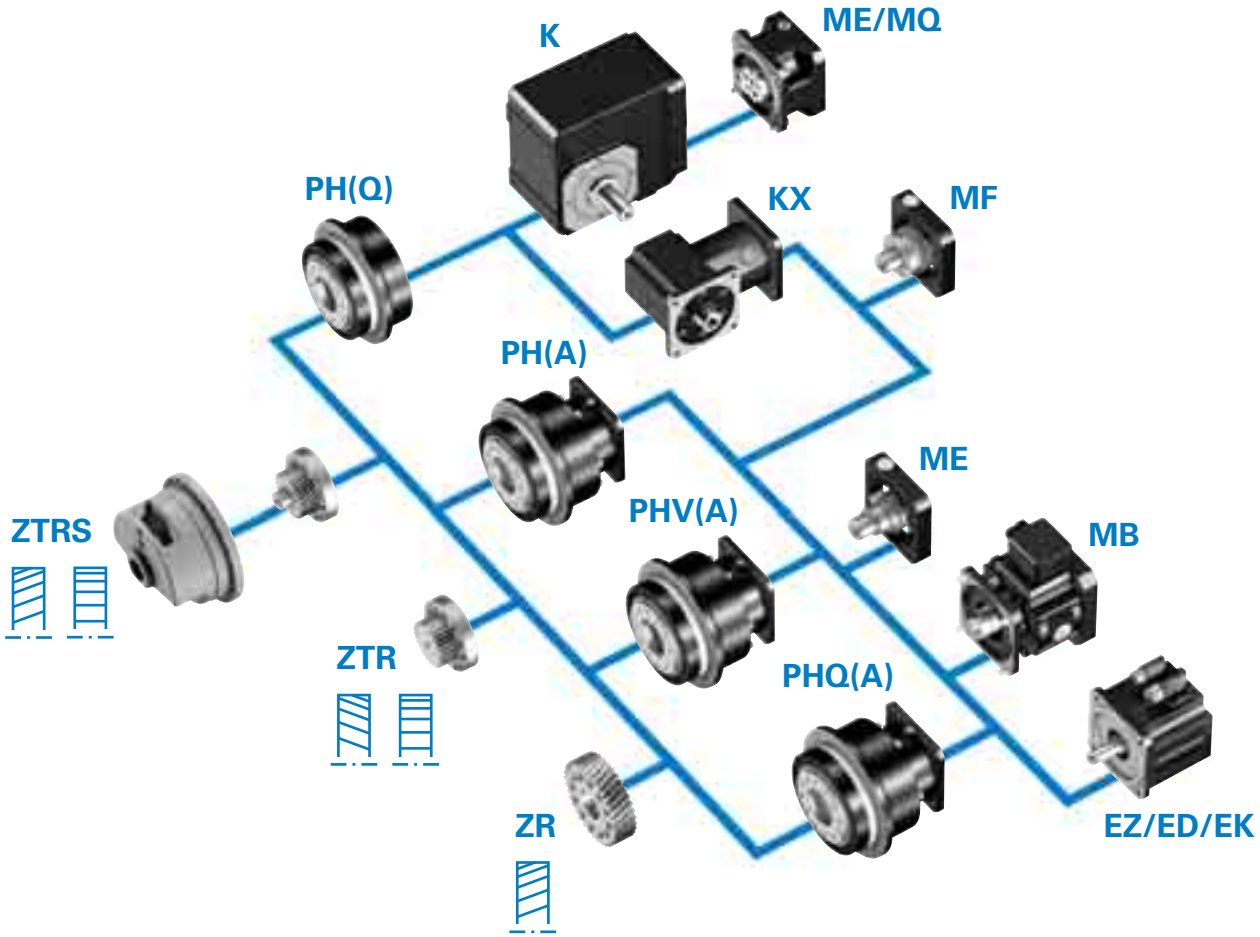
STÖBER

ATLANTA

HighForce ZTRS/ZTR/ZR

Zahnstangentriebe
Rack and pinion drives
Entraînements à crémaillère

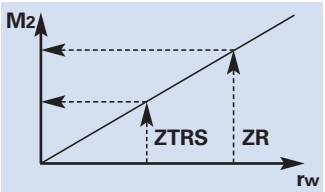

K
ME/MQ
PH(Q)
KX
MF
PH(A)
ME
ZTRS
PHV(A)
MB
ZTR
PHQ(A)
ZR
EZ/ED/EK

STÖBER ATLANTA

Drehmomentreduzierung
F_V konstant

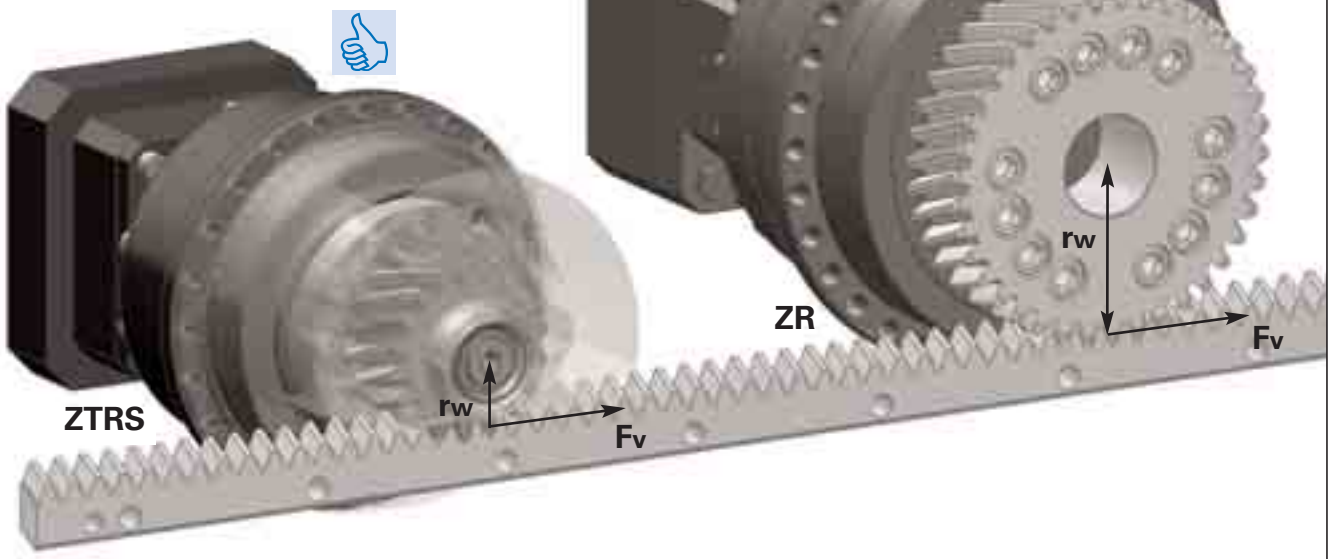
Torque reduction
F_V constant

Réduction de couple
F_V constante



$M_2 = F_V \cdot r_W$

$M_{2ZTRS} < M_{2ZR}$



- kleineres Getriebe
- weniger Bauraum im Durchmesser

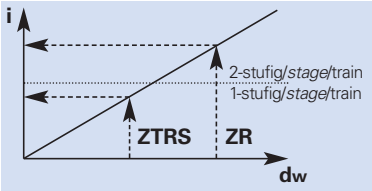
- *smaller gear unit*
- *less mounting space in diameter*

- petit réducteur
- moins espace de montage en diamètre

kleinere Getriebeübersetzung
v_V konstant

Smaller gear unit ratio
v_V constant

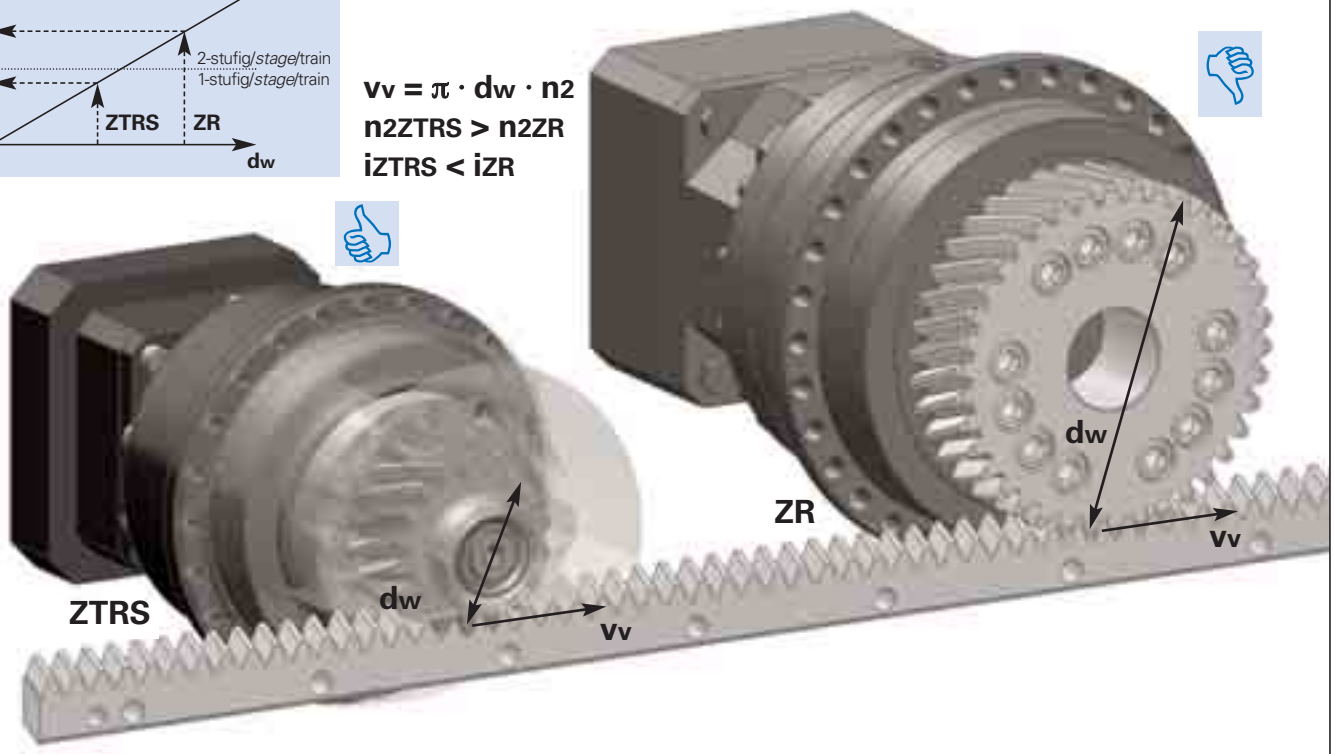
Rapport de réducteur inférieur
v_V constante



$v_V = \pi \cdot d_W \cdot n_2$

$n_{2ZTRS} > n_{2ZR}$

$i_{ZTRS} < i_{ZR}$



- weniger Getriebestufen
- weniger Bauraum in der Länge

- *less gear unit stages*
- *less mounting space in length*

- moins trains de réducteur
- moins espace de montage en longueur

reduziertes Linearspiel

Δφ2 konstant

Reduced linear backlash

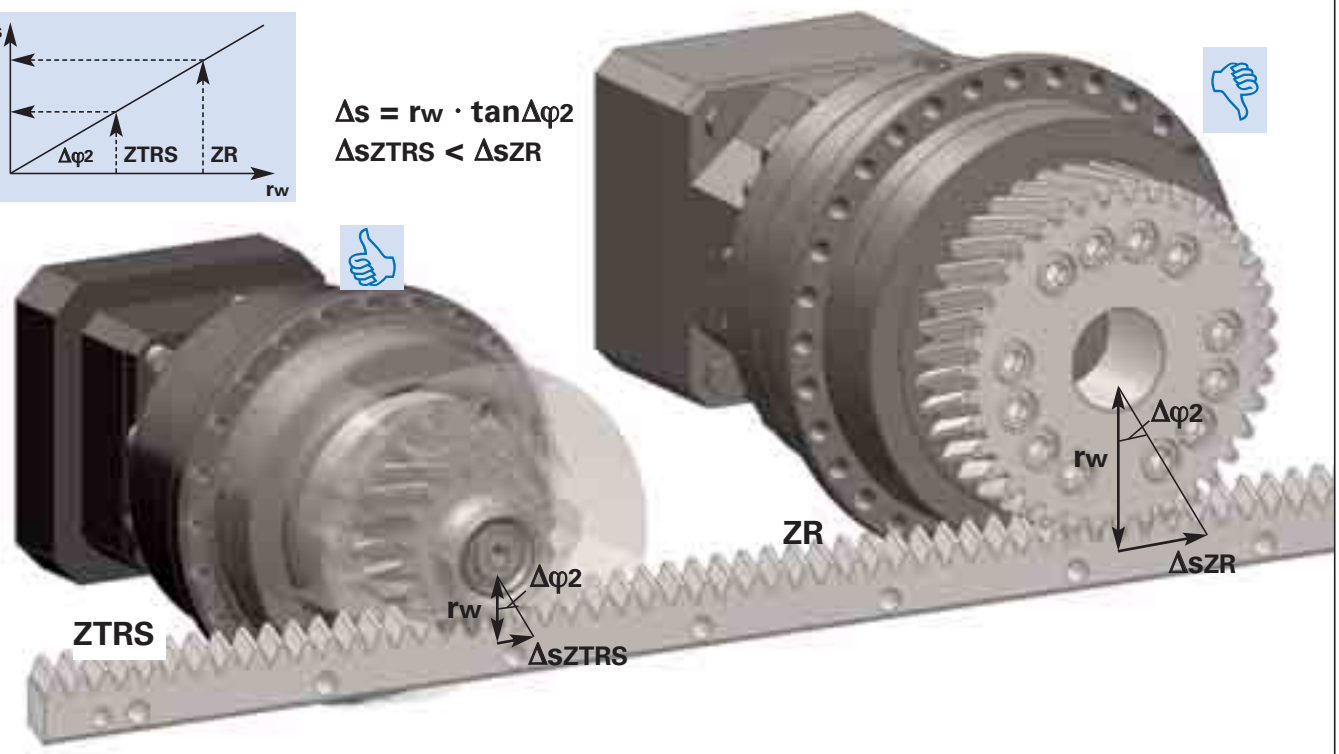
Δφ2 constant

Jeu linéaire réduit

Δφ2 constante

$\Delta s = r_w \cdot \tan\Delta\varphi_2$

$\Delta s_{ZTRS} < \Delta s_{ZR}$



- Standardspiel (3 arcmin) anstatt reduziertes Spiel (1 arcmin) möglich
- Alternativ: Erhöhung der Genauigkeit

- *standard backlash (3 arcmin) instead of reduced backlash (1 arcmin) possible*
- *alternatively: increased precision*

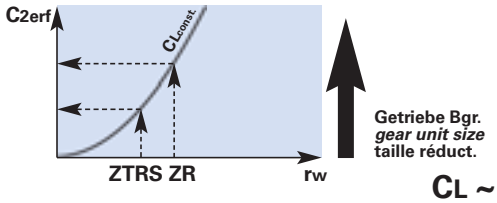
- jeu standard (3 arcmin) au lieu de jeu réduit (1 arcmin) possible
- Alternatif: Augmentation de précision

Verbesserung der linearen Steifigkeit C_L konstant

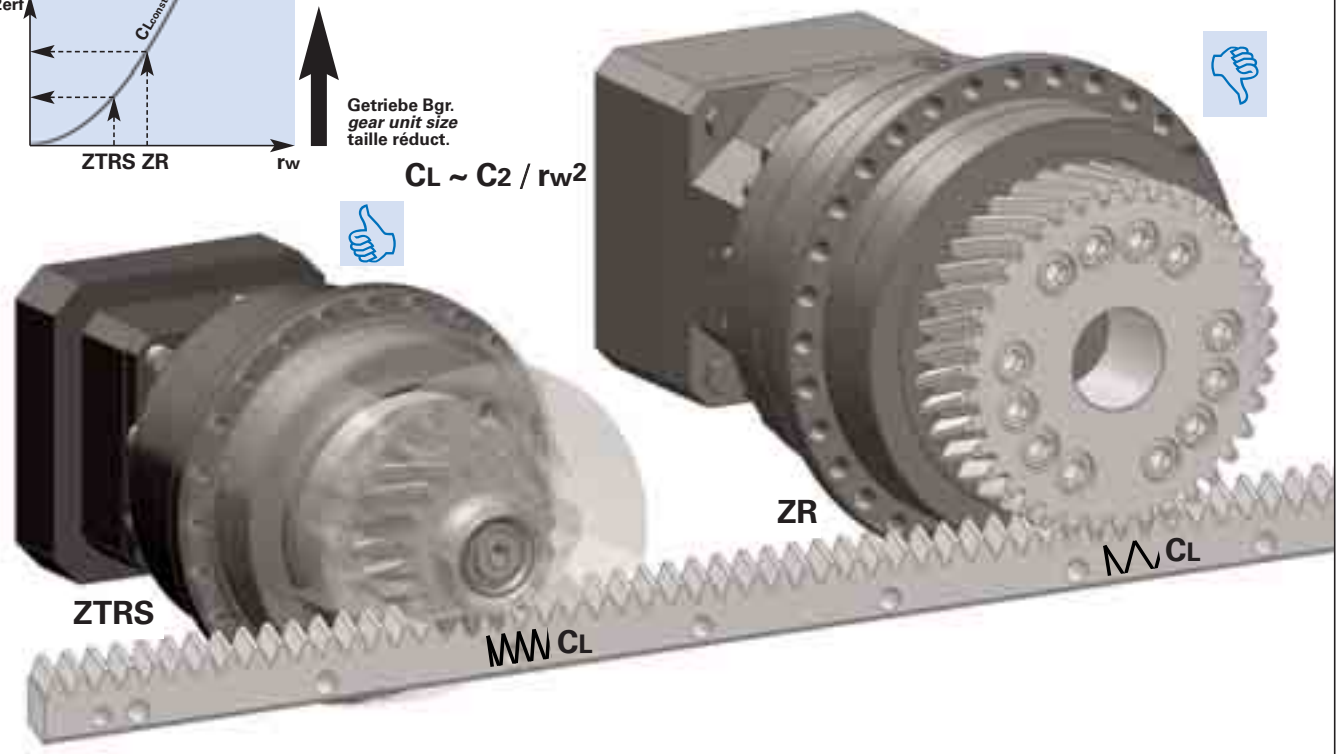
Increased linear stiffness

C_L constant

Amélioration de rigidité linéaire C_L constante



$C_L \sim C_2 / r_w^2$



- höhere C_L trotz kleinerem Getriebe
- sehr viel höhere C_L bei gleichem Getriebe

- *higher C_L in spite of smaller gear unit*
- *much higher C_L with same size gear unit*

- C_L élève malgré réducteur inférieur
- C_L plus élève à même réducteur

Technische Erläuterungen
Bezeichnungen

Technical explanations
Symbols

Explications techniques
Désignations

STÖBER ATLANTA

C2	- Getriebesteifigkeit (auf Abtrieb bezogen bei M2N)	***C2***	- *Gear unit rigidity (related to output at M2N)*	**C2**	- Rigidité du réducteur (par rapport à l'arbre de sortie à M2N)
CL	- Federsteifigkeit linear	***CL***	- *Linear spring rigidity*	**CL**	- Rigidité de ressort linéaire
dw	- Wälzkreisdurchmesser	***dw***	- *Pitch diameter*	**dw**	- Diamètre primitif de fonctionnement
Fv	- Vorschubkraft	***Fv***	- *Feed force*	**Fv**	- Force d'avance
i	- Getriebeübersetzung	***i***	- *Gear unit ratio*	**i**	- Rapport de réducteur
iZR	- Getriebeübersetzung ZR	***iZR***	- *Gear unit ratio ZR*	**iZR**	- Rapport de réducteur ZR
iZTRS	- Getriebeübersetzung ZTRS	***iZTRS***	- *Gear unit ratio ZTRS*	**iZTRS**	- Rapport de réducteur ZTRS
M1	- Eintriebsdrehmoment	***M1***	- *Input torque*	**M1**	- Couple d'entrée

$$M_1 = \frac{F_v \cdot K_{M1}}{1000} [Nm]$$

M2	- Abtriebsdrehmoment	***M2***	- *Output torque*	**M2**	- Couple de sortie
M2ZR	- Abtriebsdrehmoment ZR	***M2ZR***	- *Output torque ZR*	**M2ZR**	- Couple de sortie ZR
M2ZTRS	- Abtriebsdrehmoment ZTRS	***M2ZTRS***	- *Output torque ZTRS*	**M2ZTRS**	- Couple de sortie ZTRS
n2	- Abtriebsdrehzahl	***n2***	- *Output speed*	**n2**	- Vitesse de sortie
n2ZR	- Abtriebsdrehzahl ZR	***n2ZR***	- *Output speed ZR*	**n2ZR**	- Vitesse de sortie ZR
n2ZTRS	- Abtriebsdrehzahl ZTRS	***n2ZTRS***	- *Output speed ZTRS*	**n2ZTRS**	- Vitesse de sortie ZTRS
ZR	- Flanschritzel	***ZR***	- *Flange pinion*	**ZR**	- Pignon à bride
rw	- Wälzkreisradius	***rw***	- *Pitch radius*	**rw**	- Rayon primitif de fonctionnement
Δs	- lineares Spiel	***Δs***	- *Linear backlash*	**Δs**	- Jeu linéaire
ΔsZR	- lineares Spiel ZR	***ΔsZR***	- *Linear backlash ZR*	**ΔsZR**	- Jeu linéaire ZR
ΔsZTRS	- lineares Spiel ZTRS	***ΔsZTRS***	- *Linear backlash ZTRS*	**ΔsZTRS**	- Jeu linéaire ZTRS
Δφ2	- Drehspiel	***Δφ2***	- *Backlash*	**Δφ2**	- Jeu
ZTRS	- Ritzel mit Zwischenflansch und Stützlagerglocke	***ZTRS***	- *Pinion with add. flange and supporting bearing cover*	**ZTRS**	- Pignon à flasque avec lanterne de support
vv	- Vorschubgeschwindigkeit	***vv***	- *Feed rate*	**vv**	- Vitesse d'avancement

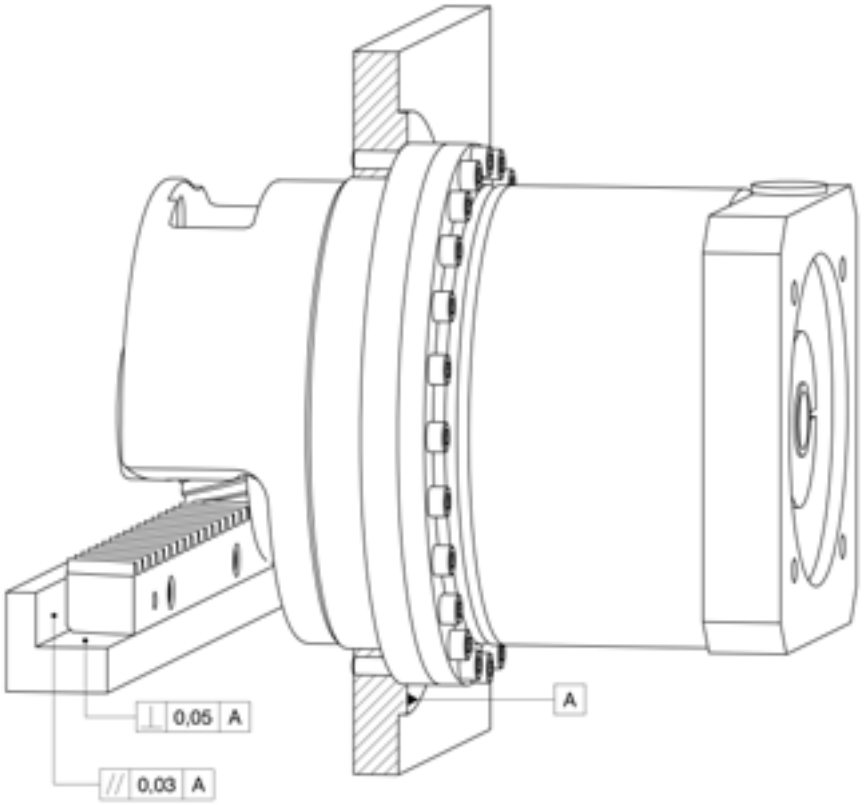
$$v_v = \frac{n_1 \cdot K_v}{1000} [m/s]$$

Technische Erläuterungen
Form- und Lagetoleranzen

Technical explanations
Geometrical tolerances

Explications techn.
Tolérances de forme et de positionnement

ZTRS, ZTR, ZR



ID 442225.02 - 10.11

HighForce Zahnstangentrieb **ZTRS**
HighForce ZTRS *Rack and pinion drive*
Entraînement à crémaillère **HighForce ZTRS**

STÖBER ATLANTA

HighForce Zahnstangentrieb

- KnowHow und Kompetenz von 2 Antriebsspezialisten zu Ihrem Nutzen
- Getriebe und Zahnstange optimal aufeinander abgestimmt, optimale Nutzung des Getriebes durch Stützlagerglocke
- höhere Leistungsdichte
- lineares Spiel ca. 50% reduziert
- Steigerung der linearen Steifigkeit bis zum 10-fachen möglich
- einbaufertige Antriebslösung
- Gerad-/Schrägverzahnung
- Modul 2 - 10
- Vorschubkraft 13 - 122 kN
- erhältlich in den Baugrößen ZTRS-PH_7 - ZTRS-PH_10
- Ritzel Verzahnungsqualität 5
- einsatzgehärtet und geschliffen
- optional Rundlauf ≤ 10 µm
- integrierte Schmierung durch Filzzahnrad (optional)
- optimale Anpassung der Massenträgheitsverhältnisse durch Varianz der Getriebeübersetzungen / Ritzelzähnezahlen
- auch als Winkelgetriebe PHKX / PHK
- direkt angebaute Servomotoren

HighForce Rack and pinion drive

- *Know-how and competence from 2 drive specialists for your benefit*
- *Gear unit and gear rack matched optimal to each other, optimal utilization of the gear unit due to supporting bearing cover*
- *Higher power density*
- *Linear backlash reduced by approx. 50%*
- *Linear stiffness can be increased by up to ten times*
- *Ready to install drive solution*
- *Helical / straight-cut gearing*
- *Module 2 - 10*
- *Feed force 13 - 122 kN*
- *Available sizes ZTRS-PH_7 - ZTRS-PH_10*
- *Pinion gearing quality 5*
- *Case hardened and ground*
- *Concentricity ≤ 10 µm as an option*
- *Integrated lubrication by felt gear (optional)*
- *Optimal adaptation of the mass moment of inertia ratios by varying the gear ratios / number of pinion teeth*
- *Also as PHKX / PHK right-angle gear unit*
- *Directly attached servo motors*

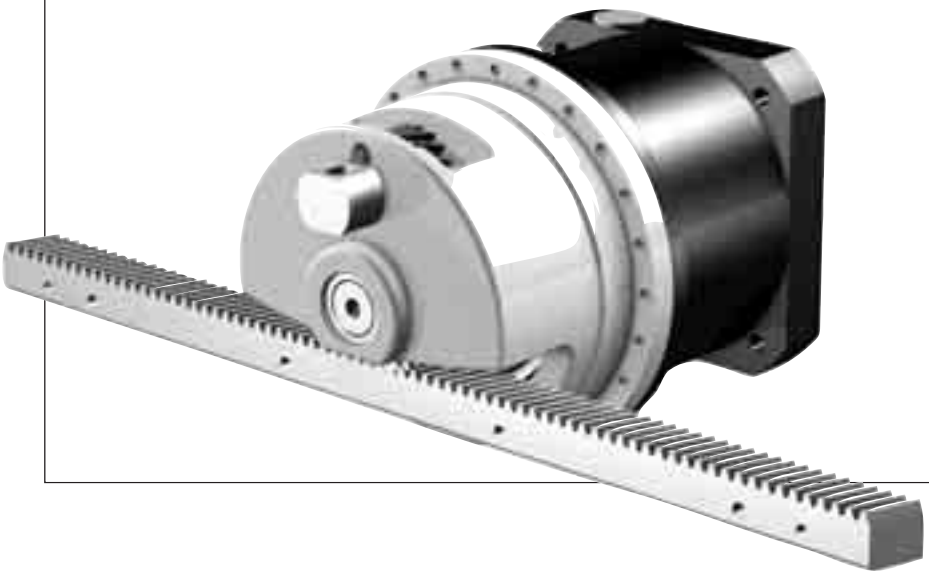
HighForce Entraînement à crémaillère

- Savoir-faire et compétence de 2 spécialistes de l'entraînement à votre service
- Réducteurs et crémaillère adaptés optimale les uns aux autres, rendement optimal du réducteur par le lanterne de support
- Puissance volumique accrue
- Jeu linéaire réduit d'env. 50%
- Il est possible de décupler (au maximum) la rigidité linéaire
- Entraînement prêt au montage
- denture hélicoïdale / droite
- Module 2 - 10
- Force d'avance 13 - 122 kN
- adans les tailles ZTRS-PH_7 - ZTRS-PH_10
- Pignon qualité de taillage 5
- Cémenté et rectifié
- Concentricité ≤ 10 µm en option
- Lubrification intégrée par pignon en feutre (option)
- Adaptation optimale des rapports d'inertie de la charge par la variance des rapports de réduction / du nombre de dents du pignon
- Disponible également en tant que réducteurs à angle droit PHKX / PHK
- Moteurs brushless directement assemblés

HighForce ZTRS

Zahnstangentrieb | *Rack and pinion drive* | Entraînement à crémaillère

STÖBER ATLANTA



ZTRS

Inhaltsübersicht

Typisierung	ZTRS2
Lage der Zahnstange	ZTRS3
Auswahlliste schrägverzahnt	ZTRS5
Maßbilder schrägverzahnt	ZTRS21
Auswahlliste geradverzahnt	ZTRS25
Maßbilder geradverzahnt	ZTRS41

Contents

Type designation	*ZTRS2*
Position of the rack	*ZTRS3*
Selection data helical gearing	*ZTRS5*
Dimension drawings helical gearing	*ZTRS21*
Selection data straight-cut	*ZTRS25*
Dimension drawings straight-cut	*ZTRS41*

Sommaire

Désignation des types	ZTRS2
Position de la crémaillère	ZTRS3
Liste des alternatives denture hélicoïdale	ZTRS5
Croquis cotés denture hélicoïdale	ZTRS21
Liste des alternatives denture droit	ZTRS25
Croquis cotés denture droit	ZTRS41

Typisierung | *Type designation* | Désignation des types

STÖBER ATLANTA

Z TRS 3 17 S PH 7 2 1 F 0050 ME

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Z - Zahnstangentrieb

2 Ausführung
TRS - Flanschritzel und Stützlagerglocke

3 Verzahnungsmodul **m**

4 Zähnezahl **z**

5 Verzahnung
S - schrägverzahnt linkssteigend 19° 31′ 42″
SF - schrägverzahnt linkssteigend 19° 31′ 42″ mit Filzzahnrad zur Schmierung (auf Anfrage)
G - geradverzahnt
GF - geradverzahnt mit Filzzahnrad zur Schmierung (auf Anfrage)

6 Getriebetyp
PH - Planetengetriebe
PHA - Planetengetriebe spielarm
PHV - Planetengetriebe
PHVA - Planetengetriebe spielarm
PHQ - Planetengetriebe
PHQA - Planetengetriebe spielarm

7 Getriebegröße

8 Generationsziffer

9 Stufenzahl
1 - 1-stufig
2 - 2-stufig
3 - 3-stufig

10 Ausführung
F - Flanschwelle

11 Übersetzungskennzahl i x 10

12 Anbaugruppen
ME - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung
MEL - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
MF - Motoradapter mit FlexiAdapt® Kupplung
MFL - Motoradapter mit FlexiAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
MB - Motoradapter quadratisch mit Bremse (Option) (siehe STÖBER-Prospekt ID 441904)
EZ - Servomotor (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 442212)
ED - Servomotor Dynamik-Baureihe (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 441712)
EK - Servomotor Kompakt-Baureihe (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 441712)
KX - Winkelgetriebe 1-stufig (siehe STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)
K - Winkelgetriebe (siehe STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung.
Weitere Bestellangaben:
- Angabe, ob Radialwellendichtringe am Abtrieb aus FKM oder NBR. Empfehlung: FKM für Einschaltdauer ≥ 60%.
- Reversierbetrieb der Abtriebswelle ±20 bis ±90 Grad (bei horizontalem Einbau) ? (siehe auch Seite A10, STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)

ACHTUNG! Für die sichere Übertragung der katalogmäßigen Drehmomente ist es notwendig, dass die maschinenseitige Befestigung mit Schrauben der Qualität 12.9 erfolgt.
Weitere Informationen zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

1 Z *- Rack and pinion drive*

2 *Design*
TRS *- flange pinion and supporting bearing cover*

3 *Gearing module **m***

4 *Number of teeth **z***

5 *Gearing*
S *- helical gearing 19° 31′ 42″ left-hand*
SF *- helical gearing 19° 31′ 42″ left-hand with felt gear for lubrication (on request)*
G *- straight-cut*
GF *- straight-cut with felt gear for lubrication (on request)*

6 *Gear unit type*
PH *- Planetary gear unit*
PHA *- Planetary gear unit low backlash*
PHV *- Planetary gear unit*
PHVA *- Planetary gear unit low backlash*
PHQ *- Planetary gear unit*
PHQA *- Planetary gear unit low backlash*

7 *Gear unit size*

8 *Generation number*

9 *Stages*
1 *- 1 stage*
2 *- 2 stage*
3 *- 3 stage*

10 *Design*
F *- flange shaft*

11 *Transmission ratio i x 10*

12 *Mounting series*
ME *- Motor adapter with EasyAdapt® coupling*
MEL *- Motor adapter with EasyAdapt® coupling and large motor plate*
MF *- Motor adapter with FlexiAdapt® coupling*
MFL *- Motor adapter with FlexiAdapt® coupling and large motor plate*
MB *- Motor adapter square with brake (option) (see STÖBER brochure ID 441904)*
EZ *- Servo motor (see STÖBER SMS catalog ID 442212)*
ED *- Servo motor dynamic series (see STÖBER SMS catalog ID 441712)*
EK *- Servo motor compact series (see STÖBER SMS catalog ID 441712)*
KX *- Angular gear input 1 stage (see STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*
K *- Angular gear input (see STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*

Ordering data according to the type designation above.
Further ordering details:
- *information as to whether the radial shaft seals on the output are made from FKM or NBR. Recommendation: FKM for an operating time ≥ 60%*
- *reversing operation of the output shaft ±20 to ±90 degrees (horizontal mounting) ? (also see page A10, STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.
For further information on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

1 Z - Entraînement à crémaillère

2 Exécution
TRS - pignon à bride avec lanterne de support

3 Module de denture **m**

4 Nombre de dents **z**

5 Denture
S - denture hélicoïdale filet à gauche 19° 31′ 42″
SF - denture hélicoïdale filet à gauche 19° 31′ 42″ avec roue dentée feutre (sur demande)
G - denture droite
GF - denture droite avec roue dentée feutre (sur demande)

6 Type de réducteur
PH - Réducteur planétaire
PHA - Réducteur planétaire à jeu réduit
PHV - Réducteur planétaire
PHVA - Réducteur planétaire à jeu réduit
PHQ - Réducteur planétaire
PHQA - Réducteur planétaire à jeu réduit

7 Taille du réducteur

8 Nombre de génération

9 Trains de réduction
1 - 1-train
2 - 2-trains
3 - 3-trains

10 Type d'arbre
F - Arbre à bride

11 Rapport de réduction i x 10

12 Éléments annexes
ME - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt®
MEL - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt® et grande plaque moteur
MF - Lanterne pour moteur avec accouplement FlexiAdapt®
MFL - Lanterne pour moteur avec accouplement FlexiAdapt® et grande plaque moteur
MB - Lanterne pour moteur carré avec frein (option) (voir catalogue STÖBER ID 441904)
EZ - Moteur brushless (voir catalogue SMS STÖBER ID 442212)
ED - Moteur brushless gamme dynamique (voir catalogue SMS STÖBER ID 441712)
EK - Moteur brushless gamme compact (voir catalogue STÖBER SMS ID 441712)
KX - Réducteur à couple conique 1-train (voir catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)
K - Réducteur à couple conique (voir catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)

Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée.
Autres références de commande:
- Indiquer si les joints tournants sur la sortie sont en FKM ou en NBR. Recommandation: FKM pour une durée de mise en circuit ≥ 60%.
- fonctionnement réversible de l'arbre de sortie ±20 à ±90 degrés (montage horiz.)? (voir page A10, cat. STÖBER ServoFit® ID 442257)

ATTENTION ! pour que soient garantis les couples spécifiés en catalogue il faut que la fixation, côté machine, ait lieu avec des vis en qualité 12.9.
Pour informations supplémentaires à réduct. et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

ID 442225.02 - 10.11

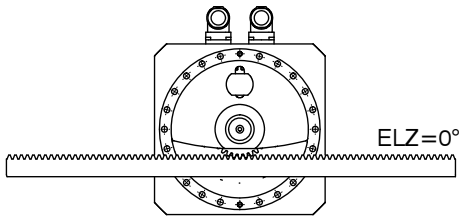
Lage der Zahnstange *Position of the rack* Position de la crémaillère

STÖBER ATLANTA

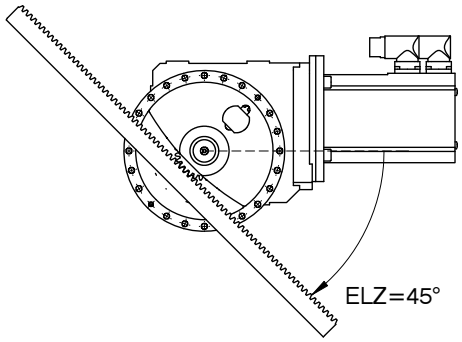
Anbau an Axialantriebe:
Attachment to axial drives:
Montage par entraînements axial:

Anbau an Winkelantriebe:
Attachment to right-angle drives:
Montage par entraînements à angle droit:

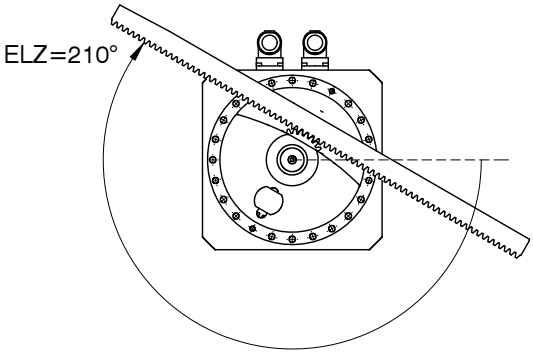
ELZ0°



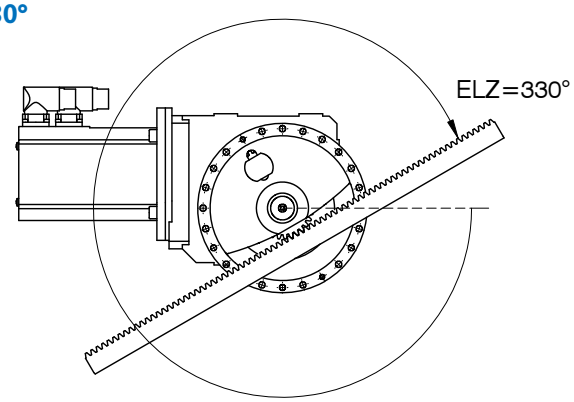
ELZ45°



ELZ210°



ELZ330°



Typ	ELZ
ZTRS-PH_7 **ZTRS-PH_8**	0°, 15°, 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 105°, 120°, 135°, 150°, 165°, 180°, 195°, 210°, 225°, 240°, 255°, 270°, 285°, 300°, 315°, 330°, 345°
ZTRS-PH_9 **ZTRS-PH_10**	0°, 11,25°, 33,75°, 45°, 56,25°, 67,5°, 78,75°, 90°, 101,25°, 112,5°, 123,75°, 135°, 146,25°, 157,5°, 168,75°, 180°, 191,25°, 202,5°, 213,75°, 225°, 236,25°, 247,5°, 258,75°, 270°, 281,25°, 292,5°, 303,75°, 315°, 326,25°, 337,5°, 348,75°

Beispiel:
Einbaulage Zahnstange
ELZ0° / ELZ45° / ELZ210° / ELZ330°

Zahnstangen sind standardmäßig in 0°-Position montiert.
Weicht die gewünschte Lage von der 0°- Position ab, ist sie entsprechend oberer Tabelle anzugeben.

Achtung! Bei Drehung des Getriebes in eine andere Einbaulage, dreht sich die Zahnstangenposition mit.

Getriebe mit Motoradapter:
Lage Montagebohrung Klemmkupplung entspricht Lage Motorstecker.

Example:
Mounting position rack
ELZ0° / ELZ45° / ELZ210° / ELZ330°

*It is standard to fit the **racks** in the 0° position. Should it be desired other than in the 0° position, this should be specified as in the table above.*

Caution: When the gearbox rotates in another mounting position, the rack position rotates too!

Gear units with motor adapter:
The position of the clamp coupling mounting bore corresponds to the position of the motor connector.

Exemple:
Position de crémaillère
ELZ0° / ELZ45° / ELZ210° / ELZ330°

La crémaillère est monté standard en position 0°.
Si on désire une autre position, il faudra l'indiquer selon les tableau supérieure.

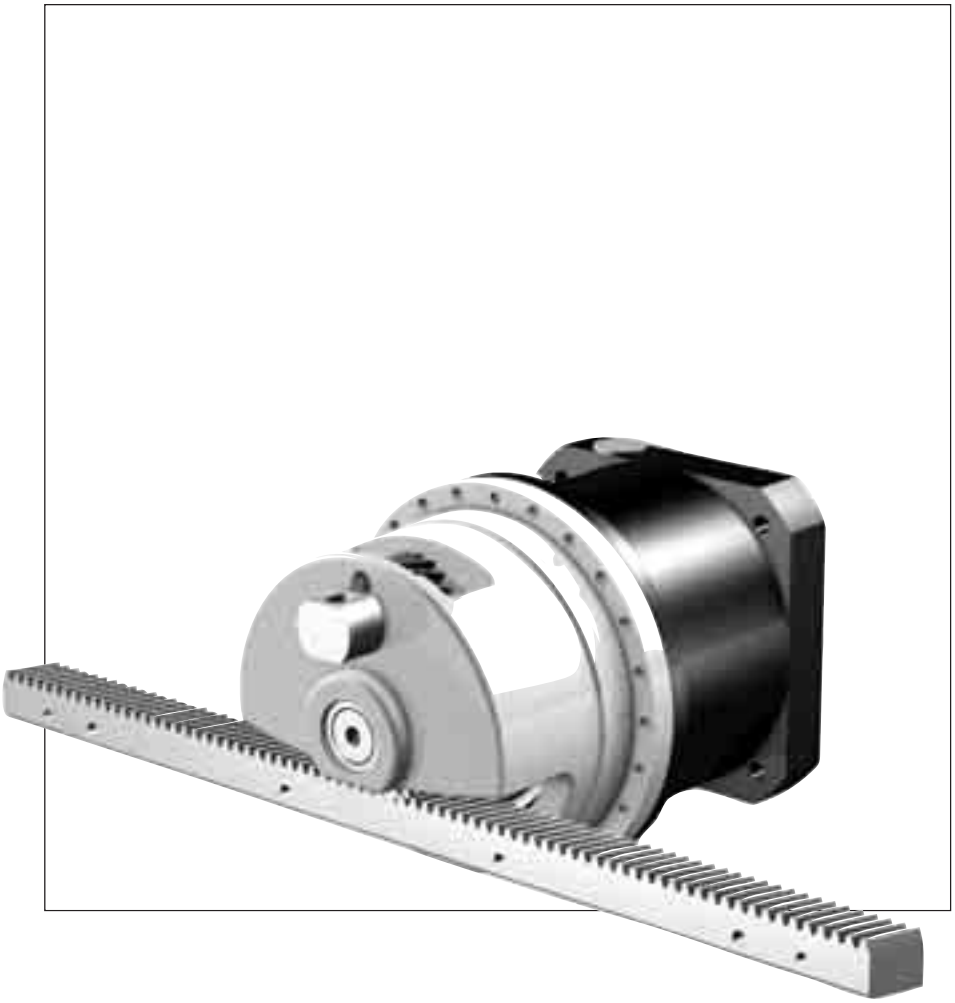
Attention : en cas de rotation du réducteur dans une autre position de montage, il y a également rotation de la position de la crémaillère !

Réducteurs avec lanterne :
Position alésage de montage frette de serrage correspond à position connecteur moteur.

Auswahlliste:
Zahnstangentrieb
ZTRS schrägverzahnt

Selection data:
Rack and pinion drive
ZTRS *helical gearing*

Liste des alternatives:
Entraînement à
crémaillère **ZTRS**
denture hélicoïdale



Bezeichnungen

i - Getriebeübersetzung
n_{1MAX} - max. Eintriebsdrehzahl
DB - Dauerbetrieb
ZB - Zyklusbetrieb
MWø - Motorwellen-Durchmesser
v_{MAXZB} - max. Vorschubgeschwindigkeit bei n_{1MAXZB}
K_v - Geschwindigkeitskonstante
ΔS - Drehspiel linear
C_{Lges} - Gesamt-Federsteifigkeit linear
m - Verzahnungsmodul
z - Ritzel-Zähnezahl (Verzahnungs-Qualität 5)
d_w - Wälzkreisdurchmesser
F_{v2N} - Nenn-Vorschubkraft 1) 3)
F_{v2B} - max. zul. Beschleunigungs-Vorschubkraft 1)
M_{2B} - max. zul. Beschleunigungsmoment
F_{v2NOT} - NOT-AUS-Vorschubkraft 1) 2) (10^3 Lastwechsel)
K_{M1} - Drehmomentkonstante
β - Schrägungswinkel 19° 31′ 42″ (Ritzel linkssteigend, Zahnstange rechtssteigend)

1) Werte gelten bei Modul ≤ 4 mit Zahnstangen-Werkstoff 16MnCr5 gehärtet, bei Modul > 4 mit Zahnstangenwerkstoff C45 induktiv gehärtet.
Andere Paarungen auf Anfrage.
2) Werte gelten nur bei verstifteter Zahnstange!
3) Werte beziehen sich auf Eintriebsdrehzahlen n_1 = 500 min^{-1}.
Das Produkt aus zul. Vorschubkraft F_{v2N} und zul. Drehzahl n_{1MAXDB} berücksichtigt nicht die thermische Grenzleistung.

Alle technischen Daten basieren auf einer permanenten Schmierung mit den im Atlanta-Katalog vorgeschriebenen Schmierstoffen.

Symbols

STÖBER ATLANTA

i - *Gear unit ratio*
n_{1MAX} - *Max. input speed*
DB - continuous operation
ZB - cycle operation
MWø - *Motor shaft diameter*
v_{MAXZB} - *Max. feed rate at n_{1MAXZB}*
K_v - *Speed constant*
ΔS - *Linear backlash*
C_{Lges} - *Total linear spring rigidity*
m - *Gearing module*
z - *Pinion teeth number (gearing grade 5)*
d_w - *Pitch diameter*
F_{v2N} - *Rated feed force 1) 3)*
F_{v2B} - *Max. perm. acceleration feed force 1)*
M_{2B} - *Max. perm. acceleration torque*
F_{v2NOT} - *Emergency-Off feed force 1) 2) (10^3 load changes)*
K_{M1} - *Torque constant*
β - *Helix angle 19° 31′ 42″ (pinion left-hand, gear rack right-hand)*

1) Values are applicable for module ≤ 4 with rack material 16MnCr5 hardened, for module > 4 with rack material C45 inductive hardened. Other combinations on request.
2) Values are only applicable for pinned racks!
3) Figures applied to input speed n_1 = 500 rpm. The product consisting of feed force F_{v2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

All technical data are based on a permanent lubrication with lubricants required in the Atlanta catalog.

Désignations

i - Rapport de réducteur
n_{1MAX} - Vitesse d'entrée maxi
DB - régime continu
ZB - régime cyclique
MWø - Diametre de l'arbre de moteur
v_{MAXZB} - Vitesse d'avancement maxi à n_{1MAXZB}
K_v - Constante de vitesse
ΔS - Jeu linéaire
C_{Lges} - Rigidité de ressort linéaire totale
m - Module de denture
z - Nombre de dents de pignon (qualité de denture 5)
d_w - diamètre primitif de fonctionnement
F_{v2N} - Force d'avance nominale 1) 3)
F_{v2B} - Force d'avance d'accélération maxi permis 1)
M_{2B} - Couple maxi adm. d'accélération
F_{v2NOT} - Force d'avance d'urgence 1) 2) (à des charges 10^3)
K_{M1} - Constante de couple
β - Angle helix 19° 31′ 42″ (pignon filet à gauche, crémaillère filet à droite)

1) Valeurs applicable pour module ≤ 4 avec matériau crémaillère 16MnCr5 trempé, pour module > 4 avec matériau crémaillère C45 trempé inductif.
Autres combinaisons sur demande.
2) Valeurs applicable pour crémaillères cheviller.
3) Ces valeurs se rapportent à des valeurs de entrée de n_1 = 500 min^{-1}.
Le produit de force d'avance F_{v2N} et vitesse admissible n_{1MAXDB} ne tient pas compte de la puissance limite thermique.

Toutes les caractéristiques techniques sont basées sur une lubrification permanente avec les lubrifiants prescrits dans le catalogue Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS2PH7 (F_{v2BMAX}=15 kN)																
4,000	**ZTRS223S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,56	0,639	0,021	242	2	23	48,8	7,1	15	29	360	6,10
4,000	**ZTRS223S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,56	0,639	0,021	246	2	23	48,8	7,1	15	29	360	6,10
4,000	**ZTRS223S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,56	0,639	0,021	246	2	23	48,8	7,1	15	29	360	6,10
4,000	**ZTRS223S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,56	0,639	0,021	254	2	23	48,8	7,1	15	29	360	6,10
4,000	**ZTRS229S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	3,22	0,806	0,027	207	2	29	61,5	6,9	14	23	450	7,69
4,000	**ZTRS229S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	3,22	0,806	0,027	212	2	29	61,5	6,9	14	29	450	7,69
4,000	**ZTRS229S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	3,22	0,806	0,027	212	2	29	61,5	6,9	14	29	450	7,69
4,000	**ZTRS229S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	3,22	0,806	0,027	221	2	29	61,5	6,9	14	29	450	7,69
5,000	**ZTRS223S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,56	0,511	0,021	249	2	23	48,8	7,6	15	29	360	4,88
5,000	**ZTRS223S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,56	0,511	0,021	252	2	23	48,8	7,6	15	29	360	4,88
5,000	**ZTRS223S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,56	0,511	0,021	252	2	23	48,8	7,6	15	29	360	4,88
5,000	**ZTRS223S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,56	0,511	0,021	257	2	23	48,8	7,6	15	29	360	4,88
5,000	**ZTRS229S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	3,22	0,644	0,027	216	2	29	61,5	7,4	14	29	450	6,15
5,000	**ZTRS229S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,22	0,644	0,027	219	2	29	61,5	7,4	14	29	450	6,15
5,000	**ZTRS229S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	3,22	0,644	0,027	219	2	29	61,5	7,4	14	29	450	6,15
5,000	**ZTRS229S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	3,22	0,644	0,027	225	2	29	61,5	7,4	14	29	450	6,15
7,000	**ZTRS223S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,83	0,365	0,021	247	2	23	48,8	8,5	15	29	360	3,49
7,000	**ZTRS223S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,83	0,365	0,021	247	2	23	48,8	8,5	15	29	360	3,49
7,000	**ZTRS223S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,83	0,365	0,021	247	2	23	48,8	8,5	15	29	360	3,49
7,000	**ZTRS223S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,83	0,365	0,021	250	2	23	48,8	8,5	15	29	360	3,49
7,000	**ZTRS229S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,30	0,460	0,027	213	2	29	61,5	8,3	14	29	450	4,40
7,000	**ZTRS229S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,30	0,460	0,027	213	2	29	61,5	8,3	14	29	450	4,40
7,000	**ZTRS229S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,30	0,460	0,027	213	2	29	61,5	8,3	14	29	450	4,40
7,000	**ZTRS229S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,30	0,460	0,027	217	2	29	61,5	8,3	14	29	450	4,40
10,00	**ZTRS223S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,28	0,256	0,021	228	2	23	48,8	9,6	15	29	360	2,44
10,00	**ZTRS223S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,28	0,256	0,021	228	2	23	48,8	9,6	15	29	360	2,44
10,00	**ZTRS223S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,28	0,256	0,021	228	2	23	48,8	9,6	15	29	360	2,44
10,00	**ZTRS223S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,28	0,256	0,021	229	2	23	48,8	9,6	15	29	360	2,44
10,00	**ZTRS229S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,61	0,322	0,027	191	2	29	61,5	9,4	14	29	450	3,08
10,00	**ZTRS229S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,61	0,322	0,027	191	2	29	61,5	9,4	14	29	450	3,08
10,00	**ZTRS229S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,61	0,322	0,027	191	2	29	61,5	9,4	14	29	450	3,08
10,00	**ZTRS229S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,61	0,322	0,027	192	2	29	61,5	9,4	14	29	450	3,08
16,00	**ZTRS223S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,80	0,160	0,021	240	2	23	48,8	11	15	29	360	1,53
16,00	**ZTRS223S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,80	0,160	0,021	240	2	23	48,8	11	15	29	360	1,53
16,00	**ZTRS223S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,80	0,160	0,021	240	2	23	48,8	11	15	29	360	1,53
16,00	**ZTRS223S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,80	0,160	0,021	241	2	23	48,8	11	15	29	360	1,53
16,00	**ZTRS229S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	1,01	0,201	0,027	205	2	29	61,5	11	14	29	450	1,92
16,00	**ZTRS229S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,01	0,201	0,027	205	2	29	61,5	11	14	29	450	1,92
16,00	**ZTRS229S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,01	0,201	0,027	205	2	29	61,5	11	14	29	450	1,92
16,00	**ZTRS229S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,01	0,201	0,027	206	2	29	61,5	11	14	29	450	1,92
20,00	**ZTRS223S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,64	0,128	0,021	248	2	23	48,8	12	15	29	360	1,22
20,00	**ZTRS223S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,64	0,128	0,021	248	2	23	48,8	12	15	29	360	1,22
20,00	**ZTRS223S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,64	0,128	0,021	248	2	23	48,8	12	15	29	360	1,22
20,00	**ZTRS223S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,64	0,128	0,021	249	2	23	48,8	12	15	29	360	1,22
20,00	**ZTRS229S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,81	0,161	0,027	214	2	29	61,5	12	14	29	450	1,54
20,00	**ZTRS229S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,81	0,161	0,027	214	2	29	61,5	12	14	29	450	1,54
20,00	**ZTRS229S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,81	0,161	0,027	214	2	29	61,5	12	14	29	450	1,54
20,00	**ZTRS229S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,81	0,161	0,027	215	2	29	61,5	12	14	29	450	1,54
25,00	**ZTRS223S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,61	0,102	0,021	248	2	23	48,8	13	15	29	360	0,98
25,00	**ZTRS223S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,61	0,102	0,021	248	2	23	48,8	13	15	29	360	0,98
25,00	**ZTRS223S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,61	0,102	0,021	248	2	23	48,8	13	15	29	360	0,98
25,00	**ZTRS223S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,61	0,102	0,021	248	2	23	48,8	13	15	29	360	0,98
25,00	**ZTRS229S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,77	0,129	0,027	214	2	29	61,5	13	14	29	450	1,23
25,00	**ZTRS229S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,77	0,129	0,027	214	2	29	61,5	13	14	29	450	1,23
25,00	**ZTRS229S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,77	0,129	0,027	214	2	29	61,5	13	14	29	450	1,23
25,00	**ZTRS229S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,77	0,129	0,027	215	2	29	61,5	13	14	29	450	1,23
28,00	**ZTRS223S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,59	0,091	0,021	239	2	23	48,8	13	15	29	360	0,87
28,00	**ZTRS223S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,59	0,091	0,021	239	2	23	48,8	13	15	29	360	0,87
28,00	**ZTRS223S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,59	0,091	0,021	239	2	23	48,8	13	15	29	360	0,87
28,00	**ZTRS223S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,59	0,091	0,021	239	2	23	48,8	13	15	29	360	0,87
28,00	**ZTRS229S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,75	0,115	0,027	203	2	29	61,5	13	14	29	450	1,10
28,00	**ZTRS229S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,75	0,115	0,027	203	2	29	61,5	13	14	29	450	1,10

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS2PH7 (F_{v2BMAX}=15 kN)																
28,00	**ZTRS229S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,75	0,115	0,027	203	2	29	61,5	13	14	29	450	1,10
28,00	**ZTRS229S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,75	0,115	0,027	204	2	29	61,5	13	14	29	450	1,10
35,00	**ZTRS223S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,48	0,073	0,021	247	2	23	48,8	13	15	29	360	0,70
35,00	**ZTRS223S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,48	0,073	0,021	247	2	23	48,8	13	15	29	360	0,70
35,00	**ZTRS223S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,48	0,073	0,021	247	2	23	48,8	13	15	29	360	0,70
35,00	**ZTRS223S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,48	0,073	0,021	247	2	23	48,8	13	15	29	360	0,70
35,00	**ZTRS229S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,60	0,092	0,027	213	2	29	61,5	13	14	29	450	0,88
35,00	**ZTRS229S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,60	0,092	0,027	213	2	29	61,5	13	14	29	450	0,88
35,00	**ZTRS229S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,60	0,092	0,027	213	2	29	61,5	13	14	29	450	0,88
35,00	**ZTRS229S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,60	0,092	0,027	213	2	29	61,5	13	14	29	450	0,88
40,00	**ZTRS223S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,021	236	2	23	48,8	13	15	29	360	0,61
40,00	**ZTRS223S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,021	236	2	23	48,8	13	15	29	360	0,61
40,00	**ZTRS223S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,021	236	2	23	48,8	13	15	29	360	0,61
40,00	**ZTRS223S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,021	237	2	23	48,8	13	15	29	360	0,61
40,00	**ZTRS229S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,52	0,081	0,027	201	2	29	61,5	13	14	29	450	0,77
40,00	**ZTRS229S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,52	0,081	0,027	201	2	29	61,5	13	14	29	450	0,77
40,00	**ZTRS229S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,52	0,081	0,027	201	2	29	61,5	13	14	29	450	0,77
40,00	**ZTRS229S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,52	0,081	0,027	201	2	29	61,5	13	14	29	450	0,77
50,00	**ZTRS223S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,33	0,051	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,49
50,00	**ZTRS223S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,33	0,051	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,49
50,00	**ZTRS223S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,33	0,051	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,49
50,00	**ZTRS223S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,33	0,051	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,49
50,00	**ZTRS229S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,62
50,00	**ZTRS229S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,62
50,00	**ZTRS229S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,62
50,00	**ZTRS229S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,62
70,00	**ZTRS223S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,24	0,036	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,35
70,00	**ZTRS223S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,24	0,036	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,35
70,00	**ZTRS223S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,24	0,036	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,35
70,00	**ZTRS223S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,24	0,036	0,021	245	2	23	48,8	13	15	29	360	0,35
70,00	**ZTRS229S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,30	0,046	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,44
70,00	**ZTRS229S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,30	0,046	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,44
70,00	**ZTRS229S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,30	0,046	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,44
70,00	**ZTRS229S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,30	0,046	0,027	211	2	29	61,5	13	14	29	450	0,44
100,0	**ZTRS223S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,17	0,026	0,021	227	2	23	48,8	12	15	29	360	0,24
100,0	**ZTRS223S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,17	0,026	0,021	227	2	23	48,8	12	15	29	360	0,24
100,0	**ZTRS223S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,17	0,026	0,021	227	2	23	48,8	12	15	29	360	0,24
100,0	**ZTRS223S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,17	0,026	0,021	227	2	23	48,8	12	15	29	360	0,24
100,0	**ZTRS229S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,21	0,032	0,027	190	2	29	61,5	9,7	14	29	450	0,31
100,0	**ZTRS229S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,21	0,032	0,027	190	2	29	61,5	9,7	14	29	450	0,31
100,0	**ZTRS229S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,21	0,032	0,027	190	2	29	61,5	9,7	14	29	450	0,31
100,0	**ZTRS229S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,21	0,032	0,027	190	2	29	61,5	9,7	14	29	450	0,31

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS3PH7 (F_{v2BMAX}=25 kN)																
4,000	**ZTRS317S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,83	0,708	0,024	246	3	17	54,1	7,0	21	26	570	6,76
4,000	**ZTRS317S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,83	0,708	0,024	251	3	17	54,1	7,0	25	36	680	6,76
4,000	**ZTRS317S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,83	0,708	0,024	251	3	17	54,1	7,0	25	36	680	6,76
4,000	**ZTRS317S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,83	0,708	0,024	261	3	17	54,1	7,0	25	36	680	6,76
5,000	**ZTRS317S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,83	0,567	0,024	255	3	17	54,1	7,5	25	33	680	5,41
5,000	**ZTRS317S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,83	0,567	0,024	258	3	17	54,1	7,5	25	36	680	5,41
5,000	**ZTRS317S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,83	0,567	0,024	258	3	17	54,1	7,5	25	36	680	5,41
5,000	**ZTRS317S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,83	0,567	0,024	265	3	17	54,1	7,5	25	36	680	5,41
7,000	**ZTRS317S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,02	0,405	0,024	252	3	17	54,1	8,4	24	36	650	3,87
7,000	**ZTRS317S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,02	0,405	0,024	252	3	17	54,1	8,4	24	36	650	3,87
7,000	**ZTRS317S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,02	0,405	0,024	252	3	17	54,1	8,4	24	36	650	3,87
7,000	**ZTRS317S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,02	0,405	0,024	256	3	17	54,1	8,4	24	36	650	3,87
10,00	**ZTRS317S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,42	0,283	0,024	228	3	17	54,1	9,5	18	36	500	2,71
10,00	**ZTRS317S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,42	0,283	0,024	228	3	17	54,1	9,5	18	36	500	2,71
10,00	**ZTRS317S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,42	0,283	0,024	228	3	17	54,1	9,5	18	36	500	2,71
10,00	**ZTRS317S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,42	0,283	0,024	230	3	17	54,1	9,5	18	36	500	2,71
16,00	**ZTRS317S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,89	0,177	0,024	243	3	17	54,1	11	25	36	680	1,69
16,00	**ZTRS317S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,89	0,177	0,024	244	3	17	54,1	11	25	36	680	1,69
16,00	**ZTRS317S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,89	0,177	0,024	244	3	17	54,1	11	25	36	680	1,69
16,00	**ZTRS317S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,89	0,177	0,024	245	3	17	54,1	11	25	36	680	1,69
20,00	**ZTRS317S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,71	0,142	0,024	253	3	17	54,1	12	25	36	680	1,35
20,00	**ZTRS317S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,71	0,142	0,024	253	3	17	54,1	12	25	36	680	1,35
20,00	**ZTRS317S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,71	0,142	0,024	253	3	17	54,1	12	25	36	680	1,35
20,00	**ZTRS317S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,71	0,142	0,024	254	3	17	54,1	12	25	36	680	1,35
25,00	**ZTRS317S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,68	0,113	0,024	253	3	17	54,1	13	25	36	680	1,08
25,00	**ZTRS317S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,68	0,113	0,024	253	3	17	54,1	13	25	36	680	1,08
25,00	**ZTRS317S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,68	0,113	0,024	253	3	17	54,1	13	25	36	680	1,08
25,00	**ZTRS317S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,68	0,113	0,024	254	3	17	54,1	13	25	36	680	1,08
28,00	**ZTRS317S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,66	0,101	0,024	241	3	17	54,1	13	25	36	680	0,97
28,00	**ZTRS317S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,66	0,101	0,024	241	3	17	54,1	13	25	36	680	0,97
28,00	**ZTRS317S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,66	0,101	0,024	241	3	17	54,1	13	25	36	680	0,97
28,00	**ZTRS317S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,66	0,101	0,024	242	3	17	54,1	13	25	36	680	0,97
35,00	**ZTRS317S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,53	0,081	0,024	252	3	17	54,1	13	25	36	680	0,77
35,00	**ZTRS317S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,53	0,081	0,024	252	3	17	54,1	13	25	36	680	0,77
35,00	**ZTRS317S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,53	0,081	0,024	252	3	17	54,1	13	25	36	680	0,77
35,00	**ZTRS317S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,53	0,081	0,024	252	3	17	54,1	13	25	36	680	0,77
40,00	**ZTRS317S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,46	0,071	0,024	239	3	17	54,1	13	25	36	680	0,68
40,00	**ZTRS317S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,46	0,071	0,024	239	3	17	54,1	13	25	36	680	0,68
40,00	**ZTRS317S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,46	0,071	0,024	239	3	17	54,1	13	25	36	680	0,68
40,00	**ZTRS317S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,46	0,071	0,024	239	3	17	54,1	13	25	36	680	0,68
50,00	**ZTRS317S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,37	0,057	0,024	250	3	17	54,1	13	25	36	680	0,54
50,00	**ZTRS317S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,37	0,057	0,024	250	3	17	54,1	13	25	36	680	0,54
50,00	**ZTRS317S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,37	0,057	0,024	250	3	17	54,1	13	25	36	680	0,54
50,00	**ZTRS317S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,37	0,057	0,024	250	3	17	54,1	13	25	36	680	0,54
70,00	**ZTRS317S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,26	0,040	0,024	249	3	17	54,1	13	24	36	650	0,39
70,00	**ZTRS317S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,26	0,040	0,024	249	3	17	54,1	13	24	36	650	0,39
70,00	**ZTRS317S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,26	0,040	0,024	249	3	17	54,1	13	24	36	650	0,39
70,00	**ZTRS317S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,26	0,040	0,024	250	3	17	54,1	13	24	36	650	0,39
100,0	**ZTRS317S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,18	0,028	0,024	227	3	17	54,1	11	18	36	500	0,27
100,0	**ZTRS317S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,18	0,028	0,024	227	3	17	54,1	11	18	36	500	0,27
100,0	**ZTRS317S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,18	0,028	0,024	227	3	17	54,1	11	18	36	500	0,27
100,0	**ZTRS317S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,18	0,028	0,024	227	3	17	54,1	11	18	36	500	0,27

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS3PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTRS326S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,79	1,083	0,036	296	3	26	82,8	18	28	38	1150	10,35
4,000	**ZTRS326S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,79	1,083	0,036	303	3	26	82,8	18	28	54	1150	10,35
4,000	**ZTRS326S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,79	1,083	0,036	303	3	26	82,8	18	28	54	1150	10,35
4,000	**ZTRS332S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,67	1,333	0,044	250	3	32	101,9	17	25	31	1270	12,73
4,000	**ZTRS332S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,67	1,333	0,044	257	3	32	101,9	17	27	45	1390	12,73
4,000	**ZTRS332S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,67	1,333	0,044	257	3	32	101,9	17	27	45	1390	12,73
5,000	**ZTRS326S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,47	0,867	0,036	304	3	26	82,8	19	28	48	1150	8,28
5,000	**ZTRS326S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,47	0,867	0,036	308	3	26	82,8	19	28	54	1150	8,28
5,000	**ZTRS326S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,47	0,867	0,036	308	3	26	82,8	19	28	54	1150	8,28
5,000	**ZTRS332S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,27	1,067	0,044	258	3	32	101,9	19	27	39	1390	10,19
5,000	**ZTRS332S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,27	1,067	0,044	263	3	32	101,9	19	27	53	1390	10,19
5,000	**ZTRS332S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,27	1,067	0,044	263	3	32	101,9	19	27	53	1390	10,19
7,000	**ZTRS326S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,48	0,619	0,036	302	3	26	82,8	22	28	54	1150	5,91
7,000	**ZTRS326S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,48	0,619	0,036	302	3	26	82,8	22	28	54	1150	5,91
7,000	**ZTRS326S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,48	0,619	0,036	302	3	26	82,8	22	28	54	1150	5,91
7,000	**ZTRS332S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	3,05	0,762	0,044	256	3	32	101,9	20	27	53	1390	7,28
7,000	**ZTRS332S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	3,05	0,762	0,044	256	3	32	101,9	20	27	53	1390	7,28
7,000	**ZTRS332S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	3,05	0,762	0,044	256	3	32	101,9	20	27	53	1390	7,28
10,00	**ZTRS326S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,73	0,433	0,036	267	3	26	82,8	19	28	54	1150	4,14
10,00	**ZTRS326S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,73	0,433	0,036	267	3	26	82,8	19	28	54	1150	4,14
10,00	**ZTRS326S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,73	0,433	0,036	267	3	26	82,8	19	28	54	1150	4,14
10,00	**ZTRS332S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,13	0,533	0,044	219	3	32	101,9	16	24	47	1200	5,09
10,00	**ZTRS332S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,13	0,533	0,044	219	3	32	101,9	16	24	47	1200	5,09
10,00	**ZTRS332S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,13	0,533	0,044	219	3	32	101,9	16	24	47	1200	5,09
16,00	**ZTRS326S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,22	0,271	0,036	307	3	26	82,8	27	28	54	1150	2,59
16,00	**ZTRS326S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,22	0,271	0,036	308	3	26	82,8	27	28	54	1150	2,59
16,00	**ZTRS326S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,22	0,271	0,036	308	3	26	82,8	27	28	54	1150	2,59
16,00	**ZTRS326S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,22	0,271	0,036	310	3	26	82,8	27	28	54	1150	2,59
16,00	**ZTRS332S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,50	0,333	0,044	261	3	32	101,9	22	27	53	1390	3,18
16,00	**ZTRS332S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,50	0,333	0,044	262	3	32	101,9	22	27	53	1390	3,18
16,00	**ZTRS332S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,50	0,333	0,044	262	3	32	101,9	22	27	53	1390	3,18
16,00	**ZTRS332S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,50	0,333	0,044	265	3	32	101,9	22	27	53	1390	3,18
20,00	**ZTRS326S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,98	0,217	0,036	311	3	26	82,8	28	28	54	1150	2,07
20,00	**ZTRS326S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,98	0,217	0,036	312	3	26	82,8	28	28	54	1150	2,07
20,00	**ZTRS326S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,98	0,217	0,036	312	3	26	82,8	28	28	54	1150	2,07
20,00	**ZTRS326S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,98	0,217	0,036	313	3	26	82,8	28	28	54	1150	2,07
20,00	**ZTRS332S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,20	0,267	0,044	265	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,55
20,00	**ZTRS332S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,20	0,267	0,044	266	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,55
20,00	**ZTRS332S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,20	0,267	0,044	266	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,55
20,00	**ZTRS332S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,20	0,267	0,044	268	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,55
25,00	**ZTRS326S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,95	0,173	0,036	318	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,66
25,00	**ZTRS326S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,95	0,173	0,036	318	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,66
25,00	**ZTRS326S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,95	0,173	0,036	318	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,66
25,00	**ZTRS326S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,95	0,173	0,036	319	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,66
25,00	**ZTRS332S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,17	0,213	0,044	273	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,04
25,00	**ZTRS332S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,17	0,213	0,044	274	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,04
25,00	**ZTRS332S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,17	0,213	0,044	274	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,04
25,00	**ZTRS332S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,17	0,213	0,044	275	3	32	101,9	25	27	53	1390	2,04
28,00	**ZTRS326S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,93	0,155	0,036	307	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,48
28,00	**ZTRS326S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,93	0,155	0,036	307	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,48
28,00	**ZTRS326S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,93	0,155	0,036	307	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,48
28,00	**ZTRS326S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,93	0,155	0,036	308	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,48
28,00	**ZTRS332S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,14	0,191	0,044	261	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,82
28,00	**ZTRS332S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,14	0,191	0,044	261	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,82
28,00	**ZTRS332S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,14	0,191	0,044	261	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,82
28,00	**ZTRS332S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,14	0,191	0,044	262	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,82
35,00	**ZTRS326S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,74	0,124	0,036	311	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,18
35,00	**ZTRS326S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,74	0,124	0,036	311	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,18
35,00	**ZTRS326S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,74	0,124	0,036	311	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,18
35,00	**ZTRS326S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,74	0,124	0,036	311	3	26	82,8	28	28	54	1150	1,18
35,00	**ZTRS332S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,91	0,152	0,044	265	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,46
35,00	**ZTRS332S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,91	0,152	0,044	265	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,46

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS3PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
35,00	**ZTRS332S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,91	0,152	0,044	265	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,46
35,00	**ZTRS332S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,91	0,152	0,044	266	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,46
40,00	**ZTRS326S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,036	303	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,04
40,00	**ZTRS326S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,036	303	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,04
40,00	**ZTRS326S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,036	303	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,04
40,00	**ZTRS326S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,036	304	3	26	82,8	27	28	54	1150	1,04
40,00	**ZTRS332S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,80	0,133	0,044	257	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,27
40,00	**ZTRS332S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,80	0,133	0,044	257	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,27
40,00	**ZTRS332S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,80	0,133	0,044	257	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,27
40,00	**ZTRS332S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,80	0,133	0,044	258	3	32	101,9	22	27	53	1390	1,27
50,00	**ZTRS326S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,52	0,087	0,036	308	3	26	82,8	28	28	54	1150	0,83
50,00	**ZTRS326S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,52	0,087	0,036	308	3	26	82,8	28	28	54	1150	0,83
50,00	**ZTRS326S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,52	0,087	0,036	308	3	26	82,8	28	28	54	1150	0,83
50,00	**ZTRS326S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,52	0,087	0,036	309	3	26	82,8	28	28	54	1150	0,83
50,00	**ZTRS332S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,64	0,107	0,044	263	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,02
50,00	**ZTRS332S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,044	263	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,02
50,00	**ZTRS332S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,044	263	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,02
50,00	**ZTRS332S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,64	0,107	0,044	263	3	32	101,9	25	27	53	1390	1,02
70,00	**ZTRS326S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,036	305	3	26	82,8	24	28	54	1150	0,59
70,00	**ZTRS326S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,036	305	3	26	82,8	24	28	54	1150	0,59
70,00	**ZTRS326S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,036	305	3	26	82,8	24	28	54	1150	0,59
70,00	**ZTRS326S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,036	305	3	26	82,8	24	28	54	1150	0,59
70,00	**ZTRS332S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,46	0,076	0,044	259	3	32	101,9	20	27	53	1390	0,73
70,00	**ZTRS332S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,46	0,076	0,044	259	3	32	101,9	20	27	53	1390	0,73
70,00	**ZTRS332S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,46	0,076	0,044	259	3	32	101,9	20	27	53	1390	0,73
70,00	**ZTRS332S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,46	0,076	0,044	259	3	32	101,9	20	27	53	1390	0,73
100,0	**ZTRS326S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	268	3	26	82,8	19	28	54	1150	0,41
100,0	**ZTRS326S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	268	3	26	82,8	19	28	54	1150	0,41
100,0	**ZTRS326S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	268	3	26	82,8	19	28	54	1150	0,41
100,0	**ZTRS326S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	268	3	26	82,8	19	28	54	1150	0,41
100,0	**ZTRS332S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,053	0,044	220	3	32	101,9	16	24	47	1200	0,51
100,0	**ZTRS332S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,053	0,044	220	3	32	101,9	16	24	47	1200	0,51
100,0	**ZTRS332S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,053	0,044	220	3	32	101,9	16	24	47	1200	0,51
100,0	**ZTRS332S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,053	0,044	220	3	32	101,9	16	24	47	1200	0,51
ZTRS4PH8 (F_{v2BMAX}=43 kN)																
4,000	**ZTRS420S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	333	4	20	84,9	18	30	37	1270	10,61
4,000	**ZTRS420S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	342	4	20	84,9	18	38	54	1600	10,61
4,000	**ZTRS420S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	342	4	20	84,9	18	38	54	1600	10,61
5,000	**ZTRS420S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	343	4	20	84,9	19	37	47	1590	8,49
5,000	**ZTRS420S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	349	4	20	84,9	19	40	54	1700	8,49
5,000	**ZTRS420S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	349	4	20	84,9	19	40	54	1700	8,49
7,000	**ZTRS420S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	341	4	20	84,9	22	38	54	1600	6,06
7,000	**ZTRS420S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	341	4	20	84,9	22	38	54	1600	6,06
7,000	**ZTRS420S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	341	4	20	84,9	22	38	54	1600	6,06
10,00	**ZTRS420S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	295	4	20	84,9	19	28	54	1200	4,24
10,00	**ZTRS420S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	295	4	20	84,9	19	28	54	1200	4,24
10,00	**ZTRS420S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	295	4	20	84,9	19	28	54	1200	4,24
16,00	**ZTRS420S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	347	4	20	84,9	26	43	54	1840	2,65
16,00	**ZTRS420S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	349	4	20	84,9	26	43	54	1840	2,65
16,00	**ZTRS420S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	349	4	20	84,9	26	43	54	1840	2,65
16,00	**ZTRS420S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	352	4	20	84,9	26	43	54	1840	2,65
20,00	**ZTRS420S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	353	4	20	84,9	29	43	54	1840	2,12
20,00	**ZTRS420S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	354	4	20	84,9	29	43	54	1840	2,12
20,00	**ZTRS420S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	354	4	20	84,9	29	43	54	1840	2,12
20,00	**ZTRS420S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	355	4	20	84,9	29	43	54	1840	2,12
25,00	**ZTRS420S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	362	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,70
25,00	**ZTRS420S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	363	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,70
25,00	**ZTRS420S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	363	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,70
25,00	**ZTRS420S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	364	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,70

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS4PH8 (F_{v2BMAX}=43 kN)																
28,00	**ZTRS420S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	347	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,52
28,00	**ZTRS420S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	347	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,52
28,00	**ZTRS420S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	347	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,52
28,00	**ZTRS420S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	348	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,52
35,00	**ZTRS420S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	352	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,21
35,00	**ZTRS420S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	352	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,21
35,00	**ZTRS420S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	352	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,21
35,00	**ZTRS420S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	353	4	20	84,9	29	43	54	1840	1,21
40,00	**ZTRS420S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	343	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,06
40,00	**ZTRS420S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	343	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,06
40,00	**ZTRS420S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	343	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,06
40,00	**ZTRS420S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	343	4	20	84,9	26	43	54	1840	1,06
50,00	**ZTRS420S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	349	4	20	84,9	29	43	54	1840	0,85
50,00	**ZTRS420S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	349	4	20	84,9	29	43	54	1840	0,85
50,00	**ZTRS420S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	349	4	20	84,9	29	43	54	1840	0,85
50,00	**ZTRS420S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	350	4	20	84,9	29	43	54	1840	0,85
70,00	**ZTRS420S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	344	4	20	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS420S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	344	4	20	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS420S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	344	4	20	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS420S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	345	4	20	84,9	24	38	54	1600	0,61
100,0	**ZTRS420S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	296	4	20	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS420S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	296	4	20	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS420S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	296	4	20	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS420S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	296	4	20	84,9	19	28	54	1200	0,42
ZTRS5PH8 (F_{v2BMAX}=39 kN)																
4,000	**ZTRS516S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	362	5	16	84,9	18	30	37	1270	10,61
4,000	**ZTRS516S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	373	5	16	84,9	18	38	54	1600	10,61
4,000	**ZTRS516S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	373	5	16	84,9	18	38	54	1600	10,61
5,000	**ZTRS516S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	374	5	16	84,9	19	37	47	1590	8,49
5,000	**ZTRS516S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	381	5	16	84,9	19	39	54	1650	8,49
5,000	**ZTRS516S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	381	5	16	84,9	19	39	54	1650	8,49
7,000	**ZTRS516S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	372	5	16	84,9	22	38	54	1600	6,06
7,000	**ZTRS516S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	372	5	16	84,9	22	38	54	1600	6,06
7,000	**ZTRS516S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	372	5	16	84,9	22	38	54	1600	6,06
10,00	**ZTRS516S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	317	5	16	84,9	19	28	54	1200	4,24
10,00	**ZTRS516S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	317	5	16	84,9	19	28	54	1200	4,24
10,00	**ZTRS516S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	317	5	16	84,9	19	28	54	1200	4,24
16,00	**ZTRS516S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	379	5	16	84,9	26	39	54	1650	2,65
16,00	**ZTRS516S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	381	5	16	84,9	26	39	54	1650	2,65
16,00	**ZTRS516S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	381	5	16	84,9	26	39	54	1650	2,65
16,00	**ZTRS516S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	384	5	16	84,9	26	39	54	1650	2,65
20,00	**ZTRS516S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	385	5	16	84,9	29	39	54	1650	2,12
20,00	**ZTRS516S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	386	5	16	84,9	29	39	54	1650	2,12
20,00	**ZTRS516S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	386	5	16	84,9	29	39	54	1650	2,12
20,00	**ZTRS516S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	389	5	16	84,9	29	39	54	1650	2,12
25,00	**ZTRS516S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	396	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,70
25,00	**ZTRS516S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	397	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,70
25,00	**ZTRS516S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	397	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,70
25,00	**ZTRS516S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	399	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,70
28,00	**ZTRS516S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	379	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,52
28,00	**ZTRS516S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	379	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,52
28,00	**ZTRS516S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	379	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,52
28,00	**ZTRS516S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	380	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,52
35,00	**ZTRS516S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	385	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,21
35,00	**ZTRS516S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	385	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,21
35,00	**ZTRS516S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	385	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,21
35,00	**ZTRS516S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	386	5	16	84,9	29	39	54	1650	1,21
40,00	**ZTRS516S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	373	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,06
40,00	**ZTRS516S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	373	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,06

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS5PH8 (F_{v2BMAX}=39 kN)																
40,00	**ZTRS516S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	373	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,06
40,00	**ZTRS516S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	374	5	16	84,9	26	39	54	1650	1,06
50,00	**ZTRS516S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	381	5	16	84,9	29	39	54	1650	0,85
50,00	**ZTRS516S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	381	5	16	84,9	29	39	54	1650	0,85
50,00	**ZTRS516S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	381	5	16	84,9	29	39	54	1650	0,85
50,00	**ZTRS516S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	382	5	16	84,9	29	39	54	1650	0,85
70,00	**ZTRS516S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	375	5	16	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS516S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	375	5	16	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS516S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	375	5	16	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS516S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	376	5	16	84,9	24	38	54	1600	0,61
100,0	**ZTRS516S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	319	5	16	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS516S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	319	5	16	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS516S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	319	5	16	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS516S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	319	5	16	84,9	19	28	54	1200	0,42
ZTRS5PH9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
12,00	**ZTRS520S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,39	0,463	0,046	501	5	20	106,1	39	51	87	2700	4,42
12,00	**ZTRS520S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,39	0,463	0,046	505	5	20	106,1	39	51	102	2700	4,42
12,00	**ZTRS520S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,39	0,463	0,046	505	5	20	106,1	39	51	102	2700	4,42
12,00	**ZTRS520S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,39	0,463	0,046	520	5	20	106,1	39	51	102	2700	4,42
12,00	**ZTRS520S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,39	0,463	0,046	520	5	20	106,1	39	51	102	2700	4,42
16,00	**ZTRS520S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,22	0,347	0,046	508	5	20	106,1	43	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTRS520S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,22	0,347	0,046	510	5	20	106,1	43	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTRS520S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,22	0,347	0,046	510	5	20	106,1	43	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTRS520S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,22	0,347	0,046	518	5	20	106,1	43	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTRS520S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,22	0,347	0,046	518	5	20	106,1	43	51	102	2700	3,32
18,00	**ZTRS520S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,93	0,309	0,046	499	5	20	106,1	45	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTRS520S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,93	0,309	0,046	500	5	20	106,1	45	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTRS520S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,93	0,309	0,046	500	5	20	106,1	45	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTRS520S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,93	0,309	0,046	507	5	20	106,1	45	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTRS520S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,93	0,309	0,046	507	5	20	106,1	45	51	102	2700	2,95
20,00	**ZTRS520S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,11	0,278	0,046	509	5	20	106,1	47	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTRS520S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,11	0,278	0,046	510	5	20	106,1	47	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTRS520S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,11	0,278	0,046	510	5	20	106,1	47	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTRS520S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,11	0,278	0,046	515	5	20	106,1	47	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTRS520S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,11	0,278	0,046	515	5	20	106,1	47	51	102	2700	2,65
24,00	**ZTRS520S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,81	0,231	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTRS520S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,81	0,231	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTRS520S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,81	0,231	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTRS520S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,81	0,231	0,046	506	5	20	106,1	50	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTRS520S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,81	0,231	0,046	506	5	20	106,1	50	51	102	2700	2,21
28,00	**ZTRS520S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,89	0,198	0,046	507	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,90
28,00	**ZTRS520S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,89	0,198	0,046	507	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,90
28,00	**ZTRS520S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,89	0,198	0,046	507	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,90
28,00	**ZTRS520S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,89	0,198	0,046	510	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,90
30,00	**ZTRS520S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,74	0,185	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTRS520S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,74	0,185	0,046	503	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTRS520S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,74	0,185	0,046	503	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTRS520S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,74	0,185	0,046	505	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTRS520S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,74	0,185	0,046	505	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,77
32,00	**ZTRS520S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,78	0,174	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,66
32,00	**ZTRS520S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,78	0,174	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,66
32,00	**ZTRS520S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,78	0,174	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,66
32,00	**ZTRS520S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,78	0,174	0,046	504	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,66
40,00	**ZTRS520S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,046	494	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,33
40,00	**ZTRS520S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,046	494	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,33
40,00	**ZTRS520S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,046	494	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,33
40,00	**ZTRS520S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,046	495	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,33
42,00	**ZTRS520S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,132	0,046	501	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,26
42,00	**ZTRS520S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,132	0,046	501	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,26

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS5PH9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
42,00	**ZTRS520S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,132	0,046	501	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,26
42,00	**ZTRS520S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,132	0,046	502	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,26
48,00	**ZTRS520S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,52	0,116	0,046	499	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,11
48,00	**ZTRS520S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,52	0,116	0,046	499	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,11
48,00	**ZTRS520S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,52	0,116	0,046	499	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,11
48,00	**ZTRS520S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,52	0,116	0,046	500	5	20	106,1	50	51	102	2700	1,11
60,00	**ZTRS520S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,046	495	5	20	106,1	50	51	102	2700	0,88
60,00	**ZTRS520S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,046	495	5	20	106,1	50	51	102	2700	0,88
60,00	**ZTRS520S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,046	495	5	20	106,1	50	51	102	2700	0,88
60,00	**ZTRS520S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,42	0,093	0,046	496	5	20	106,1	50	51	102	2700	0,88
ZTRS5PHV9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
61,00	**ZTRS520S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,41	0,091	0,046	452	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,87
61,00	**ZTRS520S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,41	0,091	0,046	452	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,87
61,00	**ZTRS520S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,41	0,091	0,046	453	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,87
91,00	**ZTRS520S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,28	0,061	0,046	450	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,58
91,00	**ZTRS520S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,28	0,061	0,046	450	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,58
91,00	**ZTRS520S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,28	0,061	0,046	450	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,58
91,00	**ZTRS520S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,28	0,061	0,046	450	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,58
121,0	**ZTRS520S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,046	0,046	442	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,44
121,0	**ZTRS520S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,046	0,046	442	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,44
121,0	**ZTRS520S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,046	0,046	442	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,44
121,0	**ZTRS520S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,046	0,046	442	5	20	106,1	47	51	102	2700	0,44
ZTRS6PH9 (F_{v2BMAX}=71 kN)																
12,00	**ZTRS616S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,33	0,444	0,044	561	6	16	101,9	39	57	91	2900	4,24
12,00	**ZTRS616S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,33	0,444	0,044	565	6	16	101,9	39	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTRS616S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,33	0,444	0,044	565	6	16	101,9	39	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTRS616S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,33	0,444	0,044	582	6	16	101,9	39	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTRS616S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,33	0,444	0,044	582	6	16	101,9	39	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTRS620S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,67	0,556	0,056	467	6	20	127,3	39	58	73	3700	5,31
12,00	**ZTRS620S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,67	0,556	0,056	471	6	20	127,3	39	71	106	4500	5,31
12,00	**ZTRS620S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,67	0,556	0,056	471	6	20	127,3	39	71	106	4500	5,31
12,00	**ZTRS620S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,67	0,556	0,056	490	6	20	127,3	39	71	106	4500	5,31
12,00	**ZTRS620S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,67	0,556	0,056	490	6	20	127,3	39	71	106	4500	5,31
16,00	**ZTRS616S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,17	0,333	0,044	568	6	16	101,9	43	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTRS616S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,17	0,333	0,044	570	6	16	101,9	43	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTRS616S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,17	0,333	0,044	570	6	16	101,9	43	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTRS616S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,17	0,333	0,044	580	6	16	101,9	43	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTRS616S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,17	0,333	0,044	580	6	16	101,9	43	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTRS620S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,46	0,417	0,056	475	6	20	127,3	43	71	97	4500	3,98
16,00	**ZTRS620S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,46	0,417	0,056	477	6	20	127,3	43	71	141	4500	3,98
16,00	**ZTRS620S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,46	0,417	0,056	477	6	20	127,3	43	71	141	4500	3,98
16,00	**ZTRS620S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,46	0,417	0,056	488	6	20	127,3	43	71	141	4500	3,98
16,00	**ZTRS620S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,46	0,417	0,056	488	6	20	127,3	43	71	141	4500	3,98
18,00	**ZTRS616S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,89	0,296	0,044	558	6	16	101,9	45	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTRS616S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,89	0,296	0,044	559	6	16	101,9	45	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTRS616S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,89	0,296	0,044	559	6	16	101,9	45	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTRS616S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,89	0,296	0,044	567	6	16	101,9	45	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTRS616S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,89	0,296	0,044	567	6	16	101,9	45	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTRS620S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,11	0,370	0,056	464	6	20	127,3	44	71	109	4500	3,54
18,00	**ZTRS620S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,11	0,370	0,056	465	6	20	127,3	44	71	141	4500	3,54
18,00	**ZTRS620S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,11	0,370	0,056	465	6	20	127,3	44	71	141	4500	3,54
18,00	**ZTRS620S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,11	0,370	0,056	473	6	20	127,3	44	71	141	4500	3,54
18,00	**ZTRS620S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,11	0,370	0,056	473	6	20	127,3	44	71	141	4500	3,54
20,00	**ZTRS616S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,07	0,267	0,044	569	6	16	101,9	47	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTRS616S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,07	0,267	0,044	571	6	16	101,9	47	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTRS616S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,07	0,267	0,044	571	6	16	101,9	47	57	114	2900	2,55

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS6PH9 (F_{v2BMAX}=71 kN)																
20,00	**ZTRS616S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,07	0,267	0,044	577	6	16	101,9	47	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTRS616S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,07	0,267	0,044	577	6	16	101,9	47	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTRS620S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,33	0,333	0,056	476	6	20	127,3	46	71	121	4500	3,18
20,00	**ZTRS620S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,33	0,333	0,056	478	6	20	127,3	46	71	141	4500	3,18
20,00	**ZTRS620S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,33	0,333	0,056	478	6	20	127,3	46	71	141	4500	3,18
20,00	**ZTRS620S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,33	0,333	0,056	484	6	20	127,3	46	71	141	4500	3,18
20,00	**ZTRS620S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,33	0,333	0,056	484	6	20	127,3	46	71	141	4500	3,18
24,00	**ZTRS616S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,78	0,222	0,044	561	6	16	101,9	50	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTRS616S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,78	0,222	0,044	562	6	16	101,9	50	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTRS616S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,78	0,222	0,044	562	6	16	101,9	50	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTRS616S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,78	0,222	0,044	566	6	16	101,9	50	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTRS616S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,78	0,222	0,044	566	6	16	101,9	50	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTRS620S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,97	0,278	0,056	467	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,65
24,00	**ZTRS620S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,97	0,278	0,056	468	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,65
24,00	**ZTRS620S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,97	0,278	0,056	468	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,65
24,00	**ZTRS620S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,97	0,278	0,056	472	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,65
24,00	**ZTRS620S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,97	0,278	0,056	472	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,65
28,00	**ZTRS616S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,86	0,190	0,044	567	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTRS616S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,86	0,190	0,044	567	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTRS616S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,86	0,190	0,044	567	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTRS616S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,86	0,190	0,044	570	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTRS620S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	1,07	0,238	0,056	473	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,27
28,00	**ZTRS620S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	1,07	0,238	0,056	473	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,27
28,00	**ZTRS620S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	1,07	0,238	0,056	473	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,27
28,00	**ZTRS620S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	1,07	0,238	0,056	477	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,27
30,00	**ZTRS616S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,71	0,178	0,044	561	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTRS616S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,71	0,178	0,044	562	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTRS616S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,71	0,178	0,044	562	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTRS616S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,71	0,178	0,044	565	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTRS616S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,71	0,178	0,044	565	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTRS620S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,89	0,222	0,056	468	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,12
30,00	**ZTRS620S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,89	0,222	0,056	468	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,12
30,00	**ZTRS620S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,89	0,222	0,056	468	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,12
30,00	**ZTRS620S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,89	0,222	0,056	471	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,12
30,00	**ZTRS620S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,89	0,222	0,056	471	6	20	127,3	47	71	141	4500	2,12
32,00	**ZTRS616S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,75	0,167	0,044	561	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTRS616S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,75	0,167	0,044	561	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTRS616S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,75	0,167	0,044	561	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTRS616S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,75	0,167	0,044	564	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTRS620S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,94	0,208	0,056	467	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,99
32,00	**ZTRS620S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,94	0,208	0,056	467	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,99
32,00	**ZTRS620S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,94	0,208	0,056	467	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,99
32,00	**ZTRS620S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,94	0,208	0,056	470	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,99
40,00	**ZTRS616S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,133	0,044	552	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,27
40,00	**ZTRS616S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,133	0,044	552	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,27
40,00	**ZTRS616S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,133	0,044	552	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,27
40,00	**ZTRS616S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,133	0,044	553	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,27
40,00	**ZTRS620S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,75	0,167	0,056	457	6	20	127,3	42	71	141	4500	1,59
40,00	**ZTRS620S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,75	0,167	0,056	457	6	20	127,3	42	71	141	4500	1,59
40,00	**ZTRS620S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,75	0,167	0,056	457	6	20	127,3	42	71	141	4500	1,59
40,00	**ZTRS620S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,75	0,167	0,056	459	6	20	127,3	42	71	141	4500	1,59
42,00	**ZTRS616S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,127	0,044	560	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTRS616S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,127	0,044	560	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTRS616S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,127	0,044	560	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTRS616S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,127	0,044	562	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTRS620S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,71	0,159	0,056	466	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,52
42,00	**ZTRS620S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,71	0,159	0,056	466	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,52
42,00	**ZTRS620S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,71	0,159	0,056	466	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,52
42,00	**ZTRS620S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,71	0,159	0,056	468	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,52
48,00	**ZTRS616S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,044	558	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTRS616S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,044	558	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTRS616S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,044	558	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,06

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS6PH9 (F_{v2BMAX}=71 kN)																
48,00	**ZTRS616S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,044	559	6	16	101,9	50	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTRS620S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,056	464	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,33
48,00	**ZTRS620S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,056	464	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,33
48,00	**ZTRS620S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,056	464	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,33
48,00	**ZTRS620S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,056	465	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,33
60,00	**ZTRS616S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,044	554	6	16	101,9	50	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTRS616S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,044	554	6	16	101,9	50	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTRS616S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,044	554	6	16	101,9	50	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTRS616S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,044	554	6	16	101,9	50	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTRS620S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,056	459	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,06
60,00	**ZTRS620S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,056	459	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,06
60,00	**ZTRS620S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,056	459	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,06
60,00	**ZTRS620S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,056	460	6	20	127,3	47	71	141	4500	1,06
ZTRS6PHV9 (F_{v2BMAX}=67 kN)																
61,00	**ZTRS616S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,39	0,087	0,044	504	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,84
61,00	**ZTRS616S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,087	0,044	504	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,84
61,00	**ZTRS616S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,087	0,044	505	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,84
61,00	**ZTRS620S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,49	0,109	0,056	407	6	20	127,3	39	67	141	4250	1,04
61,00	**ZTRS620S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,49	0,109	0,056	407	6	20	127,3	39	67	141	4250	1,04
61,00	**ZTRS620S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,49	0,109	0,056	408	6	20	127,3	39	67	141	4250	1,04
91,00	**ZTRS616S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,059	0,044	501	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTRS616S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,059	0,044	501	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTRS616S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,059	0,044	501	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTRS616S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,059	0,044	502	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTRS620S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,33	0,073	0,056	405	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,70
91,00	**ZTRS620S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,33	0,073	0,056	405	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,70
91,00	**ZTRS620S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,33	0,073	0,056	405	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,70
91,00	**ZTRS620S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,33	0,073	0,056	405	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,70
121,0	**ZTRS616S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,044	493	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTRS616S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,044	493	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTRS616S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,044	493	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTRS616S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,044	493	6	16	101,9	49	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTRS620S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,25	0,055	0,056	396	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,53
121,0	**ZTRS620S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,25	0,055	0,056	396	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,53
121,0	**ZTRS620S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,25	0,055	0,056	396	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,53
121,0	**ZTRS620S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,25	0,055	0,056	396	6	20	127,3	39	67	141	4250	0,53
ZTRS8PH9 (F_{v2BMAX}=76 kN)																
12,00	**ZTRS815S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,72	0,573	0,057	498	8	15	131,3	39	56	70	3700	5,47
12,00	**ZTRS815S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,72	0,573	0,057	503	8	15	131,3	39	70	102	4610	5,47
12,00	**ZTRS815S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,72	0,573	0,057	503	8	15	131,3	39	70	103	4610	5,47
12,00	**ZTRS815S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,72	0,573	0,057	526	8	15	131,3	39	70	103	4610	5,47
12,00	**ZTRS815S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,72	0,573	0,057	526	8	15	131,3	39	70	103	4610	5,47
16,00	**ZTRS815S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,50	0,430	0,057	508	8	15	131,3	42	75	94	4930	4,10
16,00	**ZTRS815S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,50	0,430	0,057	511	8	15	131,3	42	76	136	5000	4,10
16,00	**ZTRS815S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,50	0,430	0,057	511	8	15	131,3	42	76	136	5000	4,10
16,00	**ZTRS815S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,50	0,430	0,057	524	8	15	131,3	42	76	136	5000	4,10
16,00	**ZTRS815S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,50	0,430	0,057	524	8	15	131,3	42	76	136	5000	4,10
18,00	**ZTRS815S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,15	0,382	0,057	494	8	15	131,3	44	69	106	4500	3,65
18,00	**ZTRS815S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,15	0,382	0,057	496	8	15	131,3	44	69	137	4500	3,65
18,00	**ZTRS815S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,15	0,382	0,057	496	8	15	131,3	44	69	137	4500	3,65
18,00	**ZTRS815S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,15	0,382	0,057	506	8	15	131,3	44	69	137	4500	3,65
18,00	**ZTRS815S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,15	0,382	0,057	506	8	15	131,3	44	69	137	4500	3,65
20,00	**ZTRS815S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,38	0,344	0,057	509	8	15	131,3	46	76	117	5000	3,28
20,00	**ZTRS815S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,38	0,344	0,057	511	8	15	131,3	46	76	152	5000	3,28
20,00	**ZTRS815S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,38	0,344	0,057	511	8	15	131,3	46	76	152	5000	3,28
20,00	**ZTRS815S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,38	0,344	0,057	520	8	15	131,3	46	76	152	5000	3,28

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS8PH9 (F_{v2BMAX}=76 kN)																
20,00	**ZTRS815S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,38	0,344	0,057	520	8	15	131,3	46	76	152	5000	3,28
24,00	**ZTRS815S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	1,00	0,287	0,057	498	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS815S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,00	0,287	0,057	500	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS815S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,00	0,287	0,057	500	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS815S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,00	0,287	0,057	505	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS815S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,00	0,287	0,057	505	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,74
28,00	**ZTRS815S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	1,11	0,246	0,057	506	8	15	131,3	46	76	152	5000	2,35
28,00	**ZTRS815S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	1,11	0,246	0,057	506	8	15	131,3	46	76	152	5000	2,35
28,00	**ZTRS815S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	1,11	0,246	0,057	506	8	15	131,3	46	76	152	5000	2,35
28,00	**ZTRS815S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	1,11	0,246	0,057	511	8	15	131,3	46	76	152	5000	2,35
30,00	**ZTRS815S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,92	0,229	0,057	499	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS815S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,92	0,229	0,057	500	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS815S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,92	0,229	0,057	500	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS815S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,92	0,229	0,057	503	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS815S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,92	0,229	0,057	503	8	15	131,3	46	69	137	4500	2,19
32,00	**ZTRS815S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,97	0,215	0,057	499	8	15	131,3	46	70	140	4610	2,05
32,00	**ZTRS815S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,97	0,215	0,057	499	8	15	131,3	46	70	140	4610	2,05
32,00	**ZTRS815S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,97	0,215	0,057	499	8	15	131,3	46	70	140	4610	2,05
32,00	**ZTRS815S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,97	0,215	0,057	503	8	15	131,3	46	70	140	4610	2,05
40,00	**ZTRS815S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,77	0,172	0,057	486	8	15	131,3	41	70	140	4610	1,64
40,00	**ZTRS815S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,77	0,172	0,057	486	8	15	131,3	41	70	140	4610	1,64
40,00	**ZTRS815S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,77	0,172	0,057	486	8	15	131,3	41	70	140	4610	1,64
40,00	**ZTRS815S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,77	0,172	0,057	489	8	15	131,3	41	70	140	4610	1,64
42,00	**ZTRS815S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,74	0,164	0,057	498	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,56
42,00	**ZTRS815S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,74	0,164	0,057	498	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,56
42,00	**ZTRS815S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,74	0,164	0,057	498	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,56
42,00	**ZTRS815S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,74	0,164	0,057	500	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,56
48,00	**ZTRS815S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,65	0,143	0,057	494	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,37
48,00	**ZTRS815S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,65	0,143	0,057	494	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,37
48,00	**ZTRS815S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,65	0,143	0,057	494	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,37
48,00	**ZTRS815S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,65	0,143	0,057	496	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,37
60,00	**ZTRS815S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,52	0,115	0,057	489	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,09
60,00	**ZTRS815S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,52	0,115	0,057	489	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,09
60,00	**ZTRS815S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,52	0,115	0,057	489	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,09
60,00	**ZTRS815S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,52	0,115	0,057	490	8	15	131,3	46	69	137	4500	1,09
ZTRS8PHV9 (F_{v2BMAX}=65 kN)																
61,00	**ZTRS815S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,51	0,113	0,057	427	8	15	131,3	38	65	137	4250	1,08
61,00	**ZTRS815S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,51	0,113	0,057	427	8	15	131,3	38	65	137	4250	1,08
61,00	**ZTRS815S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,51	0,113	0,057	428	8	15	131,3	38	65	137	4250	1,08
91,00	**ZTRS815S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,34	0,076	0,057	424	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,72
91,00	**ZTRS815S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,34	0,076	0,057	424	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,72
91,00	**ZTRS815S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,34	0,076	0,057	424	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,72
91,00	**ZTRS815S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,34	0,076	0,057	425	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,72
121,0	**ZTRS815S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,057	0,057	414	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,54
121,0	**ZTRS815S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,057	0,057	414	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,54
121,0	**ZTRS815S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,057	0,057	414	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,54
121,0	**ZTRS815S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,057	0,057	414	8	15	131,3	38	65	137	4250	0,54

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS8PH10 (F_{v2BMAX}=93 kN)																
18,00	**ZTRS819S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,41	0,469	0,070	454	8	19	161,3	57	69	86	5550	4,48
18,00	**ZTRS819S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,41	0,469	0,070	457	8	19	161,3	57	86	125	6910	4,48
18,00	**ZTRS819S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,41	0,469	0,070	457	8	19	161,3	57	86	125	6910	4,48
18,00	**ZTRS819S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,41	0,469	0,070	469	8	19	161,3	57	86	125	6910	4,48
18,00	**ZTRS819S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,41	0,469	0,070	469	8	19	161,3	57	86	125	6910	4,48
24,00	**ZTRS819S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	1,23	0,352	0,070	459	8	19	161,3	57	92	115	7400	3,36
24,00	**ZTRS819S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,23	0,352	0,070	461	8	19	161,3	57	93	167	7500	3,36
24,00	**ZTRS819S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,23	0,352	0,070	461	8	19	161,3	57	93	167	7500	3,36
24,00	**ZTRS819S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,23	0,352	0,070	468	8	19	161,3	57	93	167	7500	3,36
24,00	**ZTRS819S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,23	0,352	0,070	468	8	19	161,3	57	93	167	7500	3,36
30,00	**ZTRS819S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	1,13	0,282	0,070	460	8	19	161,3	62	93	143	7500	2,69
30,00	**ZTRS819S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,13	0,282	0,070	461	8	19	161,3	62	93	186	7500	2,69
30,00	**ZTRS819S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,13	0,282	0,070	461	8	19	161,3	62	93	186	7500	2,69
30,00	**ZTRS819S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,13	0,282	0,070	466	8	19	161,3	62	93	186	7500	2,69
30,00	**ZTRS819S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,13	0,282	0,070	466	8	19	161,3	62	93	186	7500	2,69
42,00	**ZTRS819S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,91	0,201	0,070	459	8	19	161,3	62	93	186	7500	1,92
42,00	**ZTRS819S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,91	0,201	0,070	459	8	19	161,3	62	93	186	7500	1,92
42,00	**ZTRS819S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,91	0,201	0,070	459	8	19	161,3	62	93	186	7500	1,92
42,00	**ZTRS819S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,91	0,201	0,070	461	8	19	161,3	62	93	186	7500	1,92
48,00	**ZTRS819S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,79	0,176	0,070	455	8	19	161,3	57	86	171	6910	1,68
48,00	**ZTRS819S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,79	0,176	0,070	455	8	19	161,3	57	86	171	6910	1,68
48,00	**ZTRS819S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,79	0,176	0,070	455	8	19	161,3	57	86	171	6910	1,68
48,00	**ZTRS819S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,79	0,176	0,070	457	8	19	161,3	57	86	171	6910	1,68
60,00	**ZTRS819S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,141	0,070	448	8	19	161,3	50	86	171	6910	1,34
60,00	**ZTRS819S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,141	0,070	448	8	19	161,3	50	86	171	6910	1,34
60,00	**ZTRS819S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,141	0,070	448	8	19	161,3	50	86	171	6910	1,34
60,00	**ZTRS819S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,141	0,070	449	8	19	161,3	50	86	171	6910	1,34
ZTRS8PHV10 (F_{v2BMAX}=93 kN)																
61,00	**ZTRS819S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,62	0,138	0,070	411	8	19	161,3	50	93	186	7500	1,32
61,00	**ZTRS819S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,62	0,138	0,070	411	8	19	161,3	50	93	186	7500	1,32
91,00	**ZTRS819S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,070	407	8	19	161,3	50	93	186	7500	0,89
91,00	**ZTRS819S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,070	407	8	19	161,3	50	93	186	7500	0,89
91,00	**ZTRS819S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,070	407	8	19	161,3	50	93	186	7500	0,89
ZTRS8PHQ10 (F_{v2BMAX}=124 kN)																
24,00	**ZTRS819S PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**≤48**	1,06	0,352	0,070	510	8	19	161,3	63	124	243	10000	3,36
24,00	**ZTRS819S PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>48≤55**	1,06	0,352	0,070	510	8	19	161,3	63	124	243	10000	3,36
24,00	**ZTRS819S PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>55≤60**	1,06	0,352	0,070	510	8	19	161,3	63	124	243	10000	3,36
30,00	**ZTRS819S PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**≤48**	0,99	0,281	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	2,69
30,00	**ZTRS819S PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>48≤55**	0,99	0,281	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	2,69
30,00	**ZTRS819S PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>55≤60**	0,99	0,281	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	2,69
42,00	**ZTRS819S PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**≤48**	0,80	0,201	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	1,92
42,00	**ZTRS819S PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,80	0,201	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	1,92
42,00	**ZTRS819S PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,80	0,201	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	1,92
60,00	**ZTRS819S PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**≤48**	0,56	0,141	0,070	499	8	19	161,3	64	124	243	10000	1,34
60,00	**ZTRS819S PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,56	0,141	0,070	499	8	19	161,3	64	124	243	10000	1,34
60,00	**ZTRS819S PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,56	0,141	0,070	499	8	19	161,3	64	124	243	10000	1,34
96,00	**ZTRS819S PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**≤32**	0,31	0,088	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,84
96,00	**ZTRS819S PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,31	0,088	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,84
96,00	**ZTRS819S PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,31	0,088	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,84
96,00	**ZTRS819S PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,31	0,088	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,84
96,00	**ZTRS819S PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,31	0,088	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,84
120,0	**ZTRS819S PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**≤32**	0,25	0,070	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,67
120,0	**ZTRS819S PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,25	0,070	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,67
120,0	**ZTRS819S PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,25	0,070	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,67
120,0	**ZTRS819S PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,25	0,070	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,67
120,0	**ZTRS819S PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,25	0,070	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,67

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6!

Please take notice of the indications on page ZTRS6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS8PHQ10 (F_{v2BMAX}=124 kN)																
150,0	**ZTRS819S PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**≤32**	0,23	0,056	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,54
150,0	**ZTRS819S PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,23	0,056	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,54
150,0	**ZTRS819S PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,23	0,056	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,54
150,0	**ZTRS819S PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,23	0,056	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,54
150,0	**ZTRS819S PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,23	0,056	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,54
168,0	**ZTRS819S PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**≤32**	0,23	0,050	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,48
168,0	**ZTRS819S PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,23	0,050	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,48
168,0	**ZTRS819S PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,23	0,050	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,48
168,0	**ZTRS819S PHQ1033F1680 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,23	0,050	0,070	510	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,48
210,0	**ZTRS819S PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**≤32**	0,18	0,040	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,38
210,0	**ZTRS819S PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,18	0,040	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,38
210,0	**ZTRS819S PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,18	0,040	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,38
210,0	**ZTRS819S PHQ1033F2100 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,18	0,040	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,38
240,0	**ZTRS819S PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,16	0,035	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,34
240,0	**ZTRS819S PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,16	0,035	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,34
240,0	**ZTRS819S PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,16	0,035	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,34
240,0	**ZTRS819S PHQ1033F2400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,16	0,035	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,34
300,0	**ZTRS819S PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,13	0,028	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,27
300,0	**ZTRS819S PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,13	0,028	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,27
300,0	**ZTRS819S PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,13	0,028	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,27
300,0	**ZTRS819S PHQ1033F3000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,13	0,028	0,070	509	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,27
420,0	**ZTRS819S PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**≤32**	0,09	0,020	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,19
420,0	**ZTRS819S PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,09	0,020	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,19
420,0	**ZTRS819S PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,09	0,020	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,19
420,0	**ZTRS819S PHQ1033F4200 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,09	0,020	0,070	507	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,19
600,0	**ZTRS819S PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,06	0,014	0,070	498	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,13
600,0	**ZTRS819S PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,06	0,014	0,070	498	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,13
600,0	**ZTRS819S PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,06	0,014	0,070	498	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,13
600,0	**ZTRS819S PHQ1033F6000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,06	0,014	0,070	499	8	19	161,3	64	124	243	10000	0,13
ZTRS10PH10 (F_{v2BMAX}=91 kN)																
18,00	**ZTRS1015S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,43	0,477	0,072	472	10	15	164,2	56	68	85	5550	4,56
18,00	**ZTRS1015S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,43	0,477	0,072	475	10	15	164,2	56	84	123	6910	4,56
18,00	**ZTRS1015S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,43	0,477	0,072	475	10	15	164,2	56	84	123	6910	4,56
18,00	**ZTRS1015S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,43	0,477	0,072	489	10	15	164,2	56	84	123	6910	4,56
18,00	**ZTRS1015S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,43	0,477	0,072	489	10	15	164,2	56	84	123	6910	4,56
24,00	**ZTRS1015S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	1,25	0,358	0,072	478	10	15	164,2	56	90	113	7400	3,42
24,00	**ZTRS1015S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,25	0,358	0,072	480	10	15	164,2	56	91	164	7500	3,42
24,00	**ZTRS1015S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,25	0,358	0,072	480	10	15	164,2	56	91	164	7500	3,42
24,00	**ZTRS1015S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,25	0,358	0,072	488	10	15	164,2	56	91	164	7500	3,42
24,00	**ZTRS1015S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,25	0,358	0,072	488	10	15	164,2	56	91	164	7500	3,42
30,00	**ZTRS1015S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	1,15	0,287	0,072	479	10	15	164,2	61	91	141	7500	2,74
30,00	**ZTRS1015S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,15	0,287	0,072	480	10	15	164,2	61	91	183	7500	2,74
30,00	**ZTRS1015S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,15	0,287	0,072	480	10	15	164,2	61	91	183	7500	2,74
30,00	**ZTRS1015S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,15	0,287	0,072	485	10	15	164,2	61	91	183	7500	2,74
30,00	**ZTRS1015S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,15	0,287	0,072	485	10	15	164,2	61	91	183	7500	2,74
42,00	**ZTRS1015S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,92	0,205	0,072	477	10	15	164,2	61	91	183	7500	1,95
42,00	**ZTRS1015S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,92	0,205	0,072	477	10	15	164,2	61	91	183	7500	1,95
42,00	**ZTRS1015S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,92	0,205	0,072	477	10	15	164,2	61	91	183	7500	1,95
42,00	**ZTRS1015S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,92	0,205	0,072	480	10	15	164,2	61	91	183	7500	1,95
48,00	**ZTRS1015S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,81	0,179	0,072	473	10	15	164,2	56	84	168	6910	1,71
48,00	**ZTRS1015S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,81	0,179	0,072	473	10	15	164,2	56	84	168	6910	1,71
48,00	**ZTRS1015S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,81	0,179	0,072	473	10	15	164,2	56	84	168	6910	1,71
48,00	**ZTRS1015S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,81	0,179	0,072	475	10	15	164,2	56	84	168	6910	1,71
60,00	**ZTRS1015S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,65	0,143	0,072	465	10	15	164,2	49	84	168	6910	1,37
60,00	**ZTRS1015S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,65	0,143	0,072	465	10	15	164,2	49	84	168	6910	1,37
60,00	**ZTRS1015S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,65	0,143	0,072	465	10	15	164,2	49	84	168	6910	1,37
60,00	**ZTRS1015S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,65	0,143	0,072	466	10	15	164,2	49	84	168	6910	1,37

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

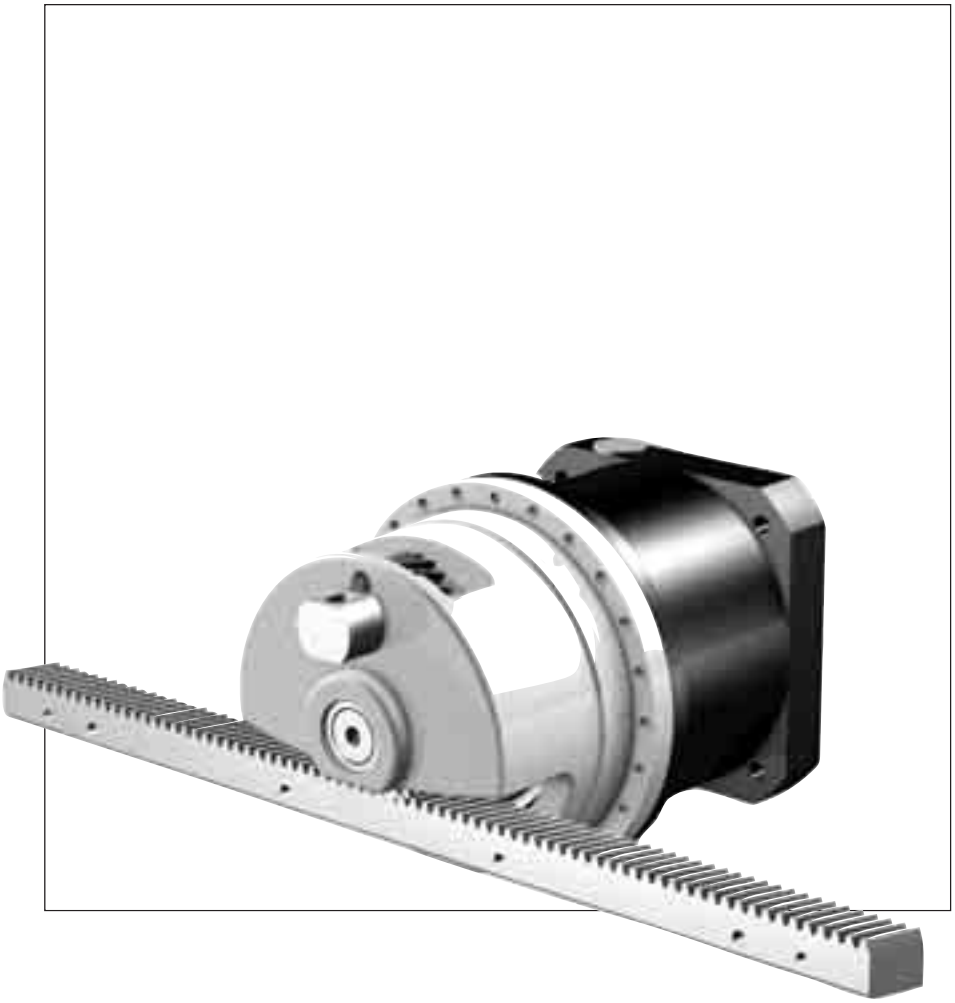
Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS6! ***Please take notice of the indications on page ZTRS6!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS6!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS10PHV10 (F_{v2BMAX}=91 kN)																
61,00	**ZTRS1015S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,63	0,141	0,072	424	10	15	164,2	49	91	183	7500	1,35
61,00	**ZTRS1015S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,63	0,141	0,072	424	10	15	164,2	49	91	183	7500	1,35
91,00	**ZTRS1015S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,43	0,094	0,072	420	10	15	164,2	49	91	183	7500	0,90
91,00	**ZTRS1015S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,43	0,094	0,072	420	10	15	164,2	49	91	183	7500	0,90
91,00	**ZTRS1015S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,43	0,094	0,072	420	10	15	164,2	49	91	183	7500	0,90
ZTRS10PHQ10 (F_{v2BMAX}=122 kN)																
24,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**≤48**	1,07	0,358	0,072	535	10	15	164,2	63	122	242	10000	3,42
24,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>48≤55**	1,07	0,358	0,072	535	10	15	164,2	63	122	242	10000	3,42
24,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>55≤60**	1,07	0,358	0,072	535	10	15	164,2	63	122	242	10000	3,42
30,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**≤48**	1,00	0,287	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	2,74
30,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>48≤55**	1,00	0,287	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	2,74
30,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>55≤60**	1,00	0,287	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	2,74
42,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**≤48**	0,82	0,205	0,072	532	10	15	164,2	64	122	242	10000	1,95
42,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,82	0,205	0,072	532	10	15	164,2	64	122	242	10000	1,95
42,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,82	0,205	0,072	532	10	15	164,2	64	122	242	10000	1,95
60,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**≤48**	0,57	0,143	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	1,37
60,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,57	0,143	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	1,37
60,00	**ZTRS1015S PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,57	0,143	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	1,37
96,00	**ZTRS1015S PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**≤32**	0,31	0,089	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1015S PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,31	0,089	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1015S PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,31	0,089	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1015S PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,31	0,089	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1015S PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,31	0,089	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,86
120,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**≤32**	0,25	0,072	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,25	0,072	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,25	0,072	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,25	0,072	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,25	0,072	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,68
150,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**≤32**	0,23	0,057	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,23	0,057	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,23	0,057	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,23	0,057	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,23	0,057	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,55
168,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**≤32**	0,23	0,051	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,49
168,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,23	0,051	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,49
168,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,23	0,051	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,49
168,0	**ZTRS1015S PHQ1033F1680 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,23	0,051	0,072	535	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,49
210,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**≤32**	0,18	0,041	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,39
210,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,18	0,041	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,39
210,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,18	0,041	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,39
210,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2100 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,18	0,041	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,39
240,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,16	0,036	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,34
240,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,16	0,036	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,34
240,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,16	0,036	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,34
240,0	**ZTRS1015S PHQ1033F2400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,16	0,036	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,34
300,0	**ZTRS1015S PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,13	0,029	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,27
300,0	**ZTRS1015S PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,13	0,029	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,27
300,0	**ZTRS1015S PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,13	0,029	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,27
300,0	**ZTRS1015S PHQ1033F3000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,13	0,029	0,072	534	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,27
420,0	**ZTRS1015S PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**≤32**	0,09	0,020	0,072	531	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,20
420,0	**ZTRS1015S PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,09	0,020	0,072	531	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,20
420,0	**ZTRS1015S PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,09	0,020	0,072	531	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,20
420,0	**ZTRS1015S PHQ1033F4200 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,09	0,020	0,072	531	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,20
600,0	**ZTRS1015S PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,06	0,014	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,14
600,0	**ZTRS1015S PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,06	0,014	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,14
600,0	**ZTRS1015S PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,06	0,014	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,14
600,0	**ZTRS1015S PHQ1033F6000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,06	0,014	0,072	522	10	15	164,2	64	122	242	10000	0,14

Maßbilder:
Zahnstangentrieb
ZTRS schrägverzahnt

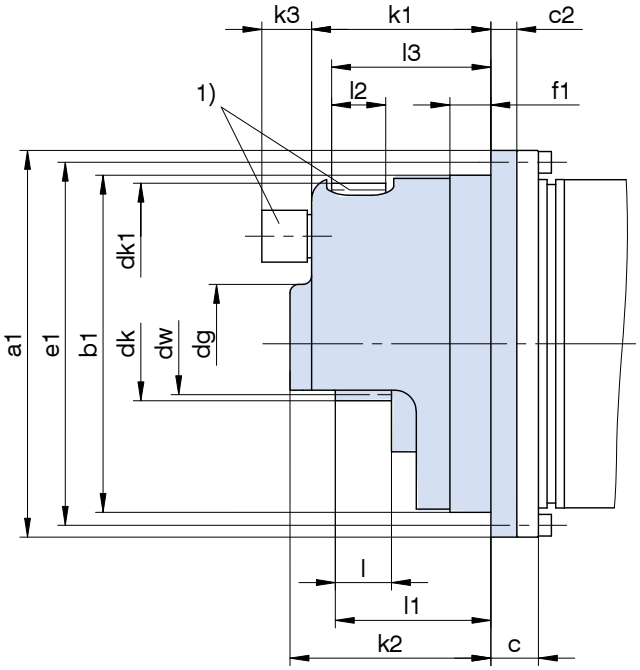
Dimension drawings:
Rack and pinion drive
ZTRS *helical gearing*

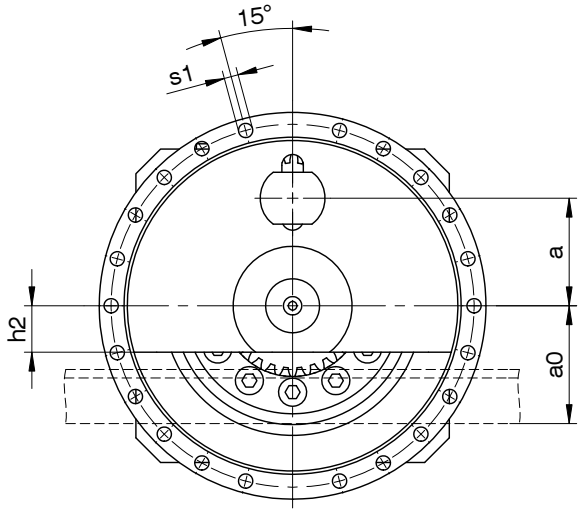
Croquis cotés:
Entraînement à
crémaillère **ZTRS**
denture hélicoïdale



STÖBER ATLANTA

ZTRS...PH_7 - ZTRS...PH_8





1) Optional Schmierung durch integriertes Filzzahnrad!

1) Lubrication by integrated felt gear as an option!

1) Lubrification par pignon en feutre intégré en option!

Typ	ID	m	z	a	a0	øa1	øb1	c	c2	ødg	ødk	ødk1	ødw	øe1	f1	h2	k1	k2	k3	l	l1	l2	l3	øs1
ZTRS223SPH_7	7800701	2	23	43,5	46,40	179	156h7	22	12	55	52,8	42,4	48,8	168	19	22	83	93	23	26,0	72,0	25	73,7	6,6
ZTRS229SPH_7	7800702	2	29	49,8	52,77	179	156h7	22	12	55	65,5	42,4	61,5	168	19	22	83	93	23	26,0	72,0	25	73,7	6,6
ZTRS317SPH_7	7800703	3	17	55,7	53,06	179	156h7	22	12	55	60,1	63,6	54,1	168	19	22	90	100	23	32,5	78,5	25	75,2	6,6
ZTRS326SPH_8	7800801	3	26	70,0	67,40	247	220h7	22	10	72	88,6	63,6	82,8	233	14	36	125	137	23	42,0	107,0	30	102,6	9,0
ZTRS332SPH_8	7800802	3	32	79,5	76,90	247	220h7	22	10	72	107,9	63,6	101,9	233	14	36	125	137	23	42,0	107,0	30	102,6	9,0
ZTRS420SPH_8	7800803	4	20	68,9	77,40	247	220h7	22	10	72	92,8	62,8	84,9	233	14	36	125	137	23	45,0	110,0	30	98,6	9,0
ZTRS516SPH_8	7800804	5	16	76,5	76,40	247	220h7	22	10	72	94,8	78,6	84,9	233	15	36	135	147	23	55,0	120,0	30	109,6	9,0

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Zubehör Schmiereinheiten siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

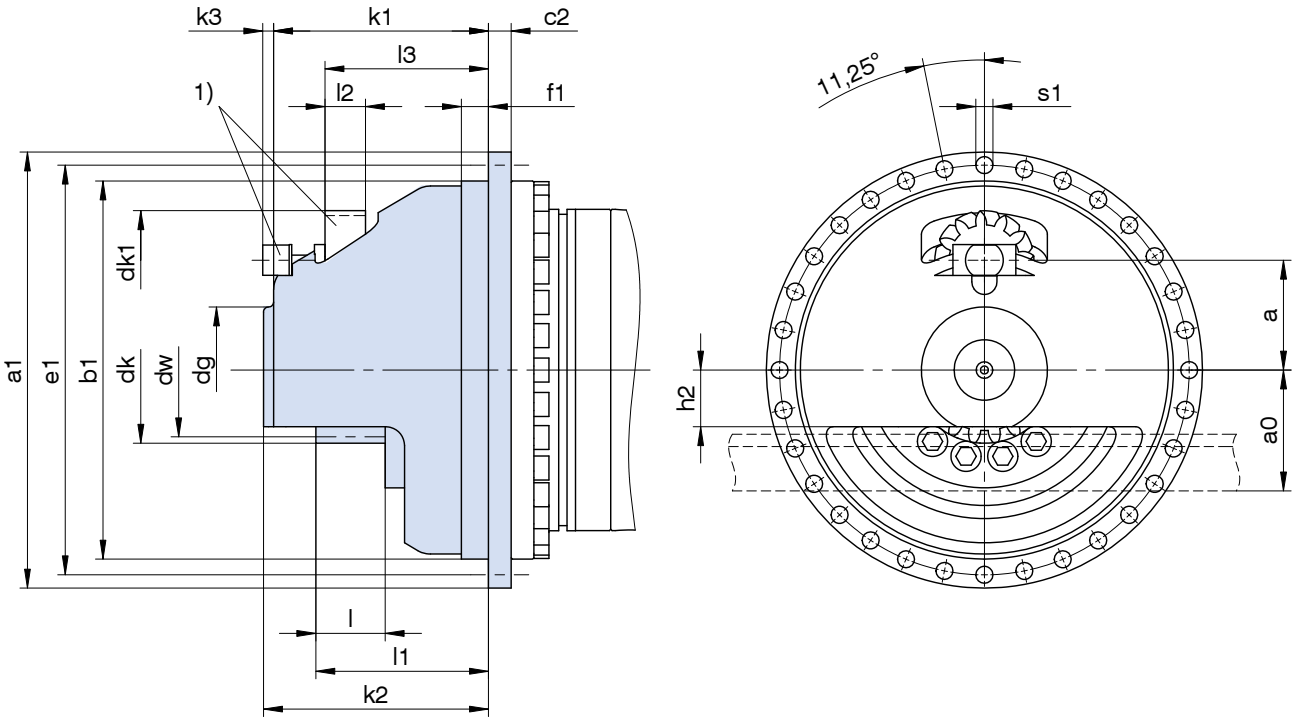
Accessories lubrication units see Atlanta catalog Servo Drive System.

Accessoires unités de graissage, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTRS** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

ZTRS...PH_9 - ZTRS...PH_10



1) Optional Schmierung durch integriertes Filzzahnrad!

1) Lubrication by integrated felt gear as an option!

1) Lubrification par pignon en feutre intégré en option!

Typ	ID	m	z	a	a0	øa1	øb1	c2	ødg	ødk	ødk1	ødw	øe1	f1	h2	k1	k2	k3	l	l1	l2	l3	øs1
ZTRS520SPH_9	7800901	5	20	87,1	87,10	346	300h7	18	100	116,1	78,6	106,1	325	22	45	171	179	8	55,0	137,0	30	129,7	13,5
ZTRS616SPH_9	7800902	6	16	91,8	93,90	346	300h7	18	100	113,8	94,2	101,9	325	22	44	181	189	-2	65,0	144,5	30	129,7	13,5
ZTRS620SPH_9	7800903	6	20	104,8	106,70	346	300h7	18	100	139,3	94,3	127,3	325	22	44	181	189	-2	65,0	144,5	30	129,7	13,5
ZTRS815SPH_9	7800904	8	15	137,7	136,70	346	300h7	18	110	147,3	160,0	131,3	325	22	55	197	205	15	80,0	162,0	65	160,2	13,5
ZTRS819SPH_10	7800101	8	19	152,8	151,60	380	340h7	20	110	177,3	160,0	161,3	360	22	55	252	260	9	100,0	212,0	65	209,7	13,5
ZTRS1015SPH_10	7800102	10	15	151,1	171,10	380	340h7	20	110	184,2	157,3	164,2	360	22	55	252	260	9	100,0	212,0	65	209,7	13,5

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Zubehör Schmiereinheiten siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

Accessories lubrication units see Atlanta catalog Servo Drive System.

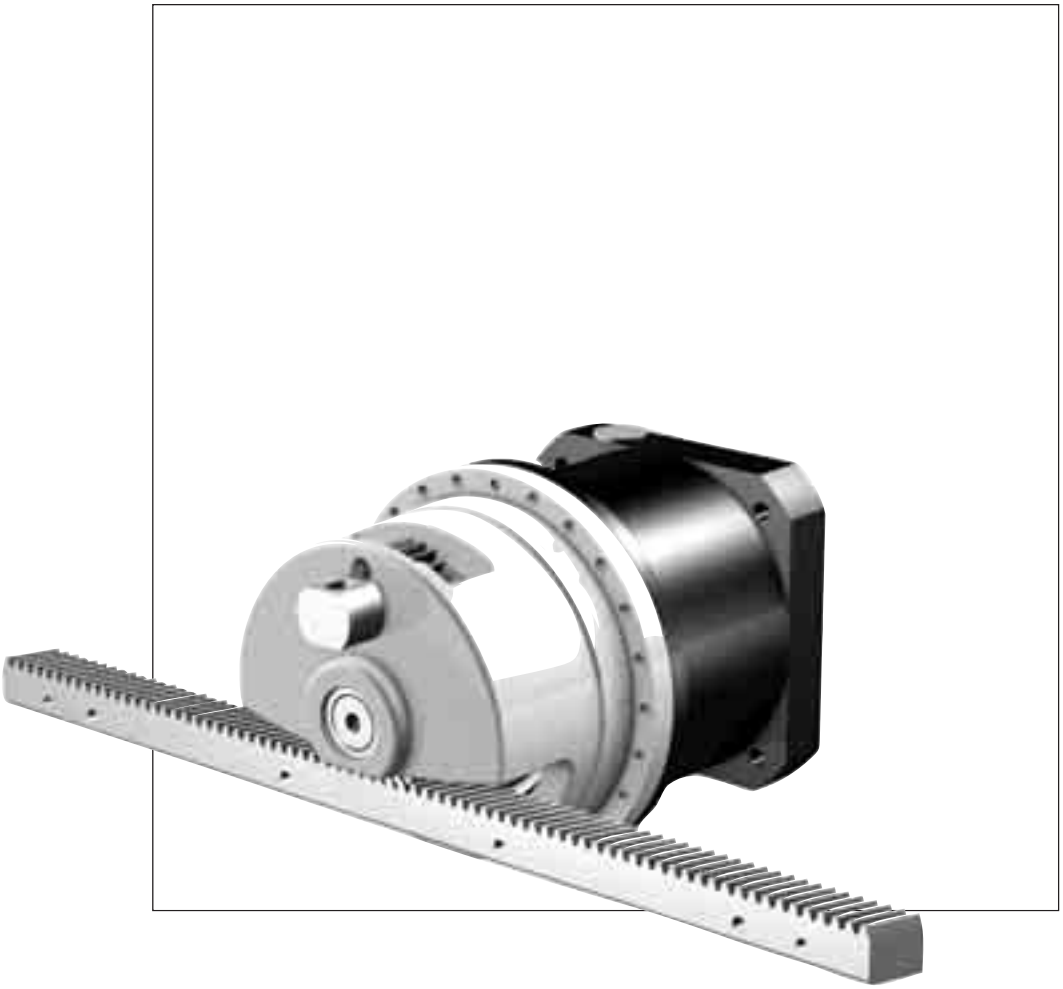
Accessoires unités de graissage, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Auswahlliste:
Zahnstangentrieb
ZTRS geradverzahnt

Selection data:
Rack and pinion drive
ZTRS *straight-cut*

Liste des alternatives:
Entraînement à
crémaillère **ZTRS**
denture droite

STÖBER ATLANTA



Z
T
R
S

Bezeichnungen

i - Getriebeübersetzung
n_{1MAX} - max. Eintriebsdrehzahl
DB - Dauerbetrieb
ZB - Zyklusbetrieb
MWø - Motorwellen-Durchmesser
v_{MAXZB} - max. Vorschubgeschwindigkeit bei n_{1MAXZB}
K_v - Geschwindigkeitskonstante
ΔS - Drehspiel linear
C_{Lges} - Gesamt-Federsteifigkeit linear
m - Verzahnungsmodul
z - Ritzel-Zähnezahl (Verzahnungs-Qualität 5)
d_w - Wälzkreisdurchmesser
F_{v2N} - Nenn-Vorschubkraft 1) 3)
F_{v2B} - max. zul. Beschleunigungs-Vorschubkraft 1)
M_{2B} - max. zul. Beschleunigungsmoment
F_{v2NOT} - NOT-AUS-Vorschubkraft 1) 2) (10^3 Lastwechsel)
K_{M1} - Drehmomentkonstante
β - Schrägungswinkel 19° 31′ 42″ (Ritzel linkssteigend, Zahnstange rechtssteigend)

1) Werte gelten bei Modul ≤ 4 mit Zahnstangen-Werkstoff 16MnCr5 gehärtet, bei Modul > 4 mit Zahnstangenwerkstoff C45 induktiv gehärtet.
Andere Paarungen auf Anfrage.
2) Werte gelten nur bei verstifteter Zahnstange!
3) Werte beziehen sich auf Eintriebsdrehzahlen n_1 = 500 min^{-1}.
Das Produkt aus zul. Vorschubkraft F_{v2N} und zul. Drehzahl n_{1MAXDB} berücksichtigt nicht die thermische Grenzleistung.

Alle technischen Daten basieren auf einer permanenten Schmierung mit den im Atlanta-Katalog vorgeschriebenen Schmierstoffen.

Symbols

STÖBER ATLANTA

i - *Gear unit ratio*
n_{1MAX} - *Max. input speed*
DB - continuous operation
ZB - cycle operation
MWø - *Motor shaft diameter*
v_{MAXZB} - *Max. feed rate at n_{1MAXZB}*
K_v - *Speed constant*
ΔS - *Linear backlash*
C_{Lges} - *Total linear spring rigidity*
m - *Gearing module*
z - *Pinion teeth number (gearing grade 5)*
d_w - *Pitch diameter*
F_{v2N} - *Rated feed force 1) 3)*
F_{v2B} - *Max. perm. acceleration feed force 1)*
M_{2B} - *Max. perm. acceleration torque*
F_{v2NOT} - *Emergency-Off feed force 1) 2) (10^3 load changes)*
K_{M1} - *Torque constant*
β - *Helix angle 19° 31′ 42″ (pinion left-hand, gear rack right-hand)*

1) Values are applicable for module ≤ 4 with rack material 16MnCr5 hardened, for module > 4 with rack material C45 inductive hardened. Other combinations on request.
2) Values are only applicable for pinned racks!
3) Figures applied to input speed n_1 = 500 rpm. The product consisting of feed force F_{v2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

All technical data are based on a permanent lubrication with lubricants required in the Atlanta catalog.

Désignations

i - Rapport de réducteur
n_{1MAX} - Vitesse d'entrée maxi
DB - régime continu
ZB - régime cyclique
MWø - Diametre de l'arbre de moteur
v_{MAXZB} - Vitesse d'avancement maxi à n_{1MAXZB}
K_v - Constante de vitesse
ΔS - Jeu linéaire
C_{Lges} - Rigidité de ressort linéaire totale
m - Module de denture
z - Nombre de dents de pignon (qualité de denture 5)
d_w - diamètre primitif de fonctionnement
F_{v2N} - Force d'avance nominale 1) 3)
F_{v2B} - Force d'avance d'accélération maxi permis 1)
M_{2B} - Couple maxi adm. d'accélération
F_{v2NOT} - Force d'avance d'urgence 1) 2) (à des charges 10^3)
K_{M1} - Constante de couple
β - Angle helix 19° 31′ 42″ (pignon filet à gauche, crémaillère filet à droite)

1) Valeurs applicable pour module ≤ 4 avec matériau crémaillère 16MnCr5 trempé, pour module > 4 avec matériau crémaillère C45 trempé inductif.
Autres combinaisons sur demande.
2) Valeurs applicable pour crémaillères cheviller.
3) Ces valeurs se rapportent à des valeurs de entrée de n_1 = 500 min^{-1}.
Le produit de force d'avance F_{v2N} et vitesse admissible n_{1MAXDB} ne tient pas compte de la puissance limite thermique.

Toutes les caractéristiques techniques sont basées sur une lubrification permanente avec les lubrifiants prescrits dans le catalogue Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS2PH7 (F_{v2BMAX}=14 kN)																
4,000	**ZTRS224G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,56	0,639	0,021	282	2	24	48,8	7,1	14	27	340	6,10
4,000	**ZTRS224G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,56	0,639	0,021	287	2	24	48,8	7,1	14	27	340	6,10
4,000	**ZTRS224G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,56	0,639	0,021	287	2	24	48,8	7,1	14	27	340	6,10
4,000	**ZTRS224G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,56	0,639	0,021	298	2	24	48,8	7,1	14	27	340	6,10
4,000	**ZTRS230G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	3,22	0,806	0,027	236	2	30	61,5	6,9	13	23	410	7,69
4,000	**ZTRS230G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	3,22	0,806	0,027	242	2	30	61,5	6,9	13	26	410	7,69
4,000	**ZTRS230G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	3,22	0,806	0,027	242	2	30	61,5	6,9	13	26	410	7,69
4,000	**ZTRS230G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	3,22	0,806	0,027	254	2	30	61,5	6,9	13	26	410	7,69
5,000	**ZTRS224G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,56	0,511	0,021	292	2	24	48,8	7,6	14	27	340	4,88
5,000	**ZTRS224G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,56	0,511	0,021	295	2	24	48,8	7,6	14	27	340	4,88
5,000	**ZTRS224G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,56	0,511	0,021	295	2	24	48,8	7,6	14	27	340	4,88
5,000	**ZTRS224G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,56	0,511	0,021	302	2	24	48,8	7,6	14	27	340	4,88
5,000	**ZTRS230G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	3,22	0,644	0,027	246	2	30	61,5	7,4	13	26	410	6,15
5,000	**ZTRS230G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,22	0,644	0,027	251	2	30	61,5	7,4	13	26	410	6,15
5,000	**ZTRS230G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	3,22	0,644	0,027	251	2	30	61,5	7,4	13	26	410	6,15
5,000	**ZTRS230G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	3,22	0,644	0,027	259	2	30	61,5	7,4	13	26	410	6,15
7,000	**ZTRS224G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,83	0,365	0,021	289	2	24	48,8	8,5	14	27	340	3,49
7,000	**ZTRS224G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,83	0,365	0,021	289	2	24	48,8	8,5	14	27	340	3,49
7,000	**ZTRS224G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,83	0,365	0,021	289	2	24	48,8	8,5	14	27	340	3,49
7,000	**ZTRS224G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,83	0,365	0,021	293	2	24	48,8	8,5	14	27	340	3,49
7,000	**ZTRS230G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,30	0,460	0,027	243	2	30	61,5	8,3	13	26	410	4,40
7,000	**ZTRS230G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,30	0,460	0,027	243	2	30	61,5	8,3	13	26	410	4,40
7,000	**ZTRS230G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,30	0,460	0,027	243	2	30	61,5	8,3	13	26	410	4,40
7,000	**ZTRS230G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,30	0,460	0,027	248	2	30	61,5	8,3	13	26	410	4,40
10,00	**ZTRS224G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,28	0,256	0,021	263	2	24	48,8	9,6	14	27	340	2,44
10,00	**ZTRS224G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,28	0,256	0,021	263	2	24	48,8	9,6	14	27	340	2,44
10,00	**ZTRS224G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,28	0,256	0,021	263	2	24	48,8	9,6	14	27	340	2,44
10,00	**ZTRS224G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,28	0,256	0,021	265	2	24	48,8	9,6	14	27	340	2,44
10,00	**ZTRS230G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,61	0,322	0,027	215	2	30	61,5	9,4	13	26	410	3,08
10,00	**ZTRS230G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,61	0,322	0,027	215	2	30	61,5	9,4	13	26	410	3,08
10,00	**ZTRS230G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,61	0,322	0,027	215	2	30	61,5	9,4	13	26	410	3,08
10,00	**ZTRS230G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,61	0,322	0,027	217	2	30	61,5	9,4	13	26	410	3,08
16,00	**ZTRS224G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,80	0,160	0,021	279	2	24	48,8	11	14	27	340	1,53
16,00	**ZTRS224G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,80	0,160	0,021	280	2	24	48,8	11	14	27	340	1,53
16,00	**ZTRS224G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,80	0,160	0,021	280	2	24	48,8	11	14	27	340	1,53
16,00	**ZTRS224G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,80	0,160	0,021	281	2	24	48,8	11	14	27	340	1,53
16,00	**ZTRS230G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	1,01	0,201	0,027	232	2	30	61,5	11	13	26	410	1,92
16,00	**ZTRS230G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,01	0,201	0,027	233	2	30	61,5	11	13	26	410	1,92
16,00	**ZTRS230G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,01	0,201	0,027	233	2	30	61,5	11	13	26	410	1,92
16,00	**ZTRS230G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,01	0,201	0,027	234	2	30	61,5	11	13	26	410	1,92
20,00	**ZTRS224G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,64	0,128	0,021	290	2	24	48,8	12	14	27	340	1,22
20,00	**ZTRS224G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,64	0,128	0,021	290	2	24	48,8	12	14	27	340	1,22
20,00	**ZTRS224G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,64	0,128	0,021	290	2	24	48,8	12	14	27	340	1,22
20,00	**ZTRS224G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,64	0,128	0,021	291	2	24	48,8	12	14	27	340	1,22
20,00	**ZTRS230G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,81	0,161	0,027	244	2	30	61,5	12	13	26	410	1,54
20,00	**ZTRS230G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,81	0,161	0,027	245	2	30	61,5	12	13	26	410	1,54
20,00	**ZTRS230G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,81	0,161	0,027	245	2	30	61,5	12	13	26	410	1,54
20,00	**ZTRS230G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,81	0,161	0,027	245	2	30	61,5	12	13	26	410	1,54
25,00	**ZTRS224G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,61	0,102	0,021	290	2	24	48,8	13	14	27	340	0,98
25,00	**ZTRS224G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,61	0,102	0,021	290	2	24	48,8	13	14	27	340	0,98
25,00	**ZTRS224G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,61	0,102	0,021	290	2	24	48,8	13	14	27	340	0,98
25,00	**ZTRS224G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,61	0,102	0,021	290	2	24	48,8	13	14	27	340	0,98
25,00	**ZTRS230G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,77	0,129	0,027	244	2	30	61,5	13	13	26	410	1,23
25,00	**ZTRS230G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,77	0,129	0,027	245	2	30	61,5	13	13	26	410	1,23
25,00	**ZTRS230G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,77	0,129	0,027	245	2	30	61,5	13	13	26	410	1,23
25,00	**ZTRS230G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,77	0,129	0,027	245	2	30	61,5	13	13	26	410	1,23
28,00	**ZTRS224G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,59	0,091	0,021	277	2	24	48,8	13	14	27	340	0,87
28,00	**ZTRS224G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,59	0,091	0,021	277	2	24	48,8	13	14	27	340	0,87
28,00	**ZTRS224G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,59	0,091	0,021	277	2	24	48,8	13	14	27	340	0,87
28,00	**ZTRS224G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,59	0,091	0,021	278	2	24	48,8	13	14	27	340	0,87
28,00	**ZTRS230G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,75	0,115	0,027	230	2	30	61,5	13	13	26	410	1,10
28,00	**ZTRS230G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,75	0,115	0,027	230	2	30	61,5	13	13	26	410	1,10

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS2PH7 (F_{v2BMAX}=14 kN)																
28,00	**ZTRS230G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,75	0,115	0,027	230	2	30	61,5	13	13	26	410	1,10
28,00	**ZTRS230G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,75	0,115	0,027	231	2	30	61,5	13	13	26	410	1,10
35,00	**ZTRS224G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,48	0,073	0,021	288	2	24	48,8	13	14	27	340	0,70
35,00	**ZTRS224G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,48	0,073	0,021	288	2	24	48,8	13	14	27	340	0,70
35,00	**ZTRS224G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,48	0,073	0,021	288	2	24	48,8	13	14	27	340	0,70
35,00	**ZTRS224G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,48	0,073	0,021	289	2	24	48,8	13	14	27	340	0,70
35,00	**ZTRS230G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,60	0,092	0,027	243	2	30	61,5	13	13	26	410	0,88
35,00	**ZTRS230G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,60	0,092	0,027	243	2	30	61,5	13	13	26	410	0,88
35,00	**ZTRS230G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,60	0,092	0,027	243	2	30	61,5	13	13	26	410	0,88
35,00	**ZTRS230G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,60	0,092	0,027	243	2	30	61,5	13	13	26	410	0,88
40,00	**ZTRS224G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,021	274	2	24	48,8	13	14	27	340	0,61
40,00	**ZTRS224G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,021	274	2	24	48,8	13	14	27	340	0,61
40,00	**ZTRS224G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,021	274	2	24	48,8	13	14	27	340	0,61
40,00	**ZTRS224G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,021	274	2	24	48,8	13	14	27	340	0,61
40,00	**ZTRS230G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,52	0,081	0,027	227	2	30	61,5	13	13	26	410	0,77
40,00	**ZTRS230G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,52	0,081	0,027	227	2	30	61,5	13	13	26	410	0,77
40,00	**ZTRS230G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,52	0,081	0,027	227	2	30	61,5	13	13	26	410	0,77
40,00	**ZTRS230G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,52	0,081	0,027	227	2	30	61,5	13	13	26	410	0,77
50,00	**ZTRS224G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,33	0,051	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,49
50,00	**ZTRS224G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,33	0,051	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,49
50,00	**ZTRS224G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,33	0,051	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,49
50,00	**ZTRS224G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,33	0,051	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,49
50,00	**ZTRS230G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,62
50,00	**ZTRS230G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,62
50,00	**ZTRS230G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,62
50,00	**ZTRS230G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,027	241	2	30	61,5	13	13	26	410	0,62
70,00	**ZTRS224G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,24	0,036	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,35
70,00	**ZTRS224G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,24	0,036	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,35
70,00	**ZTRS224G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,24	0,036	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,35
70,00	**ZTRS224G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,24	0,036	0,021	286	2	24	48,8	13	14	27	340	0,35
70,00	**ZTRS230G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,30	0,046	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,44
70,00	**ZTRS230G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,30	0,046	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,44
70,00	**ZTRS230G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,30	0,046	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,44
70,00	**ZTRS230G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,30	0,046	0,027	240	2	30	61,5	13	13	26	410	0,44
100,0	**ZTRS224G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,17	0,026	0,021	262	2	24	48,8	12	14	27	340	0,24
100,0	**ZTRS224G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,17	0,026	0,021	262	2	24	48,8	12	14	27	340	0,24
100,0	**ZTRS224G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,17	0,026	0,021	262	2	24	48,8	12	14	27	340	0,24
100,0	**ZTRS224G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,17	0,026	0,021	262	2	24	48,8	12	14	27	340	0,24
100,0	**ZTRS230G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,21	0,032	0,027	214	2	30	61,5	9,7	13	26	410	0,31
100,0	**ZTRS230G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,21	0,032	0,027	214	2	30	61,5	9,7	13	26	410	0,31
100,0	**ZTRS230G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,21	0,032	0,027	214	2	30	61,5	9,7	13	26	410	0,31
100,0	**ZTRS230G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,21	0,032	0,027	214	2	30	61,5	9,7	13	26	410	0,31

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS3PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
4,000	**ZTRS318G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,83	0,708	0,024	287	3	18	54,1	7,0	16	26	440	6,76
4,000	**ZTRS318G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,83	0,708	0,024	294	3	18	54,1	7,0	16	32	440	6,76
4,000	**ZTRS318G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,83	0,708	0,024	294	3	18	54,1	7,0	16	32	440	6,76
4,000	**ZTRS318G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,83	0,708	0,024	308	3	18	54,1	7,0	16	32	440	6,76
5,000	**ZTRS318G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,83	0,567	0,024	299	3	18	54,1	7,5	16	32	440	5,41
5,000	**ZTRS318G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,83	0,567	0,024	304	3	18	54,1	7,5	16	32	440	5,41
5,000	**ZTRS318G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,83	0,567	0,024	304	3	18	54,1	7,5	16	32	440	5,41
5,000	**ZTRS318G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,83	0,567	0,024	313	3	18	54,1	7,5	16	32	440	5,41
7,000	**ZTRS318G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,02	0,405	0,024	295	3	18	54,1	8,4	16	32	440	3,87
7,000	**ZTRS318G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,02	0,405	0,024	295	3	18	54,1	8,4	16	32	440	3,87
7,000	**ZTRS318G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,02	0,405	0,024	295	3	18	54,1	8,4	16	32	440	3,87
7,000	**ZTRS318G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,02	0,405	0,024	301	3	18	54,1	8,4	16	32	440	3,87
10,00	**ZTRS318G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,42	0,283	0,024	263	3	18	54,1	9,5	16	32	440	2,71
10,00	**ZTRS318G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,42	0,283	0,024	263	3	18	54,1	9,5	16	32	440	2,71
10,00	**ZTRS318G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,42	0,283	0,024	263	3	18	54,1	9,5	16	32	440	2,71
10,00	**ZTRS318G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,42	0,283	0,024	265	3	18	54,1	9,5	16	32	440	2,71
16,00	**ZTRS318G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,89	0,177	0,024	283	3	18	54,1	11	16	32	440	1,69
16,00	**ZTRS318G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,89	0,177	0,024	284	3	18	54,1	11	16	32	440	1,69
16,00	**ZTRS318G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,89	0,177	0,024	284	3	18	54,1	11	16	32	440	1,69
16,00	**ZTRS318G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,89	0,177	0,024	285	3	18	54,1	11	16	32	440	1,69
20,00	**ZTRS318G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,71	0,142	0,024	297	3	18	54,1	12	16	32	440	1,35
20,00	**ZTRS318G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,71	0,142	0,024	297	3	18	54,1	12	16	32	440	1,35
20,00	**ZTRS318G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,71	0,142	0,024	297	3	18	54,1	12	16	32	440	1,35
20,00	**ZTRS318G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,71	0,142	0,024	298	3	18	54,1	12	16	32	440	1,35
25,00	**ZTRS318G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,68	0,113	0,024	297	3	18	54,1	13	16	32	440	1,08
25,00	**ZTRS318G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,68	0,113	0,024	297	3	18	54,1	13	16	32	440	1,08
25,00	**ZTRS318G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,68	0,113	0,024	297	3	18	54,1	13	16	32	440	1,08
25,00	**ZTRS318G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,68	0,113	0,024	298	3	18	54,1	13	16	32	440	1,08
28,00	**ZTRS318G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,66	0,101	0,024	281	3	18	54,1	13	16	32	440	0,97
28,00	**ZTRS318G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,66	0,101	0,024	281	3	18	54,1	13	16	32	440	0,97
28,00	**ZTRS318G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,66	0,101	0,024	281	3	18	54,1	13	16	32	440	0,97
28,00	**ZTRS318G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,66	0,101	0,024	281	3	18	54,1	13	16	32	440	0,97
35,00	**ZTRS318G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,53	0,081	0,024	295	3	18	54,1	13	16	32	440	0,77
35,00	**ZTRS318G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,53	0,081	0,024	295	3	18	54,1	13	16	32	440	0,77
35,00	**ZTRS318G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,53	0,081	0,024	295	3	18	54,1	13	16	32	440	0,77
35,00	**ZTRS318G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,53	0,081	0,024	295	3	18	54,1	13	16	32	440	0,77
40,00	**ZTRS318G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,46	0,071	0,024	277	3	18	54,1	13	16	32	440	0,68
40,00	**ZTRS318G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,46	0,071	0,024	277	3	18	54,1	13	16	32	440	0,68
40,00	**ZTRS318G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,46	0,071	0,024	277	3	18	54,1	13	16	32	440	0,68
40,00	**ZTRS318G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,46	0,071	0,024	277	3	18	54,1	13	16	32	440	0,68
50,00	**ZTRS318G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,37	0,057	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,54
50,00	**ZTRS318G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,37	0,057	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,54
50,00	**ZTRS318G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,37	0,057	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,54
50,00	**ZTRS318G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,37	0,057	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,54
70,00	**ZTRS318G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,26	0,040	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,39
70,00	**ZTRS318G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,26	0,040	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,39
70,00	**ZTRS318G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,26	0,040	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,39
70,00	**ZTRS318G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,26	0,040	0,024	292	3	18	54,1	13	16	32	440	0,39
100,0	**ZTRS318G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,18	0,028	0,024	261	3	18	54,1	11	16	32	440	0,27
100,0	**ZTRS318G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,18	0,028	0,024	261	3	18	54,1	11	16	32	440	0,27
100,0	**ZTRS318G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,18	0,028	0,024	261	3	18	54,1	11	16	32	440	0,27
100,0	**ZTRS318G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,18	0,028	0,024	261	3	18	54,1	11	16	32	440	0,27

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	$MW_{ø}$ [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS3PH8 (F_{v2BMAX}=24 kN)																
4,000	**ZTRS327G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,79	1,083	0,036	321	3	27	82,8	18	24	38	990	10,35
4,000	**ZTRS327G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,79	1,083	0,036	329	3	27	82,8	18	24	48	990	10,35
4,000	**ZTRS327G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,79	1,083	0,036	329	3	27	82,8	18	24	48	990	10,35
4,000	**ZTRS333G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,67	1,333	0,044	267	3	33	101,9	17	23	31	1190	12,73
4,000	**ZTRS333G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,67	1,333	0,044	275	3	33	101,9	17	23	45	1190	12,73
4,000	**ZTRS333G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,67	1,333	0,044	275	3	33	101,9	17	23	45	1190	12,73
5,000	**ZTRS327G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,47	0,867	0,036	330	3	27	82,8	19	24	48	990	8,28
5,000	**ZTRS327G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,47	0,867	0,036	335	3	27	82,8	19	24	48	990	8,28
5,000	**ZTRS327G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,47	0,867	0,036	335	3	27	82,8	19	24	48	990	8,28
5,000	**ZTRS333G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,27	1,067	0,044	276	3	33	101,9	19	23	39	1190	10,19
5,000	**ZTRS333G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,27	1,067	0,044	282	3	33	101,9	19	23	47	1190	10,19
5,000	**ZTRS333G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,27	1,067	0,044	282	3	33	101,9	19	23	47	1190	10,19
7,000	**ZTRS327G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,48	0,619	0,036	328	3	27	82,8	22	24	48	990	5,91
7,000	**ZTRS327G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,48	0,619	0,036	328	3	27	82,8	22	24	48	990	5,91
7,000	**ZTRS327G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,48	0,619	0,036	328	3	27	82,8	22	24	48	990	5,91
7,000	**ZTRS333G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	3,05	0,762	0,044	275	3	33	101,9	20	23	47	1190	7,28
7,000	**ZTRS333G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	3,05	0,762	0,044	275	3	33	101,9	20	23	47	1190	7,28
7,000	**ZTRS333G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	3,05	0,762	0,044	275	3	33	101,9	20	23	47	1190	7,28
10,00	**ZTRS327G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,73	0,433	0,036	287	3	27	82,8	19	24	48	990	4,14
10,00	**ZTRS327G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,73	0,433	0,036	287	3	27	82,8	19	24	48	990	4,14
10,00	**ZTRS327G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,73	0,433	0,036	287	3	27	82,8	19	24	48	990	4,14
10,00	**ZTRS333G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,13	0,533	0,044	232	3	33	101,9	16	23	47	1190	5,09
10,00	**ZTRS333G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,13	0,533	0,044	232	3	33	101,9	16	23	47	1190	5,09
10,00	**ZTRS333G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,13	0,533	0,044	232	3	33	101,9	16	23	47	1190	5,09
16,00	**ZTRS327G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,22	0,271	0,036	334	3	27	82,8	24	24	48	990	2,59
16,00	**ZTRS327G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,22	0,271	0,036	335	3	27	82,8	24	24	48	990	2,59
16,00	**ZTRS327G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,22	0,271	0,036	335	3	27	82,8	24	24	48	990	2,59
16,00	**ZTRS327G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,22	0,271	0,036	338	3	27	82,8	24	24	48	990	2,59
16,00	**ZTRS333G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,50	0,333	0,044	280	3	33	101,9	22	23	47	1190	3,18
16,00	**ZTRS333G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,50	0,333	0,044	282	3	33	101,9	22	23	47	1190	3,18
16,00	**ZTRS333G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,50	0,333	0,044	282	3	33	101,9	22	23	47	1190	3,18
16,00	**ZTRS333G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,50	0,333	0,044	284	3	33	101,9	22	23	47	1190	3,18
20,00	**ZTRS327G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,98	0,217	0,036	338	3	27	82,8	24	24	48	990	2,07
20,00	**ZTRS327G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,98	0,217	0,036	339	3	27	82,8	24	24	48	990	2,07
20,00	**ZTRS327G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,98	0,217	0,036	339	3	27	82,8	24	24	48	990	2,07
20,00	**ZTRS327G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,98	0,217	0,036	341	3	27	82,8	24	24	48	990	2,07
20,00	**ZTRS333G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,20	0,267	0,044	285	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,55
20,00	**ZTRS333G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,20	0,267	0,044	286	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,55
20,00	**ZTRS333G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,20	0,267	0,044	286	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,55
20,00	**ZTRS333G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,20	0,267	0,044	288	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,55
25,00	**ZTRS327G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,95	0,173	0,036	346	3	27	82,8	24	24	48	990	1,66
25,00	**ZTRS327G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,95	0,173	0,036	347	3	27	82,8	24	24	48	990	1,66
25,00	**ZTRS327G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,95	0,173	0,036	347	3	27	82,8	24	24	48	990	1,66
25,00	**ZTRS327G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,95	0,173	0,036	348	3	27	82,8	24	24	48	990	1,66
25,00	**ZTRS333G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,17	0,213	0,044	294	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,04
25,00	**ZTRS333G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,17	0,213	0,044	295	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,04
25,00	**ZTRS333G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,17	0,213	0,044	295	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,04
25,00	**ZTRS333G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,17	0,213	0,044	296	3	33	101,9	23	23	47	1190	2,04
28,00	**ZTRS327G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,93	0,155	0,036	333	3	27	82,8	24	24	48	990	1,48
28,00	**ZTRS327G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,93	0,155	0,036	333	3	27	82,8	24	24	48	990	1,48
28,00	**ZTRS327G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,93	0,155	0,036	333	3	27	82,8	24	24	48	990	1,48
28,00	**ZTRS327G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,93	0,155	0,036	335	3	27	82,8	24	24	48	990	1,48
28,00	**ZTRS333G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,14	0,191	0,044	280	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,82
28,00	**ZTRS333G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,14	0,191	0,044	280	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,82
28,00	**ZTRS333G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,14	0,191	0,044	280	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,82
28,00	**ZTRS333G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,14	0,191	0,044	281	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,82
35,00	**ZTRS327G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,74	0,124	0,036	338	3	27	82,8	24	24	48	990	1,18
35,00	**ZTRS327G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,74	0,124	0,036	338	3	27	82,8	24	24	48	990	1,18
35,00	**ZTRS327G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,74	0,124	0,036	338	3	27	82,8	24	24	48	990	1,18
35,00	**ZTRS327G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,74	0,124	0,036	339	3	27	82,8	24	24	48	990	1,18
35,00	**ZTRS333G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,91	0,152	0,044	285	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,46
35,00	**ZTRS333G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,91	0,152	0,044	285	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,46

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS3PH8 (F_{v2BMAX}=24 kN)																
35,00	**ZTRS333G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,91	0,152	0,044	285	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,46
35,00	**ZTRS333G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,91	0,152	0,044	286	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,46
40,00	**ZTRS327G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,036	329	3	27	82,8	24	24	48	990	1,03
40,00	**ZTRS327G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,036	329	3	27	82,8	24	24	48	990	1,03
40,00	**ZTRS327G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,036	329	3	27	82,8	24	24	48	990	1,03
40,00	**ZTRS327G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,036	330	3	27	82,8	24	24	48	990	1,03
40,00	**ZTRS333G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,80	0,133	0,044	276	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,27
40,00	**ZTRS333G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,80	0,133	0,044	276	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,27
40,00	**ZTRS333G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,80	0,133	0,044	276	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,27
40,00	**ZTRS333G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,80	0,133	0,044	276	3	33	101,9	22	23	47	1190	1,27
50,00	**ZTRS327G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,52	0,087	0,036	336	3	27	82,8	24	24	48	990	0,83
50,00	**ZTRS327G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,52	0,087	0,036	336	3	27	82,8	24	24	48	990	0,83
50,00	**ZTRS327G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,52	0,087	0,036	336	3	27	82,8	24	24	48	990	0,83
50,00	**ZTRS327G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,52	0,087	0,036	336	3	27	82,8	24	24	48	990	0,83
50,00	**ZTRS333G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,64	0,107	0,044	282	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,02
50,00	**ZTRS333G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,044	282	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,02
50,00	**ZTRS333G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,044	282	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,02
50,00	**ZTRS333G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,64	0,107	0,044	283	3	33	101,9	23	23	47	1190	1,02
70,00	**ZTRS327G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,036	331	3	27	82,8	24	24	48	990	0,59
70,00	**ZTRS327G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,036	331	3	27	82,8	24	24	48	990	0,59
70,00	**ZTRS327G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,036	331	3	27	82,8	24	24	48	990	0,59
70,00	**ZTRS327G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,036	331	3	27	82,8	24	24	48	990	0,59
70,00	**ZTRS333G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,46	0,076	0,044	277	3	33	101,9	20	23	47	1190	0,73
70,00	**ZTRS333G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,46	0,076	0,044	277	3	33	101,9	20	23	47	1190	0,73
70,00	**ZTRS333G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,46	0,076	0,044	277	3	33	101,9	20	23	47	1190	0,73
70,00	**ZTRS333G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,46	0,076	0,044	278	3	33	101,9	20	23	47	1190	0,73
100,0	**ZTRS327G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	288	3	27	82,8	19	24	48	990	0,41
100,0	**ZTRS327G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	288	3	27	82,8	19	24	48	990	0,41
100,0	**ZTRS327G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	288	3	27	82,8	19	24	48	990	0,41
100,0	**ZTRS327G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	288	3	27	82,8	19	24	48	990	0,41
100,0	**ZTRS333G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,053	0,044	233	3	33	101,9	16	23	47	1190	0,51
100,0	**ZTRS333G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,053	0,044	233	3	33	101,9	16	23	47	1190	0,51
100,0	**ZTRS333G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,053	0,044	233	3	33	101,9	16	23	47	1190	0,51
100,0	**ZTRS333G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,053	0,044	233	3	33	101,9	16	23	47	1190	0,51
ZTRS4PH8 (F_{v2BMAX}=39 kN)																
4,000	**ZTRS421G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	365	4	21	84,9	18	30	37	1270	10,61
4,000	**ZTRS421G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	376	4	21	84,9	18	38	54	1600	10,61
4,000	**ZTRS421G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	376	4	21	84,9	18	38	54	1600	10,61
5,000	**ZTRS421G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	377	4	21	84,9	19	37	47	1590	8,49
5,000	**ZTRS421G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	384	4	21	84,9	19	39	54	1660	8,49
5,000	**ZTRS421G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	384	4	21	84,9	19	39	54	1660	8,49
7,000	**ZTRS421G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	375	4	21	84,9	22	38	54	1600	6,06
7,000	**ZTRS421G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	375	4	21	84,9	22	38	54	1600	6,06
7,000	**ZTRS421G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	375	4	21	84,9	22	38	54	1600	6,06
10,00	**ZTRS421G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	320	4	21	84,9	19	28	54	1200	4,24
10,00	**ZTRS421G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	320	4	21	84,9	19	28	54	1200	4,24
10,00	**ZTRS421G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	320	4	21	84,9	19	28	54	1200	4,24
16,00	**ZTRS421G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	382	4	21	84,9	26	39	54	1660	2,65
16,00	**ZTRS421G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	384	4	21	84,9	26	39	54	1660	2,65
16,00	**ZTRS421G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	384	4	21	84,9	26	39	54	1660	2,65
16,00	**ZTRS421G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	387	4	21	84,9	26	39	54	1660	2,65
20,00	**ZTRS421G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	388	4	21	84,9	29	39	54	1660	2,12
20,00	**ZTRS421G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	390	4	21	84,9	29	39	54	1660	2,12
20,00	**ZTRS421G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	390	4	21	84,9	29	39	54	1660	2,12
20,00	**ZTRS421G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	392	4	21	84,9	29	39	54	1660	2,12
25,00	**ZTRS421G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	400	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,70
25,00	**ZTRS421G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	401	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,70
25,00	**ZTRS421G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	401	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,70
25,00	**ZTRS421G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	402	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,70

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS4PH8 (F_{v2BMAX}=39 kN)																
28,00	**ZTRS421G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	382	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,52
28,00	**ZTRS421G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	382	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,52
28,00	**ZTRS421G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	382	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,52
28,00	**ZTRS421G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	383	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,52
35,00	**ZTRS421G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	388	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,21
35,00	**ZTRS421G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	388	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,21
35,00	**ZTRS421G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	388	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,21
35,00	**ZTRS421G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	389	4	21	84,9	29	39	54	1660	1,21
40,00	**ZTRS421G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	376	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,06
40,00	**ZTRS421G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	376	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,06
40,00	**ZTRS421G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	376	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,06
40,00	**ZTRS421G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	377	4	21	84,9	26	39	54	1660	1,06
50,00	**ZTRS421G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	385	4	21	84,9	29	39	54	1660	0,85
50,00	**ZTRS421G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	385	4	21	84,9	29	39	54	1660	0,85
50,00	**ZTRS421G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	385	4	21	84,9	29	39	54	1660	0,85
50,00	**ZTRS421G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	385	4	21	84,9	29	39	54	1660	0,85
70,00	**ZTRS421G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	379	4	21	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS421G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	379	4	21	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS421G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	379	4	21	84,9	24	38	54	1600	0,61
70,00	**ZTRS421G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	379	4	21	84,9	24	38	54	1600	0,61
100,0	**ZTRS421G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	321	4	21	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS421G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	321	4	21	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS421G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	321	4	21	84,9	19	28	54	1200	0,42
100,0	**ZTRS421G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	321	4	21	84,9	19	28	54	1200	0,42
ZTRS5PH8 (F_{v2BMAX}=27 kN)																
4,000	**ZTRS517G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	424	5	17	84,9	18	27	37	1150	10,61
4,000	**ZTRS517G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	438	5	17	84,9	18	27	54	1150	10,61
4,000	**ZTRS517G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	438	5	17	84,9	18	27	54	1150	10,61
5,000	**ZTRS517G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	440	5	17	84,9	19	27	47	1150	8,49
5,000	**ZTRS517G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	450	5	17	84,9	19	27	54	1150	8,49
5,000	**ZTRS517G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	450	5	17	84,9	19	27	54	1150	8,49
7,000	**ZTRS517G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	437	5	17	84,9	22	27	54	1150	6,06
7,000	**ZTRS517G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	437	5	17	84,9	22	27	54	1150	6,06
7,000	**ZTRS517G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	437	5	17	84,9	22	27	54	1150	6,06
10,00	**ZTRS517G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	364	5	17	84,9	19	27	54	1150	4,24
10,00	**ZTRS517G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	364	5	17	84,9	19	27	54	1150	4,24
10,00	**ZTRS517G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	364	5	17	84,9	19	27	54	1150	4,24
16,00	**ZTRS517G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	447	5	17	84,9	26	27	54	1150	2,65
16,00	**ZTRS517G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	449	5	17	84,9	26	27	54	1150	2,65
16,00	**ZTRS517G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	449	5	17	84,9	26	27	54	1150	2,65
16,00	**ZTRS517G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	454	5	17	84,9	26	27	54	1150	2,65
20,00	**ZTRS517G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	456	5	17	84,9	27	27	54	1150	2,12
20,00	**ZTRS517G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	457	5	17	84,9	27	27	54	1150	2,12
20,00	**ZTRS517G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	457	5	17	84,9	27	27	54	1150	2,12
20,00	**ZTRS517G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	460	5	17	84,9	27	27	54	1150	2,12
25,00	**ZTRS517G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	471	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,70
25,00	**ZTRS517G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	472	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,70
25,00	**ZTRS517G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	472	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,70
25,00	**ZTRS517G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	475	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,70
28,00	**ZTRS517G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	446	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,52
28,00	**ZTRS517G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	446	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,52
28,00	**ZTRS517G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	446	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,52
28,00	**ZTRS517G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	448	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,52
35,00	**ZTRS517G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	455	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,21
35,00	**ZTRS517G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	455	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,21
35,00	**ZTRS517G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	455	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,21
35,00	**ZTRS517G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	457	5	17	84,9	27	27	54	1150	1,21
40,00	**ZTRS517G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	439	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,06
40,00	**ZTRS517G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	439	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,06

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS5PH8 (F_{v2BMAX}=27 kN)																
40,00	**ZTRS517G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	439	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,06
40,00	**ZTRS517G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	440	5	17	84,9	26	27	54	1150	1,06
50,00	**ZTRS517G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	450	5	17	84,9	27	27	54	1150	0,85
50,00	**ZTRS517G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	450	5	17	84,9	27	27	54	1150	0,85
50,00	**ZTRS517G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	450	5	17	84,9	27	27	54	1150	0,85
50,00	**ZTRS517G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	451	5	17	84,9	27	27	54	1150	0,85
70,00	**ZTRS517G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	442	5	17	84,9	24	27	54	1150	0,61
70,00	**ZTRS517G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	442	5	17	84,9	24	27	54	1150	0,61
70,00	**ZTRS517G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	442	5	17	84,9	24	27	54	1150	0,61
70,00	**ZTRS517G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	442	5	17	84,9	24	27	54	1150	0,61
100,0	**ZTRS517G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	365	5	17	84,9	19	27	54	1150	0,42
100,0	**ZTRS517G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	365	5	17	84,9	19	27	54	1150	0,42
100,0	**ZTRS517G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	365	5	17	84,9	19	27	54	1150	0,42
100,0	**ZTRS517G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	366	5	17	84,9	19	27	54	1150	0,42
ZTRS5PH9 (F_{v2BMAX}=48 kN)																
12,00	**ZTRS521G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,39	0,463	0,046	538	5	21	106,1	39	48	87	2540	4,42
12,00	**ZTRS521G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,39	0,463	0,046	542	5	21	106,1	39	48	96	2540	4,42
12,00	**ZTRS521G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,39	0,463	0,046	542	5	21	106,1	39	48	96	2540	4,42
12,00	**ZTRS521G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,39	0,463	0,046	559	5	21	106,1	39	48	96	2540	4,42
12,00	**ZTRS521G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,39	0,463	0,046	559	5	21	106,1	39	48	96	2540	4,42
16,00	**ZTRS521G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,22	0,347	0,046	545	5	21	106,1	43	48	96	2540	3,32
16,00	**ZTRS521G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,22	0,347	0,046	547	5	21	106,1	43	48	96	2540	3,32
16,00	**ZTRS521G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,22	0,347	0,046	547	5	21	106,1	43	48	96	2540	3,32
16,00	**ZTRS521G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,22	0,347	0,046	557	5	21	106,1	43	48	96	2540	3,32
16,00	**ZTRS521G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,22	0,347	0,046	557	5	21	106,1	43	48	96	2540	3,32
18,00	**ZTRS521G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,93	0,309	0,046	535	5	21	106,1	45	48	96	2540	2,95
18,00	**ZTRS521G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,93	0,309	0,046	537	5	21	106,1	45	48	96	2540	2,95
18,00	**ZTRS521G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,93	0,309	0,046	537	5	21	106,1	45	48	96	2540	2,95
18,00	**ZTRS521G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,93	0,309	0,046	544	5	21	106,1	45	48	96	2540	2,95
18,00	**ZTRS521G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,93	0,309	0,046	544	5	21	106,1	45	48	96	2540	2,95
20,00	**ZTRS521G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,11	0,278	0,046	547	5	21	106,1	47	48	96	2540	2,65
20,00	**ZTRS521G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,11	0,278	0,046	548	5	21	106,1	47	48	96	2540	2,65
20,00	**ZTRS521G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,11	0,278	0,046	548	5	21	106,1	47	48	96	2540	2,65
20,00	**ZTRS521G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,11	0,278	0,046	554	5	21	106,1	47	48	96	2540	2,65
20,00	**ZTRS521G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,11	0,278	0,046	554	5	21	106,1	47	48	96	2540	2,65
24,00	**ZTRS521G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,81	0,231	0,046	538	5	21	106,1	48	48	96	2540	2,21
24,00	**ZTRS521G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,81	0,231	0,046	539	5	21	106,1	48	48	96	2540	2,21
24,00	**ZTRS521G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,81	0,231	0,046	539	5	21	106,1	48	48	96	2540	2,21
24,00	**ZTRS521G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,81	0,231	0,046	543	5	21	106,1	48	48	96	2540	2,21
24,00	**ZTRS521G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,81	0,231	0,046	543	5	21	106,1	48	48	96	2540	2,21
28,00	**ZTRS521G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,89	0,198	0,046	544	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,90
28,00	**ZTRS521G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,89	0,198	0,046	544	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,90
28,00	**ZTRS521G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,89	0,198	0,046	544	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,90
28,00	**ZTRS521G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,89	0,198	0,046	548	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,90
30,00	**ZTRS521G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,74	0,185	0,046	539	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,77
30,00	**ZTRS521G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,74	0,185	0,046	539	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,77
30,00	**ZTRS521G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,74	0,185	0,046	539	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,77
30,00	**ZTRS521G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,74	0,185	0,046	542	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,77
30,00	**ZTRS521G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,74	0,185	0,046	542	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,77
32,00	**ZTRS521G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,78	0,174	0,046	538	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,66
32,00	**ZTRS521G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,78	0,174	0,046	538	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,66
32,00	**ZTRS521G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,78	0,174	0,046	538	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,66
32,00	**ZTRS521G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,78	0,174	0,046	541	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,66
40,00	**ZTRS521G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,046	529	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,33
40,00	**ZTRS521G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,046	529	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,33
40,00	**ZTRS521G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,046	529	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,33
40,00	**ZTRS521G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,046	531	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,33
42,00	**ZTRS521G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,132	0,046	537	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,26
42,00	**ZTRS521G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,132	0,046	537	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,26

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min⁻¹]	n_{1MAX} ZB [min⁻¹]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS5PH9 (F_{v2BMAX}=48 kN)																
42,00	**ZTRS521G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,132	0,046	537	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,26
42,00	**ZTRS521G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,132	0,046	539	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,26
48,00	**ZTRS521G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,52	0,116	0,046	535	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,11
48,00	**ZTRS521G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,52	0,116	0,046	535	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,11
48,00	**ZTRS521G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,52	0,116	0,046	535	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,11
48,00	**ZTRS521G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,52	0,116	0,046	536	5	21	106,1	48	48	96	2540	1,11
60,00	**ZTRS521G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,046	531	5	21	106,1	48	48	96	2540	0,88
60,00	**ZTRS521G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,046	531	5	21	106,1	48	48	96	2540	0,88
60,00	**ZTRS521G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,046	531	5	21	106,1	48	48	96	2540	0,88
60,00	**ZTRS521G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,42	0,093	0,046	532	5	21	106,1	48	48	96	2540	0,88
ZTRS5PHV9 (F_{v2BMAX}=48 kN)																
61,00	**ZTRS521G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,41	0,091	0,046	482	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,87
61,00	**ZTRS521G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,41	0,091	0,046	482	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,87
61,00	**ZTRS521G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,41	0,091	0,046	482	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,87
91,00	**ZTRS521G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,28	0,061	0,046	479	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,58
91,00	**ZTRS521G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,28	0,061	0,046	479	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,58
91,00	**ZTRS521G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,28	0,061	0,046	479	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,58
91,00	**ZTRS521G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,28	0,061	0,046	479	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,58
121,0	**ZTRS521G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,046	0,046	470	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,44
121,0	**ZTRS521G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,046	0,046	470	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,44
121,0	**ZTRS521G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,046	0,046	470	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,44
121,0	**ZTRS521G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,046	0,046	470	5	21	106,1	47	48	96	2540	0,44
ZTRS6PH9 (F_{v2BMAX}=70 kN)																
12,00	**ZTRS617G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,33	0,444	0,044	607	6	17	101,9	39	56	91	2880	4,24
12,00	**ZTRS617G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,33	0,444	0,044	611	6	17	101,9	39	56	113	2880	4,24
12,00	**ZTRS617G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,33	0,444	0,044	611	6	17	101,9	39	56	113	2880	4,24
12,00	**ZTRS617G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,33	0,444	0,044	631	6	17	101,9	39	56	113	2880	4,24
12,00	**ZTRS617G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,33	0,444	0,044	631	6	17	101,9	39	56	113	2880	4,24
12,00	**ZTRS621G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,67	0,556	0,056	498	6	21	127,3	39	58	73	3700	5,31
12,00	**ZTRS621G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,67	0,556	0,056	503	6	21	127,3	39	70	106	4440	5,31
12,00	**ZTRS621G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,67	0,556	0,056	503	6	21	127,3	39	70	106	4440	5,31
12,00	**ZTRS621G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,67	0,556	0,056	524	6	21	127,3	39	70	106	4440	5,31
12,00	**ZTRS621G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,67	0,556	0,056	524	6	21	127,3	39	70	106	4440	5,31
16,00	**ZTRS617G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,17	0,333	0,044	615	6	17	101,9	43	56	113	2880	3,18
16,00	**ZTRS617G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,17	0,333	0,044	618	6	17	101,9	43	56	113	2880	3,18
16,00	**ZTRS617G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,17	0,333	0,044	618	6	17	101,9	43	56	113	2880	3,18
16,00	**ZTRS617G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,17	0,333	0,044	629	6	17	101,9	43	56	113	2880	3,18
16,00	**ZTRS617G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,17	0,333	0,044	629	6	17	101,9	43	56	113	2880	3,18
16,00	**ZTRS621G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,46	0,417	0,056	507	6	21	127,3	43	70	97	4440	3,98
16,00	**ZTRS621G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,46	0,417	0,056	510	6	21	127,3	43	70	139	4440	3,98
16,00	**ZTRS621G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,46	0,417	0,056	510	6	21	127,3	43	70	139	4440	3,98
16,00	**ZTRS621G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,46	0,417	0,056	522	6	21	127,3	43	70	139	4440	3,98
16,00	**ZTRS621G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,46	0,417	0,056	522	6	21	127,3	43	70	139	4440	3,98
18,00	**ZTRS617G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,89	0,296	0,044	603	6	17	101,9	45	56	113	2880	2,83
18,00	**ZTRS617G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,89	0,296	0,044	605	6	17	101,9	45	56	113	2880	2,83
18,00	**ZTRS617G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,89	0,296	0,044	605	6	17	101,9	45	56	113	2880	2,83
18,00	**ZTRS617G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,89	0,296	0,044	614	6	17	101,9	45	56	113	2880	2,83
18,00	**ZTRS617G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,89	0,296	0,044	614	6	17	101,9	45	56	113	2880	2,83
18,00	**ZTRS621G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,11	0,370	0,056	495	6	21	127,3	44	70	109	4440	3,54
18,00	**ZTRS621G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,11	0,370	0,056	497	6	21	127,3	44	70	139	4440	3,54
18,00	**ZTRS621G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,11	0,370	0,056	497	6	21	127,3	44	70	139	4440	3,54
18,00	**ZTRS621G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,11	0,370	0,056	506	6	21	127,3	44	70	139	4440	3,54
18,00	**ZTRS621G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,11	0,370	0,056	506	6	21	127,3	44	70	139	4440	3,54
20,00	**ZTRS617G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,07	0,267	0,044	617	6	17	101,9	47	56	113	2880	2,55
20,00	**ZTRS617G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,07	0,267	0,044	618	6	17	101,9	47	56	113	2880	2,55
20,00	**ZTRS617G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,07	0,267	0,044	618	6	17	101,9	47	56	113	2880	2,55

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS6PH9 (F_{v2BMAX}=70 kN)																
20,00	**ZTRS617G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,07	0,267	0,044	626	6	17	101,9	47	56	113	2880	2,55
20,00	**ZTRS617G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,07	0,267	0,044	626	6	17	101,9	47	56	113	2880	2,55
20,00	**ZTRS621G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,33	0,333	0,056	509	6	21	127,3	46	70	121	4440	3,18
20,00	**ZTRS621G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,33	0,333	0,056	511	6	21	127,3	46	70	139	4440	3,18
20,00	**ZTRS621G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,33	0,333	0,056	511	6	21	127,3	46	70	139	4440	3,18
20,00	**ZTRS621G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,33	0,333	0,056	518	6	21	127,3	46	70	139	4440	3,18
20,00	**ZTRS621G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,33	0,333	0,056	518	6	21	127,3	46	70	139	4440	3,18
24,00	**ZTRS617G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,78	0,222	0,044	607	6	17	101,9	50	56	113	2880	2,12
24,00	**ZTRS617G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,78	0,222	0,044	608	6	17	101,9	50	56	113	2880	2,12
24,00	**ZTRS617G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,78	0,222	0,044	608	6	17	101,9	50	56	113	2880	2,12
24,00	**ZTRS617G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,78	0,222	0,044	613	6	17	101,9	50	56	113	2880	2,12
24,00	**ZTRS617G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,78	0,222	0,044	613	6	17	101,9	50	56	113	2880	2,12
24,00	**ZTRS621G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,97	0,278	0,056	498	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,65
24,00	**ZTRS621G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,97	0,278	0,056	500	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,65
24,00	**ZTRS621G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,97	0,278	0,056	500	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,65
24,00	**ZTRS621G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,97	0,278	0,056	505	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,65
24,00	**ZTRS621G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,97	0,278	0,056	505	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,65
28,00	**ZTRS617G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,86	0,190	0,044	614	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,82
28,00	**ZTRS617G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,86	0,190	0,044	614	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,82
28,00	**ZTRS617G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,86	0,190	0,044	614	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,82
28,00	**ZTRS617G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,86	0,190	0,044	618	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,82
28,00	**ZTRS621G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	1,07	0,238	0,056	506	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,27
28,00	**ZTRS621G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	1,07	0,238	0,056	506	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,27
28,00	**ZTRS621G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	1,07	0,238	0,056	506	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,27
28,00	**ZTRS621G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	1,07	0,238	0,056	510	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,27
30,00	**ZTRS617G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,71	0,178	0,044	607	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,70
30,00	**ZTRS617G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,71	0,178	0,044	608	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,70
30,00	**ZTRS617G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,71	0,178	0,044	608	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,70
30,00	**ZTRS617G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,71	0,178	0,044	611	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,70
30,00	**ZTRS617G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,71	0,178	0,044	611	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,70
30,00	**ZTRS621G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,89	0,222	0,056	499	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,12
30,00	**ZTRS621G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,89	0,222	0,056	500	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,12
30,00	**ZTRS621G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,89	0,222	0,056	500	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,12
30,00	**ZTRS621G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,89	0,222	0,056	503	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,12
30,00	**ZTRS621G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,89	0,222	0,056	503	6	21	127,3	47	70	139	4440	2,12
32,00	**ZTRS617G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,75	0,167	0,044	607	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,59
32,00	**ZTRS617G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,75	0,167	0,044	607	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,59
32,00	**ZTRS617G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,75	0,167	0,044	607	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,59
32,00	**ZTRS617G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,75	0,167	0,044	611	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,59
32,00	**ZTRS621G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,94	0,208	0,056	499	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,99
32,00	**ZTRS621G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,94	0,208	0,056	499	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,99
32,00	**ZTRS621G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,94	0,208	0,056	499	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,99
32,00	**ZTRS621G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,94	0,208	0,056	502	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,99
40,00	**ZTRS617G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,133	0,044	596	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,27
40,00	**ZTRS617G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,133	0,044	596	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,27
40,00	**ZTRS617G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,133	0,044	596	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,27
40,00	**ZTRS617G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,133	0,044	598	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,27
40,00	**ZTRS621G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,75	0,167	0,056	487	6	21	127,3	42	70	139	4440	1,59
40,00	**ZTRS621G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,75	0,167	0,056	487	6	21	127,3	42	70	139	4440	1,59
40,00	**ZTRS621G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,75	0,167	0,056	487	6	21	127,3	42	70	139	4440	1,59
40,00	**ZTRS621G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,75	0,167	0,056	489	6	21	127,3	42	70	139	4440	1,59
42,00	**ZTRS617G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,127	0,044	606	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,21
42,00	**ZTRS617G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,127	0,044	606	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,21
42,00	**ZTRS617G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,127	0,044	606	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,21
42,00	**ZTRS617G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,127	0,044	608	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,21
42,00	**ZTRS621G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,71	0,159	0,056	498	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,52
42,00	**ZTRS621G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,71	0,159	0,056	498	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,52
42,00	**ZTRS621G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,71	0,159	0,056	498	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,52
42,00	**ZTRS621G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,71	0,159	0,056	500	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,52
48,00	**ZTRS617G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,044	603	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,06
48,00	**ZTRS617G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,044	603	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,06
48,00	**ZTRS617G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,044	603	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,06

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS6PH9 (F_{v2BMAX}=70 kN)																
48,00	**ZTRS617G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,044	605	6	17	101,9	50	56	113	2880	1,06
48,00	**ZTRS621G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,056	495	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,33
48,00	**ZTRS621G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,056	495	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,33
48,00	**ZTRS621G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,056	495	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,33
48,00	**ZTRS621G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,056	496	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,33
60,00	**ZTRS617G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,044	598	6	17	101,9	50	56	113	2880	0,85
60,00	**ZTRS617G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,044	598	6	17	101,9	50	56	113	2880	0,85
60,00	**ZTRS617G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,044	598	6	17	101,9	50	56	113	2880	0,85
60,00	**ZTRS617G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,044	599	6	17	101,9	50	56	113	2880	0,85
60,00	**ZTRS621G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,056	490	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,06
60,00	**ZTRS621G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,056	490	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,06
60,00	**ZTRS621G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,056	490	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,06
60,00	**ZTRS621G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,056	491	6	21	127,3	47	70	139	4440	1,06
ZTRS6PHV9 (F_{v2BMAX}=67 kN)																
61,00	**ZTRS617G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,39	0,087	0,044	541	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,84
61,00	**ZTRS617G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,087	0,044	541	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,84
61,00	**ZTRS617G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,087	0,044	542	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,84
61,00	**ZTRS621G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,49	0,109	0,056	431	6	21	127,3	39	67	139	4250	1,04
61,00	**ZTRS621G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,49	0,109	0,056	431	6	21	127,3	39	67	139	4250	1,04
61,00	**ZTRS621G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,49	0,109	0,056	432	6	21	127,3	39	67	139	4250	1,04
91,00	**ZTRS617G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,059	0,044	538	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,56
91,00	**ZTRS617G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,059	0,044	538	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,56
91,00	**ZTRS617G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,059	0,044	538	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,56
91,00	**ZTRS617G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,059	0,044	538	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,56
91,00	**ZTRS621G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,33	0,073	0,056	428	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,70
91,00	**ZTRS621G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,33	0,073	0,056	428	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,70
91,00	**ZTRS621G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,33	0,073	0,056	428	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,70
91,00	**ZTRS621G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,33	0,073	0,056	428	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,70
121,0	**ZTRS617G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,044	528	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,42
121,0	**ZTRS617G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,044	528	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,42
121,0	**ZTRS617G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,044	528	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,42
121,0	**ZTRS617G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,044	528	6	17	101,9	49	56	113	2880	0,42
121,0	**ZTRS621G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,25	0,055	0,056	418	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,53
121,0	**ZTRS621G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,25	0,055	0,056	418	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,53
121,0	**ZTRS621G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,25	0,055	0,056	418	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,53
121,0	**ZTRS621G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,25	0,055	0,056	418	6	21	127,3	39	67	139	4250	0,53
ZTRS8PH9 (F_{v2BMAX}=76 kN)																
12,00	**ZTRS816G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,72	0,573	0,057	534	8	16	131,3	39	56	70	3700	5,47
12,00	**ZTRS816G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,72	0,573	0,057	540	8	16	131,3	39	70	102	4610	5,47
12,00	**ZTRS816G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,72	0,573	0,057	540	8	16	131,3	39	70	103	4610	5,47
12,00	**ZTRS816G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,72	0,573	0,057	566	8	16	131,3	39	70	103	4610	5,47
12,00	**ZTRS816G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,72	0,573	0,057	566	8	16	131,3	39	70	103	4610	5,47
16,00	**ZTRS816G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,50	0,430	0,057	545	8	16	131,3	42	75	94	4930	4,10
16,00	**ZTRS816G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,50	0,430	0,057	549	8	16	131,3	42	76	136	5000	4,10
16,00	**ZTRS816G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,50	0,430	0,057	549	8	16	131,3	42	76	136	5000	4,10
16,00	**ZTRS816G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,50	0,430	0,057	563	8	16	131,3	42	76	136	5000	4,10
16,00	**ZTRS816G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,50	0,430	0,057	563	8	16	131,3	42	76	136	5000	4,10
18,00	**ZTRS816G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,15	0,382	0,057	530	8	16	131,3	44	69	106	4500	3,65
18,00	**ZTRS816G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,15	0,382	0,057	532	8	16	131,3	44	69	137	4500	3,65
18,00	**ZTRS816G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,15	0,382	0,057	532	8	16	131,3	44	69	137	4500	3,65
18,00	**ZTRS816G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,15	0,382	0,057	543	8	16	131,3	44	69	137	4500	3,65
18,00	**ZTRS816G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,15	0,382	0,057	543	8	16	131,3	44	69	137	4500	3,65
20,00	**ZTRS816G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,38	0,344	0,057	547	8	16	131,3	46	76	117	5000	3,28
20,00	**ZTRS816G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,38	0,344	0,057	549	8	16	131,3	46	76	152	5000	3,28
20,00	**ZTRS816G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,38	0,344	0,057	549	8	16	131,3	46	76	152	5000	3,28
20,00	**ZTRS816G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,38	0,344	0,057	559	8	16	131,3	46	76	152	5000	3,28

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS8PH9 (F_{v2BMAX}=76 kN)																
20,00	**ZTRS816G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,38	0,344	0,057	559	8	16	131,3	46	76	152	5000	3,28
24,00	**ZTRS816G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	1,00	0,287	0,057	534	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS816G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,00	0,287	0,057	536	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS816G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,00	0,287	0,057	536	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS816G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,00	0,287	0,057	542	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,74
24,00	**ZTRS816G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,00	0,287	0,057	542	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,74
28,00	**ZTRS816G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	1,11	0,246	0,057	543	8	16	131,3	46	76	152	5000	2,35
28,00	**ZTRS816G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	1,11	0,246	0,057	543	8	16	131,3	46	76	152	5000	2,35
28,00	**ZTRS816G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	1,11	0,246	0,057	543	8	16	131,3	46	76	152	5000	2,35
28,00	**ZTRS816G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	1,11	0,246	0,057	549	8	16	131,3	46	76	152	5000	2,35
30,00	**ZTRS816G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,92	0,229	0,057	535	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS816G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,92	0,229	0,057	536	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS816G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,92	0,229	0,057	536	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS816G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,92	0,229	0,057	540	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,19
30,00	**ZTRS816G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,92	0,229	0,057	540	8	16	131,3	46	69	137	4500	2,19
32,00	**ZTRS816G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,97	0,215	0,057	535	8	16	131,3	46	70	140	4610	2,05
32,00	**ZTRS816G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,97	0,215	0,057	535	8	16	131,3	46	70	140	4610	2,05
32,00	**ZTRS816G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,97	0,215	0,057	535	8	16	131,3	46	70	140	4610	2,05
32,00	**ZTRS816G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,97	0,215	0,057	539	8	16	131,3	46	70	140	4610	2,05
40,00	**ZTRS816G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,77	0,172	0,057	521	8	16	131,3	41	70	140	4610	1,64
40,00	**ZTRS816G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,77	0,172	0,057	521	8	16	131,3	41	70	140	4610	1,64
40,00	**ZTRS816G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,77	0,172	0,057	521	8	16	131,3	41	70	140	4610	1,64
40,00	**ZTRS816G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,77	0,172	0,057	523	8	16	131,3	41	70	140	4610	1,64
42,00	**ZTRS816G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,74	0,164	0,057	533	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,56
42,00	**ZTRS816G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,74	0,164	0,057	533	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,56
42,00	**ZTRS816G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,74	0,164	0,057	533	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,56
42,00	**ZTRS816G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,74	0,164	0,057	536	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,56
48,00	**ZTRS816G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,65	0,143	0,057	530	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,37
48,00	**ZTRS816G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,65	0,143	0,057	530	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,37
48,00	**ZTRS816G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,65	0,143	0,057	530	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,37
48,00	**ZTRS816G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,65	0,143	0,057	532	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,37
60,00	**ZTRS816G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,52	0,115	0,057	524	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,09
60,00	**ZTRS816G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,52	0,115	0,057	524	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,09
60,00	**ZTRS816G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,52	0,115	0,057	524	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,09
60,00	**ZTRS816G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,52	0,115	0,057	525	8	16	131,3	46	69	137	4500	1,09
ZTRS8PHV9 (F_{v2BMAX}=65 kN)																
61,00	**ZTRS816G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,51	0,113	0,057	453	8	16	131,3	38	65	137	4250	1,08
61,00	**ZTRS816G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,51	0,113	0,057	453	8	16	131,3	38	65	137	4250	1,08
61,00	**ZTRS816G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,51	0,113	0,057	454	8	16	131,3	38	65	137	4250	1,08
91,00	**ZTRS816G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,34	0,076	0,057	450	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,72
91,00	**ZTRS816G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,34	0,076	0,057	450	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,72
91,00	**ZTRS816G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,34	0,076	0,057	450	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,72
91,00	**ZTRS816G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,34	0,076	0,057	450	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,72
121,0	**ZTRS816G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,057	0,057	438	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,54
121,0	**ZTRS816G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,057	0,057	438	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,54
121,0	**ZTRS816G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,057	0,057	438	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,54
121,0	**ZTRS816G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,057	0,057	438	8	16	131,3	38	65	137	4250	0,54

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS8PH10 (F_{v2BMAX}=93 kN)																
18,00	**ZTRS820G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,41	0,469	0,070	507	8	20	161,3	57	69	86	5550	4,48
18,00	**ZTRS820G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,41	0,469	0,070	510	8	20	161,3	57	86	125	6910	4,48
18,00	**ZTRS820G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,41	0,469	0,070	510	8	20	161,3	57	86	125	6910	4,48
18,00	**ZTRS820G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,41	0,469	0,070	525	8	20	161,3	57	86	125	6910	4,48
18,00	**ZTRS820G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,41	0,469	0,070	525	8	20	161,3	57	86	125	6910	4,48
24,00	**ZTRS820G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	1,23	0,352	0,070	513	8	20	161,3	57	92	115	7400	3,36
24,00	**ZTRS820G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,23	0,352	0,070	515	8	20	161,3	57	93	167	7500	3,36
24,00	**ZTRS820G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,23	0,352	0,070	515	8	20	161,3	57	93	167	7500	3,36
24,00	**ZTRS820G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,23	0,352	0,070	524	8	20	161,3	57	93	167	7500	3,36
24,00	**ZTRS820G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,23	0,352	0,070	524	8	20	161,3	57	93	167	7500	3,36
30,00	**ZTRS820G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	1,13	0,282	0,070	514	8	20	161,3	62	93	143	7500	2,69
30,00	**ZTRS820G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,13	0,282	0,070	516	8	20	161,3	62	93	186	7500	2,69
30,00	**ZTRS820G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,13	0,282	0,070	516	8	20	161,3	62	93	186	7500	2,69
30,00	**ZTRS820G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,13	0,282	0,070	521	8	20	161,3	62	93	186	7500	2,69
30,00	**ZTRS820G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,13	0,282	0,070	521	8	20	161,3	62	93	186	7500	2,69
42,00	**ZTRS820G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,91	0,201	0,070	512	8	20	161,3	62	93	186	7500	1,92
42,00	**ZTRS820G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,91	0,201	0,070	512	8	20	161,3	62	93	186	7500	1,92
42,00	**ZTRS820G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,91	0,201	0,070	512	8	20	161,3	62	93	186	7500	1,92
42,00	**ZTRS820G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,91	0,201	0,070	515	8	20	161,3	62	93	186	7500	1,92
48,00	**ZTRS820G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,79	0,176	0,070	507	8	20	161,3	57	86	171	6910	1,68
48,00	**ZTRS820G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,79	0,176	0,070	507	8	20	161,3	57	86	171	6910	1,68
48,00	**ZTRS820G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,79	0,176	0,070	507	8	20	161,3	57	86	171	6910	1,68
48,00	**ZTRS820G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,79	0,176	0,070	510	8	20	161,3	57	86	171	6910	1,68
60,00	**ZTRS820G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,141	0,070	498	8	20	161,3	50	86	171	6910	1,34
60,00	**ZTRS820G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,141	0,070	498	8	20	161,3	50	86	171	6910	1,34
60,00	**ZTRS820G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,141	0,070	498	8	20	161,3	50	86	171	6910	1,34
60,00	**ZTRS820G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,141	0,070	500	8	20	161,3	50	86	171	6910	1,34
ZTRS8PHV10 (F_{v2BMAX}=93 kN)																
61,00	**ZTRS820G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,62	0,138	0,070	454	8	20	161,3	50	93	186	7500	1,32
61,00	**ZTRS820G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,62	0,138	0,070	454	8	20	161,3	50	93	186	7500	1,32
91,00	**ZTRS820G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,070	448	8	20	161,3	50	93	186	7500	0,89
91,00	**ZTRS820G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,070	448	8	20	161,3	50	93	186	7500	0,89
91,00	**ZTRS820G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,070	448	8	20	161,3	50	93	186	7500	0,89
ZTRS8PHQ10 (F_{v2BMAX}=119 kN)																
24,00	**ZTRS820G PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**≤48**	1,06	0,352	0,070	576	8	20	161,3	63	119	238	9610	3,36
24,00	**ZTRS820G PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>48≤55**	1,06	0,352	0,070	576	8	20	161,3	63	119	238	9610	3,36
24,00	**ZTRS820G PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>55≤60**	1,06	0,352	0,070	576	8	20	161,3	63	119	238	9610	3,36
30,00	**ZTRS820G PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**≤48**	0,99	0,281	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	2,69
30,00	**ZTRS820G PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>48≤55**	0,99	0,281	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	2,69
30,00	**ZTRS820G PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>55≤60**	0,99	0,281	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	2,69
42,00	**ZTRS820G PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**≤48**	0,80	0,201	0,070	573	8	20	161,3	64	119	238	9610	1,92
42,00	**ZTRS820G PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,80	0,201	0,070	573	8	20	161,3	64	119	238	9610	1,92
42,00	**ZTRS820G PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,80	0,201	0,070	573	8	20	161,3	64	119	238	9610	1,92
60,00	**ZTRS820G PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**≤48**	0,56	0,141	0,070	563	8	20	161,3	64	119	238	9610	1,34
60,00	**ZTRS820G PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,56	0,141	0,070	563	8	20	161,3	64	119	238	9610	1,34
60,00	**ZTRS820G PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,56	0,141	0,070	563	8	20	161,3	64	119	238	9610	1,34
96,00	**ZTRS820G PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**≤32**	0,31	0,088	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,84
96,00	**ZTRS820G PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,31	0,088	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,84
96,00	**ZTRS820G PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,31	0,088	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,84
96,00	**ZTRS820G PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,31	0,088	0,070	577	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,84
96,00	**ZTRS820G PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,31	0,088	0,070	577	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,84
120,0	**ZTRS820G PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**≤32**	0,25	0,070	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,67
120,0	**ZTRS820G PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,25	0,070	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,67
120,0	**ZTRS820G PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,25	0,070	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,67
120,0	**ZTRS820G PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,25	0,070	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,67
120,0	**ZTRS820G PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,25	0,070	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,67

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	dw [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS8PHQ10 (F_{v2BMAX}=119 kN)																
150,0	**ZTRS820G PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**≤32**	0,23	0,056	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,54
150,0	**ZTRS820G PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,23	0,056	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,54
150,0	**ZTRS820G PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,23	0,056	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,54
150,0	**ZTRS820G PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,23	0,056	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,54
150,0	**ZTRS820G PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,23	0,056	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,54
168,0	**ZTRS820G PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**≤32**	0,23	0,050	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,48
168,0	**ZTRS820G PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,23	0,050	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,48
168,0	**ZTRS820G PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,23	0,050	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,48
168,0	**ZTRS820G PHQ1033F1680 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,23	0,050	0,070	577	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,48
210,0	**ZTRS820G PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**≤32**	0,18	0,040	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,38
210,0	**ZTRS820G PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,18	0,040	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,38
210,0	**ZTRS820G PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,18	0,040	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,38
210,0	**ZTRS820G PHQ1033F2100 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,18	0,040	0,070	576	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,38
240,0	**ZTRS820G PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,16	0,035	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,34
240,0	**ZTRS820G PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,16	0,035	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,34
240,0	**ZTRS820G PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,16	0,035	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,34
240,0	**ZTRS820G PHQ1033F2400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,16	0,035	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,34
300,0	**ZTRS820G PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,13	0,028	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,27
300,0	**ZTRS820G PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,13	0,028	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,27
300,0	**ZTRS820G PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,13	0,028	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,27
300,0	**ZTRS820G PHQ1033F3000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,13	0,028	0,070	575	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,27
420,0	**ZTRS820G PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**≤32**	0,09	0,020	0,070	572	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,19
420,0	**ZTRS820G PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,09	0,020	0,070	572	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,19
420,0	**ZTRS820G PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,09	0,020	0,070	572	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,19
420,0	**ZTRS820G PHQ1033F4200 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,09	0,020	0,070	573	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,19
600,0	**ZTRS820G PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,06	0,014	0,070	562	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,13
600,0	**ZTRS820G PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,06	0,014	0,070	562	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,13
600,0	**ZTRS820G PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,06	0,014	0,070	562	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,13
600,0	**ZTRS820G PHQ1033F6000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,06	0,014	0,070	562	8	20	161,3	64	119	238	9610	0,13
ZTRS10PH10 (F_{v2BMAX}=91 kN)																
18,00	**ZTRS1016G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,43	0,477	0,072	529	10	16	164,2	56	68	85	5550	4,56
18,00	**ZTRS1016G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,43	0,477	0,072	533	10	16	164,2	56	84	123	6910	4,56
18,00	**ZTRS1016G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,43	0,477	0,072	533	10	16	164,2	56	84	123	6910	4,56
18,00	**ZTRS1016G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,43	0,477	0,072	550	10	16	164,2	56	84	123	6910	4,56
18,00	**ZTRS1016G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,43	0,477	0,072	550	10	16	164,2	56	84	123	6910	4,56
24,00	**ZTRS1016G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	1,25	0,358	0,072	536	10	16	164,2	56	90	113	7400	3,42
24,00	**ZTRS1016G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,25	0,358	0,072	539	10	16	164,2	56	91	164	7500	3,42
24,00	**ZTRS1016G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,25	0,358	0,072	539	10	16	164,2	56	91	164	7500	3,42
24,00	**ZTRS1016G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,25	0,358	0,072	549	10	16	164,2	56	91	164	7500	3,42
24,00	**ZTRS1016G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,25	0,358	0,072	549	10	16	164,2	56	91	164	7500	3,42
30,00	**ZTRS1016G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	1,15	0,287	0,072	538	10	16	164,2	61	91	141	7500	2,74
30,00	**ZTRS1016G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,15	0,287	0,072	539	10	16	164,2	61	91	183	7500	2,74
30,00	**ZTRS1016G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,15	0,287	0,072	539	10	16	164,2	61	91	183	7500	2,74
30,00	**ZTRS1016G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,15	0,287	0,072	546	10	16	164,2	61	91	183	7500	2,74
30,00	**ZTRS1016G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,15	0,287	0,072	546	10	16	164,2	61	91	183	7500	2,74
42,00	**ZTRS1016G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,92	0,205	0,072	535	10	16	164,2	61	91	183	7500	1,95
42,00	**ZTRS1016G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,92	0,205	0,072	535	10	16	164,2	61	91	183	7500	1,95
42,00	**ZTRS1016G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,92	0,205	0,072	535	10	16	164,2	61	91	183	7500	1,95
42,00	**ZTRS1016G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,92	0,205	0,072	539	10	16	164,2	61	91	183	7500	1,95
48,00	**ZTRS1016G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,81	0,179	0,072	530	10	16	164,2	56	84	168	6910	1,71
48,00	**ZTRS1016G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,81	0,179	0,072	530	10	16	164,2	56	84	168	6910	1,71
48,00	**ZTRS1016G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,81	0,179	0,072	530	10	16	164,2	56	84	168	6910	1,71
48,00	**ZTRS1016G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,81	0,179	0,072	532	10	16	164,2	56	84	168	6910	1,71
60,00	**ZTRS1016G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,65	0,143	0,072	520	10	16	164,2	49	84	168	6910	1,37
60,00	**ZTRS1016G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,65	0,143	0,072	520	10	16	164,2	49	84	168	6910	1,37
60,00	**ZTRS1016G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,65	0,143	0,072	520	10	16	164,2	49	84	168	6910	1,37
60,00	**ZTRS1016G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,65	0,143	0,072	522	10	16	164,2	49	84	168	6910	1,37

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTRS26!

Please take notice of the indications on page ZTRS26!

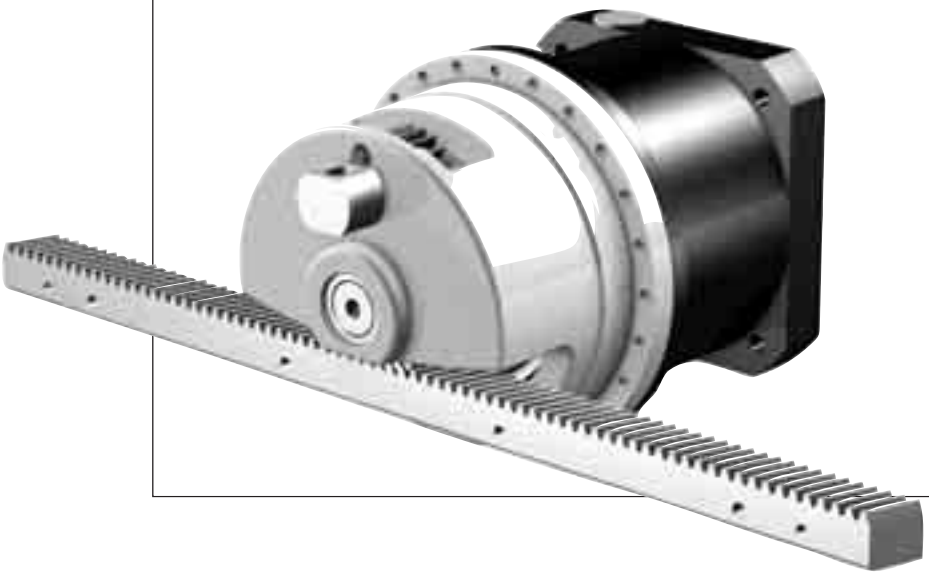
Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTRS26!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTRS10PHV10 (F_{v2BMAX}=91 kN)																
61,00	**ZTRS1016G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,63	0,141	0,072	470	10	16	164,2	49	91	183	7500	1,35
61,00	**ZTRS1016G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,63	0,141	0,072	470	10	16	164,2	49	91	183	7500	1,35
91,00	**ZTRS1016G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,43	0,094	0,072	464	10	16	164,2	49	91	183	7500	0,90
91,00	**ZTRS1016G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,43	0,094	0,072	464	10	16	164,2	49	91	183	7500	0,90
91,00	**ZTRS1016G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,43	0,094	0,072	464	10	16	164,2	49	91	183	7500	0,90
ZTRS10PHQ10 (F_{v2BMAX}=122 kN)																
24,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**≤48**	1,07	0,358	0,072	609	10	16	164,2	63	122	242	10000	3,42
24,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>48≤55**	1,07	0,358	0,072	609	10	16	164,2	63	122	242	10000	3,42
24,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0240 ME**	2000	3000	**>55≤60**	1,07	0,358	0,072	609	10	16	164,2	63	122	242	10000	3,42
30,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**≤48**	1,00	0,287	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	2,74
30,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>48≤55**	1,00	0,287	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	2,74
30,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0300 ME**	2200	3500	**>55≤60**	1,00	0,287	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	2,74
42,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**≤48**	0,82	0,205	0,072	605	10	16	164,2	64	122	242	10000	1,95
42,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,82	0,205	0,072	605	10	16	164,2	64	122	242	10000	1,95
42,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0420 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,82	0,205	0,072	605	10	16	164,2	64	122	242	10000	1,95
60,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**≤48**	0,57	0,143	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	1,37
60,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>48≤55**	0,57	0,143	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	1,37
60,00	**ZTRS1016G PHQ1032F0600 ME**	2500	4000	**>55≤60**	0,57	0,143	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	1,37
96,00	**ZTRS1016G PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**≤32**	0,31	0,089	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1016G PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,31	0,089	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1016G PHQ1033F0960 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,31	0,089	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1016G PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,31	0,089	0,072	610	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,86
96,00	**ZTRS1016G PHQ1033F0960 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,31	0,089	0,072	610	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,86
120,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**≤32**	0,25	0,072	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,25	0,072	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1200 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,25	0,072	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,25	0,072	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,68
120,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1200 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,25	0,072	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,68
150,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**≤32**	0,23	0,057	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,23	0,057	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1500 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,23	0,057	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,23	0,057	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,55
150,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1500 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,23	0,057	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,55
168,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**≤32**	0,23	0,051	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,49
168,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,23	0,051	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,49
168,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1680 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,23	0,051	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,49
168,0	**ZTRS1016G PHQ1033F1680 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,23	0,051	0,072	609	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,49
210,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**≤32**	0,18	0,041	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,39
210,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,18	0,041	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,39
210,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2100 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,18	0,041	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,39
210,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2100 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,18	0,041	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,39
240,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,16	0,036	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,34
240,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,16	0,036	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,34
240,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,16	0,036	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,34
240,0	**ZTRS1016G PHQ1033F2400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,16	0,036	0,072	608	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,34
300,0	**ZTRS1016G PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,13	0,029	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,27
300,0	**ZTRS1016G PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,13	0,029	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,27
300,0	**ZTRS1016G PHQ1033F3000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,13	0,029	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,27
300,0	**ZTRS1016G PHQ1033F3000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,13	0,029	0,072	607	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,27
420,0	**ZTRS1016G PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**≤32**	0,09	0,020	0,072	604	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,20
420,0	**ZTRS1016G PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,09	0,020	0,072	604	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,20
420,0	**ZTRS1016G PHQ1033F4200 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,09	0,020	0,072	604	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,20
420,0	**ZTRS1016G PHQ1033F4200 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,09	0,020	0,072	604	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,20
600,0	**ZTRS1016G PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**≤32**	0,06	0,014	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,14
600,0	**ZTRS1016G PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,06	0,014	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,14
600,0	**ZTRS1016G PHQ1033F6000 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,06	0,014	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,14
600,0	**ZTRS1016G PHQ1033F6000 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,06	0,014	0,072	593	10	16	164,2	64	122	242	10000	0,14

Maßbilder:
Zahnstangentrieb
ZTRS geradverzahnt

Dimension drawings:
Rack and pinion drive
ZTRS *straight-cut*

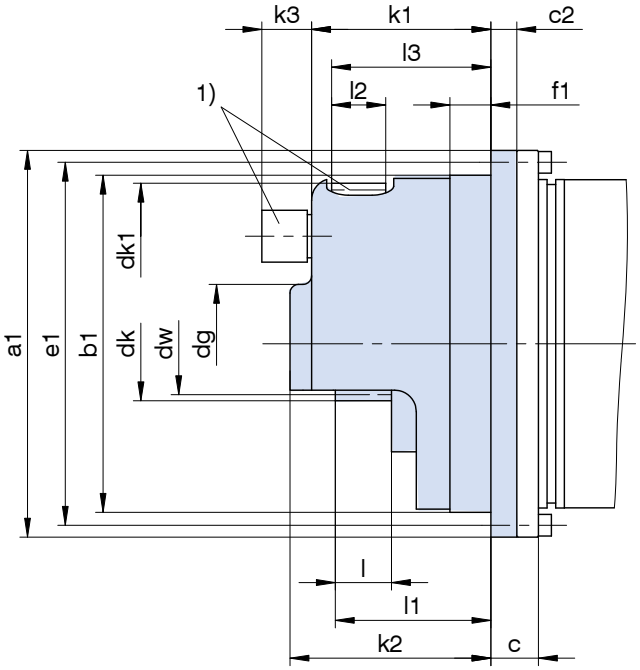
Croquis cotés:
Entraînement à
crémaillère **ZTRS**
denture droite

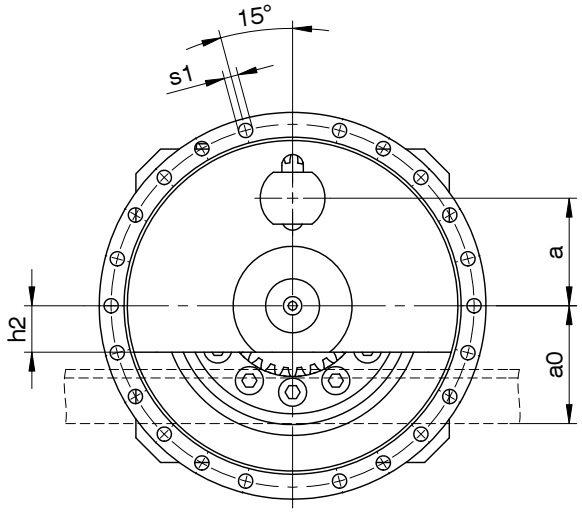


Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

ZTRS...PH_7 - ZTRS...PH_8





1) Optional Schmierung durch integriertes Filzzahnrad!

1) Lubrication by integrated felt gear as an option!

1) Lubrification par pignon en feutre intégré en option!

Typ	ID	m	z	a	a0	øa1	øb1	c	c2	ødg	ødk	ødk1	ødw	øe1	f1	h2	k1	k2	k3	l	l1	l2	l3	øs1
ZTRS224GPH_7	7860701	2	24	43,5	46,40	179	156h7	22	12	55	52,8	42,4	48,8	168	19	22	83	93	23	26,0	72,0	25	73,7	6,6
ZTRS230GPH_7	7860702	2	30	49,8	52,77	179	156h7	22	12	55	65,5	42,4	61,5	168	19	22	83	93	23	26,0	72,0	25	73,7	6,6
ZTRS318GPH_7	7860703	3	18	55,7	53,06	179	156h7	22	12	55	60,1	63,6	54,1	168	19	22	90	100	23	32,5	78,5	25	75,2	6,6
ZTRS327GPH_8	7860801	3	27	70,0	67,40	247	220h7	22	10	72	88,6	63,6	82,8	233	14	36	125	137	23	42,0	107,0	30	102,6	9,0
ZTRS333GPH_8	7860802	3	33	79,5	76,90	247	220h7	22	10	72	107,9	63,6	101,9	233	14	36	125	137	23	42,0	107,0	30	102,6	9,0
ZTRS421GPH_8	7860803	4	21	68,9	77,40	247	220h7	22	10	72	92,8	62,8	84,9	233	14	36	125	137	23	45,0	110,0	30	98,6	9,0
ZTRS517GPH_8	7860804	5	17	76,5	76,40	247	220h7	22	10	72	94,8	78,6	84,9	233	15	36	135	147	23	60,0	125,0	30	109,6	9,0

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Zubehör Schmiereinheiten siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

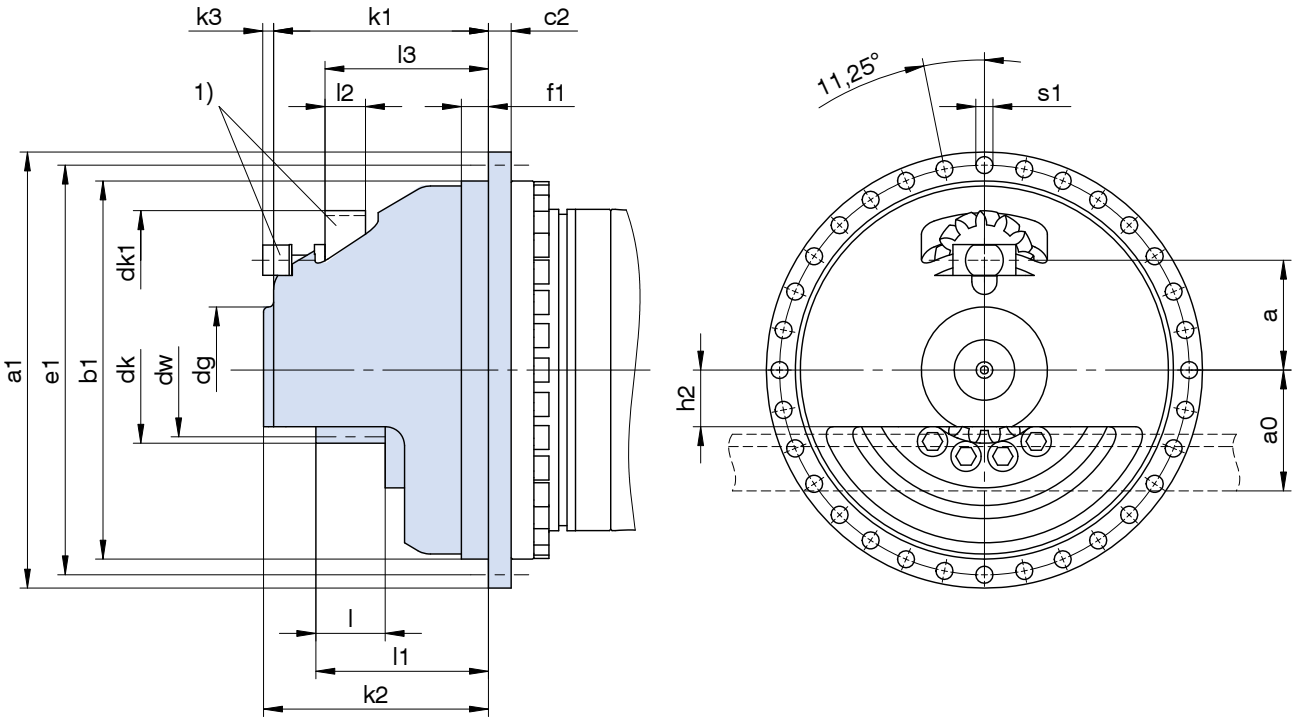
Accessories lubrication units see Atlanta catalog Servo Drive System.

Accessoires unités de graissage, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTRS** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTRS** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTRS** denture droite

STÖBER ATLANTA

ZTRS...PH_9 - ZTRS...PH_10



1) Optional Schmierung durch integriertes Filzzahnrad!

1) Lubrication by integrated felt gear as an option!

1) Lubrification par pignon en feutre intégré en option!

Typ	ID	m	z	a	a0	øa1	øb1	c2	ødg	ødk	ødk1	ødw	øe1	f1	h2	k1	k2	k3	l	l1	l2	l3	øs1
ZTRS521GPH_9	7860901	5	21	87,1	87,10	346	300h7	18	100	116,1	78,6	106,1	325	22	45	171	179	8	55,0	137,0	30	129,7	13,5
ZTRS617GPH_9	7860902	6	17	91,8	93,90	346	300h7	18	100	113,8	94,2	101,9	325	22	44	181	189	-2	65,0	147,0	30	129,7	13,5
ZTRS621GPH_9	7860903	6	21	104,8	106,70	346	300h7	18	100	139,3	94,3	127,3	325	22	44	181	189	-2	65,0	147,0	30	129,7	13,5
ZTRS816GPH_9	7860904	8	16	137,7	136,70	346	300h7	18	110	147,3	160,0	131,3	325	22	55	197	205	15	80,0	162,0	65	160,2	13,5
ZTRS820GPH_10	7860101	8	20	152,6	151,60	380	340h7	20	110	177,3	160,0	161,3	360	22	55	252	260	9	100,0	212,0	65	209,7	13,5
ZTRS1016GPH_10	7860102	10	16	152,1	171,10	380	340h7	20	110	184,2	160,0	164,2	360	22	55	252	260	9	100,0	212,0	65	209,7	13,5

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Zubehör Schmiereinheiten siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

Accessories lubrication units see Atlanta catalog Servo Drive System.

Accessoires unités de graissage, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTR**
ZTR Rack and pinion drive
Entraînement à crémaillère **ZTR**

STÖBER ATLANTA

Zahnstangentrieb

- KnowHow und Kompetenz von 2 Antriebsspezialisten zu Ihrem Nutzen
- Getriebe und Zahnstange optimal aufeinander abgestimmt
- höhere Leistungsdichte
- lineares Spiel ca. 50% reduziert
- Steigerung der linearen Steifigkeit bis zum 5-fachen möglich
- einbaufertige Antriebslösung
- Gerad-/Schrägverzahnung
- Modul 2 - 8
- Vorschubkraft 4,7 - 57 kN
- erhältlich in den Baugrößen ZTR-PH_4 - ZTR-PH_10
- Ritzel Verzahnungsqualität 5 einsatzgehärtet und geschliffen
- optional Rundlauf ≤ 10 µm
- optimale Anpassung der Massenträgheitsverhältnisse durch Varianz der Getriebeübersetzungen / Ritzelzähnezahlen
- auch als Winkelgetriebe PHKX / PHK
- direkt angebaute Servomotoren

Rack and pinion drive

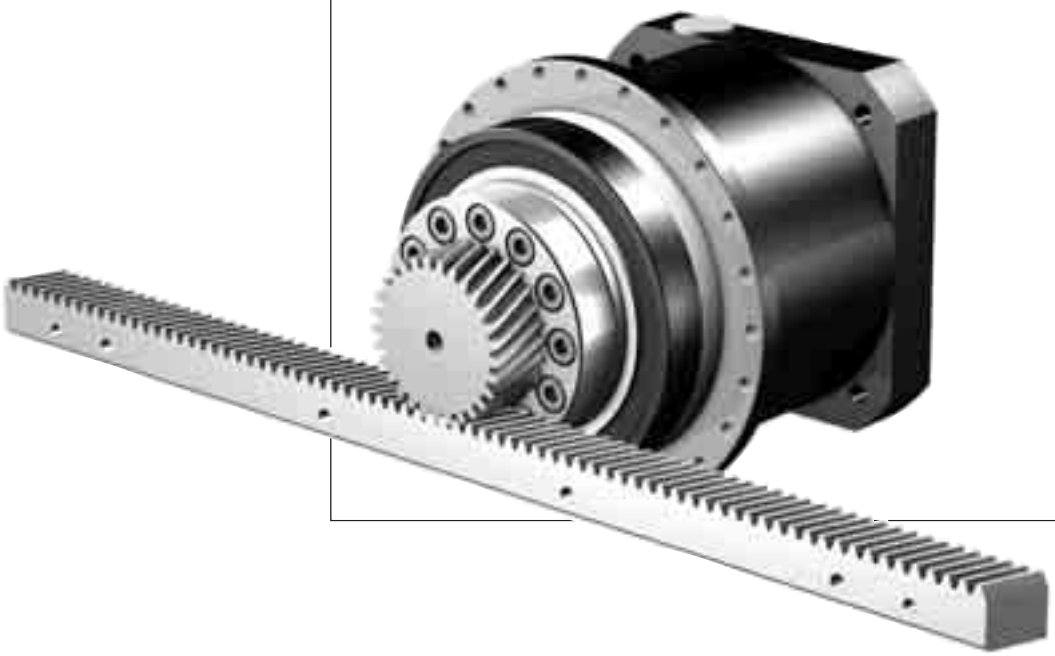
- *Know-how and competence from 2 drive specialists for your benefit*
- *Gear unit and gear rack matched optimal to each other*
- *Higher power density*
- *Linear backlash reduced by approx. 50%*
- *Linear stiffness can be increased by up to 5 times*
- *Ready to install drive solution*
- *Helical / straight-cut gearing*
- *Module 2 - 8*
- *Feed force 4.7 - 57 kN*
- *Available sizes ZTR-PH_4 - ZTR-PH_10*
- *Pinion gearing quality 5 Case hardened and ground*
- *Concentricity ≤ 10 µm as an option*
- *Optimal adaptation of the mass moment of inertia ratios by varying the gear ratios / number of pinion teeth*
- *Also as PHKX / PHK right-angle gear unit*
- *Directly attached servo motors*

Entraînement à crémaillère

- Savoir-faire et compétence de 2 spécialistes de l'entraînement à votre service
- Réducteurs et crémaillère adaptés optimale les uns aux autres
- Puissance volumique accrue
- Jeu linéaire réduit d'env. 50%
- Il est possible de quintupler (au maximum) la rigidité linéaire
- Entraînement prêt au montage
- Denture hélicoïdale / droite
- Module 2 - 8
- Force d'avance 4,7 - 57 kN
- Disponible dans les tailles ZTR-PH_4 - ZTR-PH_10
- Pignon qualité de taillage 5 cémenté et rectifié
- Concentricité ≤ 10 µm en option
- Adaptation optimale des rapports d'inertie de la charge par la variance des rapports de réduction / du nombre de dents du pignon
- Disponible également en tant que réducteurs à angle droit PHKX / PHK
- Moteurs brushless directement assemblés

ZTR

Zahnstangentrieb | *Rack and pinion drive* | Entraînement à crémaillère



ZTR

Inhaltsübersicht

Typisierung	ZTR2
Auswahlliste schrägverzahnt	ZTR3
Maßbilder schrägverzahnt	ZTR45
Auswahlliste geradverzahnt	ZTR49
Maßbilder geradverzahnt	ZTR85

Contents

Type designation	*ZTR2*
Selection data helical gearing	*ZTR3*
Dimension drawings helical gearing	*ZTR45*
Selection data straight-cut	*ZTR49*
Dimension drawings straight-cut	*ZTR85*

Sommaire

Désignation des types	ZTR2
Liste des alternatives denture hélicoïdale	ZTR3
Croquis cotés denture hélicoïdale	ZTR45
Liste des alternatives denture droit	ZTR49
Croquis cotés denture droit	ZTR85

Typisierung | *Type designation* | Désignation des types

STÖBER ATLANTA

Z TR 4 17 S PH 8 2 2 F 0250 ME

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Z - Zahnstangentrieb

2 Ausführung
TR - Flanschritzel

3 Verzahnungsmodul **m**

4 Zähnezahl **z**

5 Verzahnung
S - schrägverzahnt linkssteigend 19° 31′ 42″
G - geradverzahnt

6 Getriebetyp
PH - Planetengetriebe
PHA - Planetengetriebe spielarm
PHV - Planetengetriebe
PHVA - Planetengetriebe spielarm
PHQ - Planetengetriebe
PHQA - Planetengetriebe spielarm

7 Getriebegröße

8 Generationsziffer

9 Stufenzahl
1 - 1-stufig
2 - 2-stufig
3 - 3-stufig

10 Ausführung
F - Flanschwelle

11 Übersetzungskennzahl i x 10

12 Anbaugruppen
ME - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung
MEL - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
MF - Motoradapter mit FlexiAdapt® Kupplung
MFL - Motoradapter mit FlexiAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
MB - Motoradapter quadratisch mit Bremse (Option) (siehe STÖBER-Prospekt ID 441904)
EZ - Servomotor (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 442212)
ED - Servomotor Dynamik-Baureihe (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 441712)
EK - Servomotor Kompakt-Baureihe (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 441712)
KX - Winkelgetriebe 1-stufig (siehe STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)
K - Winkelgetriebe (siehe STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung.
Weitere Bestellangaben:
- Angabe, ob Radialwellendichtringe am Abtrieb aus FKM oder NBR. Empfehlung: FKM für Einschaltdauer ≥ 60%.
- Reversierbetrieb der Abtriebswelle ±20 bis ±90 Grad (bei horizontalem Einbau) ? (siehe auch Seite A10, STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)

ACHTUNG! Für die sichere Übertragung der katalogmäßigen Drehmomente ist es notwendig, dass die maschinenseitige Befestigung mit Schrauben der Qualität 12.9 erfolgt.
Weitere Informationen zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

1 Z *- Rack and pinion drive*

2 *Design*
TR *- flange pinion*

3 *Gearing module* ***m***

4 *Number of teeth* ***z***

5 *Gearing*
S *- helical gearing 19° 31′ 42″ left-hand*
G *- straight-cut*

6 *Gear unit type*
PH *- Planetary gear unit*
PHA *- Planetary gear unit low backlash*
PHV *- Planetary gear unit*
PHVA *- Planetary gear unit low backlash*
PHQ *- Planetary gear unit*
PHQA *- Planetary gear unit low backlash*

7 *Gear unit size*

8 *Generation number*

9 *Stages*
1 *- 1 stage*
2 *- 2 stage*
3 *- 3 stage*

10 *Design*
F *- flange shaft*

11 *Transmission ratio i x 10*

12 *Mounting series*
ME *- Motor adapter with EasyAdapt® coupling*
MEL *- Motor adapter with EasyAdapt® coupling and large motor plate*
MF *- Motor adapter with FlexiAdapt® coupling*
MFL *- Motor adapter with FlexiAdapt® coupling and large motor plate*
MB *- Motor adapter square with brake (option) (see STÖBER brochure ID 441904)*
EZ *- Servo motor (see STÖBER SMS catalog ID 442212)*
ED *- Servo motor dynamic series (see STÖBER SMS catalog ID 441712)*
EK *- Servo motor compact series (see STÖBER SMS catalog ID 441712)*
KX *- Angular gear input 1 stage (see STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*
K *- Angular gear input (see STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*

Ordering data according to the type designation above.
Further ordering details:
- *information as to whether the radial shaft seals on the output are made from FKM or NBR. Recommendation: FKM for an operating time ≥ 60%*
- *reversing operation of the output shaft ±20 to ±90 degrees (horizontal mounting) ? (also see page A10, STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.
For further information on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

1 Z - Entraînement à crémaillère

2 Exécution
TR - pignon à bride

3 Module de denture **m**

4 Nombre de dents **z**

5 Denture
S - denture hélicoïdale filet à gauche 19° 31′ 42″
G - denture droite

6 Type de réducteur
PH - Réducteur planétaire
PHA - Réducteur planétaire à jeu réduit
PHV - Réducteur planétaire
PHVA - Réducteur planétaire à jeu réduit
PHQ - Réducteur planétaire
PHQA - Réducteur planétaire à jeu réduit

7 Taille du réducteur

8 Nombre de génération

9 Trains de réduction
1 - 1-train
2 - 2-trains
3 - 3-trains

10 Type d'arbre
F - Arbre à bride

11 Rapport de réduction i x 10

12 Éléments annexes
ME - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt®
MEL - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt® et grande plaque moteur
MF - Lanterne pour moteur avec accouplement FlexiAdapt®
MFL - Lanterne pour moteur avec accouplement FlexiAdapt® et grande plaque moteur
MB - Lanterne pour moteur carré avec frein (option) (voir catalogue STÖBER ID 441904)
EZ - Moteur brushless (voir catalogue SMS STÖBER ID 442212)
ED - Moteur brushless gamme dynamique (voir catalogue SMS STÖBER ID 441712)
EK - Moteur brushless gamme compact (voir catalogue STÖBER SMS ID 441712)
KX - Réducteur à couple conique 1-train (voir catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)
K - Réducteur à couple conique (voir catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)

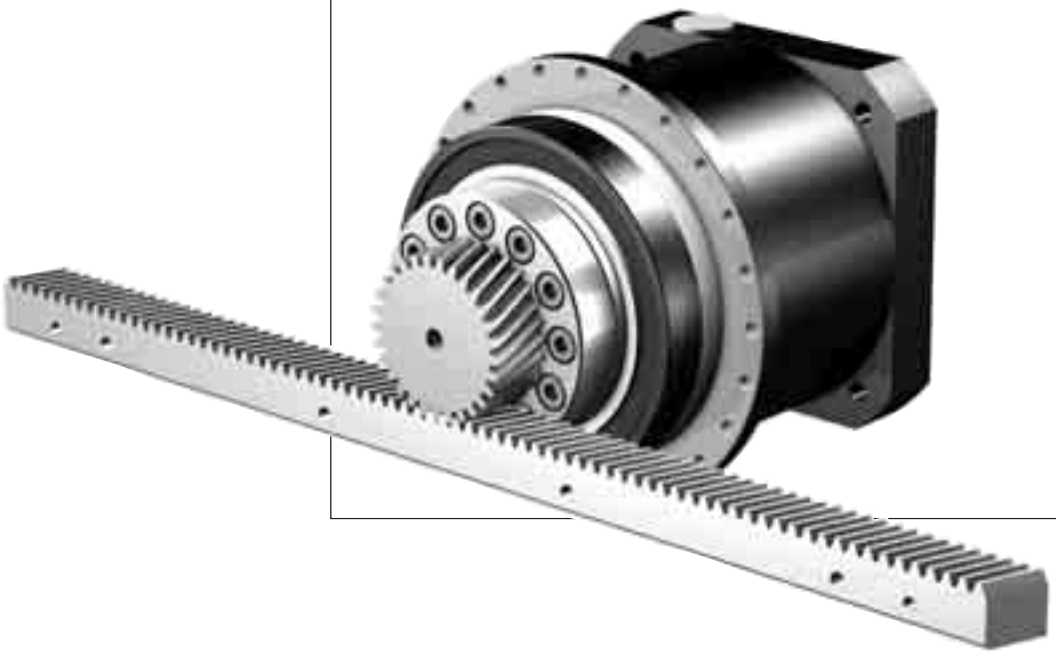
Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée.
Autres références de commande:
- Indiquer si les joints tournants sur la sortie sont en FKM ou en NBR. Recommandation: FKM pour une durée de mise en circuit ≥ 60%.
- fonctionnement réversible de l'arbre de sortie ±20 à ±90 degrés (montage horizontal) ? (voir aussi page A10, catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)

ATTENTION ! pour que soient garantis les couples spécifiés en catalogue il faut que la fixation, côté machine, ait lieu avec des vis en qualité 12.9.
Pour informations supplémentaires à réduct. et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Auswahlliste:
Zahnstangentrieb **ZTR**
schrägverzahnt

Selection data:
Rack and pinion drive
ZTR *helical gearing*

Liste des alternatives:
Entraînement à
crémaillère **ZTR**
denture hélicoïdale



ZTR

Bezeichnungen

i - Getriebeübersetzung
n_{1MAX} - max. Eintriebsdrehzahl
DB - Dauerbetrieb
ZB - Zyklusbetrieb
MWø - Motorwellen-Durchmesser
v_{MAXZB} - max. Vorschubgeschwindigkeit bei n_{1MAXZB}
K_v - Geschwindigkeitskonstante
ΔS - Drehspiel linear
C_{Lges} - Gesamt-Federsteifigkeit linear
m - Verzahnungsmodul
z - Ritzel-Zähnezahl (Verzahnungs-Qualität 5)
d_w - Wälzkreisdurchmesser
F_{v2N} - Nenn-Vorschubkraft 1) 3)
F_{v2B} - max. zul. Beschleunigungs-Vorschubkraft 1)
M_{2B} - max. zul. Beschleunigungsmoment
F_{v2NOT} - NOT-AUS-Vorschubkraft 1) 2) (10^3 Lastwechsel)
K_{M1} - Drehmomentkonstante
β - Schrägungswinkel 19° 31′ 42″ (Ritzel linkssteigend, Zahnstange rechtssteigend)

1) Werte gelten bei Modul ≤ 4 mit Zahnstangen-Werkstoff 16MnCr5 gehärtet, bei Modul > 4 mit Zahnstangenwerkstoff C45 induktiv gehärtet.
Andere Paarungen auf Anfrage.
2) Werte gelten nur bei verstifteter Zahnstange!
3) Werte beziehen sich auf Eintriebsdrehzahlen n_1 = 500 min^{-1}.
Das Produkt aus zul. Vorschubkraft F_{v2N} und zul. Drehzahl n_{1MAXDB} berücksichtigt nicht die thermische Grenzleistung.

Alle technischen Daten basieren auf einer permanenten Schmierung mit den im Atlanta-Katalog vorgeschriebenen Schmierstoffen.

Symbols

STÖBER ATLANTA

i - *Gear unit ratio*
n_{1MAX} - *Max. input speed*
DB - continuous operation
ZB - cycle operation
MWø - *Motor shaft diameter*
v_{MAXZB} - *Max. feed rate at n_{1MAXZB}*
K_v - *Speed constant*
ΔS - *Linear backlash*
C_{Lges} - *Total linear spring rigidity*
m - *Gearing module*
z - *Pinion teeth number (gearing grade 5)*
d_w - *Pitch diameter*
F_{v2N} - *Rated feed force 1) 3)*
F_{v2B} - *Max. perm. acceleration feed force 1)*
M_{2B} - *Max. perm. acceleration torque*
F_{v2NOT} - *Emergency-Off feed force 1) 2) (10^3 load changes)*
K_{M1} - *Torque constant*
β - *Helix angle 19° 31′ 42″ (pinion left-hand, gear rack right-hand)*

1) Values are applicable for module ≤ 4 with rack material 16MnCr5 hardened, for module > 4 with rack material C45 inductive hardened. Other combinations on request.
2) Values are only applicable for pinned racks!
3) Figures applied to input speed n_1 = 500 rpm. The product consisting of feed force F_{v2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

All technical data are based on a permanent lubrication with lubricants required in the Atlanta catalog.

Désignations

i - Rapport de réducteur
n_{1MAX} - Vitesse d'entrée maxi
DB - régime continu
ZB - régime cyclique
MWø - Diametre de l'arbre de moteur
v_{MAXZB} - Vitesse d'avancement maxi à n_{1MAXZB}
K_v - Constante de vitesse
ΔS - Jeu linéaire
C_{Lges} - Rigidité de ressort linéaire totale
m - Module de denture
z - Nombre de dents de pignon (qualité de denture 5)
d_w - diamètre primitif de fonctionnement
F_{v2N} - Force d'avance nominale 1) 3)
F_{v2B} - Force d'avance d'accélération maxi permis 1)
M_{2B} - Couple maxi adm. d'accélération
F_{v2NOT} - Force d'avance d'urgence 1) 2) (à des charges 10^3)
K_{M1} - Constante de couple
β - Angle helix 19° 31′ 42″ (pignon filet à gauche, crémaillère filet à droite)

1) Valeurs applicable pour module ≤ 4 avec matériau crémaillère 16MnCr5 trempé, pour module > 4 avec matériau crémaillère C45 trempé inductif.
Autres combinaisons sur demande.
2) Valeurs applicable pour crémaillères cheviller.
3) Ces valeurs se rapportent à des valeurs de entrée de n_1 = 500 min^{-1}.
Le produit de force d'avance F_{v2N} et vitesse admissible n_{1MAXDB} ne tient pas compte de la puissance limite thermique.

Toutes les caractéristiques techniques sont basées sur une lubrification permanente avec les lubrifiants prescrits dans le catalogue Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH4 (F_{v2BMAX}=5.5 kN)																
4,000	**ZTR212S PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	1,80	0,360	0,012	92	2	12	27,5	1,6	4,7	7,0	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	1,80	0,360	0,012	92	2	12	27,5	1,6	4,7	7,0	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	1,80	0,360	0,012	92	2	12	27,5	1,6	4,7	7,0	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	1,80	0,360	0,012	93	2	12	27,5	1,6	4,7	7,0	65	3,43
4,000	**ZTR216S PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	2,22	0,444	0,015	87	2	16	34,0	1,6	5,5	6,8	93	4,24
4,000	**ZTR216S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	2,22	0,444	0,015	88	2	16	34,0	1,6	5,5	6,8	93	4,24
4,000	**ZTR216S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	2,22	0,444	0,015	88	2	16	34,0	1,6	5,5	6,8	93	4,24
4,000	**ZTR216S PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	2,22	0,444	0,015	89	2	16	34,0	1,6	5,5	6,8	93	4,24
5,000	**ZTR212S PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	1,73	0,288	0,012	92	2	12	27,5	1,7	4,7	7,0	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	1,73	0,288	0,012	92	2	12	27,5	1,7	4,7	7,0	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	1,73	0,288	0,012	92	2	12	27,5	1,7	4,7	7,0	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	1,73	0,288	0,012	93	2	12	27,5	1,7	4,7	7,0	65	2,75
5,000	**ZTR216S PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	2,13	0,356	0,015	87	2	16	34,0	1,7	5,5	6,8	93	3,40
5,000	**ZTR216S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	2,13	0,356	0,015	88	2	16	34,0	1,7	5,5	6,8	93	3,40
5,000	**ZTR216S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	2,13	0,356	0,015	88	2	16	34,0	1,7	5,5	6,8	93	3,40
5,000	**ZTR216S PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	2,13	0,356	0,015	88	2	16	34,0	1,7	5,5	6,8	93	3,40
7,000	**ZTR212S PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	1,23	0,206	0,012	90	2	12	27,5	2,0	4,7	7,0	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	1,23	0,206	0,012	90	2	12	27,5	2,0	4,7	7,0	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	1,23	0,206	0,012	90	2	12	27,5	2,0	4,7	7,0	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	1,23	0,206	0,012	91	2	12	27,5	2,0	4,7	7,0	65	1,96
7,000	**ZTR216S PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	1,52	0,254	0,015	85	2	16	34,0	2,0	5,5	6,8	93	2,43
7,000	**ZTR216S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	1,52	0,254	0,015	85	2	16	34,0	2,0	5,5	6,8	93	2,43
7,000	**ZTR216S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	1,52	0,254	0,015	85	2	16	34,0	2,0	5,5	6,8	93	2,43
7,000	**ZTR216S PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	1,52	0,254	0,015	86	2	16	34,0	2,0	5,5	6,8	93	2,43
10,00	**ZTR212S PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	0,86	0,144	0,012	84	2	12	27,5	2,2	4,7	7,0	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	0,86	0,144	0,012	84	2	12	27,5	2,2	4,7	7,0	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,86	0,144	0,012	84	2	12	27,5	2,2	4,7	7,0	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	0,86	0,144	0,012	84	2	12	27,5	2,2	4,7	7,0	65	1,37
10,00	**ZTR216S PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	1,07	0,178	0,015	77	2	16	34,0	2,2	5,5	6,8	93	1,70
10,00	**ZTR216S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	1,07	0,178	0,015	77	2	16	34,0	2,2	5,5	6,8	93	1,70
10,00	**ZTR216S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	1,07	0,178	0,015	77	2	16	34,0	2,2	5,5	6,8	93	1,70
10,00	**ZTR216S PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	1,07	0,178	0,015	77	2	16	34,0	2,2	5,5	6,8	93	1,70
16,00	**ZTR212S PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	0,58	0,090	0,012	88	2	12	27,5	2,6	4,7	7,0	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,58	0,090	0,012	89	2	12	27,5	2,6	4,7	7,0	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,58	0,090	0,012	89	2	12	27,5	2,6	4,7	7,0	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,58	0,090	0,012	89	2	12	27,5	2,6	4,7	7,0	65	0,86
16,00	**ZTR216S PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	0,72	0,111	0,015	83	2	16	34,0	2,6	5,5	6,8	93	1,06
16,00	**ZTR216S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,72	0,111	0,015	83	2	16	34,0	2,6	5,5	6,8	93	1,06
16,00	**ZTR216S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,72	0,111	0,015	83	2	16	34,0	2,6	5,5	6,8	93	1,06
16,00	**ZTR216S PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,72	0,111	0,015	83	2	16	34,0	2,6	5,5	6,8	93	1,06
20,00	**ZTR212S PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	0,47	0,072	0,012	90	2	12	27,5	2,8	4,7	7,0	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,47	0,072	0,012	90	2	12	27,5	2,8	4,7	7,0	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,47	0,072	0,012	90	2	12	27,5	2,8	4,7	7,0	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,47	0,072	0,012	90	2	12	27,5	2,8	4,7	7,0	65	0,69
20,00	**ZTR216S PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	0,58	0,089	0,015	84	2	16	34,0	2,8	5,5	6,8	93	0,85
20,00	**ZTR216S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,58	0,089	0,015	85	2	16	34,0	2,8	5,5	6,8	93	0,85
20,00	**ZTR216S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,58	0,089	0,015	85	2	16	34,0	2,8	5,5	6,8	93	0,85
20,00	**ZTR216S PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,58	0,089	0,015	85	2	16	34,0	2,8	5,5	6,8	93	0,85
25,00	**ZTR212S PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	0,40	0,058	0,012	90	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	0,40	0,058	0,012	90	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,40	0,058	0,012	90	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	0,40	0,058	0,012	90	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,55
25,00	**ZTR216S PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	0,50	0,071	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,68
25,00	**ZTR216S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	0,50	0,071	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,68
25,00	**ZTR216S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,50	0,071	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,68
25,00	**ZTR216S PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	0,50	0,071	0,015	85	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,68
28,00	**ZTR212S PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	0,41	0,051	0,012	88	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,41	0,051	0,012	88	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,41	0,051	0,012	88	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,41	0,051	0,012	88	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,49
28,00	**ZTR216S PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	0,51	0,064	0,015	82	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,61
28,00	**ZTR216S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,51	0,064	0,015	82	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,61

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH4 (F_{v2BMAX}=5.5 kN)																
28,00	**ZTR216S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,51	0,064	0,015	82	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,61
28,00	**ZTR216S PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,51	0,064	0,015	82	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,61
35,00	**ZTR212S PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,33	0,041	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,33	0,041	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,33	0,041	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,33	0,041	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,39
35,00	**ZTR216S PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,41	0,051	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,49
35,00	**ZTR216S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,41	0,051	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,49
35,00	**ZTR216S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,41	0,051	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,49
35,00	**ZTR216S PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,41	0,051	0,015	84	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,49
40,00	**ZTR212S PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,29	0,036	0,012	87	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,29	0,036	0,012	87	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,29	0,036	0,012	87	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,29	0,036	0,012	87	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,34
40,00	**ZTR216S PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,36	0,045	0,015	81	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,42
40,00	**ZTR216S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,36	0,045	0,015	81	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,42
40,00	**ZTR216S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,36	0,045	0,015	81	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,42
40,00	**ZTR216S PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,36	0,045	0,015	81	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,42
50,00	**ZTR212S PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,23	0,029	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,23	0,029	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,23	0,029	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,23	0,029	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,28
50,00	**ZTR216S PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,28	0,036	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,34
50,00	**ZTR216S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,28	0,036	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,34
50,00	**ZTR216S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,28	0,036	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,34
50,00	**ZTR216S PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,28	0,036	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,34
70,00	**ZTR212S PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,16	0,021	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,16	0,021	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,16	0,021	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,16	0,021	0,012	89	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,20
70,00	**ZTR216S PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,20	0,025	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,24
70,00	**ZTR216S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,20	0,025	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,24
70,00	**ZTR216S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,20	0,025	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,24
70,00	**ZTR216S PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,20	0,025	0,015	83	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,24
100,0	**ZTR212S PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,12	0,014	0,012	84	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,12	0,014	0,012	84	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,12	0,014	0,012	84	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,12	0,014	0,012	84	2	12	27,5	3,0	4,7	7,0	65	0,14
100,0	**ZTR216S PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,14	0,018	0,015	76	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,17
100,0	**ZTR216S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,14	0,018	0,015	76	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,17
100,0	**ZTR216S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,14	0,018	0,015	76	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,17
100,0	**ZTR216S PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,14	0,018	0,015	76	2	16	34,0	3,0	5,5	6,8	93	0,17

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
4,000	**ZTR212S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	1,80	0,360	0,012	89	2	12	27,5	2,3	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	1,80	0,360	0,012	90	2	12	27,5	2,3	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	1,80	0,360	0,012	90	2	12	27,5	2,3	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	1,80	0,360	0,012	90	2	12	27,5	2,3	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR219S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	2,64	0,528	0,018	87	2	19	40,3	2,3	7,6	9,5	150	5,04
4,000	**ZTR219S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	2,64	0,528	0,018	88	2	19	40,3	2,3	7,6	9,5	150	5,04
4,000	**ZTR219S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,64	0,528	0,018	88	2	19	40,3	2,3	7,6	9,5	150	5,04
4,000	**ZTR219S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	2,64	0,528	0,018	89	2	19	40,3	2,3	7,6	9,5	150	5,04
4,000	**ZTR223S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	3,19	0,639	0,021	83	2	23	48,8	2,3	7,5	9,4	180	6,10
4,000	**ZTR223S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	3,19	0,639	0,021	84	2	23	48,8	2,3	7,5	9,4	180	6,10
4,000	**ZTR223S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,19	0,639	0,021	84	2	23	48,8	2,3	7,5	9,4	180	6,10
4,000	**ZTR223S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	3,19	0,639	0,021	85	2	23	48,8	2,3	7,5	9,4	180	6,10
5,000	**ZTR212S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	1,58	0,288	0,012	90	2	12	27,5	2,5	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	1,58	0,288	0,012	90	2	12	27,5	2,5	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	1,58	0,288	0,012	90	2	12	27,5	2,5	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	1,58	0,288	0,012	90	2	12	27,5	2,5	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR219S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	2,32	0,422	0,018	88	2	19	40,3	2,5	7,6	9,5	150	4,03
5,000	**ZTR219S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	2,32	0,422	0,018	88	2	19	40,3	2,5	7,6	9,5	150	4,03
5,000	**ZTR219S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	2,32	0,422	0,018	88	2	19	40,3	2,5	7,6	9,5	150	4,03
5,000	**ZTR219S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	2,32	0,422	0,018	89	2	19	40,3	2,5	7,6	9,5	150	4,03
5,000	**ZTR223S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	2,81	0,511	0,021	84	2	23	48,8	2,5	7,5	9,4	180	4,88
5,000	**ZTR223S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	2,81	0,511	0,021	84	2	23	48,8	2,5	7,5	9,4	180	4,88
5,000	**ZTR223S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	2,81	0,511	0,021	84	2	23	48,8	2,5	7,5	9,4	180	4,88
5,000	**ZTR223S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	2,81	0,511	0,021	85	2	23	48,8	2,5	7,5	9,4	180	4,88
7,000	**ZTR212S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	1,23	0,206	0,012	89	2	12	27,5	2,8	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	1,23	0,206	0,012	89	2	12	27,5	2,8	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	1,23	0,206	0,012	89	2	12	27,5	2,8	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	1,23	0,206	0,012	89	2	12	27,5	2,8	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR219S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	1,81	0,302	0,018	87	2	19	40,3	2,8	7,6	9,5	150	2,88
7,000	**ZTR219S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	1,81	0,302	0,018	87	2	19	40,3	2,8	7,6	9,5	150	2,88
7,000	**ZTR219S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	1,81	0,302	0,018	87	2	19	40,3	2,8	7,6	9,5	150	2,88
7,000	**ZTR219S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	1,81	0,302	0,018	87	2	19	40,3	2,8	7,6	9,5	150	2,88
7,000	**ZTR223S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	2,19	0,365	0,021	82	2	23	48,8	2,8	7,5	9,4	180	3,49
7,000	**ZTR223S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	2,19	0,365	0,021	82	2	23	48,8	2,8	7,5	9,4	180	3,49
7,000	**ZTR223S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	2,19	0,365	0,021	82	2	23	48,8	2,8	7,5	9,4	180	3,49
7,000	**ZTR223S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	2,19	0,365	0,021	83	2	23	48,8	2,8	7,5	9,4	180	3,49
10,00	**ZTR212S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	0,86	0,144	0,012	87	2	12	27,5	3,1	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,86	0,144	0,012	87	2	12	27,5	3,1	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,86	0,144	0,012	87	2	12	27,5	3,1	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	0,86	0,144	0,012	87	2	12	27,5	3,1	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR219S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,27	0,211	0,018	83	2	19	40,3	3,1	7,6	9,5	150	2,02
10,00	**ZTR219S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,27	0,211	0,018	83	2	19	40,3	3,1	7,6	9,5	150	2,02
10,00	**ZTR219S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,27	0,211	0,018	83	2	19	40,3	3,1	7,6	9,5	150	2,02
10,00	**ZTR219S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,27	0,211	0,018	83	2	19	40,3	3,1	7,6	9,5	150	2,02
10,00	**ZTR223S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,53	0,256	0,021	77	2	23	48,8	3,1	7,5	9,4	180	2,44
10,00	**ZTR223S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,53	0,256	0,021	77	2	23	48,8	3,1	7,5	9,4	180	2,44
10,00	**ZTR223S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,53	0,256	0,021	77	2	23	48,8	3,1	7,5	9,4	180	2,44
10,00	**ZTR223S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,53	0,256	0,021	78	2	23	48,8	3,1	7,5	9,4	180	2,44
16,00	**ZTR212S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,54	0,090	0,012	88	2	12	27,5	3,6	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,54	0,090	0,012	89	2	12	27,5	3,6	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,54	0,090	0,012	89	2	12	27,5	3,6	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,54	0,090	0,012	89	2	12	27,5	3,6	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR219S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,79	0,132	0,018	85	2	19	40,3	3,6	7,6	9,5	150	1,26
16,00	**ZTR219S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,79	0,132	0,018	85	2	19	40,3	3,6	7,6	9,5	150	1,26
16,00	**ZTR219S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,79	0,132	0,018	85	2	19	40,3	3,6	7,6	9,5	150	1,26
16,00	**ZTR219S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,79	0,132	0,018	85	2	19	40,3	3,6	7,6	9,5	150	1,26
16,00	**ZTR223S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,96	0,160	0,021	81	2	23	48,8	3,6	7,5	9,4	180	1,53
16,00	**ZTR223S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,96	0,160	0,021	81	2	23	48,8	3,6	7,5	9,4	180	1,53
16,00	**ZTR223S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,96	0,160	0,021	81	2	23	48,8	3,6	7,5	9,4	180	1,53
16,00	**ZTR223S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,96	0,160	0,021	81	2	23	48,8	3,6	7,5	9,4	180	1,53
20,00	**ZTR212S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,43	0,072	0,012	89	2	12	27,5	3,9	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,43	0,072	0,012	89	2	12	27,5	3,9	4,7	9,5	65	0,69

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
20,00	**ZTR212S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,43	0,072	0,012	89	2	12	27,5	3,9	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,012	89	2	12	27,5	3,9	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR219S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,63	0,106	0,018	86	2	19	40,3	3,9	7,6	9,5	150	1,01
20,00	**ZTR219S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,63	0,106	0,018	86	2	19	40,3	3,9	7,6	9,5	150	1,01
20,00	**ZTR219S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,63	0,106	0,018	86	2	19	40,3	3,9	7,6	9,5	150	1,01
20,00	**ZTR219S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,63	0,106	0,018	87	2	19	40,3	3,9	7,6	9,5	150	1,01
20,00	**ZTR223S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,77	0,128	0,021	82	2	23	48,8	3,9	7,5	9,4	180	1,22
20,00	**ZTR223S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,77	0,128	0,021	82	2	23	48,8	3,9	7,5	9,4	180	1,22
20,00	**ZTR223S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,77	0,128	0,021	82	2	23	48,8	3,9	7,5	9,4	180	1,22
20,00	**ZTR223S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,77	0,128	0,021	82	2	23	48,8	3,9	7,5	9,4	180	1,22
25,00	**ZTR212S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,37	0,058	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,37	0,058	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,37	0,058	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,37	0,058	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR219S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,55	0,084	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,81
25,00	**ZTR219S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,55	0,084	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,81
25,00	**ZTR219S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,55	0,084	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,81
25,00	**ZTR219S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,55	0,084	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,81
25,00	**ZTR223S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,66	0,102	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,98
25,00	**ZTR223S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,66	0,102	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,98
25,00	**ZTR223S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,66	0,102	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,98
25,00	**ZTR223S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,66	0,102	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,98
28,00	**ZTR212S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,36	0,051	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,36	0,051	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,36	0,051	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,36	0,051	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR219S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,53	0,075	0,018	85	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,72
28,00	**ZTR219S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,53	0,075	0,018	85	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,72
28,00	**ZTR219S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,53	0,075	0,018	85	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,72
28,00	**ZTR219S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,53	0,075	0,018	85	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,72
28,00	**ZTR223S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,64	0,091	0,021	80	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,87
28,00	**ZTR223S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,64	0,091	0,021	80	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,87
28,00	**ZTR223S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,64	0,091	0,021	80	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,87
28,00	**ZTR223S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,64	0,091	0,021	80	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,87
35,00	**ZTR212S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,29	0,041	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,29	0,041	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,29	0,041	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,29	0,041	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR219S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,42	0,060	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,58
35,00	**ZTR219S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,42	0,060	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,58
35,00	**ZTR219S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,42	0,060	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,58
35,00	**ZTR219S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,42	0,060	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,58
35,00	**ZTR223S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,51	0,073	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,70
35,00	**ZTR223S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,51	0,073	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,70
35,00	**ZTR223S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,51	0,073	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,70
35,00	**ZTR223S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,51	0,073	0,021	82	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,70
40,00	**ZTR212S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,25	0,036	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,25	0,036	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,25	0,036	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,25	0,036	0,012	88	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR219S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,37	0,053	0,018	84	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,50
40,00	**ZTR219S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,37	0,053	0,018	84	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,50
40,00	**ZTR219S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,37	0,053	0,018	84	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,50
40,00	**ZTR219S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,37	0,053	0,018	84	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,50
40,00	**ZTR223S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,45	0,064	0,021	79	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,61
40,00	**ZTR223S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,45	0,064	0,021	79	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,61
40,00	**ZTR223S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,45	0,064	0,021	79	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,61
40,00	**ZTR223S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,45	0,064	0,021	79	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,61
50,00	**ZTR212S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,20	0,029	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,20	0,029	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,20	0,029	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,20	0,029	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,28

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
50,00	**ZTR219S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,30	0,042	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,40
50,00	**ZTR219S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,30	0,042	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,40
50,00	**ZTR219S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,30	0,042	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,40
50,00	**ZTR219S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,30	0,042	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,40
50,00	**ZTR223S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,36	0,051	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,49
50,00	**ZTR223S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,36	0,051	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,49
50,00	**ZTR223S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,36	0,051	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,49
50,00	**ZTR223S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,36	0,051	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,49
70,00	**ZTR212S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,14	0,021	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,14	0,021	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,14	0,021	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,14	0,021	0,012	89	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR219S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,21	0,030	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,29
70,00	**ZTR219S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,21	0,030	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,29
70,00	**ZTR219S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,21	0,030	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,29
70,00	**ZTR219S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,21	0,030	0,018	86	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,29
70,00	**ZTR223S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,26	0,037	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,35
70,00	**ZTR223S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,26	0,037	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,35
70,00	**ZTR223S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,26	0,037	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,35
70,00	**ZTR223S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,26	0,037	0,021	81	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,35
100,0	**ZTR212S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,10	0,014	0,012	87	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,10	0,014	0,012	87	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,10	0,014	0,012	87	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,10	0,014	0,012	87	2	12	27,5	4,2	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR219S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,15	0,021	0,018	82	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,20
100,0	**ZTR219S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,15	0,021	0,018	82	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,20
100,0	**ZTR219S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,15	0,021	0,018	82	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,20
100,0	**ZTR219S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,15	0,021	0,018	82	2	19	40,3	4,2	7,6	9,5	150	0,20
100,0	**ZTR223S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,18	0,026	0,021	77	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,24
100,0	**ZTR223S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,18	0,026	0,021	77	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,24
100,0	**ZTR223S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,18	0,026	0,021	77	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,24
100,0	**ZTR223S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,18	0,026	0,021	77	2	23	48,8	4,2	7,5	9,4	180	0,24
ZTR3PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
4,000	**ZTR312S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	2,70	0,539	0,018	82	3	12	41,2	2,2	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR312S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	2,70	0,539	0,018	82	3	12	41,2	2,2	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR312S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,70	0,539	0,018	82	3	12	41,2	2,2	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR312S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	2,70	0,539	0,018	84	3	12	41,2	2,2	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR314S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	3,03	0,607	0,020	80	3	14	46,4	2,2	7,5	9,4	170	5,80
4,000	**ZTR314S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	3,03	0,607	0,020	81	3	14	46,4	2,2	7,5	9,4	170	5,80
4,000	**ZTR314S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,03	0,607	0,020	81	3	14	46,4	2,2	7,5	9,4	170	5,80
4,000	**ZTR314S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	3,03	0,607	0,020	82	3	14	46,4	2,2	7,5	9,4	170	5,80
5,000	**ZTR312S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	2,37	0,431	0,018	83	3	12	41,2	2,4	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR312S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	2,37	0,431	0,018	83	3	12	41,2	2,4	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR312S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	2,37	0,431	0,018	83	3	12	41,2	2,4	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR312S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	2,37	0,431	0,018	84	3	12	41,2	2,4	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR314S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	2,67	0,485	0,020	81	3	14	46,4	2,4	7,5	9,4	170	4,64
5,000	**ZTR314S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	2,67	0,485	0,020	81	3	14	46,4	2,4	7,5	9,4	170	4,64
5,000	**ZTR314S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	2,67	0,485	0,020	81	3	14	46,4	2,4	7,5	9,4	170	4,64
5,000	**ZTR314S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	2,67	0,485	0,020	82	3	14	46,4	2,4	7,5	9,4	170	4,64
7,000	**ZTR312S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	1,85	0,308	0,018	82	3	12	41,2	2,7	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR312S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	1,85	0,308	0,018	82	3	12	41,2	2,7	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR312S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	1,85	0,308	0,018	82	3	12	41,2	2,7	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR312S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	1,85	0,308	0,018	82	3	12	41,2	2,7	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR314S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	2,08	0,347	0,020	80	3	14	46,4	2,7	7,5	9,4	170	3,31
7,000	**ZTR314S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	2,08	0,347	0,020	80	3	14	46,4	2,7	7,5	9,4	170	3,31
7,000	**ZTR314S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	2,08	0,347	0,020	80	3	14	46,4	2,7	7,5	9,4	170	3,31
7,000	**ZTR314S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	2,08	0,347	0,020	80	3	14	46,4	2,7	7,5	9,4	170	3,31
10,00	**ZTR312S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,29	0,216	0,018	78	3	12	41,2	3,0	7,6	9,5	160	2,06
10,00	**ZTR312S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,29	0,216	0,018	78	3	12	41,2	3,0	7,6	9,5	160	2,06

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
10,00	**ZTR312S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,29	0,216	0,018	78	3	12	41,2	3,0	7,6	9,5	160	2,06
10,00	**ZTR312S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,29	0,216	0,018	78	3	12	41,2	3,0	7,6	9,5	160	2,06
10,00	**ZTR314S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,46	0,243	0,020	75	3	14	46,4	3,0	7,5	9,4	170	2,32
10,00	**ZTR314S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,46	0,243	0,020	75	3	14	46,4	3,0	7,5	9,4	170	2,32
10,00	**ZTR314S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,46	0,243	0,020	75	3	14	46,4	3,0	7,5	9,4	170	2,32
10,00	**ZTR314S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,46	0,243	0,020	75	3	14	46,4	3,0	7,5	9,4	170	2,32
16,00	**ZTR312S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,81	0,135	0,018	80	3	12	41,2	3,5	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR312S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,81	0,135	0,018	80	3	12	41,2	3,5	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR312S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,81	0,135	0,018	80	3	12	41,2	3,5	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR312S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,81	0,135	0,018	80	3	12	41,2	3,5	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR314S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,91	0,152	0,020	78	3	14	46,4	3,5	7,5	9,4	170	1,45
16,00	**ZTR314S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,91	0,152	0,020	78	3	14	46,4	3,5	7,5	9,4	170	1,45
16,00	**ZTR314S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,91	0,152	0,020	78	3	14	46,4	3,5	7,5	9,4	170	1,45
16,00	**ZTR314S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,91	0,152	0,020	78	3	14	46,4	3,5	7,5	9,4	170	1,45
20,00	**ZTR312S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,65	0,108	0,018	81	3	12	41,2	3,8	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR312S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,65	0,108	0,018	81	3	12	41,2	3,8	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR312S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,65	0,108	0,018	81	3	12	41,2	3,8	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR312S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,018	81	3	12	41,2	3,8	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR314S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,73	0,121	0,020	79	3	14	46,4	3,8	7,5	9,4	170	1,16
20,00	**ZTR314S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,73	0,121	0,020	79	3	14	46,4	3,8	7,5	9,4	170	1,16
20,00	**ZTR314S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,73	0,121	0,020	79	3	14	46,4	3,8	7,5	9,4	170	1,16
20,00	**ZTR314S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,73	0,121	0,020	79	3	14	46,4	3,8	7,5	9,4	170	1,16
25,00	**ZTR312S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,56	0,086	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,82
25,00	**ZTR312S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,56	0,086	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,82
25,00	**ZTR312S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,56	0,086	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,82
25,00	**ZTR312S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,56	0,086	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,82
25,00	**ZTR314S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,63	0,097	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,93
25,00	**ZTR314S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,63	0,097	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,93
25,00	**ZTR314S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,63	0,097	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,93
25,00	**ZTR314S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,63	0,097	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,93
28,00	**ZTR312S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,54	0,077	0,018	80	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR312S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,54	0,077	0,018	80	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR312S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,54	0,077	0,018	80	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR312S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,54	0,077	0,018	80	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR314S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,61	0,087	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,83
28,00	**ZTR314S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,61	0,087	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,83
28,00	**ZTR314S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,61	0,087	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,83
28,00	**ZTR314S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,61	0,087	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,83
35,00	**ZTR312S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,43	0,062	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR312S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,43	0,062	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR312S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,43	0,062	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR312S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,43	0,062	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR314S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,49	0,069	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,66
35,00	**ZTR314S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,49	0,069	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,66
35,00	**ZTR314S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,49	0,069	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,66
35,00	**ZTR314S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,49	0,069	0,020	79	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,66
40,00	**ZTR312S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,38	0,054	0,018	79	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR312S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,38	0,054	0,018	79	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR312S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,38	0,054	0,018	79	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR312S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,38	0,054	0,018	79	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR314S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,43	0,061	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,58
40,00	**ZTR314S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,43	0,061	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,58
40,00	**ZTR314S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,43	0,061	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,58
40,00	**ZTR314S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,43	0,061	0,020	77	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,58
50,00	**ZTR312S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,30	0,043	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR312S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,30	0,043	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR312S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,30	0,043	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR312S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,30	0,043	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR314S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,34	0,049	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,46
50,00	**ZTR314S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,34	0,049	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,46
50,00	**ZTR314S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,34	0,049	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,46
50,00	**ZTR314S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,34	0,049	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,46

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
70,00	**ZTR312S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,22	0,031	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR312S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,22	0,031	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR312S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,22	0,031	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR312S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,22	0,031	0,018	81	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR314S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,24	0,035	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,33
70,00	**ZTR314S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,24	0,035	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,33
70,00	**ZTR314S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,24	0,035	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,33
70,00	**ZTR314S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,24	0,035	0,020	78	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,33
100,0	**ZTR312S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,15	0,022	0,018	78	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR312S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,15	0,022	0,018	78	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR312S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,15	0,022	0,018	78	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR312S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,15	0,022	0,018	78	3	12	41,2	4,1	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR314S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,17	0,024	0,020	75	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,23
100,0	**ZTR314S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,17	0,024	0,020	75	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,23
100,0	**ZTR314S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,17	0,024	0,020	75	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,23
100,0	**ZTR314S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,17	0,024	0,020	75	3	14	46,4	4,1	7,5	9,4	170	0,23
ZTR2PH7 (F_{v2BMAX}=15 kN)																
4,000	**ZTR212S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	1,44	0,360	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	1,44	0,360	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	1,44	0,360	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR212S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	1,44	0,360	0,012	113	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	3,43
4,000	**ZTR223S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,56	0,639	0,021	109	2	23	48,8	6,5	15	20	360	6,10
4,000	**ZTR223S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,56	0,639	0,021	110	2	23	48,8	6,5	15	20	360	6,10
4,000	**ZTR223S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,56	0,639	0,021	110	2	23	48,8	6,5	15	20	360	6,10
4,000	**ZTR223S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,56	0,639	0,021	111	2	23	48,8	6,5	15	20	360	6,10
4,000	**ZTR229S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	3,22	0,806	0,027	102	2	29	61,5	6,5	14	20	450	7,69
4,000	**ZTR229S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	3,22	0,806	0,027	103	2	29	61,5	6,5	14	20	450	7,69
4,000	**ZTR229S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	3,22	0,806	0,027	103	2	29	61,5	6,5	14	20	450	7,69
4,000	**ZTR229S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	3,22	0,806	0,027	106	2	29	61,5	6,5	14	20	450	7,69
5,000	**ZTR212S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	1,44	0,288	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	1,44	0,288	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	1,44	0,288	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR212S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	1,44	0,288	0,012	113	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	2,75
5,000	**ZTR223S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,56	0,511	0,021	110	2	23	48,8	7,0	15	20	360	4,88
5,000	**ZTR223S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,56	0,511	0,021	111	2	23	48,8	7,0	15	20	360	4,88
5,000	**ZTR223S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,56	0,511	0,021	111	2	23	48,8	7,0	15	20	360	4,88
5,000	**ZTR223S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,56	0,511	0,021	112	2	23	48,8	7,0	15	20	360	4,88
5,000	**ZTR229S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	3,22	0,644	0,027	104	2	29	61,5	7,0	14	20	450	6,15
5,000	**ZTR229S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,22	0,644	0,027	105	2	29	61,5	7,0	14	20	450	6,15
5,000	**ZTR229S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	3,22	0,644	0,027	105	2	29	61,5	7,0	14	20	450	6,15
5,000	**ZTR229S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	3,22	0,644	0,027	106	2	29	61,5	7,0	14	20	450	6,15
7,000	**ZTR212S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,03	0,205	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,03	0,205	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,03	0,205	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR212S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,03	0,205	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,96
7,000	**ZTR223S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,83	0,365	0,021	110	2	23	48,8	7,9	15	20	360	3,49
7,000	**ZTR223S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,83	0,365	0,021	110	2	23	48,8	7,9	15	20	360	3,49
7,000	**ZTR223S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,83	0,365	0,021	110	2	23	48,8	7,9	15	20	360	3,49
7,000	**ZTR223S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,83	0,365	0,021	111	2	23	48,8	7,9	15	20	360	3,49
7,000	**ZTR229S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,30	0,460	0,027	104	2	29	61,5	7,9	14	20	450	4,40
7,000	**ZTR229S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,30	0,460	0,027	104	2	29	61,5	7,9	14	20	450	4,40
7,000	**ZTR229S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,30	0,460	0,027	104	2	29	61,5	7,9	14	20	450	4,40
7,000	**ZTR229S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,30	0,460	0,027	105	2	29	61,5	7,9	14	20	450	4,40
10,00	**ZTR212S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	0,72	0,144	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,72	0,144	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	0,72	0,144	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR212S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	0,72	0,144	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	1,37
10,00	**ZTR223S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,28	0,256	0,021	106	2	23	48,8	8,9	15	20	360	2,44
10,00	**ZTR223S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,28	0,256	0,021	106	2	23	48,8	8,9	15	20	360	2,44

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH7 (F_{v2BMAX}=15 kN)																
10,00	**ZTR223S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,28	0,256	0,021	106	2	23	48,8	8,9	15	20	360	2,44
10,00	**ZTR223S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,28	0,256	0,021	106	2	23	48,8	8,9	15	20	360	2,44
10,00	**ZTR229S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,61	0,322	0,027	98	2	29	61,5	8,9	14	20	450	3,08
10,00	**ZTR229S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,61	0,322	0,027	98	2	29	61,5	8,9	14	20	450	3,08
10,00	**ZTR229S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,61	0,322	0,027	98	2	29	61,5	8,9	14	20	450	3,08
10,00	**ZTR229S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,61	0,322	0,027	99	2	29	61,5	8,9	14	20	450	3,08
16,00	**ZTR212S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,45	0,090	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,45	0,090	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,45	0,090	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR212S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,45	0,090	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,86
16,00	**ZTR223S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,80	0,160	0,021	108	2	23	48,8	10	15	20	360	1,53
16,00	**ZTR223S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,80	0,160	0,021	109	2	23	48,8	10	15	20	360	1,53
16,00	**ZTR223S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,80	0,160	0,021	109	2	23	48,8	10	15	20	360	1,53
16,00	**ZTR223S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,80	0,160	0,021	109	2	23	48,8	10	15	20	360	1,53
16,00	**ZTR229S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	1,01	0,201	0,027	102	2	29	61,5	10	14	20	450	1,92
16,00	**ZTR229S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,01	0,201	0,027	102	2	29	61,5	10	14	20	450	1,92
16,00	**ZTR229S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,01	0,201	0,027	102	2	29	61,5	10	14	20	450	1,92
16,00	**ZTR229S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,01	0,201	0,027	102	2	29	61,5	10	14	20	450	1,92
20,00	**ZTR212S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,36	0,072	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,36	0,072	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,36	0,072	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR212S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,36	0,072	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,69
20,00	**ZTR223S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,64	0,128	0,021	110	2	23	48,8	11	15	20	360	1,22
20,00	**ZTR223S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,64	0,128	0,021	110	2	23	48,8	11	15	20	360	1,22
20,00	**ZTR223S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,64	0,128	0,021	110	2	23	48,8	11	15	20	360	1,22
20,00	**ZTR223S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,64	0,128	0,021	110	2	23	48,8	11	15	20	360	1,22
20,00	**ZTR229S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,81	0,161	0,027	104	2	29	61,5	11	14	20	450	1,54
20,00	**ZTR229S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,81	0,161	0,027	104	2	29	61,5	11	14	20	450	1,54
20,00	**ZTR229S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,81	0,161	0,027	104	2	29	61,5	11	14	20	450	1,54
20,00	**ZTR229S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,81	0,161	0,027	104	2	29	61,5	11	14	20	450	1,54
25,00	**ZTR212S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,35	0,058	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,35	0,058	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,35	0,058	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR212S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,35	0,058	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,55
25,00	**ZTR223S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,61	0,102	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,98
25,00	**ZTR223S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,61	0,102	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,98
25,00	**ZTR223S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,61	0,102	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,98
25,00	**ZTR223S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,61	0,102	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,98
25,00	**ZTR229S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,77	0,129	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	1,23
25,00	**ZTR229S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,77	0,129	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	1,23
25,00	**ZTR229S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,77	0,129	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	1,23
25,00	**ZTR229S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,77	0,129	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	1,23
28,00	**ZTR212S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,33	0,051	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,33	0,051	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,33	0,051	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR212S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,33	0,051	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,49
28,00	**ZTR223S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,59	0,091	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,87
28,00	**ZTR223S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,59	0,091	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,87
28,00	**ZTR223S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,59	0,091	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,87
28,00	**ZTR223S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,59	0,091	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,87
28,00	**ZTR229S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,75	0,115	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	1,10
28,00	**ZTR229S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,75	0,115	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	1,10
28,00	**ZTR229S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,75	0,115	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	1,10
28,00	**ZTR229S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,75	0,115	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	1,10
35,00	**ZTR212S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,27	0,041	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,27	0,041	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,27	0,041	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR212S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,27	0,041	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,39
35,00	**ZTR223S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,48	0,073	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,70
35,00	**ZTR223S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,48	0,073	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,70
35,00	**ZTR223S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,48	0,073	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,70
35,00	**ZTR223S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,48	0,073	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,70

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH7 (F_{v2BMAX}=15 kN)																
35,00	**ZTR229S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,60	0,092	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	0,88
35,00	**ZTR229S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,60	0,092	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	0,88
35,00	**ZTR229S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,60	0,092	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	0,88
35,00	**ZTR229S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,60	0,092	0,027	104	2	29	61,5	12	14	20	450	0,88
40,00	**ZTR212S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,23	0,036	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,23	0,036	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,23	0,036	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR212S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,23	0,036	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,34
40,00	**ZTR223S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,61
40,00	**ZTR223S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,61
40,00	**ZTR223S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,61
40,00	**ZTR223S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,021	108	2	23	48,8	12	15	20	360	0,61
40,00	**ZTR229S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,52	0,081	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	0,77
40,00	**ZTR229S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,52	0,081	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	0,77
40,00	**ZTR229S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,52	0,081	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	0,77
40,00	**ZTR229S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,52	0,081	0,027	101	2	29	61,5	12	14	20	450	0,77
50,00	**ZTR212S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,19	0,029	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,19	0,029	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,19	0,029	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR212S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,19	0,029	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,28
50,00	**ZTR223S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,33	0,051	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,49
50,00	**ZTR223S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,33	0,051	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,49
50,00	**ZTR223S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,33	0,051	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,49
50,00	**ZTR223S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,33	0,051	0,021	110	2	23	48,8	12	15	20	360	0,49
50,00	**ZTR229S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,62
50,00	**ZTR229S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,62
50,00	**ZTR229S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,62
50,00	**ZTR229S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,62
70,00	**ZTR212S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,13	0,021	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,13	0,021	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,13	0,021	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR212S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,13	0,021	0,012	112	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,20
70,00	**ZTR223S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,24	0,036	0,021	109	2	23	48,8	12	15	20	360	0,35
70,00	**ZTR223S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,24	0,036	0,021	109	2	23	48,8	12	15	20	360	0,35
70,00	**ZTR223S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,24	0,036	0,021	109	2	23	48,8	12	15	20	360	0,35
70,00	**ZTR223S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,24	0,036	0,021	109	2	23	48,8	12	15	20	360	0,35
70,00	**ZTR229S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,30	0,046	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,44
70,00	**ZTR229S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,30	0,046	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,44
70,00	**ZTR229S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,30	0,046	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,44
70,00	**ZTR229S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,30	0,046	0,027	103	2	29	61,5	12	14	20	450	0,44
100,0	**ZTR212S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,09	0,014	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,09	0,014	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,09	0,014	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR212S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,09	0,014	0,012	111	2	12	27,5	4,7	4,7	9,5	65	0,14
100,0	**ZTR223S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,17	0,026	0,021	106	2	23	48,8	12	15	20	360	0,24
100,0	**ZTR223S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,17	0,026	0,021	106	2	23	48,8	12	15	20	360	0,24
100,0	**ZTR223S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,17	0,026	0,021	106	2	23	48,8	12	15	20	360	0,24
100,0	**ZTR223S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,17	0,026	0,021	106	2	23	48,8	12	15	20	360	0,24
100,0	**ZTR229S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,21	0,032	0,027	98	2	29	61,5	9,7	14	20	450	0,31
100,0	**ZTR229S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,21	0,032	0,027	98	2	29	61,5	9,7	14	20	450	0,31
100,0	**ZTR229S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,21	0,032	0,027	98	2	29	61,5	9,7	14	20	450	0,31
100,0	**ZTR229S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,21	0,032	0,027	98	2	29	61,5	9,7	14	20	450	0,31

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
4,000	**ZTR312S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,16	0,539	0,018	111	3	12	41,2	6,3	12	20	260	5,15
4,000	**ZTR312S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,16	0,539	0,018	111	3	12	41,2	6,3	12	20	260	5,15
4,000	**ZTR312S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,16	0,539	0,018	111	3	12	41,2	6,3	12	20	260	5,15
4,000	**ZTR312S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,16	0,539	0,018	112	3	12	41,2	6,3	12	20	260	5,15
4,000	**ZTR316S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,67	0,667	0,022	107	3	16	50,9	6,3	16	20	410	6,37
4,000	**ZTR316S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,67	0,667	0,022	108	3	16	50,9	6,3	16	20	410	6,37
4,000	**ZTR316S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,67	0,667	0,022	108	3	16	50,9	6,3	16	20	410	6,37
4,000	**ZTR316S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,67	0,667	0,022	110	3	16	50,9	6,3	16	20	410	6,37
4,000	**ZTR319S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	3,17	0,792	0,026	102	3	19	60,5	6,3	16	20	470	7,56
4,000	**ZTR319S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	3,17	0,792	0,026	104	3	19	60,5	6,3	16	20	470	7,56
4,000	**ZTR319S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	3,17	0,792	0,026	104	3	19	60,5	6,3	16	20	470	7,56
4,000	**ZTR319S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	3,17	0,792	0,026	106	3	19	60,5	6,3	16	20	470	7,56
5,000	**ZTR312S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,16	0,431	0,018	112	3	12	41,2	6,8	12	20	260	4,12
5,000	**ZTR312S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,16	0,431	0,018	112	3	12	41,2	6,8	12	20	260	4,12
5,000	**ZTR312S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,16	0,431	0,018	112	3	12	41,2	6,8	12	20	260	4,12
5,000	**ZTR312S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,16	0,431	0,018	113	3	12	41,2	6,8	12	20	260	4,12
5,000	**ZTR316S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,67	0,533	0,022	109	3	16	50,9	6,8	16	20	410	5,09
5,000	**ZTR316S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,67	0,533	0,022	109	3	16	50,9	6,8	16	20	410	5,09
5,000	**ZTR316S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,67	0,533	0,022	109	3	16	50,9	6,8	16	20	410	5,09
5,000	**ZTR316S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,67	0,533	0,022	110	3	16	50,9	6,8	16	20	410	5,09
5,000	**ZTR319S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	3,17	0,633	0,026	104	3	19	60,5	6,8	16	20	470	6,05
5,000	**ZTR319S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,17	0,633	0,026	105	3	19	60,5	6,8	16	20	470	6,05
5,000	**ZTR319S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	3,17	0,633	0,026	105	3	19	60,5	6,8	16	20	470	6,05
5,000	**ZTR319S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	3,17	0,633	0,026	107	3	19	60,5	6,8	16	20	470	6,05
7,000	**ZTR312S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,54	0,308	0,018	111	3	12	41,2	7,6	12	20	260	2,94
7,000	**ZTR312S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,54	0,308	0,018	111	3	12	41,2	7,6	12	20	260	2,94
7,000	**ZTR312S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,54	0,308	0,018	111	3	12	41,2	7,6	12	20	260	2,94
7,000	**ZTR312S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,54	0,308	0,018	112	3	12	41,2	7,6	12	20	260	2,94
7,000	**ZTR316S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,91	0,381	0,022	108	3	16	50,9	7,6	16	20	410	3,64
7,000	**ZTR316S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,91	0,381	0,022	108	3	16	50,9	7,6	16	20	410	3,64
7,000	**ZTR316S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,91	0,381	0,022	108	3	16	50,9	7,6	16	20	410	3,64
7,000	**ZTR316S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,91	0,381	0,022	109	3	16	50,9	7,6	16	20	410	3,64
7,000	**ZTR319S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,26	0,452	0,026	104	3	19	60,5	7,6	16	20	470	4,32
7,000	**ZTR319S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,26	0,452	0,026	104	3	19	60,5	7,6	16	20	470	4,32
7,000	**ZTR319S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,26	0,452	0,026	104	3	19	60,5	7,6	16	20	470	4,32
7,000	**ZTR319S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,26	0,452	0,026	105	3	19	60,5	7,6	16	20	470	4,32
10,00	**ZTR312S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,08	0,216	0,018	108	3	12	41,2	8,6	12	20	260	2,06
10,00	**ZTR312S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,08	0,216	0,018	108	3	12	41,2	8,6	12	20	260	2,06
10,00	**ZTR312S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,08	0,216	0,018	108	3	12	41,2	8,6	12	20	260	2,06
10,00	**ZTR312S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,08	0,216	0,018	109	3	12	41,2	8,6	12	20	260	2,06
10,00	**ZTR316S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,33	0,267	0,022	104	3	16	50,9	8,6	16	20	410	2,55
10,00	**ZTR316S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,33	0,267	0,022	104	3	16	50,9	8,6	16	20	410	2,55
10,00	**ZTR316S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,33	0,267	0,022	104	3	16	50,9	8,6	16	20	410	2,55
10,00	**ZTR316S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,33	0,267	0,022	104	3	16	50,9	8,6	16	20	410	2,55
10,00	**ZTR319S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,58	0,317	0,026	98	3	19	60,5	8,6	16	20	470	3,02
10,00	**ZTR319S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,58	0,317	0,026	98	3	19	60,5	8,6	16	20	470	3,02
10,00	**ZTR319S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,58	0,317	0,026	98	3	19	60,5	8,6	16	20	470	3,02
10,00	**ZTR319S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,58	0,317	0,026	99	3	19	60,5	8,6	16	20	470	3,02
16,00	**ZTR312S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,67	0,135	0,018	110	3	12	41,2	10	12	20	260	1,29
16,00	**ZTR312S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,67	0,135	0,018	110	3	12	41,2	10	12	20	260	1,29
16,00	**ZTR312S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,67	0,135	0,018	110	3	12	41,2	10	12	20	260	1,29
16,00	**ZTR312S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,67	0,135	0,018	110	3	12	41,2	10	12	20	260	1,29
16,00	**ZTR316S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,83	0,167	0,022	107	3	16	50,9	10	16	20	410	1,59
16,00	**ZTR316S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,83	0,167	0,022	107	3	16	50,9	10	16	20	410	1,59
16,00	**ZTR316S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,83	0,167	0,022	107	3	16	50,9	10	16	20	410	1,59
16,00	**ZTR316S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,83	0,167	0,022	107	3	16	50,9	10	16	20	410	1,59
16,00	**ZTR319S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,99	0,198	0,026	102	3	19	60,5	10	16	20	470	1,89
16,00	**ZTR319S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,99	0,198	0,026	102	3	19	60,5	10	16	20	470	1,89
16,00	**ZTR319S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,99	0,198	0,026	102	3	19	60,5	10	16	20	470	1,89
16,00	**ZTR319S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,99	0,198	0,026	102	3	19	60,5	10	16	20	470	1,89
20,00	**ZTR312S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,54	0,108	0,018	111	3	12	41,2	11	12	20	260	1,03
20,00	**ZTR312S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,54	0,108	0,018	111	3	12	41,2	11	12	20	260	1,03

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4! ***Please take notice of the indications on page ZTR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
20,00	**ZTR312S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,54	0,108	0,018	111	3	12	41,2	11	12	20	260	1,03
20,00	**ZTR312S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,54	0,108	0,018	111	3	12	41,2	11	12	20	260	1,03
20,00	**ZTR316S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,67	0,133	0,022	108	3	16	50,9	11	16	20	410	1,27
20,00	**ZTR316S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,67	0,133	0,022	109	3	16	50,9	11	16	20	410	1,27
20,00	**ZTR316S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,67	0,133	0,022	109	3	16	50,9	11	16	20	410	1,27
20,00	**ZTR316S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,67	0,133	0,022	109	3	16	50,9	11	16	20	410	1,27
20,00	**ZTR319S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,79	0,158	0,026	104	3	19	60,5	11	16	20	470	1,51
20,00	**ZTR319S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,79	0,158	0,026	104	3	19	60,5	11	16	20	470	1,51
20,00	**ZTR319S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,79	0,158	0,026	104	3	19	60,5	11	16	20	470	1,51
20,00	**ZTR319S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,79	0,158	0,026	104	3	19	60,5	11	16	20	470	1,51
25,00	**ZTR312S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,52	0,086	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,82
25,00	**ZTR312S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,52	0,086	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,82
25,00	**ZTR312S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,52	0,086	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,82
25,00	**ZTR312S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,52	0,086	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,82
25,00	**ZTR316S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,64	0,107	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	1,02
25,00	**ZTR316S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,64	0,107	0,022	109	3	16	50,9	12	16	20	410	1,02
25,00	**ZTR316S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,022	109	3	16	50,9	12	16	20	410	1,02
25,00	**ZTR316S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,022	109	3	16	50,9	12	16	20	410	1,02
25,00	**ZTR319S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,76	0,127	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	1,21
25,00	**ZTR319S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,76	0,127	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	1,21
25,00	**ZTR319S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	1,21
25,00	**ZTR319S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	1,21
28,00	**ZTR312S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,50	0,077	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,74
28,00	**ZTR312S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,50	0,077	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,74
28,00	**ZTR312S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,50	0,077	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,74
28,00	**ZTR312S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,50	0,077	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,74
28,00	**ZTR316S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,62	0,095	0,022	107	3	16	50,9	12	16	20	410	0,91
28,00	**ZTR316S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,62	0,095	0,022	107	3	16	50,9	12	16	20	410	0,91
28,00	**ZTR316S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,62	0,095	0,022	107	3	16	50,9	12	16	20	410	0,91
28,00	**ZTR316S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,62	0,095	0,022	107	3	16	50,9	12	16	20	410	0,91
28,00	**ZTR319S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,74	0,113	0,026	102	3	19	60,5	12	16	20	470	1,08
28,00	**ZTR319S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,74	0,113	0,026	102	3	19	60,5	12	16	20	470	1,08
28,00	**ZTR319S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,74	0,113	0,026	102	3	19	60,5	12	16	20	470	1,08
28,00	**ZTR319S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,74	0,113	0,026	102	3	19	60,5	12	16	20	470	1,08
35,00	**ZTR312S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,40	0,062	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,59
35,00	**ZTR312S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,40	0,062	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,59
35,00	**ZTR312S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,40	0,062	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,59
35,00	**ZTR312S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,40	0,062	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,59
35,00	**ZTR316S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,50	0,076	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,73
35,00	**ZTR316S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,50	0,076	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,73
35,00	**ZTR316S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,50	0,076	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,73
35,00	**ZTR316S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,50	0,076	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,73
35,00	**ZTR319S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,59	0,090	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	0,86
35,00	**ZTR319S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,59	0,090	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	0,86
35,00	**ZTR319S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,59	0,090	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	0,86
35,00	**ZTR319S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,59	0,090	0,026	104	3	19	60,5	12	16	20	470	0,86
40,00	**ZTR312S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,35	0,054	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,52
40,00	**ZTR312S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,35	0,054	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,52
40,00	**ZTR312S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,35	0,054	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,52
40,00	**ZTR312S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,35	0,054	0,018	110	3	12	41,2	12	12	20	260	0,52
40,00	**ZTR316S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,43	0,067	0,022	106	3	16	50,9	12	16	20	410	0,64
40,00	**ZTR316S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,43	0,067	0,022	106	3	16	50,9	12	16	20	410	0,64
40,00	**ZTR316S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,43	0,067	0,022	106	3	16	50,9	12	16	20	410	0,64
40,00	**ZTR316S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,43	0,067	0,022	106	3	16	50,9	12	16	20	410	0,64
40,00	**ZTR319S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,52	0,079	0,026	101	3	19	60,5	12	16	20	470	0,76
40,00	**ZTR319S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,52	0,079	0,026	101	3	19	60,5	12	16	20	470	0,76
40,00	**ZTR319S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,52	0,079	0,026	101	3	19	60,5	12	16	20	470	0,76
40,00	**ZTR319S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,52	0,079	0,026	101	3	19	60,5	12	16	20	470	0,76
50,00	**ZTR312S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,28	0,043	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,41
50,00	**ZTR312S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,28	0,043	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,41
50,00	**ZTR312S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,28	0,043	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,41
50,00	**ZTR312S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,28	0,043	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,41

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
50,00	**ZTR316S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,35	0,053	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,51
50,00	**ZTR316S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,35	0,053	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,51
50,00	**ZTR316S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,35	0,053	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,51
50,00	**ZTR316S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,35	0,053	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,51
50,00	**ZTR319S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,41	0,063	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,61
50,00	**ZTR319S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,41	0,063	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,61
50,00	**ZTR319S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,41	0,063	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,61
50,00	**ZTR319S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,41	0,063	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,61
70,00	**ZTR312S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,20	0,031	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,29
70,00	**ZTR312S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,20	0,031	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,29
70,00	**ZTR312S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,20	0,031	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,29
70,00	**ZTR312S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,20	0,031	0,018	111	3	12	41,2	12	12	20	260	0,29
70,00	**ZTR316S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,25	0,038	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,36
70,00	**ZTR316S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,25	0,038	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,36
70,00	**ZTR316S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,25	0,038	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,36
70,00	**ZTR316S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,25	0,038	0,022	108	3	16	50,9	12	16	20	410	0,36
70,00	**ZTR319S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,29	0,045	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,43
70,00	**ZTR319S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,29	0,045	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,43
70,00	**ZTR319S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,29	0,045	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,43
70,00	**ZTR319S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,29	0,045	0,026	103	3	19	60,5	12	16	20	470	0,43
100,0	**ZTR312S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,14	0,022	0,018	108	3	12	41,2	12	12	20	260	0,21
100,0	**ZTR312S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,14	0,022	0,018	108	3	12	41,2	12	12	20	260	0,21
100,0	**ZTR312S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,14	0,022	0,018	108	3	12	41,2	12	12	20	260	0,21
100,0	**ZTR312S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,14	0,022	0,018	108	3	12	41,2	12	12	20	260	0,21
100,0	**ZTR316S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,17	0,027	0,022	104	3	16	50,9	12	16	20	410	0,26
100,0	**ZTR316S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,17	0,027	0,022	104	3	16	50,9	12	16	20	410	0,26
100,0	**ZTR316S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,17	0,027	0,022	104	3	16	50,9	12	16	20	410	0,26
100,0	**ZTR316S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,17	0,027	0,022	104	3	16	50,9	12	16	20	410	0,26
100,0	**ZTR319S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,21	0,032	0,026	98	3	19	60,5	9,9	16	20	470	0,30
100,0	**ZTR319S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,21	0,032	0,026	98	3	19	60,5	9,9	16	20	470	0,30
100,0	**ZTR319S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,21	0,032	0,026	98	3	19	60,5	9,9	16	20	470	0,30
100,0	**ZTR319S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,21	0,032	0,026	98	3	19	60,5	9,9	16	20	470	0,30
ZTR4PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
4,000	**ZTR412S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,88	0,719	0,024	102	4	12	54,9	6,0	16	20	440	6,87
4,000	**ZTR412S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,88	0,719	0,024	103	4	12	54,9	6,0	16	20	440	6,87
4,000	**ZTR412S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,88	0,719	0,024	103	4	12	54,9	6,0	16	20	440	6,87
4,000	**ZTR412S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,88	0,719	0,024	105	4	12	54,9	6,0	16	20	440	6,87
5,000	**ZTR412S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,88	0,575	0,024	104	4	12	54,9	6,4	16	20	440	5,49
5,000	**ZTR412S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,88	0,575	0,024	104	4	12	54,9	6,4	16	20	440	5,49
5,000	**ZTR412S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,88	0,575	0,024	104	4	12	54,9	6,4	16	20	440	5,49
5,000	**ZTR412S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,88	0,575	0,024	105	4	12	54,9	6,4	16	20	440	5,49
7,000	**ZTR412S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,05	0,411	0,024	103	4	12	54,9	7,2	16	20	440	3,92
7,000	**ZTR412S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,05	0,411	0,024	103	4	12	54,9	7,2	16	20	440	3,92
7,000	**ZTR412S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,05	0,411	0,024	103	4	12	54,9	7,2	16	20	440	3,92
7,000	**ZTR412S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,05	0,411	0,024	104	4	12	54,9	7,2	16	20	440	3,92
10,00	**ZTR412S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,44	0,288	0,024	99	4	12	54,9	8,1	16	20	440	2,75
10,00	**ZTR412S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,44	0,288	0,024	99	4	12	54,9	8,1	16	20	440	2,75
10,00	**ZTR412S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,44	0,288	0,024	99	4	12	54,9	8,1	16	20	440	2,75
10,00	**ZTR412S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,44	0,288	0,024	99	4	12	54,9	8,1	16	20	440	2,75
16,00	**ZTR412S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,90	0,180	0,024	101	4	12	54,9	9,5	16	20	440	1,72
16,00	**ZTR412S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,90	0,180	0,024	102	4	12	54,9	9,5	16	20	440	1,72
16,00	**ZTR412S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,90	0,180	0,024	102	4	12	54,9	9,5	16	20	440	1,72
16,00	**ZTR412S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,90	0,180	0,024	102	4	12	54,9	9,5	16	20	440	1,72
20,00	**ZTR412S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,72	0,144	0,024	103	4	12	54,9	10	16	20	440	1,37
20,00	**ZTR412S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,72	0,144	0,024	103	4	12	54,9	10	16	20	440	1,37
20,00	**ZTR412S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,72	0,144	0,024	103	4	12	54,9	10	16	20	440	1,37
20,00	**ZTR412S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,72	0,144	0,024	103	4	12	54,9	10	16	20	440	1,37
25,00	**ZTR412S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,69	0,115	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	1,10
25,00	**ZTR412S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,69	0,115	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	1,10

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
25,00	**ZTR412S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,69	0,115	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	1,10
25,00	**ZTR412S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,69	0,115	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	1,10
28,00	**ZTR412S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,67	0,103	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,98
28,00	**ZTR412S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,67	0,103	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,98
28,00	**ZTR412S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,67	0,103	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,98
28,00	**ZTR412S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,67	0,103	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,98
35,00	**ZTR412S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,53	0,082	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,79
35,00	**ZTR412S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,53	0,082	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,79
35,00	**ZTR412S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,53	0,082	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,79
35,00	**ZTR412S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,53	0,082	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,79
40,00	**ZTR412S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,47	0,072	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,69
40,00	**ZTR412S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,47	0,072	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,69
40,00	**ZTR412S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,47	0,072	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,69
40,00	**ZTR412S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,47	0,072	0,024	101	4	12	54,9	11	16	20	440	0,69
50,00	**ZTR412S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,37	0,058	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,55
50,00	**ZTR412S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,37	0,058	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,55
50,00	**ZTR412S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,37	0,058	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,55
50,00	**ZTR412S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,37	0,058	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,55
70,00	**ZTR412S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,27	0,041	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,39
70,00	**ZTR412S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,27	0,041	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,39
70,00	**ZTR412S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,27	0,041	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,39
70,00	**ZTR412S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,27	0,041	0,024	103	4	12	54,9	11	16	20	440	0,39
100,0	**ZTR412S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,19	0,029	0,024	98	4	12	54,9	11	16	20	440	0,28
100,0	**ZTR412S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,19	0,029	0,024	98	4	12	54,9	11	16	20	440	0,28
100,0	**ZTR412S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,19	0,029	0,024	98	4	12	54,9	11	16	20	440	0,28
100,0	**ZTR412S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,19	0,029	0,024	98	4	12	54,9	11	16	20	440	0,28
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=27 kN)																
4,000	**ZTR312S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	1,89	0,539	0,018	206	3	12	41,2	12	12	25	260	5,15
4,000	**ZTR312S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	1,89	0,539	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	5,15
4,000	**ZTR312S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	1,89	0,539	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	5,15
4,000	**ZTR319S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	2,77	0,792	0,026	201	3	19	60,5	16	27	36	830	7,56
4,000	**ZTR319S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	2,77	0,792	0,026	203	3	19	60,5	16	27	36	830	7,56
4,000	**ZTR319S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	2,77	0,792	0,026	203	3	19	60,5	16	27	36	830	7,56
4,000	**ZTR326S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,79	1,083	0,036	183	3	26	82,8	16	27	35	1130	10,35
4,000	**ZTR326S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,79	1,083	0,036	186	3	26	82,8	16	27	35	1130	10,35
4,000	**ZTR326S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,79	1,083	0,036	186	3	26	82,8	16	27	35	1130	10,35
4,000	**ZTR332S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,67	1,333	0,044	165	3	32	101,9	16	25	31	1270	12,73
4,000	**ZTR332S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,67	1,333	0,044	168	3	32	101,9	16	27	34	1390	12,73
4,000	**ZTR332S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,67	1,333	0,044	168	3	32	101,9	16	27	34	1390	12,73
5,000	**ZTR312S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	1,73	0,432	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	4,12
5,000	**ZTR312S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	1,73	0,432	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	4,12
5,000	**ZTR312S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	1,73	0,432	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	4,12
5,000	**ZTR319S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	2,53	0,633	0,026	203	3	19	60,5	17	27	36	830	6,05
5,000	**ZTR319S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	2,53	0,633	0,026	204	3	19	60,5	17	27	36	830	6,05
5,000	**ZTR319S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	2,53	0,633	0,026	204	3	19	60,5	17	27	36	830	6,05
5,000	**ZTR326S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,47	0,867	0,036	186	3	26	82,8	17	27	35	1130	8,28
5,000	**ZTR326S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,47	0,867	0,036	188	3	26	82,8	17	27	35	1130	8,28
5,000	**ZTR326S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,47	0,867	0,036	188	3	26	82,8	17	27	35	1130	8,28
5,000	**ZTR332S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,27	1,067	0,044	169	3	32	101,9	17	27	34	1390	10,19
5,000	**ZTR332S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,27	1,067	0,044	171	3	32	101,9	17	27	34	1390	10,19
5,000	**ZTR332S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,27	1,067	0,044	171	3	32	101,9	17	27	34	1390	10,19
7,000	**ZTR312S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	1,23	0,308	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	2,94
7,000	**ZTR312S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	1,23	0,308	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	2,94
7,000	**ZTR312S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	1,23	0,308	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	2,94
7,000	**ZTR319S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	1,81	0,452	0,026	202	3	19	60,5	19	27	36	830	4,32
7,000	**ZTR319S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	1,81	0,452	0,026	202	3	19	60,5	19	27	36	830	4,32
7,000	**ZTR319S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	1,81	0,452	0,026	202	3	19	60,5	19	27	36	830	4,32
7,000	**ZTR326S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,48	0,619	0,036	186	3	26	82,8	19	27	35	1130	5,91
7,000	**ZTR326S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,48	0,619	0,036	186	3	26	82,8	19	27	35	1130	5,91

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=27 kN)																
7,000	**ZTR326S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,48	0,619	0,036	186	3	26	82,8	19	27	35	1130	5,91
7,000	**ZTR332S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	3,05	0,762	0,044	168	3	32	101,9	19	27	34	1390	7,28
7,000	**ZTR332S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	3,05	0,762	0,044	168	3	32	101,9	19	27	34	1390	7,28
7,000	**ZTR332S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	3,05	0,762	0,044	168	3	32	101,9	19	27	34	1390	7,28
10,00	**ZTR312S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	0,86	0,216	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	2,06
10,00	**ZTR312S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,86	0,216	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	2,06
10,00	**ZTR312S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,86	0,216	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	2,06
10,00	**ZTR319S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,27	0,317	0,026	193	3	19	60,5	21	27	36	830	3,02
10,00	**ZTR319S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,27	0,317	0,026	193	3	19	60,5	21	27	36	830	3,02
10,00	**ZTR319S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,27	0,317	0,026	193	3	19	60,5	21	27	36	830	3,02
10,00	**ZTR326S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,73	0,433	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	4,14
10,00	**ZTR326S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,73	0,433	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	4,14
10,00	**ZTR326S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,73	0,433	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	4,14
10,00	**ZTR332S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,13	0,533	0,044	151	3	32	101,9	16	24	34	1200	5,09
10,00	**ZTR332S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,13	0,533	0,044	151	3	32	101,9	16	24	34	1200	5,09
10,00	**ZTR332S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,13	0,533	0,044	151	3	32	101,9	16	24	34	1200	5,09
16,00	**ZTR312S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	0,61	0,135	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,29
16,00	**ZTR312S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,61	0,135	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,29
16,00	**ZTR312S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,61	0,135	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,29
16,00	**ZTR312S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,61	0,135	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,29
16,00	**ZTR319S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	0,89	0,198	0,026	204	3	19	60,5	25	27	36	830	1,89
16,00	**ZTR319S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,89	0,198	0,026	204	3	19	60,5	25	27	36	830	1,89
16,00	**ZTR319S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,89	0,198	0,026	204	3	19	60,5	25	27	36	830	1,89
16,00	**ZTR319S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,89	0,198	0,026	204	3	19	60,5	25	27	36	830	1,89
16,00	**ZTR326S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,22	0,271	0,036	187	3	26	82,8	25	27	35	1130	2,59
16,00	**ZTR326S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,22	0,271	0,036	188	3	26	82,8	25	27	35	1130	2,59
16,00	**ZTR326S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,22	0,271	0,036	188	3	26	82,8	25	27	35	1130	2,59
16,00	**ZTR326S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,22	0,271	0,036	189	3	26	82,8	25	27	35	1130	2,59
16,00	**ZTR332S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,50	0,333	0,044	170	3	32	101,9	22	27	34	1390	3,18
16,00	**ZTR332S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,50	0,333	0,044	171	3	32	101,9	22	27	34	1390	3,18
16,00	**ZTR332S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,50	0,333	0,044	171	3	32	101,9	22	27	34	1390	3,18
16,00	**ZTR332S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,50	0,333	0,044	172	3	32	101,9	22	27	34	1390	3,18
20,00	**ZTR312S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,49	0,108	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,03
20,00	**ZTR312S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,49	0,108	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,03
20,00	**ZTR312S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,49	0,108	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,03
20,00	**ZTR312S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,49	0,108	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	1,03
20,00	**ZTR319S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,71	0,158	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	1,51
20,00	**ZTR319S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,71	0,158	0,026	205	3	19	60,5	27	27	36	830	1,51
20,00	**ZTR319S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,71	0,158	0,026	205	3	19	60,5	27	27	36	830	1,51
20,00	**ZTR319S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,71	0,158	0,026	205	3	19	60,5	27	27	36	830	1,51
20,00	**ZTR326S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,98	0,217	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	2,07
20,00	**ZTR326S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,98	0,217	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	2,07
20,00	**ZTR326S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,98	0,217	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	2,07
20,00	**ZTR326S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,98	0,217	0,036	190	3	26	82,8	27	27	35	1130	2,07
20,00	**ZTR332S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,20	0,267	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,55
20,00	**ZTR332S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,20	0,267	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,55
20,00	**ZTR332S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,20	0,267	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,55
20,00	**ZTR332S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,20	0,267	0,044	173	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,55
25,00	**ZTR312S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,48	0,086	0,018	209	3	12	41,2	12	12	25	260	0,82
25,00	**ZTR312S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,48	0,086	0,018	209	3	12	41,2	12	12	25	260	0,82
25,00	**ZTR312S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,48	0,086	0,018	209	3	12	41,2	12	12	25	260	0,82
25,00	**ZTR312S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,48	0,086	0,018	209	3	12	41,2	12	12	25	260	0,82
25,00	**ZTR319S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,70	0,127	0,026	206	3	19	60,5	27	27	36	830	1,21
25,00	**ZTR319S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,70	0,127	0,026	206	3	19	60,5	27	27	36	830	1,21
25,00	**ZTR319S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,70	0,127	0,026	206	3	19	60,5	27	27	36	830	1,21
25,00	**ZTR319S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,70	0,127	0,026	206	3	19	60,5	27	27	36	830	1,21
25,00	**ZTR326S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,95	0,173	0,036	191	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,66
25,00	**ZTR326S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,95	0,173	0,036	192	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,66
25,00	**ZTR326S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,95	0,173	0,036	192	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,66
25,00	**ZTR326S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,95	0,173	0,036	192	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,66
25,00	**ZTR332S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,17	0,213	0,044	175	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,04
25,00	**ZTR332S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,17	0,213	0,044	175	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,04

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=27 kN)																
25,00	**ZTR332S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,17	0,213	0,044	175	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,04
25,00	**ZTR332S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,17	0,213	0,044	176	3	32	101,9	25	27	34	1390	2,04
28,00	**ZTR312S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,46	0,077	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,74
28,00	**ZTR312S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,46	0,077	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,74
28,00	**ZTR312S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,46	0,077	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,74
28,00	**ZTR312S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,46	0,077	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,74
28,00	**ZTR319S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,68	0,113	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	1,08
28,00	**ZTR319S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,68	0,113	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	1,08
28,00	**ZTR319S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,68	0,113	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	1,08
28,00	**ZTR319S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,68	0,113	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	1,08
28,00	**ZTR326S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,93	0,155	0,036	187	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,48
28,00	**ZTR326S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,93	0,155	0,036	187	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,48
28,00	**ZTR326S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,93	0,155	0,036	187	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,48
28,00	**ZTR326S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,93	0,155	0,036	188	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,48
28,00	**ZTR332S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,14	0,191	0,044	170	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,82
28,00	**ZTR332S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,14	0,191	0,044	170	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,82
28,00	**ZTR332S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,14	0,191	0,044	170	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,82
28,00	**ZTR332S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,14	0,191	0,044	171	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,82
35,00	**ZTR312S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,59
35,00	**ZTR312S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,59
35,00	**ZTR312S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,59
35,00	**ZTR312S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,59
35,00	**ZTR319S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,54	0,091	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,86
35,00	**ZTR319S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,54	0,091	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,86
35,00	**ZTR319S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,54	0,091	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,86
35,00	**ZTR319S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,54	0,091	0,026	205	3	19	60,5	27	27	36	830	0,86
35,00	**ZTR326S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,74	0,124	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,18
35,00	**ZTR326S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,74	0,124	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,18
35,00	**ZTR326S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,74	0,124	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,18
35,00	**ZTR326S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,74	0,124	0,036	189	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,18
35,00	**ZTR332S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,91	0,152	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,46
35,00	**ZTR332S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,91	0,152	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,46
35,00	**ZTR332S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,91	0,152	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,46
35,00	**ZTR332S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,91	0,152	0,044	172	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,46
40,00	**ZTR312S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,054	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,52
40,00	**ZTR312S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,054	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,52
40,00	**ZTR312S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,054	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,52
40,00	**ZTR312S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,054	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,52
40,00	**ZTR319S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,48	0,079	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,76
40,00	**ZTR319S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,48	0,079	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,76
40,00	**ZTR319S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,48	0,079	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,76
40,00	**ZTR319S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,48	0,079	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,76
40,00	**ZTR326S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,036	186	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,04
40,00	**ZTR326S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,036	186	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,04
40,00	**ZTR326S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,036	186	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,04
40,00	**ZTR326S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,036	186	3	26	82,8	27	27	35	1130	1,04
40,00	**ZTR332S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,80	0,133	0,044	169	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,27
40,00	**ZTR332S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,80	0,133	0,044	169	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,27
40,00	**ZTR332S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,80	0,133	0,044	169	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,27
40,00	**ZTR332S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,80	0,133	0,044	169	3	32	101,9	22	27	34	1390	1,27
50,00	**ZTR312S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,41
50,00	**ZTR312S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,41
50,00	**ZTR312S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,41
50,00	**ZTR312S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,018	208	3	12	41,2	12	12	25	260	0,41
50,00	**ZTR319S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,063	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,61
50,00	**ZTR319S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,063	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,61
50,00	**ZTR319S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,063	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,61
50,00	**ZTR319S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,063	0,026	204	3	19	60,5	27	27	36	830	0,61
50,00	**ZTR326S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,52	0,087	0,036	188	3	26	82,8	27	27	35	1130	0,83
50,00	**ZTR326S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,52	0,087	0,036	188	3	26	82,8	27	27	35	1130	0,83
50,00	**ZTR326S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,52	0,087	0,036	188	3	26	82,8	27	27	35	1130	0,83
50,00	**ZTR326S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,52	0,087	0,036	188	3	26	82,8	27	27	35	1130	0,83

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=27 kN)																
50,00	**ZTR332S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,64	0,107	0,044	171	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,02
50,00	**ZTR332S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,044	171	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,02
50,00	**ZTR332S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,044	171	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,02
50,00	**ZTR332S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,64	0,107	0,044	171	3	32	101,9	25	27	34	1390	1,02
70,00	**ZTR312S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,19	0,031	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,29
70,00	**ZTR312S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,19	0,031	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,29
70,00	**ZTR312S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,19	0,031	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,29
70,00	**ZTR312S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,19	0,031	0,018	207	3	12	41,2	12	12	25	260	0,29
70,00	**ZTR319S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,43
70,00	**ZTR319S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,43
70,00	**ZTR319S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,43
70,00	**ZTR319S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,026	203	3	19	60,5	27	27	36	830	0,43
70,00	**ZTR326S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,036	187	3	26	82,8	24	27	35	1130	0,59
70,00	**ZTR326S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,036	187	3	26	82,8	24	27	35	1130	0,59
70,00	**ZTR326S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,036	187	3	26	82,8	24	27	35	1130	0,59
70,00	**ZTR326S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,036	187	3	26	82,8	24	27	35	1130	0,59
70,00	**ZTR332S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,46	0,076	0,044	169	3	32	101,9	20	27	34	1390	0,73
70,00	**ZTR332S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,46	0,076	0,044	169	3	32	101,9	20	27	34	1390	0,73
70,00	**ZTR332S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,46	0,076	0,044	169	3	32	101,9	20	27	34	1390	0,73
70,00	**ZTR332S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,46	0,076	0,044	169	3	32	101,9	20	27	34	1390	0,73
100,0	**ZTR312S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,13	0,022	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	0,21
100,0	**ZTR312S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,13	0,022	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	0,21
100,0	**ZTR312S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,13	0,022	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	0,21
100,0	**ZTR312S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,13	0,022	0,018	203	3	12	41,2	12	12	25	260	0,21
100,0	**ZTR319S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,19	0,032	0,026	194	3	19	60,5	26	27	36	830	0,30
100,0	**ZTR319S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,19	0,032	0,026	194	3	19	60,5	26	27	36	830	0,30
100,0	**ZTR319S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,19	0,032	0,026	194	3	19	60,5	26	27	36	830	0,30
100,0	**ZTR319S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,19	0,032	0,026	194	3	19	60,5	26	27	36	830	0,30
100,0	**ZTR326S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	0,41
100,0	**ZTR326S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	0,41
100,0	**ZTR326S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	0,41
100,0	**ZTR326S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	172	3	26	82,8	19	27	35	1130	0,41
100,0	**ZTR332S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,053	0,044	152	3	32	101,9	16	24	34	1200	0,51
100,0	**ZTR332S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,053	0,044	152	3	32	101,9	16	24	34	1200	0,51
100,0	**ZTR332S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,053	0,044	152	3	32	101,9	16	24	34	1200	0,51
100,0	**ZTR332S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,053	0,044	152	3	32	101,9	16	24	34	1200	0,51
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTR412S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	2,52	0,719	0,024	210	4	12	54,9	15	20	36	540	6,87
4,000	**ZTR412S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	2,52	0,719	0,024	212	4	12	54,9	15	20	36	540	6,87
4,000	**ZTR412S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	2,52	0,719	0,024	212	4	12	54,9	15	20	36	540	6,87
4,000	**ZTR417S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,31	0,944	0,031	200	4	17	72,2	15	28	35	1020	9,02
4,000	**ZTR417S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,31	0,944	0,031	202	4	17	72,2	15	28	35	1020	9,02
4,000	**ZTR417S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,31	0,944	0,031	202	4	17	72,2	15	28	35	1020	9,02
4,000	**ZTR419S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,74	1,067	0,036	191	4	19	81,5	15	28	35	1140	10,19
4,000	**ZTR419S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,74	1,067	0,036	194	4	19	81,5	15	28	35	1140	10,19
4,000	**ZTR419S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,74	1,067	0,036	194	4	19	81,5	15	28	35	1140	10,19
4,000	**ZTR420S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	188	4	20	84,9	15	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR420S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	191	4	20	84,9	15	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR420S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	191	4	20	84,9	15	28	35	1180	10,61
5,000	**ZTR412S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	2,30	0,575	0,024	212	4	12	54,9	16	20	36	540	5,49
5,000	**ZTR412S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	2,30	0,575	0,024	213	4	12	54,9	16	20	36	540	5,49
5,000	**ZTR412S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	2,30	0,575	0,024	213	4	12	54,9	16	20	36	540	5,49
5,000	**ZTR417S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,02	0,756	0,031	202	4	17	72,2	16	28	35	1020	7,22
5,000	**ZTR417S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,02	0,756	0,031	204	4	17	72,2	16	28	35	1020	7,22
5,000	**ZTR417S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,02	0,756	0,031	204	4	17	72,2	16	28	35	1020	7,22
5,000	**ZTR419S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,42	0,854	0,036	194	4	19	81,5	16	28	35	1140	8,15
5,000	**ZTR419S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,42	0,854	0,036	196	4	19	81,5	16	28	35	1140	8,15
5,000	**ZTR419S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,42	0,854	0,036	196	4	19	81,5	16	28	35	1140	8,15
5,000	**ZTR420S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	191	4	20	84,9	16	28	35	1180	8,49

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4! ***Please take notice of the indications on page ZTR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
5,000	**ZTR420S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	193	4	20	84,9	16	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR420S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	193	4	20	84,9	16	28	35	1180	8,49
7,000	**ZTR412S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	1,64	0,411	0,024	212	4	12	54,9	18	20	36	540	3,92
7,000	**ZTR412S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	1,64	0,411	0,024	212	4	12	54,9	18	20	36	540	3,92
7,000	**ZTR412S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	1,64	0,411	0,024	212	4	12	54,9	18	20	36	540	3,92
7,000	**ZTR417S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,16	0,540	0,031	202	4	17	72,2	18	28	35	1020	5,15
7,000	**ZTR417S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,16	0,540	0,031	202	4	17	72,2	18	28	35	1020	5,15
7,000	**ZTR417S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,16	0,540	0,031	202	4	17	72,2	18	28	35	1020	5,15
7,000	**ZTR419S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,44	0,610	0,036	194	4	19	81,5	18	28	35	1140	5,82
7,000	**ZTR419S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,44	0,610	0,036	194	4	19	81,5	18	28	35	1140	5,82
7,000	**ZTR419S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,44	0,610	0,036	194	4	19	81,5	18	28	35	1140	5,82
7,000	**ZTR420S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	191	4	20	84,9	18	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR420S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	191	4	20	84,9	18	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR420S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	191	4	20	84,9	18	28	35	1180	6,06
10,00	**ZTR412S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,15	0,288	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	2,75
10,00	**ZTR412S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,15	0,288	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	2,75
10,00	**ZTR412S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,15	0,288	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	2,75
10,00	**ZTR417S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,51	0,378	0,031	189	4	17	72,2	20	28	35	1020	3,61
10,00	**ZTR417S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,51	0,378	0,031	189	4	17	72,2	20	28	35	1020	3,61
10,00	**ZTR417S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,51	0,378	0,031	189	4	17	72,2	20	28	35	1020	3,61
10,00	**ZTR419S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,71	0,427	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	4,08
10,00	**ZTR419S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,71	0,427	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	4,08
10,00	**ZTR419S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,71	0,427	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	4,08
10,00	**ZTR420S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	175	4	20	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR420S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	175	4	20	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR420S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	175	4	20	84,9	19	28	35	1180	4,24
16,00	**ZTR412S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	0,81	0,180	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,81	0,180	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,81	0,180	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,81	0,180	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	1,72
16,00	**ZTR417S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,06	0,236	0,031	203	4	17	72,2	24	28	35	1020	2,26
16,00	**ZTR417S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,06	0,236	0,031	203	4	17	72,2	24	28	35	1020	2,26
16,00	**ZTR417S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,06	0,236	0,031	203	4	17	72,2	24	28	35	1020	2,26
16,00	**ZTR417S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,06	0,236	0,031	204	4	17	72,2	24	28	35	1020	2,26
16,00	**ZTR419S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,20	0,267	0,036	196	4	19	81,5	24	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR419S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,20	0,267	0,036	196	4	19	81,5	24	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR419S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,20	0,267	0,036	196	4	19	81,5	24	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR419S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,20	0,267	0,036	197	4	19	81,5	24	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR420S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	193	4	20	84,9	24	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR420S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	193	4	20	84,9	24	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR420S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	193	4	20	84,9	24	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR420S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	194	4	20	84,9	24	28	35	1180	2,65
20,00	**ZTR412S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,65	0,144	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,65	0,144	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,65	0,144	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,65	0,144	0,024	214	4	12	54,9	20	20	36	540	1,37
20,00	**ZTR417S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,85	0,189	0,031	204	4	17	72,2	25	28	35	1020	1,80
20,00	**ZTR417S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,85	0,189	0,031	205	4	17	72,2	25	28	35	1020	1,80
20,00	**ZTR417S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,85	0,189	0,031	205	4	17	72,2	25	28	35	1020	1,80
20,00	**ZTR417S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,85	0,189	0,031	205	4	17	72,2	25	28	35	1020	1,80
20,00	**ZTR419S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,96	0,213	0,036	197	4	19	81,5	25	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR419S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,96	0,213	0,036	197	4	19	81,5	25	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR419S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,96	0,213	0,036	197	4	19	81,5	25	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR419S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,96	0,213	0,036	198	4	19	81,5	25	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR420S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	194	4	20	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR420S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	194	4	20	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR420S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	194	4	20	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR420S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	195	4	20	84,9	25	28	35	1180	2,12
25,00	**ZTR412S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,63	0,115	0,024	215	4	12	54,9	20	20	36	540	1,10
25,00	**ZTR412S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,63	0,115	0,024	215	4	12	54,9	20	20	36	540	1,10
25,00	**ZTR412S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,63	0,115	0,024	215	4	12	54,9	20	20	36	540	1,10
25,00	**ZTR412S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,63	0,115	0,024	215	4	12	54,9	20	20	36	540	1,10

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
25,00	**ZTR417S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,83	0,151	0,031	207	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,44
25,00	**ZTR417S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,83	0,151	0,031	207	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,44
25,00	**ZTR417S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,83	0,151	0,031	207	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,44
25,00	**ZTR417S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,83	0,151	0,031	207	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,44
25,00	**ZTR419S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,94	0,171	0,036	200	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR419S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,94	0,171	0,036	200	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR419S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,94	0,171	0,036	200	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR419S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,94	0,171	0,036	200	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR420S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	197	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR420S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	197	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR420S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	197	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR420S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	198	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,70
28,00	**ZTR412S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,62	0,103	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,98
28,00	**ZTR412S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,62	0,103	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,98
28,00	**ZTR412S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,62	0,103	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,98
28,00	**ZTR412S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,62	0,103	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,98
28,00	**ZTR417S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,81	0,135	0,031	203	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,29
28,00	**ZTR417S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,81	0,135	0,031	203	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,29
28,00	**ZTR417S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,81	0,135	0,031	203	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,29
28,00	**ZTR417S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,81	0,135	0,031	203	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,29
28,00	**ZTR419S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,92	0,153	0,036	195	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR419S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,92	0,153	0,036	195	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR419S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,92	0,153	0,036	195	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR419S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,92	0,153	0,036	196	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR420S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	192	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR420S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	192	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR420S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	192	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR420S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	193	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,52
35,00	**ZTR412S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,49	0,082	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,79
35,00	**ZTR412S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,49	0,082	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,79
35,00	**ZTR412S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,49	0,082	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,79
35,00	**ZTR412S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,49	0,082	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,79
35,00	**ZTR417S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,03
35,00	**ZTR417S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,03
35,00	**ZTR417S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,03
35,00	**ZTR417S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,031	205	4	17	72,2	27	28	35	1020	1,03
35,00	**ZTR419S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,73	0,122	0,036	197	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR419S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,73	0,122	0,036	197	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR419S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,73	0,122	0,036	197	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR419S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,73	0,122	0,036	197	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR420S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	194	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR420S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	194	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR420S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	194	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR420S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	194	4	20	84,9	27	28	35	1180	1,21
40,00	**ZTR412S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,69
40,00	**ZTR412S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,69
40,00	**ZTR412S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,69
40,00	**ZTR412S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,69
40,00	**ZTR417S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,57	0,095	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,90
40,00	**ZTR417S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,57	0,095	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,90
40,00	**ZTR417S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,57	0,095	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,90
40,00	**ZTR417S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,57	0,095	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,90
40,00	**ZTR419S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,64	0,107	0,036	194	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR419S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,036	194	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR419S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,036	194	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR419S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,64	0,107	0,036	194	4	19	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR420S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	191	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR420S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	191	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR420S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	191	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR420S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	191	4	20	84,9	26	28	35	1180	1,06
50,00	**ZTR412S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,35	0,058	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,55
50,00	**ZTR412S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,35	0,058	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,55

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
50,00	**ZTR412S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,35	0,058	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,55
50,00	**ZTR412S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,35	0,058	0,024	213	4	12	54,9	20	20	36	540	0,55
50,00	**ZTR417S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,45	0,076	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,72
50,00	**ZTR417S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,45	0,076	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,72
50,00	**ZTR417S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,45	0,076	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,72
50,00	**ZTR417S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,45	0,076	0,031	204	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,72
50,00	**ZTR419S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,51	0,085	0,036	196	4	19	81,5	27	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR419S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,51	0,085	0,036	196	4	19	81,5	27	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR419S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,51	0,085	0,036	196	4	19	81,5	27	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR419S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,51	0,085	0,036	196	4	19	81,5	27	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR420S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	193	4	20	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR420S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	193	4	20	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR420S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	193	4	20	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR420S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	193	4	20	84,9	27	28	35	1180	0,85
70,00	**ZTR412S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,25	0,041	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,39
70,00	**ZTR412S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,25	0,041	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,39
70,00	**ZTR412S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,25	0,041	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,39
70,00	**ZTR412S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,25	0,041	0,024	212	4	12	54,9	20	20	36	540	0,39
70,00	**ZTR417S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,054	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,52
70,00	**ZTR417S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,054	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,52
70,00	**ZTR417S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,054	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,52
70,00	**ZTR417S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,054	0,031	202	4	17	72,2	27	28	35	1020	0,52
70,00	**ZTR419S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,061	0,036	195	4	19	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR419S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,061	0,036	195	4	19	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR419S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,061	0,036	195	4	19	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR419S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,061	0,036	195	4	19	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR420S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	192	4	20	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR420S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	192	4	20	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR420S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	192	4	20	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR420S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	192	4	20	84,9	24	28	35	1180	0,61
100,0	**ZTR412S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,17	0,029	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	0,28
100,0	**ZTR412S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,17	0,029	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	0,28
100,0	**ZTR412S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,17	0,029	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	0,28
100,0	**ZTR412S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,17	0,029	0,024	203	4	12	54,9	20	20	36	540	0,28
100,0	**ZTR417S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,23	0,038	0,031	189	4	17	72,2	22	28	35	1020	0,36
100,0	**ZTR417S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,23	0,038	0,031	189	4	17	72,2	22	28	35	1020	0,36
100,0	**ZTR417S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,23	0,038	0,031	189	4	17	72,2	22	28	35	1020	0,36
100,0	**ZTR417S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,23	0,038	0,031	189	4	17	72,2	22	28	35	1020	0,36
100,0	**ZTR419S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR419S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR419S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR419S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	179	4	19	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR420S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	176	4	20	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR420S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	176	4	20	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR420S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	176	4	20	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR420S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	176	4	20	84,9	19	28	35	1180	0,42

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTR512S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,15	0,899	0,030	205	5	12	68,7	14	22	36	750	8,58
4,000	**ZTR512S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,15	0,899	0,030	208	5	12	68,7	14	22	36	750	8,58
4,000	**ZTR512S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,15	0,899	0,030	208	5	12	68,7	14	22	36	750	8,58
4,000	**ZTR516S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	191	5	16	84,9	14	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR516S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	194	5	16	84,9	14	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR516S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	194	5	16	84,9	14	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR518S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,38	1,250	0,042	181	5	18	95,5	14	27	33	1270	11,94
4,000	**ZTR518S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,38	1,250	0,042	184	5	18	95,5	14	28	34	1320	11,94
4,000	**ZTR518S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,38	1,250	0,042	184	5	18	95,5	14	28	34	1320	11,94
5,000	**ZTR512S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	2,88	0,719	0,030	208	5	12	68,7	16	22	36	750	6,87
5,000	**ZTR512S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	2,88	0,719	0,030	209	5	12	68,7	16	22	36	750	6,87
5,000	**ZTR512S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	2,88	0,719	0,030	209	5	12	68,7	16	22	36	750	6,87
5,000	**ZTR516S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	195	5	16	84,9	16	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR516S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	197	5	16	84,9	16	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR516S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	197	5	16	84,9	16	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR518S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,00	1,000	0,042	184	5	18	95,5	16	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR518S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,00	1,000	0,042	187	5	18	95,5	16	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR518S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,00	1,000	0,042	187	5	18	95,5	16	28	34	1320	9,55
7,000	**ZTR512S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,05	0,514	0,030	207	5	12	68,7	17	22	36	750	4,90
7,000	**ZTR512S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,05	0,514	0,030	207	5	12	68,7	17	22	36	750	4,90
7,000	**ZTR512S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,05	0,514	0,030	207	5	12	68,7	17	22	36	750	4,90
7,000	**ZTR516S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	194	5	16	84,9	17	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR516S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	194	5	16	84,9	17	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR516S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	194	5	16	84,9	17	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR518S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,86	0,714	0,042	184	5	18	95,5	17	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR518S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,86	0,714	0,042	184	5	18	95,5	17	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR518S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,86	0,714	0,042	184	5	18	95,5	17	28	34	1320	6,82
10,00	**ZTR512S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,44	0,360	0,030	195	5	12	68,7	20	22	36	750	3,43
10,00	**ZTR512S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,44	0,360	0,030	195	5	12	68,7	20	22	36	750	3,43
10,00	**ZTR512S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,44	0,360	0,030	195	5	12	68,7	20	22	36	750	3,43
10,00	**ZTR516S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	178	5	16	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR516S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	178	5	16	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR516S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	178	5	16	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR518S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,00	0,500	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR518S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,00	0,500	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR518S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,00	0,500	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	4,78
16,00	**ZTR512S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,01	0,225	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	2,15
16,00	**ZTR512S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,01	0,225	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	2,15
16,00	**ZTR512S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,01	0,225	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	2,15
16,00	**ZTR512S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,01	0,225	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	2,15
16,00	**ZTR516S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	196	5	16	84,9	23	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR516S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	197	5	16	84,9	23	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR516S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	197	5	16	84,9	23	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR516S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	197	5	16	84,9	23	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR518S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,41	0,312	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR518S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,41	0,312	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR518S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,41	0,312	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR518S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,41	0,312	0,042	188	5	18	95,5	23	28	34	1320	2,98
20,00	**ZTR512S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,81	0,180	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	1,72
20,00	**ZTR512S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,81	0,180	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	1,72
20,00	**ZTR512S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,81	0,180	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	1,72
20,00	**ZTR512S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,81	0,180	0,030	211	5	12	68,7	22	22	36	750	1,72
20,00	**ZTR516S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	198	5	16	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR516S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	198	5	16	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR516S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	198	5	16	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR516S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	199	5	16	84,9	25	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR518S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,13	0,250	0,042	188	5	18	95,5	25	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR518S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,13	0,250	0,042	188	5	18	95,5	25	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR518S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,13	0,250	0,042	188	5	18	95,5	25	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR518S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,13	0,250	0,042	189	5	18	95,5	25	28	34	1320	2,39
25,00	**ZTR512S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,79	0,144	0,030	212	5	12	68,7	22	22	36	750	1,37
25,00	**ZTR512S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,79	0,144	0,030	212	5	12	68,7	22	22	36	750	1,37

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4! ***Please take notice of the indications on page ZTR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
25,00	**ZTR512S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,79	0,144	0,030	212	5	12	68,7	22	22	36	750	1,37
25,00	**ZTR512S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,79	0,144	0,030	213	5	12	68,7	22	22	36	750	1,37
25,00	**ZTR516S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	201	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR516S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	201	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR516S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	201	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR516S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	201	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR518S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,10	0,200	0,042	191	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR518S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,10	0,200	0,042	191	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR518S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,10	0,200	0,042	191	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR518S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,10	0,200	0,042	192	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,91
28,00	**ZTR512S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,77	0,128	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	1,23
28,00	**ZTR512S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,77	0,128	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	1,23
28,00	**ZTR512S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,77	0,128	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	1,23
28,00	**ZTR512S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,77	0,128	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	1,23
28,00	**ZTR516S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	196	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR516S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	196	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR516S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	196	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR516S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	196	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR518S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,07	0,179	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR518S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,07	0,179	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR518S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,07	0,179	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR518S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,07	0,179	0,042	186	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,71
35,00	**ZTR512S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,62	0,103	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	0,98
35,00	**ZTR512S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,62	0,103	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	0,98
35,00	**ZTR512S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,62	0,103	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	0,98
35,00	**ZTR512S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,62	0,103	0,030	210	5	12	68,7	22	22	36	750	0,98
35,00	**ZTR516S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	198	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR516S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	198	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR516S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	198	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR516S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	198	5	16	84,9	27	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR518S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,86	0,143	0,042	188	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR518S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,86	0,143	0,042	188	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR518S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,86	0,143	0,042	188	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR518S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,86	0,143	0,042	188	5	18	95,5	26	28	34	1320	1,36
40,00	**ZTR512S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,54	0,090	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,86
40,00	**ZTR512S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,54	0,090	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,86
40,00	**ZTR512S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,54	0,090	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,86
40,00	**ZTR512S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,54	0,090	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,86
40,00	**ZTR516S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	194	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR516S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	194	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR516S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	194	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR516S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	195	5	16	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR518S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,75	0,125	0,042	184	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR518S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,75	0,125	0,042	184	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR518S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,75	0,125	0,042	184	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR518S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,75	0,125	0,042	184	5	18	95,5	23	28	34	1320	1,19
50,00	**ZTR512S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	0,69
50,00	**ZTR512S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	0,69
50,00	**ZTR512S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	0,69
50,00	**ZTR512S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,030	209	5	12	68,7	22	22	36	750	0,69
50,00	**ZTR516S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	197	5	16	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR516S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	197	5	16	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR516S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	197	5	16	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR516S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	197	5	16	84,9	27	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR518S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,60	0,100	0,042	187	5	18	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR518S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,60	0,100	0,042	187	5	18	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR518S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,60	0,100	0,042	187	5	18	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR518S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,60	0,100	0,042	187	5	18	95,5	26	28	34	1320	0,96
70,00	**ZTR512S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,31	0,051	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,49
70,00	**ZTR512S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,31	0,051	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,49
70,00	**ZTR512S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,31	0,051	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,49
70,00	**ZTR512S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,31	0,051	0,030	208	5	12	68,7	22	22	36	750	0,49

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
70,00	**ZTR516S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	195	5	16	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR516S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	195	5	16	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR516S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	195	5	16	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR516S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	195	5	16	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR518S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,042	185	5	18	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR518S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,042	185	5	18	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR518S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,042	185	5	18	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR518S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,042	185	5	18	95,5	21	28	34	1320	0,68
100,0	**ZTR512S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,22	0,036	0,030	196	5	12	68,7	22	22	36	750	0,34
100,0	**ZTR512S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,22	0,036	0,030	196	5	12	68,7	22	22	36	750	0,34
100,0	**ZTR512S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,22	0,036	0,030	196	5	12	68,7	22	22	36	750	0,34
100,0	**ZTR512S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,22	0,036	0,030	196	5	12	68,7	22	22	36	750	0,34
100,0	**ZTR516S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	179	5	16	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR516S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	179	5	16	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR516S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	179	5	16	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR516S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	179	5	16	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR518S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,30	0,050	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR518S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,30	0,050	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR518S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,30	0,050	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR518S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,30	0,050	0,042	166	5	18	95,5	17	25	34	1200	0,48
ZTR6PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTR612S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,78	1,079	0,036	194	6	12	82,4	14	28	35	1150	10,30
4,000	**ZTR612S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,78	1,079	0,036	197	6	12	82,4	14	28	35	1150	10,30
4,000	**ZTR612S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,78	1,079	0,036	197	6	12	82,4	14	28	35	1150	10,30
4,000	**ZTR613S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,07	1,162	0,039	188	6	13	88,8	14	28	35	1230	11,10
4,000	**ZTR613S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,07	1,162	0,039	191	6	13	88,8	14	28	35	1230	11,10
4,000	**ZTR613S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,07	1,162	0,039	191	6	13	88,8	14	28	35	1230	11,10
4,000	**ZTR615S PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,38	1,250	0,042	181	6	15	95,5	14	27	33	1270	11,94
4,000	**ZTR615S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,38	1,250	0,042	184	6	15	95,5	14	28	34	1320	11,94
4,000	**ZTR615S PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,38	1,250	0,042	184	6	15	95,5	14	28	34	1320	11,94
5,000	**ZTR612S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,45	0,863	0,036	197	6	12	82,4	15	28	35	1150	8,24
5,000	**ZTR612S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,45	0,863	0,036	199	6	12	82,4	15	28	35	1150	8,24
5,000	**ZTR612S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,45	0,863	0,036	199	6	12	82,4	15	28	35	1150	8,24
5,000	**ZTR613S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,72	0,930	0,039	191	6	13	88,8	15	28	35	1230	8,88
5,000	**ZTR613S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,72	0,930	0,039	193	6	13	88,8	15	28	35	1230	8,88
5,000	**ZTR613S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,72	0,930	0,039	193	6	13	88,8	15	28	35	1230	8,88
5,000	**ZTR615S PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,00	1,000	0,042	185	6	15	95,5	15	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR615S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,00	1,000	0,042	187	6	15	95,5	15	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR615S PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,00	1,000	0,042	187	6	15	95,5	15	28	34	1320	9,55
7,000	**ZTR612S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,47	0,616	0,036	196	6	12	82,4	17	28	35	1150	5,89
7,000	**ZTR612S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,47	0,616	0,036	196	6	12	82,4	17	28	35	1150	5,89
7,000	**ZTR612S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,47	0,616	0,036	196	6	12	82,4	17	28	35	1150	5,89
7,000	**ZTR613S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,66	0,664	0,039	191	6	13	88,8	17	28	35	1230	6,34
7,000	**ZTR613S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,66	0,664	0,039	191	6	13	88,8	17	28	35	1230	6,34
7,000	**ZTR613S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,66	0,664	0,039	191	6	13	88,8	17	28	35	1230	6,34
7,000	**ZTR615S PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,86	0,714	0,042	184	6	15	95,5	17	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR615S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,86	0,714	0,042	184	6	15	95,5	17	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR615S PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,86	0,714	0,042	184	6	15	95,5	17	28	34	1320	6,82
10,00	**ZTR612S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,73	0,432	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	4,12
10,00	**ZTR612S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,73	0,432	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	4,12
10,00	**ZTR612S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,73	0,432	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	4,12
10,00	**ZTR613S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,86	0,465	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	4,44
10,00	**ZTR613S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,86	0,465	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	4,44
10,00	**ZTR613S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,86	0,465	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	4,44
10,00	**ZTR615S PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,00	0,500	0,042	166	6	15	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR615S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,00	0,500	0,042	166	6	15	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR615S PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,00	0,500	0,042	166	6	15	95,5	17	25	34	1200	4,78
16,00	**ZTR612S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,21	0,270	0,036	198	6	12	82,4	22	28	35	1150	2,58
16,00	**ZTR612S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,21	0,270	0,036	199	6	12	82,4	22	28	35	1150	2,58

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4! ***Please take notice of the indications on page ZTR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
16,00	**ZTR612S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,21	0,270	0,036	199	6	12	82,4	22	28	35	1150	2,58
16,00	**ZTR612S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,21	0,270	0,036	200	6	12	82,4	22	28	35	1150	2,58
16,00	**ZTR613S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,31	0,290	0,039	193	6	13	88,8	22	28	35	1230	2,77
16,00	**ZTR613S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,31	0,290	0,039	193	6	13	88,8	22	28	35	1230	2,77
16,00	**ZTR613S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,31	0,290	0,039	193	6	13	88,8	22	28	35	1230	2,77
16,00	**ZTR613S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,31	0,290	0,039	194	6	13	88,8	22	28	35	1230	2,77
16,00	**ZTR615S PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,41	0,312	0,042	186	6	15	95,5	22	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR615S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,41	0,312	0,042	187	6	15	95,5	22	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR615S PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,41	0,312	0,042	187	6	15	95,5	22	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR615S PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,41	0,312	0,042	188	6	15	95,5	22	28	34	1320	2,98
20,00	**ZTR612S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,97	0,216	0,036	200	6	12	82,4	24	28	35	1150	2,06
20,00	**ZTR612S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,97	0,216	0,036	200	6	12	82,4	24	28	35	1150	2,06
20,00	**ZTR612S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,97	0,216	0,036	200	6	12	82,4	24	28	35	1150	2,06
20,00	**ZTR612S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,97	0,216	0,036	201	6	12	82,4	24	28	35	1150	2,06
20,00	**ZTR613S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,05	0,232	0,039	194	6	13	88,8	24	28	35	1230	2,22
20,00	**ZTR613S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,05	0,232	0,039	195	6	13	88,8	24	28	35	1230	2,22
20,00	**ZTR613S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,05	0,232	0,039	195	6	13	88,8	24	28	35	1230	2,22
20,00	**ZTR613S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,05	0,232	0,039	195	6	13	88,8	24	28	35	1230	2,22
20,00	**ZTR615S PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,13	0,250	0,042	188	6	15	95,5	24	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR615S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,13	0,250	0,042	189	6	15	95,5	24	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR615S PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,13	0,250	0,042	189	6	15	95,5	24	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR615S PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,13	0,250	0,042	189	6	15	95,5	24	28	34	1320	2,39
25,00	**ZTR612S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,95	0,173	0,036	203	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,65
25,00	**ZTR612S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,95	0,173	0,036	203	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,65
25,00	**ZTR612S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,95	0,173	0,036	203	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,65
25,00	**ZTR612S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,95	0,173	0,036	203	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,65
25,00	**ZTR613S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,02	0,186	0,039	198	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,78
25,00	**ZTR613S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,02	0,186	0,039	198	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,78
25,00	**ZTR613S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,02	0,186	0,039	198	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,78
25,00	**ZTR613S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,02	0,186	0,039	198	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,78
25,00	**ZTR615S PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,10	0,200	0,042	192	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR615S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,10	0,200	0,042	192	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR615S PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,10	0,200	0,042	192	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR615S PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,10	0,200	0,042	192	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,91
28,00	**ZTR612S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,92	0,154	0,036	198	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,47
28,00	**ZTR612S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,92	0,154	0,036	198	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,47
28,00	**ZTR612S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,92	0,154	0,036	198	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,47
28,00	**ZTR612S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,92	0,154	0,036	199	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,47
28,00	**ZTR613S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,00	0,166	0,039	193	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,59
28,00	**ZTR613S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,00	0,166	0,039	193	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,59
28,00	**ZTR613S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,00	0,166	0,039	193	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,59
28,00	**ZTR613S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,00	0,166	0,039	193	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,59
28,00	**ZTR615S PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,07	0,179	0,042	186	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR615S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,07	0,179	0,042	186	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR615S PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,07	0,179	0,042	186	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR615S PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,07	0,179	0,042	187	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,71
35,00	**ZTR612S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,74	0,123	0,036	200	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,18
35,00	**ZTR612S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,74	0,123	0,036	200	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,18
35,00	**ZTR612S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,74	0,123	0,036	200	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,18
35,00	**ZTR612S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,74	0,123	0,036	200	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,18
35,00	**ZTR613S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,80	0,133	0,039	194	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,27
35,00	**ZTR613S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,80	0,133	0,039	194	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,27
35,00	**ZTR613S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,80	0,133	0,039	194	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,27
35,00	**ZTR613S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,80	0,133	0,039	195	6	13	88,8	26	28	35	1230	1,27
35,00	**ZTR615S PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,86	0,143	0,042	188	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR615S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,86	0,143	0,042	188	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR615S PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,86	0,143	0,042	188	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR615S PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,86	0,143	0,042	188	6	15	95,5	26	28	34	1320	1,36
40,00	**ZTR612S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,036	197	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,03
40,00	**ZTR612S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,036	197	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,03
40,00	**ZTR612S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,036	197	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,03
40,00	**ZTR612S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,036	197	6	12	82,4	26	28	35	1150	1,03

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
40,00	**ZTR613S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,70	0,116	0,039	191	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,11
40,00	**ZTR613S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,70	0,116	0,039	191	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,11
40,00	**ZTR613S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,70	0,116	0,039	191	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,11
40,00	**ZTR613S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,70	0,116	0,039	191	6	13	88,8	25	28	35	1230	1,11
40,00	**ZTR615S PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,75	0,125	0,042	185	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR615S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,75	0,125	0,042	185	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR615S PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,75	0,125	0,042	185	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR615S PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,75	0,125	0,042	185	6	15	95,5	23	28	34	1320	1,19
50,00	**ZTR612S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,52	0,086	0,036	199	6	12	82,4	26	28	35	1150	0,82
50,00	**ZTR612S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,52	0,086	0,036	199	6	12	82,4	26	28	35	1150	0,82
50,00	**ZTR612S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,52	0,086	0,036	199	6	12	82,4	26	28	35	1150	0,82
50,00	**ZTR612S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,52	0,086	0,036	199	6	12	82,4	26	28	35	1150	0,82
50,00	**ZTR613S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,56	0,093	0,039	193	6	13	88,8	26	28	35	1230	0,89
50,00	**ZTR613S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,56	0,093	0,039	193	6	13	88,8	26	28	35	1230	0,89
50,00	**ZTR613S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,56	0,093	0,039	193	6	13	88,8	26	28	35	1230	0,89
50,00	**ZTR613S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,56	0,093	0,039	193	6	13	88,8	26	28	35	1230	0,89
50,00	**ZTR615S PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,60	0,100	0,042	187	6	15	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR615S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,60	0,100	0,042	187	6	15	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR615S PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,60	0,100	0,042	187	6	15	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR615S PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,60	0,100	0,042	187	6	15	95,5	26	28	34	1320	0,96
70,00	**ZTR612S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,036	197	6	12	82,4	24	28	35	1150	0,59
70,00	**ZTR612S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,036	197	6	12	82,4	24	28	35	1150	0,59
70,00	**ZTR612S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,036	197	6	12	82,4	24	28	35	1150	0,59
70,00	**ZTR612S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,036	197	6	12	82,4	24	28	35	1150	0,59
70,00	**ZTR613S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,40	0,066	0,039	192	6	13	88,8	23	28	35	1230	0,63
70,00	**ZTR613S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,40	0,066	0,039	192	6	13	88,8	23	28	35	1230	0,63
70,00	**ZTR613S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,40	0,066	0,039	192	6	13	88,8	23	28	35	1230	0,63
70,00	**ZTR613S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,40	0,066	0,039	192	6	13	88,8	23	28	35	1230	0,63
70,00	**ZTR615S PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,042	185	6	15	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR615S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,042	185	6	15	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR615S PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,042	185	6	15	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR615S PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,042	185	6	15	95,5	21	28	34	1320	0,68
100,0	**ZTR612S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	0,41
100,0	**ZTR612S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	0,41
100,0	**ZTR612S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	0,41
100,0	**ZTR612S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	181	6	12	82,4	19	28	35	1150	0,41
100,0	**ZTR613S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,28	0,047	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	0,44
100,0	**ZTR613S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,28	0,047	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	0,44
100,0	**ZTR613S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,28	0,047	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	0,44
100,0	**ZTR613S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,28	0,047	0,039	174	6	13	88,8	18	27	35	1200	0,44
100,0	**ZTR615S PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,30	0,050	0,042	167	6	15	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR615S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,30	0,050	0,042	167	6	15	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR615S PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,30	0,050	0,042	167	6	15	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR615S PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,30	0,050	0,042	167	6	15	95,5	17	25	34	1200	0,48

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=49 kN)																
12,00	**ZTR412S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	0,72	0,240	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	2,29
12,00	**ZTR412S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,72	0,240	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	2,29
12,00	**ZTR412S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,72	0,240	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	2,29
12,00	**ZTR412S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,72	0,240	0,024	299	4	12	54,9	20	20	39	540	2,29
12,00	**ZTR412S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,72	0,240	0,024	299	4	12	54,9	20	20	39	540	2,29
12,00	**ZTR419S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,07	0,356	0,036	292	4	19	81,5	33	49	98	2000	3,40
12,00	**ZTR419S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,07	0,356	0,036	293	4	19	81,5	33	49	98	2000	3,40
12,00	**ZTR419S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,07	0,356	0,036	293	4	19	81,5	33	49	98	2000	3,40
12,00	**ZTR419S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,07	0,356	0,036	296	4	19	81,5	33	49	98	2000	3,40
12,00	**ZTR419S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,07	0,356	0,036	296	4	19	81,5	33	49	98	2000	3,40
12,00	**ZTR420S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,11	0,370	0,037	290	4	20	84,9	33	49	99	2100	3,54
12,00	**ZTR420S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,11	0,370	0,037	291	4	20	84,9	33	49	99	2100	3,54
12,00	**ZTR420S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,11	0,370	0,037	291	4	20	84,9	33	49	99	2100	3,54
12,00	**ZTR420S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,11	0,370	0,037	294	4	20	84,9	33	49	99	2100	3,54
12,00	**ZTR420S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,11	0,370	0,037	294	4	20	84,9	33	49	99	2100	3,54
16,00	**ZTR412S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,63	0,180	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,63	0,180	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,63	0,180	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,63	0,180	0,024	299	4	12	54,9	20	20	39	540	1,72
16,00	**ZTR412S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,63	0,180	0,024	299	4	12	54,9	20	20	39	540	1,72
16,00	**ZTR419S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,93	0,267	0,036	293	4	19	81,5	36	49	98	2000	2,55
16,00	**ZTR419S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,93	0,267	0,036	294	4	19	81,5	36	49	98	2000	2,55
16,00	**ZTR419S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,93	0,267	0,036	294	4	19	81,5	36	49	98	2000	2,55
16,00	**ZTR419S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,93	0,267	0,036	295	4	19	81,5	36	49	98	2000	2,55
16,00	**ZTR419S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,93	0,267	0,036	295	4	19	81,5	36	49	98	2000	2,55
16,00	**ZTR420S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,97	0,278	0,037	291	4	20	84,9	36	49	99	2100	2,65
16,00	**ZTR420S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,97	0,278	0,037	292	4	20	84,9	36	49	99	2100	2,65
16,00	**ZTR420S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,97	0,278	0,037	292	4	20	84,9	36	49	99	2100	2,65
16,00	**ZTR420S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,97	0,278	0,037	293	4	20	84,9	36	49	99	2100	2,65
16,00	**ZTR420S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,97	0,278	0,037	293	4	20	84,9	36	49	99	2100	2,65
18,00	**ZTR412S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,48	0,160	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	1,53
18,00	**ZTR412S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,48	0,160	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	1,53
18,00	**ZTR412S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,48	0,160	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	1,53
18,00	**ZTR412S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,48	0,160	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,53
18,00	**ZTR412S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,48	0,160	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,53
18,00	**ZTR419S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,71	0,237	0,036	291	4	19	81,5	38	49	98	2000	2,26
18,00	**ZTR419S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,71	0,237	0,036	292	4	19	81,5	38	49	98	2000	2,26
18,00	**ZTR419S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,71	0,237	0,036	292	4	19	81,5	38	49	98	2000	2,26
18,00	**ZTR419S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,71	0,237	0,036	293	4	19	81,5	38	49	98	2000	2,26
18,00	**ZTR419S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,71	0,237	0,036	293	4	19	81,5	38	49	98	2000	2,26
18,00	**ZTR420S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,74	0,247	0,037	289	4	20	84,9	38	49	99	2100	2,36
18,00	**ZTR420S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,74	0,247	0,037	290	4	20	84,9	38	49	99	2100	2,36
18,00	**ZTR420S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,74	0,247	0,037	290	4	20	84,9	38	49	99	2100	2,36
18,00	**ZTR420S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,74	0,247	0,037	291	4	20	84,9	38	49	99	2100	2,36
18,00	**ZTR420S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,74	0,247	0,037	291	4	20	84,9	38	49	99	2100	2,36
20,00	**ZTR412S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,58	0,144	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,58	0,144	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,58	0,144	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,58	0,144	0,024	299	4	12	54,9	20	20	39	540	1,37
20,00	**ZTR412S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,58	0,144	0,024	299	4	12	54,9	20	20	39	540	1,37
20,00	**ZTR419S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,85	0,214	0,036	293	4	19	81,5	39	49	98	2000	2,04
20,00	**ZTR419S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,85	0,214	0,036	294	4	19	81,5	39	49	98	2000	2,04
20,00	**ZTR419S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,85	0,214	0,036	294	4	19	81,5	39	49	98	2000	2,04
20,00	**ZTR419S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,85	0,214	0,036	295	4	19	81,5	39	49	98	2000	2,04
20,00	**ZTR419S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,85	0,214	0,036	295	4	19	81,5	39	49	98	2000	2,04
20,00	**ZTR420S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,89	0,222	0,037	292	4	20	84,9	39	49	99	2100	2,12
20,00	**ZTR420S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,89	0,222	0,037	292	4	20	84,9	39	49	99	2100	2,12
20,00	**ZTR420S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,89	0,222	0,037	292	4	20	84,9	39	49	99	2100	2,12
20,00	**ZTR420S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,89	0,222	0,037	293	4	20	84,9	39	49	99	2100	2,12
20,00	**ZTR420S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,89	0,222	0,037	293	4	20	84,9	39	49	99	2100	2,12
24,00	**ZTR412S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,42	0,120	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	1,14
24,00	**ZTR412S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,42	0,120	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	1,14

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	$MW_{ø}$ [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=49 kN)																
24,00	**ZTR412S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,42	0,120	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	1,14
24,00	**ZTR412S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,42	0,120	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,14
24,00	**ZTR412S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,42	0,120	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	1,14
24,00	**ZTR419S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,62	0,178	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,70
24,00	**ZTR419S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,62	0,178	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,70
24,00	**ZTR419S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,62	0,178	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,70
24,00	**ZTR419S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,62	0,178	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,70
24,00	**ZTR419S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,62	0,178	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,70
24,00	**ZTR420S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,65	0,185	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,77
24,00	**ZTR420S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,65	0,185	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,77
24,00	**ZTR420S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,65	0,185	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,77
24,00	**ZTR420S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,65	0,185	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,77
24,00	**ZTR420S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,65	0,185	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,77
28,00	**ZTR412S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,103	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,98
28,00	**ZTR412S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,103	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,98
28,00	**ZTR412S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,103	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,98
28,00	**ZTR412S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,103	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,98
28,00	**ZTR419S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,69	0,152	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,46
28,00	**ZTR419S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,69	0,152	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,46
28,00	**ZTR419S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,69	0,152	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,46
28,00	**ZTR419S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,69	0,152	0,036	294	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,46
28,00	**ZTR420S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,71	0,159	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,52
28,00	**ZTR420S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,71	0,159	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,52
28,00	**ZTR420S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,71	0,159	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,52
28,00	**ZTR420S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,71	0,159	0,037	292	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,52
30,00	**ZTR412S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,38	0,096	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,92
30,00	**ZTR412S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,38	0,096	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,92
30,00	**ZTR412S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,38	0,096	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,92
30,00	**ZTR412S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,38	0,096	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,92
30,00	**ZTR412S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,38	0,096	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,92
30,00	**ZTR419S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,57	0,142	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,36
30,00	**ZTR419S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,57	0,142	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,36
30,00	**ZTR419S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,57	0,142	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,36
30,00	**ZTR419S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,57	0,142	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,36
30,00	**ZTR419S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,57	0,142	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,36
30,00	**ZTR420S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,59	0,148	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,42
30,00	**ZTR420S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,59	0,148	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,42
30,00	**ZTR420S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,59	0,148	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,42
30,00	**ZTR420S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,59	0,148	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,42
30,00	**ZTR420S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,59	0,148	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,42
32,00	**ZTR412S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,090	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,86
32,00	**ZTR412S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,090	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,86
32,00	**ZTR412S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,090	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,86
32,00	**ZTR412S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,090	0,024	298	4	12	54,9	20	20	39	540	0,86
32,00	**ZTR419S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,133	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,27
32,00	**ZTR419S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,133	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,27
32,00	**ZTR419S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,133	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,27
32,00	**ZTR419S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,133	0,036	293	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,27
32,00	**ZTR420S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,33
32,00	**ZTR420S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,33
32,00	**ZTR420S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,33
32,00	**ZTR420S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,037	291	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,33
40,00	**ZTR412S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,072	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,69
40,00	**ZTR412S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,072	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,69
40,00	**ZTR412S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,072	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,69
40,00	**ZTR412S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,072	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,69
40,00	**ZTR419S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,48	0,107	0,036	290	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,02
40,00	**ZTR419S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,48	0,107	0,036	290	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,02
40,00	**ZTR419S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,48	0,107	0,036	290	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,02
40,00	**ZTR419S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,48	0,107	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	1,02
40,00	**ZTR420S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,037	288	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,06
40,00	**ZTR420S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,037	288	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,06

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=49 kN)																
40,00	**ZTR420S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,037	288	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,06
40,00	**ZTR420S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,06
42,00	**ZTR412S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,31	0,068	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,65
42,00	**ZTR412S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,31	0,068	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,65
42,00	**ZTR412S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,31	0,068	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,65
42,00	**ZTR412S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,31	0,068	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,65
42,00	**ZTR419S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,102	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,97
42,00	**ZTR419S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,102	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,97
42,00	**ZTR419S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,102	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,97
42,00	**ZTR419S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,102	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,97
42,00	**ZTR420S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,48	0,106	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,01
42,00	**ZTR420S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,48	0,106	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,01
42,00	**ZTR420S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,48	0,106	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,01
42,00	**ZTR420S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,48	0,106	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	1,01
48,00	**ZTR412S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,27	0,060	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,57
48,00	**ZTR412S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,27	0,060	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,57
48,00	**ZTR412S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,27	0,060	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,57
48,00	**ZTR412S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,27	0,060	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,57
48,00	**ZTR419S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,85
48,00	**ZTR419S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,85
48,00	**ZTR419S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,85
48,00	**ZTR419S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,036	292	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,85
48,00	**ZTR420S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,88
48,00	**ZTR420S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,88
48,00	**ZTR420S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,88
48,00	**ZTR420S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,42	0,093	0,037	290	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,88
60,00	**ZTR412S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,22	0,048	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,46
60,00	**ZTR412S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,22	0,048	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,46
60,00	**ZTR412S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,22	0,048	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,46
60,00	**ZTR412S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,22	0,048	0,024	297	4	12	54,9	20	20	39	540	0,46
60,00	**ZTR419S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,071	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,68
60,00	**ZTR419S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,071	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,68
60,00	**ZTR419S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,071	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,68
60,00	**ZTR419S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,071	0,036	291	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,68
60,00	**ZTR420S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,33	0,074	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,71
60,00	**ZTR420S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,33	0,074	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,71
60,00	**ZTR420S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,33	0,074	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,71
60,00	**ZTR420S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,33	0,074	0,037	289	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,71
ZTR4PHV9 (F_{v2BMAX}=49 kN)																
61,00	**ZTR412S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,047	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,45
61,00	**ZTR412S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,45
61,00	**ZTR412S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,45
61,00	**ZTR419S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,32	0,070	0,036	281	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,67
61,00	**ZTR419S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,32	0,070	0,036	281	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,67
61,00	**ZTR419S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,32	0,070	0,036	282	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,67
61,00	**ZTR420S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,33	0,073	0,037	279	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,70
61,00	**ZTR420S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,33	0,073	0,037	279	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,70
61,00	**ZTR420S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,33	0,073	0,037	279	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,70
91,00	**ZTR412S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,14	0,032	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,30
91,00	**ZTR412S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,14	0,032	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,30
91,00	**ZTR412S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,14	0,032	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,30
91,00	**ZTR412S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,14	0,032	0,024	292	4	12	54,9	20	20	39	540	0,30
91,00	**ZTR419S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,047	0,036	281	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,45
91,00	**ZTR419S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,047	0,036	281	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,45
91,00	**ZTR419S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,036	281	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,45
91,00	**ZTR419S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,036	281	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,45
91,00	**ZTR420S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,22	0,049	0,037	278	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,47
91,00	**ZTR420S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,22	0,049	0,037	278	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,47
91,00	**ZTR420S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,22	0,049	0,037	278	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,47

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PHV9 (F_{v2BMAX}=49 kN)																
91,00	**ZTR420S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,22	0,049	0,037	278	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,47
121,0	**ZTR412S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,11	0,024	0,024	291	4	12	54,9	20	20	39	540	0,23
121,0	**ZTR412S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,11	0,024	0,024	291	4	12	54,9	20	20	39	540	0,23
121,0	**ZTR412S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,11	0,024	0,024	291	4	12	54,9	20	20	39	540	0,23
121,0	**ZTR412S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,11	0,024	0,024	291	4	12	54,9	20	20	39	540	0,23
121,0	**ZTR419S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,16	0,035	0,036	279	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,34
121,0	**ZTR419S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,16	0,035	0,036	279	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,34
121,0	**ZTR419S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,16	0,035	0,036	279	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,34
121,0	**ZTR419S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,16	0,035	0,036	279	4	19	81,5	42	49	98	2000	0,34
121,0	**ZTR420S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,17	0,037	0,037	276	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,35
121,0	**ZTR420S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,17	0,037	0,037	276	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,35
121,0	**ZTR420S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,17	0,037	0,037	276	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,35
121,0	**ZTR420S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,17	0,037	0,037	276	4	20	84,9	42	49	99	2100	0,35
ZTR5PH9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
12,00	**ZTR514S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,01	0,337	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	3,22
12,00	**ZTR514S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,01	0,337	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	3,22
12,00	**ZTR514S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,01	0,337	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	3,22
12,00	**ZTR514S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,01	0,337	0,034	311	5	14	77,3	30	30	60	1150	3,22
12,00	**ZTR514S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,01	0,337	0,034	311	5	14	77,3	30	30	60	1150	3,22
12,00	**ZTR518S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,25	0,417	0,042	295	5	18	95,5	32	44	88	2100	3,98
12,00	**ZTR518S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,25	0,417	0,042	296	5	18	95,5	32	44	88	2100	3,98
12,00	**ZTR518S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,25	0,417	0,042	296	5	18	95,5	32	44	88	2100	3,98
12,00	**ZTR518S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,25	0,417	0,042	300	5	18	95,5	32	44	88	2100	3,98
12,00	**ZTR518S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,25	0,417	0,042	300	5	18	95,5	32	44	88	2100	3,98
12,00	**ZTR519S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,32	0,440	0,044	291	5	19	100,8	32	47	92	2350	4,20
12,00	**ZTR519S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,32	0,440	0,044	292	5	19	100,8	32	47	93	2350	4,20
12,00	**ZTR519S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,32	0,440	0,044	292	5	19	100,8	32	47	93	2350	4,20
12,00	**ZTR519S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,32	0,440	0,044	296	5	19	100,8	32	47	93	2350	4,20
12,00	**ZTR519S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,32	0,440	0,044	296	5	19	100,8	32	47	93	2350	4,20
12,00	**ZTR520S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,39	0,463	0,046	286	5	20	106,1	32	51	87	2700	4,42
12,00	**ZTR520S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,39	0,463	0,046	287	5	20	106,1	32	51	102	2700	4,42
12,00	**ZTR520S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,39	0,463	0,046	287	5	20	106,1	32	51	102	2700	4,42
12,00	**ZTR520S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,39	0,463	0,046	292	5	20	106,1	32	51	102	2700	4,42
12,00	**ZTR520S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,39	0,463	0,046	292	5	20	106,1	32	51	102	2700	4,42
16,00	**ZTR514S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,89	0,253	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,42
16,00	**ZTR514S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,89	0,253	0,034	309	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,42
16,00	**ZTR514S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,89	0,253	0,034	309	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,42
16,00	**ZTR514S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,89	0,253	0,034	310	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,42
16,00	**ZTR514S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,89	0,253	0,034	310	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,42
16,00	**ZTR518S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,09	0,313	0,042	297	5	18	95,5	36	44	88	2100	2,98
16,00	**ZTR518S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,09	0,313	0,042	297	5	18	95,5	36	44	88	2100	2,98
16,00	**ZTR518S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,09	0,313	0,042	297	5	18	95,5	36	44	88	2100	2,98
16,00	**ZTR518S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,09	0,313	0,042	300	5	18	95,5	36	44	88	2100	2,98
16,00	**ZTR518S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,09	0,313	0,042	300	5	18	95,5	36	44	88	2100	2,98
16,00	**ZTR519S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,15	0,330	0,044	293	5	19	100,8	36	47	93	2350	3,15
16,00	**ZTR519S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,15	0,330	0,044	293	5	19	100,8	36	47	93	2350	3,15
16,00	**ZTR519S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,15	0,330	0,044	293	5	19	100,8	36	47	93	2350	3,15
16,00	**ZTR519S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,15	0,330	0,044	296	5	19	100,8	36	47	93	2350	3,15
16,00	**ZTR519S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,15	0,330	0,044	296	5	19	100,8	36	47	93	2350	3,15
16,00	**ZTR520S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,22	0,347	0,046	288	5	20	106,1	36	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTR520S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,22	0,347	0,046	288	5	20	106,1	36	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTR520S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,22	0,347	0,046	288	5	20	106,1	36	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTR520S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,22	0,347	0,046	291	5	20	106,1	36	51	102	2700	3,32
16,00	**ZTR520S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,22	0,347	0,046	291	5	20	106,1	36	51	102	2700	3,32
18,00	**ZTR514S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,67	0,225	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,15
18,00	**ZTR514S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,67	0,225	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,15
18,00	**ZTR514S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,67	0,225	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,15
18,00	**ZTR514S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,67	0,225	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,15
18,00	**ZTR514S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,67	0,225	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	2,15

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	Kv [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
18,00	**ZTR518S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,83	0,278	0,042	294	5	18	95,5	37	44	88	2100	2,65
18,00	**ZTR518S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,83	0,278	0,042	295	5	18	95,5	37	44	88	2100	2,65
18,00	**ZTR518S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,83	0,278	0,042	295	5	18	95,5	37	44	88	2100	2,65
18,00	**ZTR518S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,83	0,278	0,042	297	5	18	95,5	37	44	88	2100	2,65
18,00	**ZTR518S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,83	0,278	0,042	297	5	18	95,5	37	44	88	2100	2,65
18,00	**ZTR519S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,88	0,293	0,044	290	5	19	100,8	37	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,88	0,293	0,044	290	5	19	100,8	37	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,88	0,293	0,044	290	5	19	100,8	37	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,88	0,293	0,044	292	5	19	100,8	37	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,88	0,293	0,044	292	5	19	100,8	37	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR520S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,93	0,309	0,046	285	5	20	106,1	37	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTR520S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,93	0,309	0,046	285	5	20	106,1	37	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTR520S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,93	0,309	0,046	285	5	20	106,1	37	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTR520S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,93	0,309	0,046	287	5	20	106,1	37	51	102	2700	2,95
18,00	**ZTR520S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,93	0,309	0,046	287	5	20	106,1	37	51	102	2700	2,95
20,00	**ZTR514S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,81	0,202	0,034	309	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,93
20,00	**ZTR514S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,81	0,202	0,034	309	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,93
20,00	**ZTR514S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,81	0,202	0,034	309	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,93
20,00	**ZTR514S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,81	0,202	0,034	310	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,93
20,00	**ZTR514S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,81	0,202	0,034	310	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,93
20,00	**ZTR518S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,00	0,250	0,042	297	5	18	95,5	38	44	88	2100	2,39
20,00	**ZTR518S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,00	0,250	0,042	298	5	18	95,5	38	44	88	2100	2,39
20,00	**ZTR518S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,00	0,250	0,042	298	5	18	95,5	38	44	88	2100	2,39
20,00	**ZTR518S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,00	0,250	0,042	299	5	18	95,5	38	44	88	2100	2,39
20,00	**ZTR518S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,00	0,250	0,042	299	5	18	95,5	38	44	88	2100	2,39
20,00	**ZTR519S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,06	0,264	0,044	293	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,52
20,00	**ZTR519S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,06	0,264	0,044	293	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,52
20,00	**ZTR519S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,06	0,264	0,044	293	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,52
20,00	**ZTR519S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,06	0,264	0,044	295	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,52
20,00	**ZTR519S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,06	0,264	0,044	295	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,52
20,00	**ZTR520S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,11	0,278	0,046	288	5	20	106,1	38	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTR520S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,11	0,278	0,046	289	5	20	106,1	38	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTR520S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,11	0,278	0,046	289	5	20	106,1	38	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTR520S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,11	0,278	0,046	290	5	20	106,1	38	51	102	2700	2,65
20,00	**ZTR520S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,11	0,278	0,046	290	5	20	106,1	38	51	102	2700	2,65
24,00	**ZTR514S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,59	0,169	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,61
24,00	**ZTR514S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,59	0,169	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,61
24,00	**ZTR514S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,59	0,169	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,61
24,00	**ZTR514S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,59	0,169	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,61
24,00	**ZTR514S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,59	0,169	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,61
24,00	**ZTR518S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,73	0,208	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,99
24,00	**ZTR518S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,73	0,208	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,99
24,00	**ZTR518S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,73	0,208	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,99
24,00	**ZTR518S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,73	0,208	0,042	296	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,99
24,00	**ZTR518S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,73	0,208	0,042	296	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,99
24,00	**ZTR519S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,77	0,220	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,77	0,220	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,77	0,220	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,77	0,220	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,77	0,220	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR520S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,81	0,231	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTR520S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,81	0,231	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTR520S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,81	0,231	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTR520S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,81	0,231	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	2,21
24,00	**ZTR520S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,81	0,231	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	2,21
28,00	**ZTR514S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,65	0,144	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,38
28,00	**ZTR514S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,65	0,144	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,38
28,00	**ZTR514S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,65	0,144	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,38
28,00	**ZTR514S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,65	0,144	0,034	309	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,38
28,00	**ZTR518S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,80	0,179	0,042	297	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,71
28,00	**ZTR518S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,80	0,179	0,042	297	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,71
28,00	**ZTR518S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,80	0,179	0,042	297	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,71

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
28,00	**ZTR518S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,80	0,179	0,042	298	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,71
28,00	**ZTR519S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,85	0,188	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,80
28,00	**ZTR519S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,85	0,188	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,80
28,00	**ZTR519S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,85	0,188	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,80
28,00	**ZTR519S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,85	0,188	0,044	293	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,80
28,00	**ZTR520S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,89	0,198	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,90
28,00	**ZTR520S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,89	0,198	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,90
28,00	**ZTR520S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,89	0,198	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,90
28,00	**ZTR520S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,89	0,198	0,046	288	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,90
30,00	**ZTR514S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,54	0,135	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,29
30,00	**ZTR514S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,54	0,135	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,29
30,00	**ZTR514S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,54	0,135	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,29
30,00	**ZTR514S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,54	0,135	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,29
30,00	**ZTR514S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,54	0,135	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,29
30,00	**ZTR518S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,67	0,167	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,59
30,00	**ZTR518S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,67	0,167	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,59
30,00	**ZTR518S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,67	0,167	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,59
30,00	**ZTR518S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,67	0,167	0,042	296	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,59
30,00	**ZTR518S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,67	0,167	0,042	296	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,59
30,00	**ZTR519S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,70	0,176	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,70	0,176	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,70	0,176	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,70	0,176	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,70	0,176	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR520S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,74	0,185	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTR520S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,74	0,185	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTR520S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,74	0,185	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTR520S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,74	0,185	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,77
30,00	**ZTR520S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,74	0,185	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,77
32,00	**ZTR514S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,126	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,21
32,00	**ZTR514S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,126	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,21
32,00	**ZTR514S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,126	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,21
32,00	**ZTR514S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,126	0,034	308	5	14	77,3	30	30	60	1150	1,21
32,00	**ZTR518S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,70	0,156	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,49
32,00	**ZTR518S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,70	0,156	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,49
32,00	**ZTR518S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,70	0,156	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,49
32,00	**ZTR518S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,70	0,156	0,042	296	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,49
32,00	**ZTR519S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,74	0,165	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,58
32,00	**ZTR519S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,74	0,165	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,58
32,00	**ZTR519S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,74	0,165	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,58
32,00	**ZTR519S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,74	0,165	0,044	292	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,58
32,00	**ZTR520S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,78	0,174	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,66
32,00	**ZTR520S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,78	0,174	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,66
32,00	**ZTR520S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,78	0,174	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,66
32,00	**ZTR520S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,78	0,174	0,046	287	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,66
40,00	**ZTR514S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,101	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,97
40,00	**ZTR514S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,101	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,97
40,00	**ZTR514S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,101	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,97
40,00	**ZTR514S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,101	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,97
40,00	**ZTR518S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,56	0,125	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,19
40,00	**ZTR518S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,56	0,125	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,19
40,00	**ZTR518S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,56	0,125	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,19
40,00	**ZTR518S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,56	0,125	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,19
40,00	**ZTR519S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,59	0,132	0,044	288	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,26
40,00	**ZTR519S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,59	0,132	0,044	288	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,26
40,00	**ZTR519S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,59	0,132	0,044	288	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,26
40,00	**ZTR519S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,59	0,132	0,044	289	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,26
40,00	**ZTR520S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,046	283	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,33
40,00	**ZTR520S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,046	283	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,33
40,00	**ZTR520S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,046	283	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,33
40,00	**ZTR520S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,046	284	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,33
42,00	**ZTR514S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,43	0,096	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,92

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
42,00	**ZTR514S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,43	0,096	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,92
42,00	**ZTR514S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,43	0,096	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,92
42,00	**ZTR514S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,43	0,096	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,92
42,00	**ZTR518S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,54	0,119	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,14
42,00	**ZTR518S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,54	0,119	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,14
42,00	**ZTR518S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,54	0,119	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,14
42,00	**ZTR518S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,54	0,119	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,14
42,00	**ZTR519S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,126	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR519S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,126	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR519S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,126	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR519S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,126	0,044	291	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR520S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,132	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,26
42,00	**ZTR520S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,132	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,26
42,00	**ZTR520S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,132	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,26
42,00	**ZTR520S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,132	0,046	286	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,26
48,00	**ZTR514S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,38	0,084	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,81
48,00	**ZTR514S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,38	0,084	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,81
48,00	**ZTR514S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,38	0,084	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,81
48,00	**ZTR514S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,38	0,084	0,034	307	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,81
48,00	**ZTR518S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,47	0,104	0,042	294	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,00
48,00	**ZTR518S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,47	0,104	0,042	294	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,00
48,00	**ZTR518S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,47	0,104	0,042	294	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,00
48,00	**ZTR518S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,47	0,104	0,042	295	5	18	95,5	41	44	88	2100	1,00
48,00	**ZTR519S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,110	0,044	290	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,05
48,00	**ZTR519S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,110	0,044	290	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,05
48,00	**ZTR519S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,110	0,044	290	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,05
48,00	**ZTR519S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,110	0,044	290	5	19	100,8	41	47	93	2350	1,05
48,00	**ZTR520S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,52	0,116	0,046	285	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,11
48,00	**ZTR520S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,52	0,116	0,046	285	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,11
48,00	**ZTR520S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,52	0,116	0,046	285	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,11
48,00	**ZTR520S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,52	0,116	0,046	285	5	20	106,1	41	51	102	2700	1,11
60,00	**ZTR514S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,30	0,067	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,64
60,00	**ZTR514S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,30	0,067	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,64
60,00	**ZTR514S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,30	0,067	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,64
60,00	**ZTR514S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,30	0,067	0,034	306	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,64
60,00	**ZTR518S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,38	0,083	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,80
60,00	**ZTR518S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,38	0,083	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,80
60,00	**ZTR518S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,38	0,083	0,042	293	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,80
60,00	**ZTR518S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,38	0,083	0,042	294	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,80
60,00	**ZTR519S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,088	0,044	289	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR519S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,088	0,044	289	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR519S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,088	0,044	289	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR519S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,088	0,044	289	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR520S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,046	284	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,88
60,00	**ZTR520S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,046	284	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,88
60,00	**ZTR520S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,046	284	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,88
60,00	**ZTR520S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,42	0,093	0,046	284	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,88

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PHV9 (F_{v2BMAX}=51 kN)																
61,00	**ZTR514S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,30	0,066	0,034	297	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,63
61,00	**ZTR514S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,30	0,066	0,034	297	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,63
61,00	**ZTR514S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,30	0,066	0,034	297	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,63
61,00	**ZTR518S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,37	0,082	0,042	281	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,78
61,00	**ZTR518S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,37	0,082	0,042	281	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,78
61,00	**ZTR518S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,37	0,082	0,042	281	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,78
61,00	**ZTR519S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,39	0,086	0,044	275	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,83
61,00	**ZTR519S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,086	0,044	275	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,83
61,00	**ZTR519S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,086	0,044	275	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,83
61,00	**ZTR520S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,41	0,091	0,046	269	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,87
61,00	**ZTR520S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,41	0,091	0,046	269	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,87
61,00	**ZTR520S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,41	0,091	0,046	269	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,87
91,00	**ZTR514S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,034	296	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,43
91,00	**ZTR514S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,034	296	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,43
91,00	**ZTR514S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,034	296	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,43
91,00	**ZTR514S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,034	296	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,43
91,00	**ZTR518S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,25	0,055	0,042	280	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,53
91,00	**ZTR518S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,25	0,055	0,042	280	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,53
91,00	**ZTR518S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,25	0,055	0,042	280	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,53
91,00	**ZTR518S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,25	0,055	0,042	280	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,53
91,00	**ZTR519S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,058	0,044	274	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,55
91,00	**ZTR519S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,058	0,044	274	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,55
91,00	**ZTR519S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,058	0,044	274	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,55
91,00	**ZTR519S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,058	0,044	274	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,55
91,00	**ZTR520S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,28	0,061	0,046	268	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,58
91,00	**ZTR520S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,28	0,061	0,046	268	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,58
91,00	**ZTR520S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,28	0,061	0,046	268	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,58
91,00	**ZTR520S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,28	0,061	0,046	268	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,58
121,0	**ZTR514S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,15	0,033	0,034	294	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,32
121,0	**ZTR514S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,15	0,033	0,034	294	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,32
121,0	**ZTR514S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,15	0,033	0,034	294	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,32
121,0	**ZTR514S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,15	0,033	0,034	294	5	14	77,3	30	30	60	1150	0,32
121,0	**ZTR518S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,19	0,041	0,042	277	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,40
121,0	**ZTR518S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,19	0,041	0,042	277	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,40
121,0	**ZTR518S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,19	0,041	0,042	277	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,40
121,0	**ZTR518S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,19	0,041	0,042	277	5	18	95,5	41	44	88	2100	0,40
121,0	**ZTR519S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,044	272	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,42
121,0	**ZTR519S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,044	272	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,42
121,0	**ZTR519S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,044	272	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,42
121,0	**ZTR519S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,044	272	5	19	100,8	41	47	93	2350	0,42
121,0	**ZTR520S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,046	0,046	265	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,44
121,0	**ZTR520S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,046	0,046	265	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,44
121,0	**ZTR520S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,046	0,046	265	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,44
121,0	**ZTR520S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,046	0,046	266	5	20	106,1	41	51	102	2700	0,44

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4! ***Please take notice of the indications on page ZTR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH9 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
12,00	**ZTR612S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,08	0,360	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	3,43
12,00	**ZTR612S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,08	0,360	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	3,43
12,00	**ZTR612S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,08	0,360	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	3,43
12,00	**ZTR612S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,08	0,360	0,036	314	6	12	82,4	32	32	63	1300	3,43
12,00	**ZTR612S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,08	0,360	0,036	314	6	12	82,4	32	32	63	1300	3,43
12,00	**ZTR615S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,25	0,417	0,042	301	6	15	95,5	32	52	97	2500	3,98
12,00	**ZTR615S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,25	0,417	0,042	302	6	15	95,5	32	52	105	2500	3,98
12,00	**ZTR615S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,25	0,417	0,042	302	6	15	95,5	32	52	105	2500	3,98
12,00	**ZTR615S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,25	0,417	0,042	306	6	15	95,5	32	52	105	2500	3,98
12,00	**ZTR615S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,25	0,417	0,042	306	6	15	95,5	32	52	105	2500	3,98
12,00	**ZTR616S PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,33	0,444	0,044	296	6	16	101,9	32	57	91	2900	4,24
12,00	**ZTR616S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,33	0,444	0,044	297	6	16	101,9	32	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTR616S PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,33	0,444	0,044	297	6	16	101,9	32	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTR616S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,33	0,444	0,044	301	6	16	101,9	32	57	114	2900	4,24
12,00	**ZTR616S PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,33	0,444	0,044	301	6	16	101,9	32	57	114	2900	4,24
16,00	**ZTR612S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,94	0,270	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,58
16,00	**ZTR612S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,94	0,270	0,036	312	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,58
16,00	**ZTR612S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,94	0,270	0,036	312	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,58
16,00	**ZTR612S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,94	0,270	0,036	314	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,58
16,00	**ZTR612S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,94	0,270	0,036	314	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,58
16,00	**ZTR615S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,09	0,313	0,042	303	6	15	95,5	35	52	105	2500	2,98
16,00	**ZTR615S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,09	0,313	0,042	303	6	15	95,5	35	52	105	2500	2,98
16,00	**ZTR615S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,09	0,313	0,042	303	6	15	95,5	35	52	105	2500	2,98
16,00	**ZTR615S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,09	0,313	0,042	306	6	15	95,5	35	52	105	2500	2,98
16,00	**ZTR615S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,09	0,313	0,042	306	6	15	95,5	35	52	105	2500	2,98
16,00	**ZTR616S PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,17	0,333	0,044	298	6	16	101,9	35	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTR616S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,17	0,333	0,044	298	6	16	101,9	35	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTR616S PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,17	0,333	0,044	298	6	16	101,9	35	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTR616S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,17	0,333	0,044	301	6	16	101,9	35	57	114	2900	3,18
16,00	**ZTR616S PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,17	0,333	0,044	301	6	16	101,9	35	57	114	2900	3,18
18,00	**ZTR612S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,72	0,240	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,29
18,00	**ZTR612S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,72	0,240	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,29
18,00	**ZTR612S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,72	0,240	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,29
18,00	**ZTR612S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,72	0,240	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,29
18,00	**ZTR612S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,72	0,240	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,29
18,00	**ZTR615S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,83	0,278	0,042	300	6	15	95,5	36	52	105	2500	2,65
18,00	**ZTR615S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,83	0,278	0,042	301	6	15	95,5	36	52	105	2500	2,65
18,00	**ZTR615S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,83	0,278	0,042	301	6	15	95,5	36	52	105	2500	2,65
18,00	**ZTR615S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,83	0,278	0,042	302	6	15	95,5	36	52	105	2500	2,65
18,00	**ZTR615S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,83	0,278	0,042	302	6	15	95,5	36	52	105	2500	2,65
18,00	**ZTR616S PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,89	0,296	0,044	295	6	16	101,9	36	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,89	0,296	0,044	295	6	16	101,9	36	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,89	0,296	0,044	295	6	16	101,9	36	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,89	0,296	0,044	297	6	16	101,9	36	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,89	0,296	0,044	297	6	16	101,9	36	57	114	2900	2,83
20,00	**ZTR612S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,86	0,216	0,036	312	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,06
20,00	**ZTR612S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,86	0,216	0,036	312	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,06
20,00	**ZTR612S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,86	0,216	0,036	312	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,06
20,00	**ZTR612S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,86	0,216	0,036	313	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,06
20,00	**ZTR612S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,86	0,216	0,036	313	6	12	82,4	32	32	63	1300	2,06
20,00	**ZTR615S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,00	0,250	0,042	303	6	15	95,5	37	52	105	2500	2,39
20,00	**ZTR615S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,00	0,250	0,042	304	6	15	95,5	37	52	105	2500	2,39
20,00	**ZTR615S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,00	0,250	0,042	304	6	15	95,5	37	52	105	2500	2,39
20,00	**ZTR615S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,00	0,250	0,042	305	6	15	95,5	37	52	105	2500	2,39
20,00	**ZTR615S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,00	0,250	0,042	305	6	15	95,5	37	52	105	2500	2,39
20,00	**ZTR616S PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,07	0,267	0,044	298	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTR616S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,07	0,267	0,044	298	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTR616S PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,07	0,267	0,044	298	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTR616S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,07	0,267	0,044	300	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,55
20,00	**ZTR616S PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,07	0,267	0,044	300	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,55
24,00	**ZTR612S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,63	0,180	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,72
24,00	**ZTR612S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,63	0,180	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,72

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH9 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
24,00	**ZTR612S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,63	0,180	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,72
24,00	**ZTR612S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,63	0,180	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,72
24,00	**ZTR612S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,63	0,180	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,72
24,00	**ZTR615S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,73	0,208	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,99
24,00	**ZTR615S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,73	0,208	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,99
24,00	**ZTR615S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,73	0,208	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,99
24,00	**ZTR615S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,73	0,208	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,99
24,00	**ZTR615S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,73	0,208	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,99
24,00	**ZTR616S PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,78	0,222	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,78	0,222	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,78	0,222	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,78	0,222	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,78	0,222	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	2,12
28,00	**ZTR612S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,69	0,154	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,47
28,00	**ZTR612S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,69	0,154	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,47
28,00	**ZTR612S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,69	0,154	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,47
28,00	**ZTR612S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,69	0,154	0,036	312	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,47
28,00	**ZTR615S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,80	0,179	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,71
28,00	**ZTR615S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,80	0,179	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,71
28,00	**ZTR615S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,80	0,179	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,71
28,00	**ZTR615S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,80	0,179	0,042	303	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,71
28,00	**ZTR616S PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,86	0,190	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTR616S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,86	0,190	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTR616S PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,86	0,190	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,82
28,00	**ZTR616S PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,86	0,190	0,044	298	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,82
30,00	**ZTR612S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,58	0,144	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,37
30,00	**ZTR612S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,58	0,144	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,37
30,00	**ZTR612S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,58	0,144	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,37
30,00	**ZTR612S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,58	0,144	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,37
30,00	**ZTR612S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,58	0,144	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,37
30,00	**ZTR615S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,67	0,167	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,59
30,00	**ZTR615S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,67	0,167	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,59
30,00	**ZTR615S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,67	0,167	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,59
30,00	**ZTR615S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,67	0,167	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,59
30,00	**ZTR615S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,67	0,167	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,59
30,00	**ZTR616S PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,71	0,178	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,71	0,178	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,71	0,178	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,71	0,178	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,71	0,178	0,044	297	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,70
32,00	**ZTR612S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,61	0,135	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,29
32,00	**ZTR612S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,61	0,135	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,29
32,00	**ZTR612S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,61	0,135	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,29
32,00	**ZTR612S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,61	0,135	0,036	311	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,29
32,00	**ZTR615S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,70	0,156	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,49
32,00	**ZTR615S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,70	0,156	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,49
32,00	**ZTR615S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,70	0,156	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,49
32,00	**ZTR615S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,70	0,156	0,042	302	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,49
32,00	**ZTR616S PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,75	0,167	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTR616S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,75	0,167	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTR616S PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,75	0,167	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,59
32,00	**ZTR616S PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,75	0,167	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,59
40,00	**ZTR612S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,49	0,108	0,036	308	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,03
40,00	**ZTR612S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,49	0,108	0,036	308	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,03
40,00	**ZTR612S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,49	0,108	0,036	308	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,03
40,00	**ZTR612S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,49	0,108	0,036	308	6	12	82,4	32	32	63	1300	1,03
40,00	**ZTR615S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,56	0,125	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,19
40,00	**ZTR615S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,56	0,125	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,19
40,00	**ZTR615S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,56	0,125	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,19
40,00	**ZTR615S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,56	0,125	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,19
40,00	**ZTR616S PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,133	0,044	293	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,27
40,00	**ZTR616S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,133	0,044	293	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,27

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH9 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
40,00	**ZTR616S PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,133	0,044	293	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,27
40,00	**ZTR616S PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,133	0,044	293	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,27
42,00	**ZTR612S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,103	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,98
42,00	**ZTR612S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,103	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,98
42,00	**ZTR612S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,103	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,98
42,00	**ZTR612S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,103	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,98
42,00	**ZTR615S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,54	0,119	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,14
42,00	**ZTR615S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,54	0,119	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,14
42,00	**ZTR615S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,54	0,119	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,14
42,00	**ZTR615S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,54	0,119	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,14
42,00	**ZTR616S PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,127	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTR616S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,127	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTR616S PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,127	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTR616S PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,127	0,044	296	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,21
48,00	**ZTR612S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,090	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,86
48,00	**ZTR612S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,090	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,86
48,00	**ZTR612S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,090	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,86
48,00	**ZTR612S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,090	0,036	310	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,86
48,00	**ZTR615S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,47	0,104	0,042	300	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,00
48,00	**ZTR615S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,47	0,104	0,042	300	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,00
48,00	**ZTR615S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,47	0,104	0,042	300	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,00
48,00	**ZTR615S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,47	0,104	0,042	301	6	15	95,5	40	52	105	2500	1,00
48,00	**ZTR616S PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTR616S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTR616S PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTR616S PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,044	295	6	16	101,9	40	57	114	2900	1,06
60,00	**ZTR612S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,072	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,69
60,00	**ZTR612S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,072	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,69
60,00	**ZTR612S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,072	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,69
60,00	**ZTR612S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,072	0,036	309	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,69
60,00	**ZTR615S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,38	0,083	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,80
60,00	**ZTR615S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,38	0,083	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,80
60,00	**ZTR615S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,38	0,083	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,80
60,00	**ZTR615S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,38	0,083	0,042	299	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,80
60,00	**ZTR616S PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,044	294	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTR616S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,044	294	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTR616S PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,044	294	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTR616S PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,044	294	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,85
ZTR6PHV9 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
61,00	**ZTR612S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,32	0,071	0,036	298	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,68
61,00	**ZTR612S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,32	0,071	0,036	298	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,68
61,00	**ZTR612S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,32	0,071	0,036	298	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,68
61,00	**ZTR615S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,37	0,082	0,042	286	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,78
61,00	**ZTR615S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,37	0,082	0,042	286	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,78
61,00	**ZTR615S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,37	0,082	0,042	286	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,78
61,00	**ZTR616S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,39	0,087	0,044	279	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,84
61,00	**ZTR616S PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,087	0,044	279	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,84
61,00	**ZTR616S PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,087	0,044	279	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,84
91,00	**ZTR612S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,047	0,036	297	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,45
91,00	**ZTR612S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,047	0,036	297	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,45
91,00	**ZTR612S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,036	297	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,45
91,00	**ZTR612S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,036	297	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,45
91,00	**ZTR615S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,25	0,055	0,042	285	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,53
91,00	**ZTR615S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,25	0,055	0,042	285	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,53
91,00	**ZTR615S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,25	0,055	0,042	285	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,53
91,00	**ZTR615S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,25	0,055	0,042	285	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,53
91,00	**ZTR616S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,059	0,044	278	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTR616S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,059	0,044	278	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTR616S PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,059	0,044	278	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,56

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PHV9 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
91,00	**ZTR616S PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,059	0,044	278	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,56
121,0	**ZTR612S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,16	0,036	0,036	295	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,34
121,0	**ZTR612S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,16	0,036	0,036	295	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,34
121,0	**ZTR612S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,16	0,036	0,036	295	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,34
121,0	**ZTR612S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,16	0,036	0,036	295	6	12	82,4	32	32	63	1300	0,34
121,0	**ZTR615S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,19	0,041	0,042	283	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,40
121,0	**ZTR615S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,19	0,041	0,042	283	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,40
121,0	**ZTR615S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,19	0,041	0,042	283	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,40
121,0	**ZTR615S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,19	0,041	0,042	283	6	15	95,5	40	52	105	2500	0,40
121,0	**ZTR616S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,044	275	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTR616S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,044	275	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTR616S PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,044	275	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,42
121,0	**ZTR616S PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,044	275	6	16	101,9	40	57	114	2900	0,42
ZTR5PH10 (F_{v2BMAX}=47 kN)																
18,00	**ZTR512S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,60	0,200	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,91
18,00	**ZTR512S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,60	0,200	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,91
18,00	**ZTR512S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,60	0,200	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,91
18,00	**ZTR512S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,60	0,200	0,030	253	5	12	68,7	22	22	44	750	1,91
18,00	**ZTR512S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,60	0,200	0,030	253	5	12	68,7	22	22	44	750	1,91
18,00	**ZTR519S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,88	0,293	0,044	248	5	19	100,8	34	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,88	0,293	0,044	248	5	19	100,8	34	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,88	0,293	0,044	248	5	19	100,8	34	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,88	0,293	0,044	249	5	19	100,8	34	47	93	2350	2,80
18,00	**ZTR519S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,88	0,293	0,044	249	5	19	100,8	34	47	93	2350	2,80
24,00	**ZTR512S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,52	0,150	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,43
24,00	**ZTR512S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,52	0,150	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,43
24,00	**ZTR512S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,52	0,150	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,43
24,00	**ZTR512S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,52	0,150	0,030	253	5	12	68,7	22	22	44	750	1,43
24,00	**ZTR512S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,52	0,150	0,030	253	5	12	68,7	22	22	44	750	1,43
24,00	**ZTR519S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,77	0,220	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,77	0,220	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,77	0,220	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,77	0,220	0,044	249	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,10
24,00	**ZTR519S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,77	0,220	0,044	249	5	19	100,8	38	47	93	2350	2,10
30,00	**ZTR512S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,48	0,120	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,14
30,00	**ZTR512S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,48	0,120	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,14
30,00	**ZTR512S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,48	0,120	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,14
30,00	**ZTR512S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,48	0,120	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,14
30,00	**ZTR512S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,48	0,120	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	1,14
30,00	**ZTR519S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,70	0,176	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,70	0,176	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,70	0,176	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,70	0,176	0,044	249	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,68
30,00	**ZTR519S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,70	0,176	0,044	249	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,68
42,00	**ZTR512S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,39	0,086	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,82
42,00	**ZTR512S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,39	0,086	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,82
42,00	**ZTR512S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,39	0,086	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,82
42,00	**ZTR512S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,39	0,086	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,82
42,00	**ZTR519S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,126	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR519S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,126	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR519S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,126	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,20
42,00	**ZTR519S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,126	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,20
48,00	**ZTR512S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,34	0,075	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,72
48,00	**ZTR512S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,34	0,075	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,72
48,00	**ZTR512S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,34	0,075	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,72
48,00	**ZTR512S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,34	0,075	0,030	252	5	12	68,7	22	22	44	750	0,72
48,00	**ZTR519S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,110	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,05
48,00	**ZTR519S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,110	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,05
48,00	**ZTR519S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,110	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,05

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH10 (F_{v2BMAX}=47 kN)																
48,00	**ZTR519S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,110	0,044	248	5	19	100,8	38	47	93	2350	1,05
60,00	**ZTR512S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,27	0,060	0,030	251	5	12	68,7	22	22	44	750	0,57
60,00	**ZTR512S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,27	0,060	0,030	251	5	12	68,7	22	22	44	750	0,57
60,00	**ZTR512S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,27	0,060	0,030	251	5	12	68,7	22	22	44	750	0,57
60,00	**ZTR512S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,27	0,060	0,030	251	5	12	68,7	22	22	44	750	0,57
60,00	**ZTR519S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,088	0,044	247	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR519S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,088	0,044	247	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR519S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,088	0,044	247	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,84
60,00	**ZTR519S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,088	0,044	247	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,84
ZTR5PHV10 (F_{v2BMAX}=47 kN)																
61,00	**ZTR512S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,27	0,059	0,030	249	5	12	68,7	22	22	44	750	0,56
61,00	**ZTR512S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,27	0,059	0,030	249	5	12	68,7	22	22	44	750	0,56
61,00	**ZTR519S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,086	0,044	242	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,83
61,00	**ZTR519S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,086	0,044	242	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,83
91,00	**ZTR512S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,18	0,040	0,030	249	5	12	68,7	22	22	44	750	0,38
91,00	**ZTR512S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,18	0,040	0,030	249	5	12	68,7	22	22	44	750	0,38
91,00	**ZTR512S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,18	0,040	0,030	249	5	12	68,7	22	22	44	750	0,38
91,00	**ZTR519S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,26	0,058	0,044	242	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,55
91,00	**ZTR519S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,058	0,044	242	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,55
91,00	**ZTR519S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,058	0,044	242	5	19	100,8	38	47	93	2350	0,55
ZTR6PH10 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
18,00	**ZTR612S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,72	0,240	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	2,29
18,00	**ZTR612S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,72	0,240	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	2,29
18,00	**ZTR612S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,72	0,240	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	2,29
18,00	**ZTR612S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,72	0,240	0,036	256	6	12	82,4	33	33	66	1350	2,29
18,00	**ZTR612S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,72	0,240	0,036	256	6	12	82,4	33	33	66	1350	2,29
18,00	**ZTR616S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,89	0,296	0,044	250	6	16	101,9	34	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,89	0,296	0,044	251	6	16	101,9	34	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,89	0,296	0,044	251	6	16	101,9	34	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,89	0,296	0,044	252	6	16	101,9	34	57	114	2900	2,83
18,00	**ZTR616S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,89	0,296	0,044	252	6	16	101,9	34	57	114	2900	2,83
24,00	**ZTR612S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,63	0,180	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,72
24,00	**ZTR612S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,63	0,180	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,72
24,00	**ZTR612S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,63	0,180	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,72
24,00	**ZTR612S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,63	0,180	0,036	256	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,72
24,00	**ZTR612S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,63	0,180	0,036	256	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,72
24,00	**ZTR616S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,78	0,222	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,78	0,222	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,78	0,222	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,78	0,222	0,044	252	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,12
24,00	**ZTR616S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,78	0,222	0,044	252	6	16	101,9	37	57	114	2900	2,12
30,00	**ZTR612S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,58	0,144	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,37
30,00	**ZTR612S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,58	0,144	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,37
30,00	**ZTR612S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,58	0,144	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,37
30,00	**ZTR612S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,58	0,144	0,036	256	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,37
30,00	**ZTR612S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,58	0,144	0,036	256	6	12	82,4	33	33	66	1350	1,37
30,00	**ZTR616S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,71	0,178	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,71	0,178	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,71	0,178	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,71	0,178	0,044	252	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,70
30,00	**ZTR616S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,71	0,178	0,044	252	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,70
42,00	**ZTR612S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,103	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,98
42,00	**ZTR612S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,103	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,98
42,00	**ZTR612S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,103	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,98
42,00	**ZTR612S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,103	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,98
42,00	**ZTR616S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,127	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,21

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH10 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
42,00	**ZTR616S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,127	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTR616S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,127	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,21
42,00	**ZTR616S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,127	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,21
48,00	**ZTR612S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,090	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,86
48,00	**ZTR612S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,090	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,86
48,00	**ZTR612S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,090	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,86
48,00	**ZTR612S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,090	0,036	255	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,86
48,00	**ZTR616S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTR616S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTR616S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,06
48,00	**ZTR616S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,044	251	6	16	101,9	37	57	114	2900	1,06
60,00	**ZTR612S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,072	0,036	254	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,69
60,00	**ZTR612S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,072	0,036	254	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,69
60,00	**ZTR612S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,072	0,036	254	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,69
60,00	**ZTR612S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,072	0,036	254	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,69
60,00	**ZTR616S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTR616S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTR616S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,85
60,00	**ZTR616S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,044	250	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,85
ZTR6PHV10 (F_{v2BMAX}=57 kN)																
61,00	**ZTR612S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,32	0,071	0,036	251	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,68
61,00	**ZTR612S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,32	0,071	0,036	251	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,68
61,00	**ZTR616S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,087	0,044	245	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,84
61,00	**ZTR616S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,087	0,044	245	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,84
91,00	**ZTR612S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,21	0,047	0,036	250	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,45
91,00	**ZTR612S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,036	250	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,45
91,00	**ZTR612S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,036	250	6	12	82,4	33	33	66	1350	0,45
91,00	**ZTR616S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,26	0,059	0,044	244	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTR616S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,059	0,044	244	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,56
91,00	**ZTR616S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,059	0,044	244	6	16	101,9	37	57	114	2900	0,56
ZTR8PH10 (F_{v2BMAX}=56 kN)																
18,00	**ZTR812S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,96	0,320	0,048	246	8	12	109,9	32	56	113	3100	3,05
18,00	**ZTR812S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,96	0,320	0,048	247	8	12	109,9	32	56	113	3100	3,05
18,00	**ZTR812S PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,96	0,320	0,048	247	8	12	109,9	32	56	113	3100	3,05
18,00	**ZTR812S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,96	0,320	0,048	248	8	12	109,9	32	56	113	3100	3,05
18,00	**ZTR812S PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,96	0,320	0,048	248	8	12	109,9	32	56	113	3100	3,05
24,00	**ZTR812S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,84	0,240	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	2,29
24,00	**ZTR812S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,84	0,240	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	2,29
24,00	**ZTR812S PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,84	0,240	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	2,29
24,00	**ZTR812S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,84	0,240	0,048	248	8	12	109,9	36	56	113	3100	2,29
24,00	**ZTR812S PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,84	0,240	0,048	248	8	12	109,9	36	56	113	3100	2,29
30,00	**ZTR812S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,77	0,192	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,83
30,00	**ZTR812S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,77	0,192	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,83
30,00	**ZTR812S PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,77	0,192	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,83
30,00	**ZTR812S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,77	0,192	0,048	248	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,83
30,00	**ZTR812S PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,77	0,192	0,048	248	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,83
42,00	**ZTR812S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,62	0,137	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,31
42,00	**ZTR812S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,62	0,137	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,31
42,00	**ZTR812S PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,62	0,137	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,31
42,00	**ZTR812S PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,62	0,137	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,31
48,00	**ZTR812S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,54	0,120	0,048	246	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,14
48,00	**ZTR812S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,54	0,120	0,048	246	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,14
48,00	**ZTR812S PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,54	0,120	0,048	246	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,14
48,00	**ZTR812S PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,54	0,120	0,048	247	8	12	109,9	36	56	113	3100	1,14
60,00	**ZTR812S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,43	0,096	0,048	245	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,92
60,00	**ZTR812S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,43	0,096	0,048	245	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,92

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR4!

Please take notice of the indications on page ZTR4!

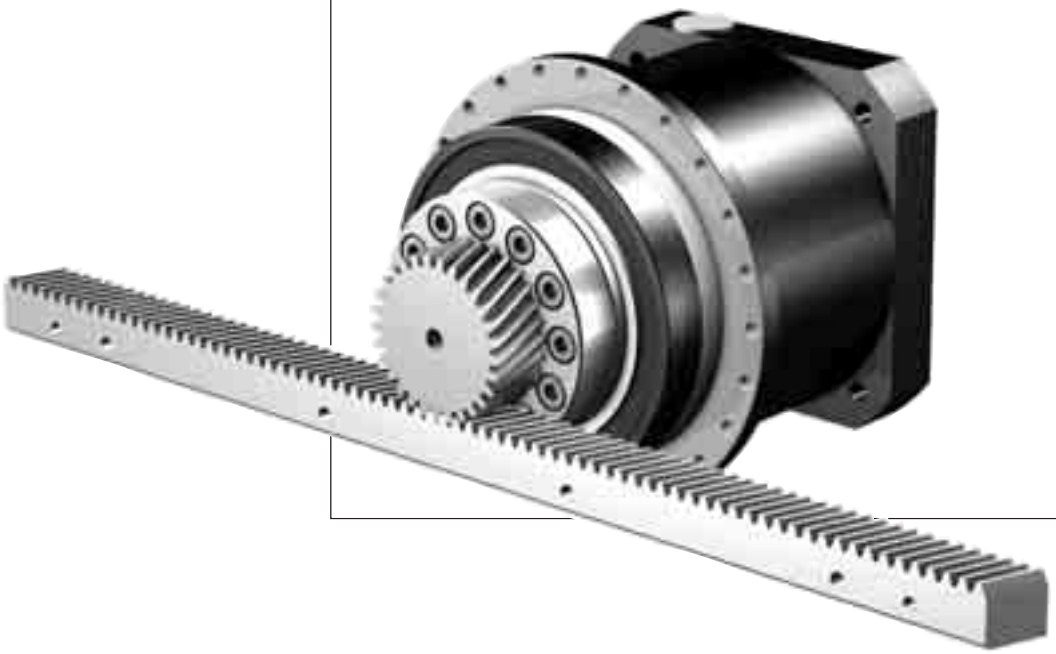
Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR4!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR8PH10 (F_{v2BMAX}=56 kN)																
60,00	**ZTR812S PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,43	0,096	0,048	245	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,92
60,00	**ZTR812S PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,43	0,096	0,048	246	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,92
ZTR8PHV10 (F_{v2BMAX}=56 kN)																
61,00	**ZTR812S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,42	0,094	0,048	240	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,90
61,00	**ZTR812S PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,42	0,094	0,048	240	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,90
91,00	**ZTR812S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,28	0,063	0,048	239	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,60
91,00	**ZTR812S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,28	0,063	0,048	239	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,60
91,00	**ZTR812S PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,28	0,063	0,048	239	8	12	109,9	36	56	113	3100	0,60

Maßbilder:
Zahnstangentrieb **ZTR**
schrägverzahnt

Dimension drawings:
Rack and pinion drive
ZTR *helical gearing*

Croquis cotés:
Entraînement à
crémaillère **ZTR**
denture hélicoïdale

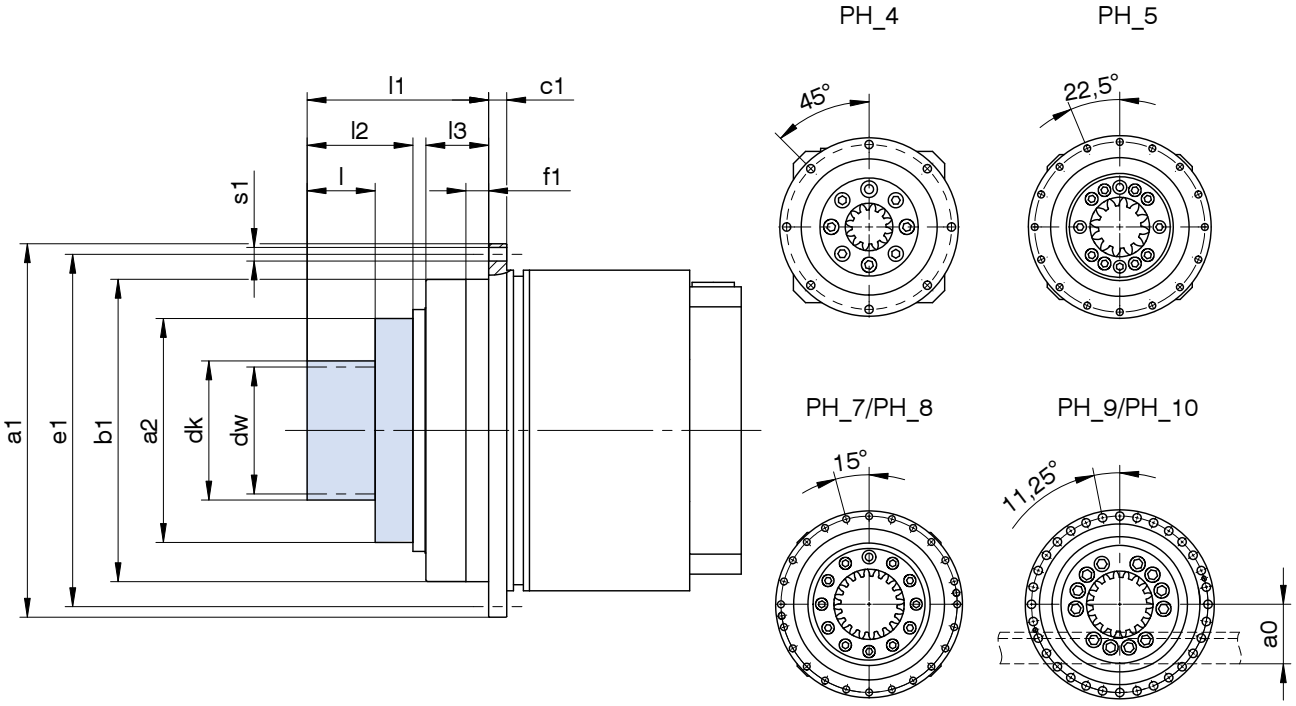


ZTR

Zahnstangentrieb **ZTR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

ZTR...PH_4 - ZTR...PH_8



Typ	ID	m	z	a0	øa1	øa2	øb1	c1	ødk	ødw	øe1	f1	l	l1	l2	l3	øs1
ZTR212SPH_4	7821912	2	12	35,73	118h7	63	90h7	7	31,5	27,5	109	10	26,0	71,0	41,0	24	5,5
ZTR216SPH_4	7821916	2	16	38,98	118h7	63	90h7	7	38,0	34,0	109	10	26,0	71,0	41,0	24	5,5
ZTR212SPH_5	7822912	2	12	35,73	145h7	80	110h7	8	31,5	27,5	135	10	26,0	70,0	41,0	23	5,5
ZTR219SPH_5	7822919	2	19	42,16	145h7	80	110h7	8	44,3	40,3	135	10	26,0	70,0	41,0	23	5,5
ZTR223SPH_5	7822923	2	23	46,40	145h7	80	110h7	8	52,8	48,8	135	10	26,0	70,0	41,0	23	5,5
ZTR312SPH_5	7832912	3	12	46,60	145h7	80	110h7	8	47,2	41,2	135	10	32,5	76,5	47,5	23	5,5
ZTR314SPH_5	7832914	3	14	49,18	145h7	80	110h7	8	52,4	46,4	135	10	32,5	76,5	47,5	23	5,5
ZTR212SPH_7	7823912	2	12	35,73	179h7	100	140h7	10	31,5	27,5	168	12	26,0	84,0	46,0	32	6,6
ZTR223SPH_7	7823923	2	23	46,40	179h7	100	140h7	10	52,8	48,8	168	12	26,0	84,0	46,0	32	6,6
ZTR229SPH_7	7823929	2	29	52,77	179h7	100	140h7	10	65,5	61,5	168	12	26,0	84,0	46,0	32	6,6
ZTR312SPH_7	7833912	3	12	46,60	179h7	100	140h7	10	47,2	41,2	168	12	32,5	90,5	52,5	32	6,6
ZTR316SPH_7	7833916	3	16	51,46	179h7	100	140h7	10	56,9	50,9	168	12	32,5	90,5	52,5	32	6,6
ZTR319SPH_7	7833919	3	19	56,24	179h7	100	140h7	10	66,5	60,5	168	12	32,5	90,5	52,5	32	6,6
ZTR412SPH_7	7843912	4	12	62,46	179h7	100	140h7	10	62,9	54,9	168	12	45,0	103,0	65,0	32	6,6
ZTR312SPH_8	7834912	3	12	46,60	247h7	148	200h7	12	47,2	41,2	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR319SPH_8	7834919	3	19	56,24	247h7	148	200h7	12	66,5	60,5	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR326SPH_8	7834926	3	26	67,38	247h7	148	200h7	12	88,8	82,8	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR332SPH_8	7834932	3	32	76,93	247h7	148	200h7	12	107,9	101,9	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR412SPH_8	7844912	4	12	62,46	247h7	148	200h7	12	62,9	54,9	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR417SPH_8	7844917	4	17	71,08	247h7	148	200h7	12	80,2	72,2	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR419SPH_8	7844919	4	19	75,32	247h7	148	200h7	12	88,6	81,5	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR420SPH_8	7844920	4	20	77,44	247h7	148	200h7	12	92,9	84,9	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR512SPH_8	7854912	5	12	68,33	247h7	148	200h7	12	76,7	68,7	233	15	55,0	130,0	80,0	42	9,0
ZTR516SPH_8	7854916	5	16	76,44	247h7	148	200h7	12	92,9	84,9	233	15	55,0	130,0	80,0	42	9,0
ZTR518SPH_8	7854918	5	18	81,75	247h7	148	200h7	12	103,5	95,5	233	15	55,0	130,0	80,0	42	9,0
ZTR612SPH_8	7864912	6	12	84,20	247h7	148	200h7	12	94,4	82,4	233	15	65,0	140,0	90,0	42	9,0
ZTR613SPH_8	7864913	6	13	87,38	247h7	148	200h7	12	100,8	88,8	233	15	65,0	140,0	90,0	42	9,0
ZTR615SPH_8	7864915	6	15	90,75	247h7	148	200h7	12	105,5	95,5	233	15	65,0	140,0	90,0	42	9,0

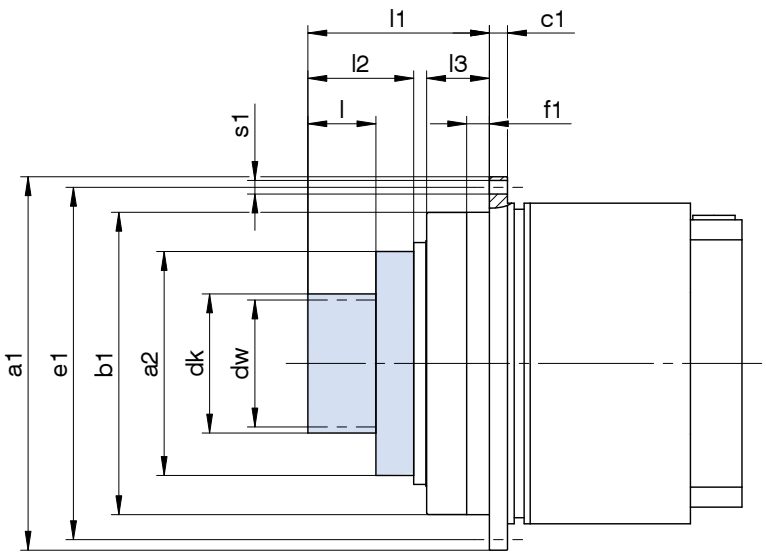
Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.
Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

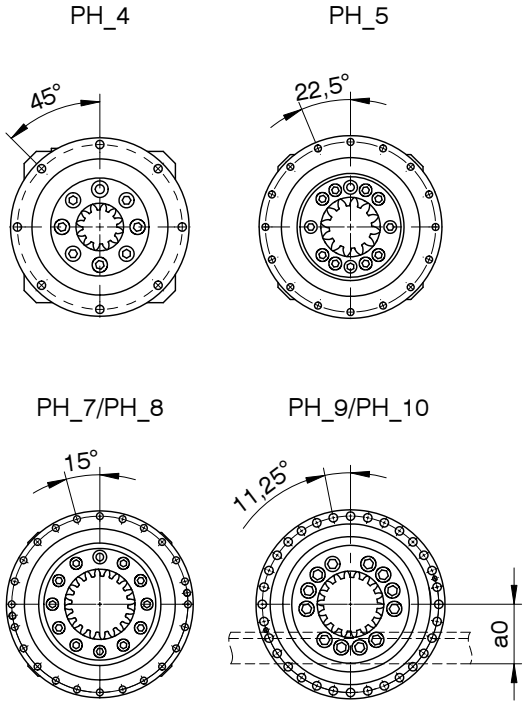
For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.
Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.
Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

STÖBER ATLANTA

ZTR...PH_9 - ZTR...PH_10





Typ	ID	m	z	a0	øa1	øa2	øb1	c1	ødk	ødw	øe1	f1	l	l1	l2	l3	øs1
ZTR412SPH_9	7846912	4	12	62,46	300	187	255h7	18	62,9	54,9	280	20	45,0	145,0	79,0	54	13,5
ZTR419SPH_9	7846919	4	19	75,32	300	187	255h7	18	88,6	81,5	280	20	45,0	145,0	79,0	54	13,5
ZTR420SPH_9	7846920	4	20	77,44	300	187	255h7	18	92,9	84,9	280	20	45,0	145,0	79,0	54	13,5
ZTR514SPH_9	7856914	5	14	72,64	300	187	255h7	18	87,3	77,3	280	20	55,0	155,0	89,0	54	13,5
ZTR518SPH_9	7856918	5	18	81,75	300	187	255h7	18	105,5	95,5	280	20	55,0	155,0	89,0	54	13,5
ZTR519SPH_9	7856919	5	19	84,40	300	187	255h7	18	110,8	100,8	280	20	55,0	155,0	89,0	54	13,5
ZTR520SPH_9	7856920	5	20	87,05	300	187	255h7	18	116,1	106,1	280	20	55,0	155,0	89,0	54	13,5
ZTR612SPH_9	7866912	6	12	84,20	300	187	255h7	18	94,4	82,4	280	20	65,0	165,0	99,0	54	13,5
ZTR615SPH_9	7866915	6	15	90,75	300	187	255h7	18	107,5	95,5	280	20	65,0	165,0	99,0	54	13,5
ZTR616SPH_9	7866916	6	16	93,93	300	187	255h7	18	113,9	101,9	280	20	65,0	165,0	99,0	54	13,5
ZTR512SPH_10	7857912	5	12	68,33	330	210	285h7	20	78,7	68,7	310	20	55,0	175,0	100,0	60	13,5
ZTR519SPH_10	7857919	5	19	84,40	330	210	285h7	20	110,8	100,8	310	20	55,0	175,0	100,0	60	13,5
ZTR612SPH_10	7867912	6	12	81,20	330	210	285h7	20	88,4	82,4	310	20	65,0	185,0	110,0	60	13,5
ZTR616SPH_10	7867916	6	16	93,93	330	210	285h7	20	113,9	101,9	310	20	65,0	185,0	110,0	60	13,5
ZTR812SPH_10	7887912	8	12	125,93	330	210	285h7	20	125,9	109,9	310	20	85,0	205,0	130,0	60	13,5

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.
Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.
Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.
Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Auswahlliste:
Zahnstangentrieb **ZTR**
geradverzahnt

Selection data:
Rack and pinion drive
ZTR *straight-cut*

Liste des alternatives:
Entraînement à crémaillère **ZTR**
denture droite

Bezeichnungen

i - Getriebeübersetzung
n_{1MAX} - max. Eintriebsdrehzahl
DB - Dauerbetrieb
ZB - Zyklusbetrieb
MWø - Motorwellen-Durchmesser
v_{MAXZB} - max. Vorschubgeschwindigkeit bei n_{1MAXZB}
K_v - Geschwindigkeitskonstante
ΔS - Drehspiel linear
C_{Lges} - Gesamt-Federsteifigkeit linear
m - Verzahnungsmodul
z - Ritzel-Zähnezahl (Verzahnungs-Qualität 5)
d_w - Wälzkreisdurchmesser
F_{v2N} - Nenn-Vorschubkraft 1) 3)
F_{v2B} - max. zul. Beschleunigungs-Vorschubkraft 1)
M_{2B} - max. zul. Beschleunigungsmoment
F_{v2NOT} - NOT-AUS-Vorschubkraft 1) 2) (10^3 Lastwechsel)
K_{M1} - Drehmomentkonstante
β - Schrägungswinkel 19° 31′ 42″ (Ritzel linkssteigend, Zahnstange rechtssteigend)

1) Werte gelten bei Modul ≤ 4 mit Zahnstangen-Werkstoff 16MnCr5 gehärtet, bei Modul > 4 mit Zahnstangenwerkstoff C45 induktiv gehärtet.
Andere Paarungen auf Anfrage.
2) Werte gelten nur bei verstifteter Zahnstange!
3) Werte beziehen sich auf Eintriebsdrehzahlen n_1 = 500 min^{-1}.
Das Produkt aus zul. Vorschubkraft F_{v2N} und zul. Drehzahl n_{1MAXDB} berücksichtigt nicht die thermische Grenzleistung.

Alle technischen Daten basieren auf einer permanenten Schmierung mit den im Atlanta-Katalog vorgeschriebenen Schmierstoffen.

Symbols

STÖBER ATLANTA

i - *Gear unit ratio*
n_{1MAX} - *Max. input speed*
DB - continuous operation
ZB - cycle operation
MWø - *Motor shaft diameter*
v_{MAXZB} - *Max. feed rate at n_{1MAXZB}*
K_v - *Speed constant*
ΔS - *Linear backlash*
C_{Lges} - *Total linear spring rigidity*
m - *Gearing module*
z - *Pinion teeth number (gearing grade 5)*
d_w - *Pitch diameter*
F_{v2N} - *Rated feed force 1) 3)*
F_{v2B} - *Max. perm. acceleration feed force 1)*
M_{2B} - *Max. perm. acceleration torque*
F_{v2NOT} - *Emergency-Off feed force 1) 2) (10^3 load changes)*
K_{M1} - *Torque constant*
β - *Helix angle 19° 31′ 42″ (pinion left-hand, gear rack right-hand)*

1) Values are applicable for module ≤ 4 with rack material 16MnCr5 hardened, for module > 4 with rack material C45 inductive hardened. Other combinations on request.
2) Values are only applicable for pinned racks!
3) Figures applied to input speed n_1 = 500 rpm. The product consisting of feed force F_{v2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

All technical data are based on a permanent lubrication with lubricants required in the Atlanta catalog.

Désignations

i - Rapport de réducteur
n_{1MAX} - Vitesse d'entrée maxi
DB - régime continu
ZB - régime cyclique
MWø - Diametre de l'arbre de moteur
v_{MAXZB} - Vitesse d'avancement maxi à n_{1MAXZB}
K_v - Constante de vitesse
ΔS - Jeu linéaire
C_{Lges} - Rigidité de ressort linéaire totale
m - Module de denture
z - Nombre de dents de pignon (qualité de denture 5)
d_w - diamètre primitif de fonctionnement
F_{v2N} - Force d'avance nominale 1) 3)
F_{v2B} - Force d'avance d'accélération maxi permis 1)
M_{2B} - Couple maxi adm. d'accélération
F_{v2NOT} - Force d'avance d'urgence 1) 2) (à des charges 10^3)
K_{M1} - Constante de couple
β - Angle helix 19° 31′ 42″ (pignon filet à gauche, crémaillère filet à droite)

1) Valeurs applicable pour module ≤ 4 avec matériau crémaillère 16MnCr5 trempé, pour module > 4 avec matériau crémaillère C45 trempé inductif.
Autres combinaisons sur demande.
2) Valeurs applicable pour crémaillères cheviller.
3) Ces valeurs se rapportent à des valeurs de entrée de n_1 = 500 min^{-1}.
Le produit de force d'avance F_{v2N} et vitesse admissible n_{1MAXDB} ne tient pas compte de la puissance limite thermique.

Toutes les caractéristiques techniques sont basées sur une lubrification permanente avec les lubrifiants prescrits dans le catalogue Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH4 (F_{v2BMAX}=5.5 kN)																
4,000	**ZTR213G PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	1,80	0,359	0,012	101	2	13	27,5	1,7	5,1	7,0	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	1,80	0,359	0,012	102	2	13	27,5	1,7	5,1	7,0	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	1,80	0,359	0,012	102	2	13	27,5	1,7	5,1	7,0	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	1,80	0,359	0,012	103	2	13	27,5	1,7	5,1	7,0	70	3,43
4,000	**ZTR217G PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	2,22	0,444	0,015	95	2	17	34,0	1,7	5,5	6,8	93	4,24
4,000	**ZTR217G PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	2,22	0,444	0,015	96	2	17	34,0	1,7	5,5	6,8	93	4,24
4,000	**ZTR217G PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	2,22	0,444	0,015	96	2	17	34,0	1,7	5,5	6,8	93	4,24
4,000	**ZTR217G PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	2,22	0,444	0,015	98	2	17	34,0	1,7	5,5	6,8	93	4,24
5,000	**ZTR213G PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	1,73	0,288	0,012	102	2	13	27,5	1,8	5,1	7,0	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	1,73	0,288	0,012	102	2	13	27,5	1,8	5,1	7,0	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	1,73	0,288	0,012	102	2	13	27,5	1,8	5,1	7,0	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	1,73	0,288	0,012	103	2	13	27,5	1,8	5,1	7,0	70	2,75
5,000	**ZTR217G PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	2,13	0,356	0,015	96	2	17	34,0	1,8	5,5	6,8	93	3,40
5,000	**ZTR217G PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	2,13	0,356	0,015	96	2	17	34,0	1,8	5,5	6,8	93	3,40
5,000	**ZTR217G PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	2,13	0,356	0,015	96	2	17	34,0	1,8	5,5	6,8	93	3,40
5,000	**ZTR217G PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	2,13	0,356	0,015	97	2	17	34,0	1,8	5,5	6,8	93	3,40
7,000	**ZTR213G PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	1,23	0,206	0,012	100	2	13	27,5	2,1	5,1	7,0	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	1,23	0,206	0,012	100	2	13	27,5	2,1	5,1	7,0	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	1,23	0,206	0,012	100	2	13	27,5	2,1	5,1	7,0	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	1,23	0,206	0,012	100	2	13	27,5	2,1	5,1	7,0	70	1,96
7,000	**ZTR217G PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	1,52	0,254	0,015	93	2	17	34,0	2,1	5,5	6,8	93	2,43
7,000	**ZTR217G PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	1,52	0,254	0,015	93	2	17	34,0	2,1	5,5	6,8	93	2,43
7,000	**ZTR217G PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	1,52	0,254	0,015	93	2	17	34,0	2,1	5,5	6,8	93	2,43
7,000	**ZTR217G PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	1,52	0,254	0,015	94	2	17	34,0	2,1	5,5	6,8	93	2,43
10,00	**ZTR213G PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	0,86	0,144	0,012	92	2	13	27,5	2,3	5,1	7,0	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	0,86	0,144	0,012	92	2	13	27,5	2,3	5,1	7,0	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,86	0,144	0,012	92	2	13	27,5	2,3	5,1	7,0	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	0,86	0,144	0,012	93	2	13	27,5	2,3	5,1	7,0	70	1,37
10,00	**ZTR217G PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	1,07	0,178	0,015	84	2	17	34,0	2,3	5,5	6,8	93	1,70
10,00	**ZTR217G PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	1,07	0,178	0,015	84	2	17	34,0	2,3	5,5	6,8	93	1,70
10,00	**ZTR217G PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	1,07	0,178	0,015	84	2	17	34,0	2,3	5,5	6,8	93	1,70
10,00	**ZTR217G PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	1,07	0,178	0,015	84	2	17	34,0	2,3	5,5	6,8	93	1,70
16,00	**ZTR213G PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	0,58	0,090	0,012	97	2	13	27,5	2,7	5,1	7,0	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,58	0,090	0,012	97	2	13	27,5	2,7	5,1	7,0	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,58	0,090	0,012	97	2	13	27,5	2,7	5,1	7,0	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,58	0,090	0,012	98	2	13	27,5	2,7	5,1	7,0	70	0,86
16,00	**ZTR217G PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	0,72	0,111	0,015	90	2	17	34,0	2,7	5,5	6,8	93	1,06
16,00	**ZTR217G PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,72	0,111	0,015	90	2	17	34,0	2,7	5,5	6,8	93	1,06
16,00	**ZTR217G PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,72	0,111	0,015	90	2	17	34,0	2,7	5,5	6,8	93	1,06
16,00	**ZTR217G PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,72	0,111	0,015	91	2	17	34,0	2,7	5,5	6,8	93	1,06
20,00	**ZTR213G PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	0,47	0,072	0,012	99	2	13	27,5	2,9	5,1	7,0	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,47	0,072	0,012	99	2	13	27,5	2,9	5,1	7,0	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,47	0,072	0,012	99	2	13	27,5	2,9	5,1	7,0	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,47	0,072	0,012	99	2	13	27,5	2,9	5,1	7,0	70	0,69
20,00	**ZTR217G PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	0,58	0,089	0,015	92	2	17	34,0	2,9	5,5	6,8	93	0,85
20,00	**ZTR217G PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	0,58	0,089	0,015	93	2	17	34,0	2,9	5,5	6,8	93	0,85
20,00	**ZTR217G PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,58	0,089	0,015	93	2	17	34,0	2,9	5,5	6,8	93	0,85
20,00	**ZTR217G PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	0,58	0,089	0,015	93	2	17	34,0	2,9	5,5	6,8	93	0,85
25,00	**ZTR213G PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	0,40	0,058	0,012	99	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	0,40	0,058	0,012	99	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,40	0,058	0,012	99	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	0,40	0,058	0,012	99	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,55
25,00	**ZTR217G PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	0,50	0,071	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,68
25,00	**ZTR217G PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	0,50	0,071	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,68
25,00	**ZTR217G PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,50	0,071	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,68
25,00	**ZTR217G PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	0,50	0,071	0,015	93	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,68
28,00	**ZTR213G PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	0,41	0,051	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,41	0,051	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,41	0,051	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,41	0,051	0,012	97	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,49
28,00	**ZTR217G PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	0,51	0,064	0,015	89	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,61
28,00	**ZTR217G PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,51	0,064	0,015	89	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,61

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH4 (F_{v2BMAX}=5.5 kN)																
28,00	**ZTR217G PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,51	0,064	0,015	89	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,61
28,00	**ZTR217G PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,51	0,064	0,015	89	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,61
35,00	**ZTR213G PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,33	0,041	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,33	0,041	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,33	0,041	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,33	0,041	0,012	99	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,39
35,00	**ZTR217G PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,41	0,051	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,49
35,00	**ZTR217G PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,41	0,051	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,49
35,00	**ZTR217G PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,41	0,051	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,49
35,00	**ZTR217G PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,41	0,051	0,015	92	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,49
40,00	**ZTR213G PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,29	0,036	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,29	0,036	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,29	0,036	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,29	0,036	0,012	96	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,34
40,00	**ZTR217G PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,36	0,045	0,015	88	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,42
40,00	**ZTR217G PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,36	0,045	0,015	88	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,42
40,00	**ZTR217G PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,36	0,045	0,015	88	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,42
40,00	**ZTR217G PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,36	0,045	0,015	88	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,42
50,00	**ZTR213G PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,23	0,029	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,23	0,029	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,23	0,029	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,23	0,029	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,28
50,00	**ZTR217G PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,28	0,036	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,34
50,00	**ZTR217G PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,28	0,036	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,34
50,00	**ZTR217G PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,28	0,036	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,34
50,00	**ZTR217G PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,28	0,036	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,34
70,00	**ZTR213G PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,16	0,021	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,16	0,021	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,16	0,021	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,16	0,021	0,012	98	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,20
70,00	**ZTR217G PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,20	0,025	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,24
70,00	**ZTR217G PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,20	0,025	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,24
70,00	**ZTR217G PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,20	0,025	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,24
70,00	**ZTR217G PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,20	0,025	0,015	91	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,24
100,0	**ZTR213G PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,12	0,014	0,012	92	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,12	0,014	0,012	92	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,12	0,014	0,012	92	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,12	0,014	0,012	92	2	13	27,5	3,1	5,1	7,0	70	0,14
100,0	**ZTR217G PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,14	0,018	0,015	83	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,17
100,0	**ZTR217G PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,14	0,018	0,015	83	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,17
100,0	**ZTR217G PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,14	0,018	0,015	83	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,17
100,0	**ZTR217G PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,14	0,018	0,015	83	2	17	34,0	3,1	5,5	6,8	93	0,17

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH5 (F_{v2BMAX}=7.5 kN)																
4,000	**ZTR213G PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	1,80	0,359	0,012	97	2	13	27,5	2,4	5,1	9,9	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	1,80	0,359	0,012	97	2	13	27,5	2,4	5,1	9,9	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	1,80	0,359	0,012	97	2	13	27,5	2,4	5,1	9,9	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	1,80	0,359	0,012	98	2	13	27,5	2,4	5,1	9,9	70	3,43
4,000	**ZTR217G PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	2,22	0,444	0,015	96	2	17	34,0	2,4	6,7	9,7	110	4,24
4,000	**ZTR217G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	2,22	0,444	0,015	97	2	17	34,0	2,4	6,7	9,7	110	4,24
4,000	**ZTR217G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,22	0,444	0,015	97	2	17	34,0	2,4	6,7	9,7	110	4,24
4,000	**ZTR217G PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	2,22	0,444	0,015	98	2	17	34,0	2,4	6,7	9,7	110	4,24
4,000	**ZTR224G PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	3,19	0,639	0,021	89	2	24	48,8	2,4	7,5	9,4	180	6,10
4,000	**ZTR224G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	3,19	0,639	0,021	90	2	24	48,8	2,4	7,5	9,4	180	6,10
4,000	**ZTR224G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,19	0,639	0,021	90	2	24	48,8	2,4	7,5	9,4	180	6,10
4,000	**ZTR224G PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	3,19	0,639	0,021	92	2	24	48,8	2,4	7,5	9,4	180	6,10
5,000	**ZTR213G PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	1,58	0,288	0,012	97	2	13	27,5	2,6	5,1	9,9	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	1,58	0,288	0,012	98	2	13	27,5	2,6	5,1	9,9	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	1,58	0,288	0,012	98	2	13	27,5	2,6	5,1	9,9	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	1,58	0,288	0,012	98	2	13	27,5	2,6	5,1	9,9	70	2,75
5,000	**ZTR217G PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	1,96	0,355	0,015	97	2	17	34,0	2,6	6,7	9,7	110	3,40
5,000	**ZTR217G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	1,96	0,355	0,015	97	2	17	34,0	2,6	6,7	9,7	110	3,40
5,000	**ZTR217G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	1,96	0,355	0,015	97	2	17	34,0	2,6	6,7	9,7	110	3,40
5,000	**ZTR217G PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	1,96	0,355	0,015	98	2	17	34,0	2,6	6,7	9,7	110	3,40
5,000	**ZTR224G PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	2,81	0,511	0,021	90	2	24	48,8	2,6	7,5	9,4	180	4,88
5,000	**ZTR224G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	2,81	0,511	0,021	91	2	24	48,8	2,6	7,5	9,4	180	4,88
5,000	**ZTR224G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	2,81	0,511	0,021	91	2	24	48,8	2,6	7,5	9,4	180	4,88
5,000	**ZTR224G PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	2,81	0,511	0,021	92	2	24	48,8	2,6	7,5	9,4	180	4,88
7,000	**ZTR213G PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	1,23	0,206	0,012	97	2	13	27,5	2,9	5,1	9,9	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	1,23	0,206	0,012	97	2	13	27,5	2,9	5,1	9,9	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	1,23	0,206	0,012	97	2	13	27,5	2,9	5,1	9,9	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	1,23	0,206	0,012	97	2	13	27,5	2,9	5,1	9,9	70	1,96
7,000	**ZTR217G PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	1,52	0,254	0,015	96	2	17	34,0	2,9	6,7	9,7	110	2,43
7,000	**ZTR217G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	1,52	0,254	0,015	96	2	17	34,0	2,9	6,7	9,7	110	2,43
7,000	**ZTR217G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	1,52	0,254	0,015	96	2	17	34,0	2,9	6,7	9,7	110	2,43
7,000	**ZTR217G PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	1,52	0,254	0,015	97	2	17	34,0	2,9	6,7	9,7	110	2,43
7,000	**ZTR224G PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	2,19	0,365	0,021	89	2	24	48,8	2,9	7,5	9,4	180	3,49
7,000	**ZTR224G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	2,19	0,365	0,021	89	2	24	48,8	2,9	7,5	9,4	180	3,49
7,000	**ZTR224G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	2,19	0,365	0,021	89	2	24	48,8	2,9	7,5	9,4	180	3,49
7,000	**ZTR224G PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	2,19	0,365	0,021	90	2	24	48,8	2,9	7,5	9,4	180	3,49
10,00	**ZTR213G PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	0,86	0,144	0,012	95	2	13	27,5	3,3	5,1	9,9	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,86	0,144	0,012	95	2	13	27,5	3,3	5,1	9,9	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,86	0,144	0,012	95	2	13	27,5	3,3	5,1	9,9	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	0,86	0,144	0,012	95	2	13	27,5	3,3	5,1	9,9	70	1,37
10,00	**ZTR217G PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,07	0,178	0,015	93	2	17	34,0	3,3	6,7	9,7	110	1,70
10,00	**ZTR217G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,07	0,178	0,015	93	2	17	34,0	3,3	6,7	9,7	110	1,70
10,00	**ZTR217G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,07	0,178	0,015	93	2	17	34,0	3,3	6,7	9,7	110	1,70
10,00	**ZTR217G PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,07	0,178	0,015	93	2	17	34,0	3,3	6,7	9,7	110	1,70
10,00	**ZTR224G PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,53	0,256	0,021	83	2	24	48,8	3,3	7,5	9,4	180	2,44
10,00	**ZTR224G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,53	0,256	0,021	83	2	24	48,8	3,3	7,5	9,4	180	2,44
10,00	**ZTR224G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,53	0,256	0,021	83	2	24	48,8	3,3	7,5	9,4	180	2,44
10,00	**ZTR224G PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,53	0,256	0,021	83	2	24	48,8	3,3	7,5	9,4	180	2,44
16,00	**ZTR213G PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,54	0,090	0,012	96	2	13	27,5	3,8	5,1	9,9	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,54	0,090	0,012	96	2	13	27,5	3,8	5,1	9,9	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,54	0,090	0,012	96	2	13	27,5	3,8	5,1	9,9	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,54	0,090	0,012	96	2	13	27,5	3,8	5,1	9,9	70	0,86
16,00	**ZTR217G PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,67	0,111	0,015	95	2	17	34,0	3,8	6,7	9,7	110	1,06
16,00	**ZTR217G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,67	0,111	0,015	95	2	17	34,0	3,8	6,7	9,7	110	1,06
16,00	**ZTR217G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,67	0,111	0,015	95	2	17	34,0	3,8	6,7	9,7	110	1,06
16,00	**ZTR217G PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,015	95	2	17	34,0	3,8	6,7	9,7	110	1,06
16,00	**ZTR224G PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,96	0,160	0,021	87	2	24	48,8	3,8	7,5	9,4	180	1,53
16,00	**ZTR224G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,96	0,160	0,021	87	2	24	48,8	3,8	7,5	9,4	180	1,53
16,00	**ZTR224G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,96	0,160	0,021	87	2	24	48,8	3,8	7,5	9,4	180	1,53
16,00	**ZTR224G PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,96	0,160	0,021	87	2	24	48,8	3,8	7,5	9,4	180	1,53
20,00	**ZTR213G PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,43	0,072	0,012	97	2	13	27,5	4,1	5,1	9,9	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,43	0,072	0,012	97	2	13	27,5	4,1	5,1	9,9	70	0,69

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH5 (F_{v2BMAX}=7.5 kN)																
20,00	**ZTR213G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,43	0,072	0,012	97	2	13	27,5	4,1	5,1	9,9	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,012	97	2	13	27,5	4,1	5,1	9,9	70	0,69
20,00	**ZTR217G PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,53	0,089	0,015	96	2	17	34,0	4,1	6,7	9,7	110	0,85
20,00	**ZTR217G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,53	0,089	0,015	96	2	17	34,0	4,1	6,7	9,7	110	0,85
20,00	**ZTR217G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,53	0,089	0,015	96	2	17	34,0	4,1	6,7	9,7	110	0,85
20,00	**ZTR217G PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,015	96	2	17	34,0	4,1	6,7	9,7	110	0,85
20,00	**ZTR224G PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,77	0,128	0,021	89	2	24	48,8	4,1	7,5	9,4	180	1,22
20,00	**ZTR224G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,77	0,128	0,021	89	2	24	48,8	4,1	7,5	9,4	180	1,22
20,00	**ZTR224G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,77	0,128	0,021	89	2	24	48,8	4,1	7,5	9,4	180	1,22
20,00	**ZTR224G PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,77	0,128	0,021	89	2	24	48,8	4,1	7,5	9,4	180	1,22
25,00	**ZTR213G PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,37	0,058	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,37	0,058	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,37	0,058	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,37	0,058	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,55
25,00	**ZTR217G PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,46	0,071	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,68
25,00	**ZTR217G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,46	0,071	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,68
25,00	**ZTR217G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,46	0,071	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,68
25,00	**ZTR217G PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,46	0,071	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,68
25,00	**ZTR224G PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,66	0,102	0,021	89	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,98
25,00	**ZTR224G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,66	0,102	0,021	89	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,98
25,00	**ZTR224G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,66	0,102	0,021	89	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,98
25,00	**ZTR224G PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,66	0,102	0,021	89	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,98
28,00	**ZTR213G PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,36	0,051	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,36	0,051	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,36	0,051	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,36	0,051	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,49
28,00	**ZTR217G PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,44	0,063	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,61
28,00	**ZTR217G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,44	0,063	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,61
28,00	**ZTR217G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,44	0,063	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,61
28,00	**ZTR217G PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,44	0,063	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,61
28,00	**ZTR224G PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,64	0,091	0,021	86	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,87
28,00	**ZTR224G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,64	0,091	0,021	86	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,87
28,00	**ZTR224G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,64	0,091	0,021	86	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,87
28,00	**ZTR224G PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,64	0,091	0,021	86	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,87
35,00	**ZTR213G PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,29	0,041	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,29	0,041	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,29	0,041	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,29	0,041	0,012	97	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,39
35,00	**ZTR217G PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,36	0,051	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,49
35,00	**ZTR217G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,36	0,051	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,49
35,00	**ZTR217G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,36	0,051	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,49
35,00	**ZTR217G PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,36	0,051	0,015	96	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,49
35,00	**ZTR224G PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,51	0,073	0,021	88	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,70
35,00	**ZTR224G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,51	0,073	0,021	88	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,70
35,00	**ZTR224G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,51	0,073	0,021	88	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,70
35,00	**ZTR224G PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,51	0,073	0,021	88	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,70
40,00	**ZTR213G PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,25	0,036	0,012	95	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,25	0,036	0,012	95	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,25	0,036	0,012	95	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,25	0,036	0,012	95	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,34
40,00	**ZTR217G PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,31	0,044	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,42
40,00	**ZTR217G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,31	0,044	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,42
40,00	**ZTR217G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,31	0,044	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,42
40,00	**ZTR217G PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,31	0,044	0,015	94	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,42
40,00	**ZTR224G PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,45	0,064	0,021	85	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,61
40,00	**ZTR224G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,45	0,064	0,021	85	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,61
40,00	**ZTR224G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,45	0,064	0,021	85	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,61
40,00	**ZTR224G PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,45	0,064	0,021	85	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,61
50,00	**ZTR213G PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,20	0,029	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,20	0,029	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,20	0,029	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,20	0,029	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,28

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH5 (F_{v2BMAX}=7.5 kN)																
50,00	**ZTR217G PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,25	0,036	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,34
50,00	**ZTR217G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,25	0,036	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,34
50,00	**ZTR217G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,25	0,036	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,34
50,00	**ZTR217G PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,25	0,036	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,34
50,00	**ZTR224G PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,36	0,051	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,49
50,00	**ZTR224G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,36	0,051	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,49
50,00	**ZTR224G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,36	0,051	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,49
50,00	**ZTR224G PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,36	0,051	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,49
70,00	**ZTR213G PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,14	0,021	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,14	0,021	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,14	0,021	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,14	0,021	0,012	96	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,20
70,00	**ZTR217G PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,18	0,025	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,24
70,00	**ZTR217G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,18	0,025	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,24
70,00	**ZTR217G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,18	0,025	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,24
70,00	**ZTR217G PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,18	0,025	0,015	95	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,24
70,00	**ZTR224G PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,26	0,037	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,35
70,00	**ZTR224G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,26	0,037	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,35
70,00	**ZTR224G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,26	0,037	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,35
70,00	**ZTR224G PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,26	0,037	0,021	87	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,35
100,0	**ZTR213G PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,10	0,014	0,012	94	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,10	0,014	0,012	94	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,10	0,014	0,012	94	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,10	0,014	0,012	94	2	13	27,5	4,4	5,1	9,9	70	0,14
100,0	**ZTR217G PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,12	0,018	0,015	92	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,17
100,0	**ZTR217G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,12	0,018	0,015	92	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,17
100,0	**ZTR217G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,12	0,018	0,015	92	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,17
100,0	**ZTR217G PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,12	0,018	0,015	92	2	17	34,0	4,4	6,7	9,7	110	0,17
100,0	**ZTR224G PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,18	0,026	0,021	82	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,24
100,0	**ZTR224G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,18	0,026	0,021	82	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,24
100,0	**ZTR224G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,18	0,026	0,021	82	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,24
100,0	**ZTR224G PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,18	0,026	0,021	82	2	24	48,8	4,4	7,5	9,4	180	0,24
ZTR3PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
4,000	**ZTR313G PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	2,70	0,539	0,018	89	3	13	41,2	2,3	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR313G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	2,70	0,539	0,018	89	3	13	41,2	2,3	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR313G PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,70	0,539	0,018	89	3	13	41,2	2,3	7,6	9,5	160	5,15
4,000	**ZTR313G PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	2,70	0,539	0,018	91	3	13	41,2	2,3	7,6	9,5	160	5,15
5,000	**ZTR313G PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	2,37	0,431	0,018	89	3	13	41,2	2,5	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR313G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	2,37	0,431	0,018	90	3	13	41,2	2,5	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR313G PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	2,37	0,431	0,018	90	3	13	41,2	2,5	7,6	9,5	160	4,12
5,000	**ZTR313G PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	2,37	0,431	0,018	91	3	13	41,2	2,5	7,6	9,5	160	4,12
7,000	**ZTR313G PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	1,85	0,308	0,018	88	3	13	41,2	2,8	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR313G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	1,85	0,308	0,018	88	3	13	41,2	2,8	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR313G PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	1,85	0,308	0,018	88	3	13	41,2	2,8	7,6	9,5	160	2,94
7,000	**ZTR313G PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	1,85	0,308	0,018	89	3	13	41,2	2,8	7,6	9,5	160	2,94
10,00	**ZTR313G PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	1,29	0,216	0,018	84	3	13	41,2	3,2	7,6	9,5	160	2,06
10,00	**ZTR313G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,29	0,216	0,018	84	3	13	41,2	3,2	7,6	9,5	160	2,06
10,00	**ZTR313G PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,29	0,216	0,018	84	3	13	41,2	3,2	7,6	9,5	160	2,06
10,00	**ZTR313G PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	1,29	0,216	0,018	84	3	13	41,2	3,2	7,6	9,5	160	2,06
16,00	**ZTR313G PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	0,81	0,135	0,018	87	3	13	41,2	3,7	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR313G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,81	0,135	0,018	87	3	13	41,2	3,7	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR313G PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,81	0,135	0,018	87	3	13	41,2	3,7	7,6	9,5	160	1,29
16,00	**ZTR313G PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,81	0,135	0,018	87	3	13	41,2	3,7	7,6	9,5	160	1,29
20,00	**ZTR313G PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	0,65	0,108	0,018	88	3	13	41,2	4,0	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR313G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	0,65	0,108	0,018	88	3	13	41,2	4,0	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR313G PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	0,65	0,108	0,018	88	3	13	41,2	4,0	7,6	9,5	160	1,03
20,00	**ZTR313G PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,018	88	3	13	41,2	4,0	7,6	9,5	160	1,03
25,00	**ZTR313G PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	0,56	0,086	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,82
25,00	**ZTR313G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	0,56	0,086	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,82

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH5 (F_{v2BMAX}=7.6 kN)																
25,00	**ZTR313G PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,56	0,086	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,82
25,00	**ZTR313G PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	0,56	0,086	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,82
28,00	**ZTR313G PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	0,54	0,077	0,018	86	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR313G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,54	0,077	0,018	86	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR313G PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,54	0,077	0,018	86	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,74
28,00	**ZTR313G PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,54	0,077	0,018	86	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,74
35,00	**ZTR313G PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,43	0,062	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR313G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,43	0,062	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR313G PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,43	0,062	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,59
35,00	**ZTR313G PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,43	0,062	0,018	88	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,59
40,00	**ZTR313G PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,38	0,054	0,018	85	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR313G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,38	0,054	0,018	85	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR313G PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,38	0,054	0,018	85	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,52
40,00	**ZTR313G PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,38	0,054	0,018	85	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,52
50,00	**ZTR313G PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,30	0,043	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR313G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,30	0,043	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR313G PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,30	0,043	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,41
50,00	**ZTR313G PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,30	0,043	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,41
70,00	**ZTR313G PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,22	0,031	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR313G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,22	0,031	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR313G PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,22	0,031	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,29
70,00	**ZTR313G PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,22	0,031	0,018	87	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,29
100,0	**ZTR313G PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,15	0,022	0,018	83	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR313G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,15	0,022	0,018	83	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR313G PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,15	0,022	0,018	83	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,21
100,0	**ZTR313G PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,15	0,022	0,018	83	3	13	41,2	4,3	7,6	9,5	160	0,21
ZTR2PH7 (F_{v2BMAX}=10 kN)																
4,000	**ZTR213G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	1,44	0,360	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	1,44	0,360	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	1,44	0,360	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	3,43
4,000	**ZTR213G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	1,44	0,360	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	3,43
4,000	**ZTR224G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,56	0,639	0,021	128	2	24	48,8	6,9	10	20	260	6,10
4,000	**ZTR224G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,56	0,639	0,021	129	2	24	48,8	6,9	10	20	260	6,10
4,000	**ZTR224G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,56	0,639	0,021	129	2	24	48,8	6,9	10	20	260	6,10
4,000	**ZTR224G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,56	0,639	0,021	131	2	24	48,8	6,9	10	20	260	6,10
4,000	**ZTR230G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	3,22	0,806	0,027	119	2	30	61,5	6,9	10	20	320	7,69
4,000	**ZTR230G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	3,22	0,806	0,027	120	2	30	61,5	6,9	10	20	320	7,69
4,000	**ZTR230G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	3,22	0,806	0,027	120	2	30	61,5	6,9	10	20	320	7,69
4,000	**ZTR230G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	3,22	0,806	0,027	123	2	30	61,5	6,9	10	20	320	7,69
5,000	**ZTR213G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	1,44	0,288	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	1,44	0,288	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	1,44	0,288	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	2,75
5,000	**ZTR213G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	1,44	0,288	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	2,75
5,000	**ZTR224G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,56	0,511	0,021	130	2	24	48,8	7,4	10	20	260	4,88
5,000	**ZTR224G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,56	0,511	0,021	130	2	24	48,8	7,4	10	20	260	4,88
5,000	**ZTR224G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,56	0,511	0,021	130	2	24	48,8	7,4	10	20	260	4,88
5,000	**ZTR224G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,56	0,511	0,021	132	2	24	48,8	7,4	10	20	260	4,88
5,000	**ZTR230G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	3,22	0,644	0,027	121	2	30	61,5	7,4	10	20	320	6,15
5,000	**ZTR230G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,22	0,644	0,027	122	2	30	61,5	7,4	10	20	320	6,15
5,000	**ZTR230G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	3,22	0,644	0,027	122	2	30	61,5	7,4	10	20	320	6,15
5,000	**ZTR230G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	3,22	0,644	0,027	124	2	30	61,5	7,4	10	20	320	6,15
7,000	**ZTR213G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,03	0,205	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,03	0,205	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,03	0,205	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,96
7,000	**ZTR213G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,03	0,205	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,96
7,000	**ZTR224G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,83	0,365	0,021	129	2	24	48,8	8,3	10	20	260	3,49
7,000	**ZTR224G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,83	0,365	0,021	129	2	24	48,8	8,3	10	20	260	3,49
7,000	**ZTR224G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,83	0,365	0,021	129	2	24	48,8	8,3	10	20	260	3,49
7,000	**ZTR224G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,83	0,365	0,021	130	2	24	48,8	8,3	10	20	260	3,49

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH7 (F_{v2BMAX}=10 kN)																
7,000	**ZTR230G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,30	0,460	0,027	121	2	30	61,5	8,3	10	20	320	4,40
7,000	**ZTR230G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,30	0,460	0,027	121	2	30	61,5	8,3	10	20	320	4,40
7,000	**ZTR230G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,30	0,460	0,027	121	2	30	61,5	8,3	10	20	320	4,40
7,000	**ZTR230G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,30	0,460	0,027	122	2	30	61,5	8,3	10	20	320	4,40
10,00	**ZTR213G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	0,72	0,144	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,72	0,144	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	0,72	0,144	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,37
10,00	**ZTR213G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	0,72	0,144	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	1,37
10,00	**ZTR224G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,28	0,256	0,021	124	2	24	48,8	9,3	10	20	260	2,44
10,00	**ZTR224G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,28	0,256	0,021	124	2	24	48,8	9,3	10	20	260	2,44
10,00	**ZTR224G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,28	0,256	0,021	124	2	24	48,8	9,3	10	20	260	2,44
10,00	**ZTR224G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,28	0,256	0,021	124	2	24	48,8	9,3	10	20	260	2,44
10,00	**ZTR230G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,61	0,322	0,027	113	2	30	61,5	9,3	10	20	320	3,08
10,00	**ZTR230G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,61	0,322	0,027	113	2	30	61,5	9,3	10	20	320	3,08
10,00	**ZTR230G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,61	0,322	0,027	113	2	30	61,5	9,3	10	20	320	3,08
10,00	**ZTR230G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,61	0,322	0,027	114	2	30	61,5	9,3	10	20	320	3,08
16,00	**ZTR213G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,45	0,090	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,45	0,090	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,45	0,090	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,86
16,00	**ZTR213G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,45	0,090	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,86
16,00	**ZTR224G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,80	0,160	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	1,53
16,00	**ZTR224G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,80	0,160	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	1,53
16,00	**ZTR224G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,80	0,160	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	1,53
16,00	**ZTR224G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,80	0,160	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	1,53
16,00	**ZTR230G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	1,01	0,201	0,027	118	2	30	61,5	10	10	20	320	1,92
16,00	**ZTR230G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,01	0,201	0,027	118	2	30	61,5	10	10	20	320	1,92
16,00	**ZTR230G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,01	0,201	0,027	118	2	30	61,5	10	10	20	320	1,92
16,00	**ZTR230G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,01	0,201	0,027	118	2	30	61,5	10	10	20	320	1,92
20,00	**ZTR213G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,36	0,072	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,36	0,072	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,36	0,072	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,69
20,00	**ZTR213G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,36	0,072	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,69
20,00	**ZTR224G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,64	0,128	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	1,22
20,00	**ZTR224G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,64	0,128	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	1,22
20,00	**ZTR224G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,64	0,128	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	1,22
20,00	**ZTR224G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,64	0,128	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	1,22
20,00	**ZTR230G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,81	0,161	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,54
20,00	**ZTR230G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,81	0,161	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,54
20,00	**ZTR230G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,81	0,161	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,54
20,00	**ZTR230G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,81	0,161	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,54
25,00	**ZTR213G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,35	0,058	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,35	0,058	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,35	0,058	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,55
25,00	**ZTR213G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,35	0,058	0,012	133	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,55
25,00	**ZTR224G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,61	0,102	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,98
25,00	**ZTR224G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,61	0,102	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,98
25,00	**ZTR224G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,61	0,102	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,98
25,00	**ZTR224G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,61	0,102	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,98
25,00	**ZTR230G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,77	0,129	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,23
25,00	**ZTR230G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,77	0,129	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,23
25,00	**ZTR230G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,77	0,129	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,23
25,00	**ZTR230G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,77	0,129	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	1,23
28,00	**ZTR213G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,33	0,051	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,33	0,051	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,33	0,051	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,49
28,00	**ZTR213G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,33	0,051	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,49
28,00	**ZTR224G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,59	0,091	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	0,87
28,00	**ZTR224G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,59	0,091	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	0,87
28,00	**ZTR224G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,59	0,091	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	0,87
28,00	**ZTR224G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,59	0,091	0,021	127	2	24	48,8	10	10	20	260	0,87
28,00	**ZTR230G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,75	0,115	0,027	117	2	30	61,5	10	10	20	320	1,10
28,00	**ZTR230G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,75	0,115	0,027	117	2	30	61,5	10	10	20	320	1,10

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR2PH7 (F_{v2BMAX}=10 kN)																
28,00	**ZTR230G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,75	0,115	0,027	117	2	30	61,5	10	10	20	320	1,10
28,00	**ZTR230G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,75	0,115	0,027	117	2	30	61,5	10	10	20	320	1,10
35,00	**ZTR213G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,27	0,041	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,27	0,041	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,27	0,041	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,39
35,00	**ZTR213G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,27	0,041	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,39
35,00	**ZTR224G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,48	0,073	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,70
35,00	**ZTR224G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,48	0,073	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,70
35,00	**ZTR224G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,48	0,073	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,70
35,00	**ZTR224G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,48	0,073	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,70
35,00	**ZTR230G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,60	0,092	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,88
35,00	**ZTR230G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,60	0,092	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,88
35,00	**ZTR230G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,60	0,092	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,88
35,00	**ZTR230G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,60	0,092	0,027	121	2	30	61,5	10	10	20	320	0,88
40,00	**ZTR213G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,23	0,036	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,23	0,036	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,23	0,036	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,34
40,00	**ZTR213G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,23	0,036	0,012	131	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,34
40,00	**ZTR224G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,021	126	2	24	48,8	10	10	20	260	0,61
40,00	**ZTR224G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,021	126	2	24	48,8	10	10	20	260	0,61
40,00	**ZTR224G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,021	126	2	24	48,8	10	10	20	260	0,61
40,00	**ZTR224G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,021	126	2	24	48,8	10	10	20	260	0,61
40,00	**ZTR230G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,52	0,081	0,027	116	2	30	61,5	10	10	20	320	0,77
40,00	**ZTR230G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,52	0,081	0,027	116	2	30	61,5	10	10	20	320	0,77
40,00	**ZTR230G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,52	0,081	0,027	116	2	30	61,5	10	10	20	320	0,77
40,00	**ZTR230G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,52	0,081	0,027	117	2	30	61,5	10	10	20	320	0,77
50,00	**ZTR213G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,19	0,029	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,19	0,029	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,19	0,029	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,28
50,00	**ZTR213G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,19	0,029	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,28
50,00	**ZTR224G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,33	0,051	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,49
50,00	**ZTR224G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,33	0,051	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,49
50,00	**ZTR224G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,33	0,051	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,49
50,00	**ZTR224G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,33	0,051	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,49
50,00	**ZTR230G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,42	0,064	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,62
50,00	**ZTR230G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,42	0,064	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,62
50,00	**ZTR230G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,42	0,064	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,62
50,00	**ZTR230G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,42	0,064	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,62
70,00	**ZTR213G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,13	0,021	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,13	0,021	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,13	0,021	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,20
70,00	**ZTR213G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,13	0,021	0,012	132	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,20
70,00	**ZTR224G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,24	0,036	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,35
70,00	**ZTR224G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,24	0,036	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,35
70,00	**ZTR224G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,24	0,036	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,35
70,00	**ZTR224G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,24	0,036	0,021	129	2	24	48,8	10	10	20	260	0,35
70,00	**ZTR230G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,30	0,046	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,44
70,00	**ZTR230G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,30	0,046	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,44
70,00	**ZTR230G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,30	0,046	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,44
70,00	**ZTR230G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,30	0,046	0,027	120	2	30	61,5	10	10	20	320	0,44
100,0	**ZTR213G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,09	0,014	0,012	130	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,09	0,014	0,012	130	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,09	0,014	0,012	130	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,14
100,0	**ZTR213G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,09	0,014	0,012	130	2	13	27,5	5,1	5,1	10	70	0,14
100,0	**ZTR224G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,17	0,026	0,021	123	2	24	48,8	10	10	20	260	0,24
100,0	**ZTR224G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,17	0,026	0,021	123	2	24	48,8	10	10	20	260	0,24
100,0	**ZTR224G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,17	0,026	0,021	123	2	24	48,8	10	10	20	260	0,24
100,0	**ZTR224G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,17	0,026	0,021	123	2	24	48,8	10	10	20	260	0,24
100,0	**ZTR230G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,21	0,032	0,027	113	2	30	61,5	9,7	10	20	320	0,31
100,0	**ZTR230G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,21	0,032	0,027	113	2	30	61,5	9,7	10	20	320	0,31
100,0	**ZTR230G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,21	0,032	0,027	113	2	30	61,5	9,7	10	20	320	0,31
100,0	**ZTR230G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,21	0,032	0,027	113	2	30	61,5	9,7	10	20	320	0,31

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
4,000	**ZTR313G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,16	0,539	0,018	130	3	13	41,2	6,6	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR313G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,16	0,539	0,018	131	3	13	41,2	6,6	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR313G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,16	0,539	0,018	131	3	13	41,2	6,6	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR313G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,16	0,539	0,018	133	3	13	41,2	6,6	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR320G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	3,17	0,792	0,026	119	3	20	60,5	6,6	16	20	470	7,56
4,000	**ZTR320G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	3,17	0,792	0,026	121	3	20	60,5	6,6	16	20	470	7,56
4,000	**ZTR320G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	3,17	0,792	0,026	121	3	20	60,5	6,6	16	20	470	7,56
4,000	**ZTR320G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	3,17	0,792	0,026	124	3	20	60,5	6,6	16	20	470	7,56
5,000	**ZTR313G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,16	0,431	0,018	132	3	13	41,2	7,2	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR313G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,16	0,431	0,018	132	3	13	41,2	7,2	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR313G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,16	0,431	0,018	132	3	13	41,2	7,2	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR313G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,16	0,431	0,018	133	3	13	41,2	7,2	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR320G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	3,17	0,633	0,026	122	3	20	60,5	7,2	16	20	470	6,05
5,000	**ZTR320G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	3,17	0,633	0,026	123	3	20	60,5	7,2	16	20	470	6,05
5,000	**ZTR320G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	3,17	0,633	0,026	123	3	20	60,5	7,2	16	20	470	6,05
5,000	**ZTR320G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	3,17	0,633	0,026	125	3	20	60,5	7,2	16	20	470	6,05
7,000	**ZTR313G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	1,54	0,308	0,018	131	3	13	41,2	8,0	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR313G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	1,54	0,308	0,018	131	3	13	41,2	8,0	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR313G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	1,54	0,308	0,018	131	3	13	41,2	8,0	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR313G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	1,54	0,308	0,018	132	3	13	41,2	8,0	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR320G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,26	0,452	0,026	121	3	20	60,5	8,0	16	20	470	4,32
7,000	**ZTR320G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,26	0,452	0,026	121	3	20	60,5	8,0	16	20	470	4,32
7,000	**ZTR320G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,26	0,452	0,026	121	3	20	60,5	8,0	16	20	470	4,32
7,000	**ZTR320G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,26	0,452	0,026	122	3	20	60,5	8,0	16	20	470	4,32
10,00	**ZTR313G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,08	0,216	0,018	127	3	13	41,2	9,0	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR313G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,08	0,216	0,018	127	3	13	41,2	9,0	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR313G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,08	0,216	0,018	127	3	13	41,2	9,0	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR313G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,08	0,216	0,018	128	3	13	41,2	9,0	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR320G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,58	0,317	0,026	114	3	20	60,5	9,0	16	20	470	3,02
10,00	**ZTR320G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,58	0,317	0,026	114	3	20	60,5	9,0	16	20	470	3,02
10,00	**ZTR320G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,58	0,317	0,026	114	3	20	60,5	9,0	16	20	470	3,02
10,00	**ZTR320G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,58	0,317	0,026	114	3	20	60,5	9,0	16	20	470	3,02
16,00	**ZTR313G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,67	0,135	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR313G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,67	0,135	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR313G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,67	0,135	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR313G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,67	0,135	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR320G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,99	0,198	0,026	118	3	20	60,5	11	16	20	470	1,89
16,00	**ZTR320G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,99	0,198	0,026	119	3	20	60,5	11	16	20	470	1,89
16,00	**ZTR320G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,99	0,198	0,026	119	3	20	60,5	11	16	20	470	1,89
16,00	**ZTR320G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,99	0,198	0,026	119	3	20	60,5	11	16	20	470	1,89
20,00	**ZTR313G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,54	0,108	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR313G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,54	0,108	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR313G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,54	0,108	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR313G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,54	0,108	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR320G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,79	0,158	0,026	121	3	20	60,5	11	16	20	470	1,51
20,00	**ZTR320G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,79	0,158	0,026	121	3	20	60,5	11	16	20	470	1,51
20,00	**ZTR320G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,79	0,158	0,026	121	3	20	60,5	11	16	20	470	1,51
20,00	**ZTR320G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,79	0,158	0,026	122	3	20	60,5	11	16	20	470	1,51
25,00	**ZTR313G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,52	0,086	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR313G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,52	0,086	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR313G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,52	0,086	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR313G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,52	0,086	0,018	132	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR320G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,76	0,127	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	1,21
25,00	**ZTR320G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,76	0,127	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	1,21
25,00	**ZTR320G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	1,21
25,00	**ZTR320G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,026	122	3	20	60,5	12	16	20	470	1,21
28,00	**ZTR313G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,50	0,077	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR313G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,50	0,077	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR313G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,50	0,077	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR313G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,50	0,077	0,018	130	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR320G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,74	0,113	0,026	118	3	20	60,5	12	16	20	470	1,08
28,00	**ZTR320G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,74	0,113	0,026	118	3	20	60,5	12	16	20	470	1,08

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
28,00	**ZTR320G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,74	0,113	0,026	118	3	20	60,5	12	16	20	470	1,08
28,00	**ZTR320G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,74	0,113	0,026	118	3	20	60,5	12	16	20	470	1,08
35,00	**ZTR313G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,40	0,062	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR313G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,40	0,062	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR313G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,40	0,062	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR313G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,40	0,062	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR320G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,59	0,090	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	0,86
35,00	**ZTR320G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,59	0,090	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	0,86
35,00	**ZTR320G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,59	0,090	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	0,86
35,00	**ZTR320G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,59	0,090	0,026	121	3	20	60,5	12	16	20	470	0,86
40,00	**ZTR313G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,35	0,054	0,018	129	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR313G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,35	0,054	0,018	129	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR313G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,35	0,054	0,018	129	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR313G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,35	0,054	0,018	129	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR320G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,52	0,079	0,026	117	3	20	60,5	12	16	20	470	0,76
40,00	**ZTR320G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,52	0,079	0,026	117	3	20	60,5	12	16	20	470	0,76
40,00	**ZTR320G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,52	0,079	0,026	117	3	20	60,5	12	16	20	470	0,76
40,00	**ZTR320G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,52	0,079	0,026	117	3	20	60,5	12	16	20	470	0,76
50,00	**ZTR313G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,28	0,043	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR313G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,28	0,043	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR313G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,28	0,043	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR313G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,28	0,043	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR320G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,41	0,063	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,61
50,00	**ZTR320G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,41	0,063	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,61
50,00	**ZTR320G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,41	0,063	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,61
50,00	**ZTR320G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,41	0,063	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,61
70,00	**ZTR313G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,20	0,031	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR313G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,20	0,031	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR313G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,20	0,031	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR313G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,20	0,031	0,018	131	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR320G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,29	0,045	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,43
70,00	**ZTR320G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,29	0,045	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,43
70,00	**ZTR320G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,29	0,045	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,43
70,00	**ZTR320G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,29	0,045	0,026	120	3	20	60,5	12	16	20	470	0,43
100,0	**ZTR313G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,14	0,022	0,018	127	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR313G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,14	0,022	0,018	127	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR313G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,14	0,022	0,018	127	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR313G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,14	0,022	0,018	127	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR320G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,21	0,032	0,026	113	3	20	60,5	9,9	16	20	470	0,30
100,0	**ZTR320G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,21	0,032	0,026	113	3	20	60,5	9,9	16	20	470	0,30
100,0	**ZTR320G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,21	0,032	0,026	113	3	20	60,5	9,9	16	20	470	0,30
100,0	**ZTR320G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,21	0,032	0,026	113	3	20	60,5	9,9	16	20	470	0,30

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH7 (F_{v2BMAX}=16 kN)																
4,000	**ZTR413G PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	2,88	0,719	0,024	119	4	13	54,9	6,3	16	20	440	6,87
4,000	**ZTR413G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	2,88	0,719	0,024	120	4	13	54,9	6,3	16	20	440	6,87
4,000	**ZTR413G PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	2,88	0,719	0,024	120	4	13	54,9	6,3	16	20	440	6,87
4,000	**ZTR413G PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	2,88	0,719	0,024	123	4	13	54,9	6,3	16	20	440	6,87
5,000	**ZTR413G PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	2,88	0,575	0,024	121	4	13	54,9	6,8	16	20	440	5,49
5,000	**ZTR413G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	2,88	0,575	0,024	122	4	13	54,9	6,8	16	20	440	5,49
5,000	**ZTR413G PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	2,88	0,575	0,024	122	4	13	54,9	6,8	16	20	440	5,49
5,000	**ZTR413G PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	2,88	0,575	0,024	123	4	13	54,9	6,8	16	20	440	5,49
7,000	**ZTR413G PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	2,05	0,411	0,024	120	4	13	54,9	7,6	16	20	440	3,92
7,000	**ZTR413G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	2,05	0,411	0,024	120	4	13	54,9	7,6	16	20	440	3,92
7,000	**ZTR413G PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	2,05	0,411	0,024	120	4	13	54,9	7,6	16	20	440	3,92
7,000	**ZTR413G PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	2,05	0,411	0,024	121	4	13	54,9	7,6	16	20	440	3,92
10,00	**ZTR413G PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	1,44	0,288	0,024	115	4	13	54,9	8,5	16	20	440	2,75
10,00	**ZTR413G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,44	0,288	0,024	115	4	13	54,9	8,5	16	20	440	2,75
10,00	**ZTR413G PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	1,44	0,288	0,024	115	4	13	54,9	8,5	16	20	440	2,75
10,00	**ZTR413G PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	1,44	0,288	0,024	115	4	13	54,9	8,5	16	20	440	2,75
16,00	**ZTR413G PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	0,90	0,180	0,024	118	4	13	54,9	9,9	16	20	440	1,72
16,00	**ZTR413G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,90	0,180	0,024	118	4	13	54,9	9,9	16	20	440	1,72
16,00	**ZTR413G PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,90	0,180	0,024	118	4	13	54,9	9,9	16	20	440	1,72
16,00	**ZTR413G PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,90	0,180	0,024	119	4	13	54,9	9,9	16	20	440	1,72
20,00	**ZTR413G PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	0,72	0,144	0,024	121	4	13	54,9	11	16	20	440	1,37
20,00	**ZTR413G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	0,72	0,144	0,024	121	4	13	54,9	11	16	20	440	1,37
20,00	**ZTR413G PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	0,72	0,144	0,024	121	4	13	54,9	11	16	20	440	1,37
20,00	**ZTR413G PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	0,72	0,144	0,024	121	4	13	54,9	11	16	20	440	1,37
25,00	**ZTR413G PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	0,69	0,115	0,024	121	4	13	54,9	12	16	20	440	1,10
25,00	**ZTR413G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	0,69	0,115	0,024	121	4	13	54,9	12	16	20	440	1,10
25,00	**ZTR413G PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	0,69	0,115	0,024	121	4	13	54,9	12	16	20	440	1,10
25,00	**ZTR413G PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	0,69	0,115	0,024	121	4	13	54,9	12	16	20	440	1,10
28,00	**ZTR413G PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	0,67	0,103	0,024	118	4	13	54,9	12	16	20	440	0,98
28,00	**ZTR413G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,67	0,103	0,024	118	4	13	54,9	12	16	20	440	0,98
28,00	**ZTR413G PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,67	0,103	0,024	118	4	13	54,9	12	16	20	440	0,98
28,00	**ZTR413G PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,67	0,103	0,024	118	4	13	54,9	12	16	20	440	0,98
35,00	**ZTR413G PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	0,53	0,082	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,79
35,00	**ZTR413G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,53	0,082	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,79
35,00	**ZTR413G PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,53	0,082	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,79
35,00	**ZTR413G PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,53	0,082	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,79
40,00	**ZTR413G PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,47	0,072	0,024	117	4	13	54,9	12	16	20	440	0,69
40,00	**ZTR413G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,47	0,072	0,024	117	4	13	54,9	12	16	20	440	0,69
40,00	**ZTR413G PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,47	0,072	0,024	117	4	13	54,9	12	16	20	440	0,69
40,00	**ZTR413G PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,47	0,072	0,024	117	4	13	54,9	12	16	20	440	0,69
50,00	**ZTR413G PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,37	0,058	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,55
50,00	**ZTR413G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,37	0,058	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,55
50,00	**ZTR413G PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,37	0,058	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,55
50,00	**ZTR413G PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,37	0,058	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,55
70,00	**ZTR413G PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,27	0,041	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,39
70,00	**ZTR413G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,27	0,041	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,39
70,00	**ZTR413G PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,27	0,041	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,39
70,00	**ZTR413G PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,27	0,041	0,024	120	4	13	54,9	12	16	20	440	0,39
100,0	**ZTR413G PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,19	0,029	0,024	114	4	13	54,9	11	16	20	440	0,28
100,0	**ZTR413G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,19	0,029	0,024	114	4	13	54,9	11	16	20	440	0,28
100,0	**ZTR413G PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,19	0,029	0,024	114	4	13	54,9	11	16	20	440	0,28
100,0	**ZTR413G PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,19	0,029	0,024	114	4	13	54,9	11	16	20	440	0,28

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=20 kN)																
4,000	**ZTR313G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	1,89	0,539	0,018	235	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR313G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	1,89	0,539	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR313G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	1,89	0,539	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	5,15
4,000	**ZTR320G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	2,77	0,792	0,026	228	3	20	60,5	16	17	34	520	7,56
4,000	**ZTR320G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	2,77	0,792	0,026	230	3	20	60,5	16	17	34	520	7,56
4,000	**ZTR320G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	2,77	0,792	0,026	230	3	20	60,5	16	17	34	520	7,56
4,000	**ZTR327G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,79	1,083	0,036	205	3	27	82,8	16	20	35	830	10,35
4,000	**ZTR327G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,79	1,083	0,036	208	3	27	82,8	16	20	35	830	10,35
4,000	**ZTR327G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,79	1,083	0,036	208	3	27	82,8	16	20	35	830	10,35
4,000	**ZTR333G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,67	1,333	0,044	183	3	33	101,9	16	20	31	1020	12,73
4,000	**ZTR333G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,67	1,333	0,044	186	3	33	101,9	16	20	34	1020	12,73
4,000	**ZTR333G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,67	1,333	0,044	186	3	33	101,9	16	20	34	1020	12,73
5,000	**ZTR313G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	1,73	0,432	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR313G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	1,73	0,432	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR313G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	1,73	0,432	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	4,12
5,000	**ZTR320G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	2,53	0,633	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	6,05
5,000	**ZTR320G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	2,53	0,633	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	6,05
5,000	**ZTR320G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	2,53	0,633	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	6,05
5,000	**ZTR327G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,47	0,867	0,036	209	3	27	82,8	18	20	35	830	8,28
5,000	**ZTR327G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,47	0,867	0,036	211	3	27	82,8	18	20	35	830	8,28
5,000	**ZTR327G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,47	0,867	0,036	211	3	27	82,8	18	20	35	830	8,28
5,000	**ZTR333G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,27	1,067	0,044	187	3	33	101,9	18	20	34	1020	10,19
5,000	**ZTR333G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,27	1,067	0,044	189	3	33	101,9	18	20	34	1020	10,19
5,000	**ZTR333G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,27	1,067	0,044	189	3	33	101,9	18	20	34	1020	10,19
7,000	**ZTR313G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	1,23	0,308	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR313G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	1,23	0,308	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR313G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	1,23	0,308	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	2,94
7,000	**ZTR320G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	1,81	0,453	0,026	229	3	20	60,5	17	17	34	520	4,32
7,000	**ZTR320G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	1,81	0,453	0,026	229	3	20	60,5	17	17	34	520	4,32
7,000	**ZTR320G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	1,81	0,453	0,026	229	3	20	60,5	17	17	34	520	4,32
7,000	**ZTR327G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,48	0,619	0,036	208	3	27	82,8	20	20	35	830	5,91
7,000	**ZTR327G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,48	0,619	0,036	208	3	27	82,8	20	20	35	830	5,91
7,000	**ZTR327G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,48	0,619	0,036	208	3	27	82,8	20	20	35	830	5,91
7,000	**ZTR333G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	3,05	0,762	0,044	186	3	33	101,9	20	20	34	1020	7,28
7,000	**ZTR333G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	3,05	0,762	0,044	186	3	33	101,9	20	20	34	1020	7,28
7,000	**ZTR333G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	3,05	0,762	0,044	186	3	33	101,9	20	20	34	1020	7,28
10,00	**ZTR313G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	0,86	0,216	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR313G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,86	0,216	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR313G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,86	0,216	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	2,06
10,00	**ZTR320G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,27	0,317	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	3,02
10,00	**ZTR320G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,27	0,317	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	3,02
10,00	**ZTR320G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,27	0,317	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	3,02
10,00	**ZTR327G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,73	0,433	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	4,14
10,00	**ZTR327G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,73	0,433	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	4,14
10,00	**ZTR327G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,73	0,433	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	4,14
10,00	**ZTR333G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,13	0,533	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	5,09
10,00	**ZTR333G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,13	0,533	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	5,09
10,00	**ZTR333G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,13	0,533	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	5,09
16,00	**ZTR313G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	0,61	0,135	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR313G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,61	0,135	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR313G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,61	0,135	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR313G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,61	0,135	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,29
16,00	**ZTR320G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	0,89	0,198	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,89
16,00	**ZTR320G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,89	0,198	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,89
16,00	**ZTR320G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,89	0,198	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,89
16,00	**ZTR320G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,89	0,198	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	1,89
16,00	**ZTR327G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,22	0,271	0,036	210	3	27	82,8	20	20	35	830	2,59
16,00	**ZTR327G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,22	0,271	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	2,59
16,00	**ZTR327G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,22	0,271	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	2,59
16,00	**ZTR327G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,22	0,271	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	2,59
16,00	**ZTR333G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,50	0,333	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	3,18
16,00	**ZTR333G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,50	0,333	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	3,18

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=20 kN)																
16,00	**ZTR333G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,50	0,333	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	3,18
16,00	**ZTR333G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,50	0,333	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	3,18
20,00	**ZTR313G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,49	0,108	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR313G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,49	0,108	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR313G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,49	0,108	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR313G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,49	0,108	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	1,03
20,00	**ZTR320G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,71	0,158	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	1,51
20,00	**ZTR320G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,71	0,158	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	1,51
20,00	**ZTR320G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,71	0,158	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	1,51
20,00	**ZTR320G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,71	0,158	0,026	233	3	20	60,5	17	17	34	520	1,51
20,00	**ZTR327G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,98	0,217	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	2,07
20,00	**ZTR327G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,98	0,217	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	2,07
20,00	**ZTR327G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,98	0,217	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	2,07
20,00	**ZTR327G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,98	0,217	0,036	213	3	27	82,8	20	20	35	830	2,07
20,00	**ZTR333G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,20	0,267	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,55
20,00	**ZTR333G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,20	0,267	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,55
20,00	**ZTR333G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,20	0,267	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,55
20,00	**ZTR333G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,20	0,267	0,044	192	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,55
25,00	**ZTR313G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,48	0,086	0,018	238	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR313G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,48	0,086	0,018	238	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR313G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,48	0,086	0,018	238	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR313G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,48	0,086	0,018	238	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,82
25,00	**ZTR320G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,70	0,127	0,026	234	3	20	60,5	17	17	34	520	1,21
25,00	**ZTR320G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,70	0,127	0,026	234	3	20	60,5	17	17	34	520	1,21
25,00	**ZTR320G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,70	0,127	0,026	234	3	20	60,5	17	17	34	520	1,21
25,00	**ZTR320G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,70	0,127	0,026	234	3	20	60,5	17	17	34	520	1,21
25,00	**ZTR327G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,95	0,173	0,036	215	3	27	82,8	20	20	35	830	1,66
25,00	**ZTR327G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,95	0,173	0,036	215	3	27	82,8	20	20	35	830	1,66
25,00	**ZTR327G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,95	0,173	0,036	215	3	27	82,8	20	20	35	830	1,66
25,00	**ZTR327G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,95	0,173	0,036	216	3	27	82,8	20	20	35	830	1,66
25,00	**ZTR333G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,17	0,213	0,044	195	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,04
25,00	**ZTR333G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,17	0,213	0,044	195	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,04
25,00	**ZTR333G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,17	0,213	0,044	195	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,04
25,00	**ZTR333G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,17	0,213	0,044	196	3	33	101,9	20	20	34	1020	2,04
28,00	**ZTR313G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,46	0,077	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR313G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,46	0,077	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR313G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,46	0,077	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR313G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,46	0,077	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,74
28,00	**ZTR320G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,68	0,113	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,08
28,00	**ZTR320G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,68	0,113	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,08
28,00	**ZTR320G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,68	0,113	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,08
28,00	**ZTR320G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,68	0,113	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	1,08
28,00	**ZTR327G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,93	0,155	0,036	210	3	27	82,8	20	20	35	830	1,48
28,00	**ZTR327G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,93	0,155	0,036	210	3	27	82,8	20	20	35	830	1,48
28,00	**ZTR327G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,93	0,155	0,036	210	3	27	82,8	20	20	35	830	1,48
28,00	**ZTR327G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,93	0,155	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	1,48
28,00	**ZTR333G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,14	0,191	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,82
28,00	**ZTR333G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,14	0,191	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,82
28,00	**ZTR333G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,14	0,191	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,82
28,00	**ZTR333G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,14	0,191	0,044	189	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,82
35,00	**ZTR313G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR313G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR313G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR313G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,59
35,00	**ZTR320G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,54	0,091	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	0,86
35,00	**ZTR320G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,54	0,091	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	0,86
35,00	**ZTR320G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,54	0,091	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	0,86
35,00	**ZTR320G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,54	0,091	0,026	232	3	20	60,5	17	17	34	520	0,86
35,00	**ZTR327G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,74	0,124	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	1,18
35,00	**ZTR327G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,74	0,124	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	1,18
35,00	**ZTR327G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,74	0,124	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	1,18
35,00	**ZTR327G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,74	0,124	0,036	212	3	27	82,8	20	20	35	830	1,18

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=20 kN)																
35,00	**ZTR333G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,91	0,152	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,46
35,00	**ZTR333G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,91	0,152	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,46
35,00	**ZTR333G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,91	0,152	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,46
35,00	**ZTR333G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,91	0,152	0,044	191	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,46
40,00	**ZTR313G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,054	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR313G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,054	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR313G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,054	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR313G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,054	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,52
40,00	**ZTR320G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,48	0,079	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,76
40,00	**ZTR320G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,48	0,079	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,76
40,00	**ZTR320G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,48	0,079	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,76
40,00	**ZTR320G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,48	0,079	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,76
40,00	**ZTR327G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,036	208	3	27	82,8	20	20	35	830	1,04
40,00	**ZTR327G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,036	208	3	27	82,8	20	20	35	830	1,04
40,00	**ZTR327G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,036	208	3	27	82,8	20	20	35	830	1,04
40,00	**ZTR327G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,036	209	3	27	82,8	20	20	35	830	1,04
40,00	**ZTR333G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,80	0,133	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,27
40,00	**ZTR333G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,80	0,133	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,27
40,00	**ZTR333G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,80	0,133	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,27
40,00	**ZTR333G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,80	0,133	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,27
50,00	**ZTR313G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR313G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR313G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR313G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,018	237	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,41
50,00	**ZTR320G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,063	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	0,61
50,00	**ZTR320G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,063	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	0,61
50,00	**ZTR320G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,063	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	0,61
50,00	**ZTR320G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,063	0,026	231	3	20	60,5	17	17	34	520	0,61
50,00	**ZTR327G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,52	0,087	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	0,83
50,00	**ZTR327G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,52	0,087	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	0,83
50,00	**ZTR327G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,52	0,087	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	0,83
50,00	**ZTR327G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,52	0,087	0,036	211	3	27	82,8	20	20	35	830	0,83
50,00	**ZTR333G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,64	0,107	0,044	190	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,02
50,00	**ZTR333G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,044	190	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,02
50,00	**ZTR333G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,044	190	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,02
50,00	**ZTR333G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,64	0,107	0,044	190	3	33	101,9	20	20	34	1020	1,02
70,00	**ZTR313G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,19	0,031	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR313G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,19	0,031	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR313G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,19	0,031	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR313G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,19	0,031	0,018	236	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,29
70,00	**ZTR320G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,43
70,00	**ZTR320G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,43
70,00	**ZTR320G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,43
70,00	**ZTR320G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,026	230	3	20	60,5	17	17	34	520	0,43
70,00	**ZTR327G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,036	209	3	27	82,8	20	20	35	830	0,59
70,00	**ZTR327G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,036	209	3	27	82,8	20	20	35	830	0,59
70,00	**ZTR327G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,036	209	3	27	82,8	20	20	35	830	0,59
70,00	**ZTR327G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,036	209	3	27	82,8	20	20	35	830	0,59
70,00	**ZTR333G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,46	0,076	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	0,73
70,00	**ZTR333G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,46	0,076	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	0,73
70,00	**ZTR333G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,46	0,076	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	0,73
70,00	**ZTR333G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,46	0,076	0,044	187	3	33	101,9	20	20	34	1020	0,73
100,0	**ZTR313G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,13	0,022	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR313G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,13	0,022	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR313G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,13	0,022	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR313G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,13	0,022	0,018	230	3	13	41,2	9,7	9,7	19	200	0,21
100,0	**ZTR320G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,19	0,032	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	0,30
100,0	**ZTR320G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,19	0,032	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	0,30
100,0	**ZTR320G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,19	0,032	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	0,30
100,0	**ZTR320G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,19	0,032	0,026	218	3	20	60,5	17	17	34	520	0,30
100,0	**ZTR327G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	0,41
100,0	**ZTR327G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	0,41

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR3PH8 (F_{v2BMAX}=20 kN)																
100,0	**ZTR327G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	0,41
100,0	**ZTR327G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	191	3	27	82,8	19	20	35	830	0,41
100,0	**ZTR333G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,32	0,053	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	0,51
100,0	**ZTR333G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,32	0,053	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	0,51
100,0	**ZTR333G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,32	0,053	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	0,51
100,0	**ZTR333G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,32	0,053	0,044	166	3	33	101,9	16	20	34	1020	0,51
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTR413G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	2,52	0,719	0,024	240	4	13	54,9	16	17	35	480	6,87
4,000	**ZTR413G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	2,52	0,719	0,024	242	4	13	54,9	16	17	35	480	6,87
4,000	**ZTR413G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	2,52	0,719	0,024	242	4	13	54,9	16	17	35	480	6,87
4,000	**ZTR420G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,74	1,067	0,036	216	4	20	81,5	16	28	35	1140	10,19
4,000	**ZTR420G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,74	1,067	0,036	219	4	20	81,5	16	28	35	1140	10,19
4,000	**ZTR420G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,74	1,067	0,036	219	4	20	81,5	16	28	35	1140	10,19
4,000	**ZTR421G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	211	4	21	84,9	16	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR421G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	215	4	21	84,9	16	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR421G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	215	4	21	84,9	16	28	35	1180	10,61
4,000	**ZTR424G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,47	1,278	0,043	196	4	24	97,6	16	26	33	1270	12,20
4,000	**ZTR424G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,47	1,278	0,043	199	4	24	97,6	16	27	34	1340	12,20
4,000	**ZTR424G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,47	1,278	0,043	199	4	24	97,6	16	27	34	1340	12,20
5,000	**ZTR413G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	2,30	0,575	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	5,49
5,000	**ZTR413G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	2,30	0,575	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	5,49
5,000	**ZTR413G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	2,30	0,575	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	5,49
5,000	**ZTR420G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,42	0,854	0,036	219	4	20	81,5	17	28	35	1140	8,15
5,000	**ZTR420G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,42	0,854	0,036	222	4	20	81,5	17	28	35	1140	8,15
5,000	**ZTR420G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,42	0,854	0,036	222	4	20	81,5	17	28	35	1140	8,15
5,000	**ZTR421G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	215	4	21	84,9	17	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR421G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	218	4	21	84,9	17	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR421G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	218	4	21	84,9	17	28	35	1180	8,49
5,000	**ZTR424G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,09	1,022	0,043	200	4	24	97,6	17	27	34	1340	9,76
5,000	**ZTR424G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,09	1,022	0,043	203	4	24	97,6	17	27	34	1340	9,76
5,000	**ZTR424G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,09	1,022	0,043	203	4	24	97,6	17	27	34	1340	9,76
7,000	**ZTR413G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	1,64	0,411	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	3,92
7,000	**ZTR413G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	1,64	0,411	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	3,92
7,000	**ZTR413G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	1,64	0,411	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	3,92
7,000	**ZTR420G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,44	0,610	0,036	219	4	20	81,5	19	28	35	1140	5,82
7,000	**ZTR420G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,44	0,610	0,036	219	4	20	81,5	19	28	35	1140	5,82
7,000	**ZTR420G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,44	0,610	0,036	219	4	20	81,5	19	28	35	1140	5,82
7,000	**ZTR421G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	215	4	21	84,9	19	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR421G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	215	4	21	84,9	19	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR421G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	215	4	21	84,9	19	28	35	1180	6,06
7,000	**ZTR424G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,92	0,730	0,043	199	4	24	97,6	19	27	34	1340	6,97
7,000	**ZTR424G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,92	0,730	0,043	199	4	24	97,6	19	27	34	1340	6,97
7,000	**ZTR424G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,92	0,730	0,043	199	4	24	97,6	19	27	34	1340	6,97
10,00	**ZTR413G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,15	0,288	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	2,75
10,00	**ZTR413G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,15	0,288	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	2,75
10,00	**ZTR413G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,15	0,288	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	2,75
10,00	**ZTR420G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,71	0,427	0,036	200	4	20	81,5	20	28	35	1140	4,08
10,00	**ZTR420G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,71	0,427	0,036	200	4	20	81,5	20	28	35	1140	4,08
10,00	**ZTR420G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,71	0,427	0,036	200	4	20	81,5	20	28	35	1140	4,08
10,00	**ZTR421G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	195	4	21	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR421G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	195	4	21	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR421G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	195	4	21	84,9	19	28	35	1180	4,24
10,00	**ZTR424G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,04	0,511	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	4,88
10,00	**ZTR424G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,04	0,511	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	4,88
10,00	**ZTR424G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,04	0,511	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	4,88
16,00	**ZTR413G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	0,81	0,180	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,81	0,180	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,81	0,180	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,81	0,180	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	$MW_{ø}$ [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
16,00	**ZTR420G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,20	0,267	0,036	221	4	20	81,5	25	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR420G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,20	0,267	0,036	221	4	20	81,5	25	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR420G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,20	0,267	0,036	221	4	20	81,5	25	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR420G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,20	0,267	0,036	223	4	20	81,5	25	28	35	1140	2,55
16,00	**ZTR421G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	217	4	21	84,9	25	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR421G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	218	4	21	84,9	25	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR421G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	218	4	21	84,9	25	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR421G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	219	4	21	84,9	25	28	35	1180	2,65
16,00	**ZTR424G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,44	0,319	0,043	202	4	24	97,6	23	27	34	1340	3,05
16,00	**ZTR424G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,44	0,319	0,043	203	4	24	97,6	23	27	34	1340	3,05
16,00	**ZTR424G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,44	0,319	0,043	203	4	24	97,6	23	27	34	1340	3,05
16,00	**ZTR424G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,44	0,319	0,043	204	4	24	97,6	23	27	34	1340	3,05
20,00	**ZTR413G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,65	0,144	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,65	0,144	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,65	0,144	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,65	0,144	0,024	245	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR420G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,96	0,213	0,036	223	4	20	81,5	27	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR420G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,96	0,213	0,036	223	4	20	81,5	27	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR420G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,96	0,213	0,036	223	4	20	81,5	27	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR420G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,96	0,213	0,036	224	4	20	81,5	27	28	35	1140	2,04
20,00	**ZTR421G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	219	4	21	84,9	27	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR421G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	220	4	21	84,9	27	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR421G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	220	4	21	84,9	27	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR421G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	220	4	21	84,9	27	28	35	1180	2,12
20,00	**ZTR424G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,15	0,256	0,043	204	4	24	97,6	26	27	34	1340	2,44
20,00	**ZTR424G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,15	0,256	0,043	205	4	24	97,6	26	27	34	1340	2,44
20,00	**ZTR424G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,15	0,256	0,043	205	4	24	97,6	26	27	34	1340	2,44
20,00	**ZTR424G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,15	0,256	0,043	205	4	24	97,6	26	27	34	1340	2,44
25,00	**ZTR413G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,63	0,115	0,024	246	4	13	54,9	17	17	35	480	1,10
25,00	**ZTR413G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,63	0,115	0,024	246	4	13	54,9	17	17	35	480	1,10
25,00	**ZTR413G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,63	0,115	0,024	246	4	13	54,9	17	17	35	480	1,10
25,00	**ZTR413G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,63	0,115	0,024	246	4	13	54,9	17	17	35	480	1,10
25,00	**ZTR420G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,94	0,171	0,036	226	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR420G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,94	0,171	0,036	226	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR420G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,94	0,171	0,036	226	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR420G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,94	0,171	0,036	227	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,63
25,00	**ZTR421G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	223	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR421G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	223	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR421G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	223	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR421G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	223	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,70
25,00	**ZTR424G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,12	0,204	0,043	208	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,95
25,00	**ZTR424G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,12	0,204	0,043	209	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,95
25,00	**ZTR424G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,12	0,204	0,043	209	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,95
25,00	**ZTR424G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,12	0,204	0,043	209	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,95
28,00	**ZTR413G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,62	0,103	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR413G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,62	0,103	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR413G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,62	0,103	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR413G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,62	0,103	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR420G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,92	0,153	0,036	221	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR420G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,92	0,153	0,036	221	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR420G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,92	0,153	0,036	221	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR420G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,92	0,153	0,036	221	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,46
28,00	**ZTR421G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	217	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR421G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	217	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR421G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	217	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR421G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	217	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,52
28,00	**ZTR424G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,10	0,183	0,043	202	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,74
28,00	**ZTR424G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,10	0,183	0,043	202	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,74
28,00	**ZTR424G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,10	0,183	0,043	202	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,74
28,00	**ZTR424G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,10	0,183	0,043	202	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,74
35,00	**ZTR413G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,49	0,082	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	0,79
35,00	**ZTR413G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,49	0,082	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	0,79

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
35,00	**ZTR413G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,49	0,082	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	0,79
35,00	**ZTR413G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,49	0,082	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	0,79
35,00	**ZTR420G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,73	0,122	0,036	223	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR420G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,73	0,122	0,036	223	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR420G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,73	0,122	0,036	223	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR420G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,73	0,122	0,036	223	4	20	81,5	29	28	35	1140	1,17
35,00	**ZTR421G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	219	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR421G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	219	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR421G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	219	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR421G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	219	4	21	84,9	29	28	35	1180	1,21
35,00	**ZTR424G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,88	0,146	0,043	204	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,40
35,00	**ZTR424G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,88	0,146	0,043	204	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,40
35,00	**ZTR424G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,88	0,146	0,043	204	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,40
35,00	**ZTR424G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,88	0,146	0,043	205	4	24	97,6	26	27	34	1340	1,40
40,00	**ZTR413G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR413G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR413G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR413G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR420G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,64	0,107	0,036	219	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR420G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,64	0,107	0,036	219	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR420G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,64	0,107	0,036	219	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR420G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,64	0,107	0,036	219	4	20	81,5	27	28	35	1140	1,02
40,00	**ZTR421G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	215	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR421G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	215	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR421G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	215	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR421G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	215	4	21	84,9	26	28	35	1180	1,06
40,00	**ZTR424G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,77	0,128	0,043	200	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,22
40,00	**ZTR424G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,77	0,128	0,043	200	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,22
40,00	**ZTR424G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,77	0,128	0,043	200	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,22
40,00	**ZTR424G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,77	0,128	0,043	200	4	24	97,6	23	27	34	1340	1,22
50,00	**ZTR413G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,35	0,058	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,55
50,00	**ZTR413G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,35	0,058	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,55
50,00	**ZTR413G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,35	0,058	0,024	243	4	13	54,9	17	17	35	480	0,55
50,00	**ZTR413G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,35	0,058	0,024	244	4	13	54,9	17	17	35	480	0,55
50,00	**ZTR420G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,51	0,085	0,036	222	4	20	81,5	29	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR420G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,51	0,085	0,036	222	4	20	81,5	29	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR420G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,51	0,085	0,036	222	4	20	81,5	29	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR420G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,51	0,085	0,036	222	4	20	81,5	29	28	35	1140	0,82
50,00	**ZTR421G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	218	4	21	84,9	29	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR421G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	218	4	21	84,9	29	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR421G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	218	4	21	84,9	29	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR421G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	218	4	21	84,9	29	28	35	1180	0,85
50,00	**ZTR424G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,61	0,102	0,043	203	4	24	97,6	26	27	34	1340	0,98
50,00	**ZTR424G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,61	0,102	0,043	203	4	24	97,6	26	27	34	1340	0,98
50,00	**ZTR424G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,61	0,102	0,043	203	4	24	97,6	26	27	34	1340	0,98
50,00	**ZTR424G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,61	0,102	0,043	203	4	24	97,6	26	27	34	1340	0,98
70,00	**ZTR413G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,25	0,041	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,39
70,00	**ZTR413G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,25	0,041	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,39
70,00	**ZTR413G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,25	0,041	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,39
70,00	**ZTR413G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,25	0,041	0,024	242	4	13	54,9	17	17	35	480	0,39
70,00	**ZTR420G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,061	0,036	220	4	20	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR420G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,061	0,036	220	4	20	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR420G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,061	0,036	220	4	20	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR420G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,061	0,036	220	4	20	81,5	25	28	35	1140	0,58
70,00	**ZTR421G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	216	4	21	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR421G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	216	4	21	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR421G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	216	4	21	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR421G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	216	4	21	84,9	24	28	35	1180	0,61
70,00	**ZTR424G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,44	0,073	0,043	201	4	24	97,6	20	27	34	1340	0,70
70,00	**ZTR424G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,44	0,073	0,043	201	4	24	97,6	20	27	34	1340	0,70
70,00	**ZTR424G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,44	0,073	0,043	201	4	24	97,6	20	27	34	1340	0,70
70,00	**ZTR424G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,44	0,073	0,043	201	4	24	97,6	20	27	34	1340	0,70

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
100,0	**ZTR413G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,17	0,029	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	0,28
100,0	**ZTR413G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,17	0,029	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	0,28
100,0	**ZTR413G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,17	0,029	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	0,28
100,0	**ZTR413G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,17	0,029	0,024	231	4	13	54,9	17	17	35	480	0,28
100,0	**ZTR420G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	201	4	20	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR420G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	201	4	20	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR420G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	201	4	20	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR420G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	201	4	20	81,5	20	28	35	1140	0,41
100,0	**ZTR421G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	196	4	21	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR421G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	196	4	21	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR421G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	196	4	21	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR421G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	196	4	21	84,9	19	28	35	1180	0,42
100,0	**ZTR424G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,31	0,051	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	0,49
100,0	**ZTR424G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,31	0,051	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	0,49
100,0	**ZTR424G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,31	0,051	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	0,49
100,0	**ZTR424G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,31	0,051	0,043	178	4	24	97,6	16	25	34	1200	0,49
ZTR5PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTR513G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,15	0,899	0,030	234	5	13	68,7	15	18	36	630	8,58
4,000	**ZTR513G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,15	0,899	0,030	237	5	13	68,7	15	18	36	630	8,58
4,000	**ZTR513G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,15	0,899	0,030	237	5	13	68,7	15	18	36	630	8,58
4,000	**ZTR517G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,89	1,111	0,037	216	5	17	84,9	15	27	35	1150	10,61
4,000	**ZTR517G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,89	1,111	0,037	220	5	17	84,9	15	27	35	1150	10,61
4,000	**ZTR517G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,89	1,111	0,037	220	5	17	84,9	15	27	35	1150	10,61
4,000	**ZTR519G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,38	1,250	0,042	202	5	19	95,5	15	27	33	1270	11,94
4,000	**ZTR519G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,38	1,250	0,042	207	5	19	95,5	15	28	34	1320	11,94
4,000	**ZTR519G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,38	1,250	0,042	207	5	19	95,5	15	28	34	1320	11,94
5,000	**ZTR513G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	2,88	0,719	0,030	237	5	13	68,7	16	18	36	630	6,87
5,000	**ZTR513G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	2,88	0,719	0,030	239	5	13	68,7	16	18	36	630	6,87
5,000	**ZTR513G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	2,88	0,719	0,030	239	5	13	68,7	16	18	36	630	6,87
5,000	**ZTR517G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,56	0,889	0,037	220	5	17	84,9	16	27	35	1150	8,49
5,000	**ZTR517G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,56	0,889	0,037	223	5	17	84,9	16	27	35	1150	8,49
5,000	**ZTR517G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,56	0,889	0,037	223	5	17	84,9	16	27	35	1150	8,49
5,000	**ZTR519G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,00	1,000	0,042	207	5	19	95,5	16	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR519G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,00	1,000	0,042	210	5	19	95,5	16	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR519G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,00	1,000	0,042	210	5	19	95,5	16	28	34	1320	9,55
7,000	**ZTR513G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,05	0,514	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	4,90
7,000	**ZTR513G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,05	0,514	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	4,90
7,000	**ZTR513G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,05	0,514	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	4,90
7,000	**ZTR517G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,54	0,635	0,037	219	5	17	84,9	18	27	35	1150	6,06
7,000	**ZTR517G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,54	0,635	0,037	219	5	17	84,9	18	27	35	1150	6,06
7,000	**ZTR517G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,54	0,635	0,037	219	5	17	84,9	18	27	35	1150	6,06
7,000	**ZTR519G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,86	0,714	0,042	206	5	19	95,5	18	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR519G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,86	0,714	0,042	206	5	19	95,5	18	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR519G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,86	0,714	0,042	206	5	19	95,5	18	28	34	1320	6,82
10,00	**ZTR513G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,44	0,360	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	3,43
10,00	**ZTR513G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,44	0,360	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	3,43
10,00	**ZTR513G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,44	0,360	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	3,43
10,00	**ZTR517G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,78	0,445	0,037	199	5	17	84,9	19	27	35	1150	4,24
10,00	**ZTR517G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,78	0,445	0,037	199	5	17	84,9	19	27	35	1150	4,24
10,00	**ZTR517G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,78	0,445	0,037	199	5	17	84,9	19	27	35	1150	4,24
10,00	**ZTR519G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,00	0,500	0,042	184	5	19	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR519G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,00	0,500	0,042	184	5	19	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR519G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,00	0,500	0,042	184	5	19	95,5	17	25	34	1200	4,78
16,00	**ZTR513G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,01	0,225	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	2,15
16,00	**ZTR513G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,01	0,225	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	2,15
16,00	**ZTR513G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,01	0,225	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	2,15
16,00	**ZTR513G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,01	0,225	0,030	240	5	13	68,7	18	18	36	630	2,15
16,00	**ZTR517G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,25	0,278	0,037	222	5	17	84,9	24	27	35	1150	2,65
16,00	**ZTR517G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,25	0,278	0,037	222	5	17	84,9	24	27	35	1150	2,65

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
16,00	**ZTR517G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,25	0,278	0,037	222	5	17	84,9	24	27	35	1150	2,65
16,00	**ZTR517G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,25	0,278	0,037	224	5	17	84,9	24	27	35	1150	2,65
16,00	**ZTR519G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,41	0,312	0,042	209	5	19	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR519G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,41	0,312	0,042	210	5	19	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR519G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,41	0,312	0,042	210	5	19	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR519G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,41	0,312	0,042	211	5	19	95,5	23	28	34	1320	2,98
20,00	**ZTR513G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,81	0,180	0,030	240	5	13	68,7	18	18	36	630	1,72
20,00	**ZTR513G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,81	0,180	0,030	241	5	13	68,7	18	18	36	630	1,72
20,00	**ZTR513G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,81	0,180	0,030	241	5	13	68,7	18	18	36	630	1,72
20,00	**ZTR513G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,81	0,180	0,030	241	5	13	68,7	18	18	36	630	1,72
20,00	**ZTR517G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,00	0,222	0,037	224	5	17	84,9	26	27	35	1150	2,12
20,00	**ZTR517G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,00	0,222	0,037	224	5	17	84,9	26	27	35	1150	2,12
20,00	**ZTR517G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,00	0,222	0,037	224	5	17	84,9	26	27	35	1150	2,12
20,00	**ZTR517G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,00	0,222	0,037	225	5	17	84,9	26	27	35	1150	2,12
20,00	**ZTR519G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,13	0,250	0,042	211	5	19	95,5	26	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR519G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,13	0,250	0,042	212	5	19	95,5	26	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR519G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,13	0,250	0,042	212	5	19	95,5	26	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR519G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,13	0,250	0,042	213	5	19	95,5	26	28	34	1320	2,39
25,00	**ZTR513G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,79	0,144	0,030	243	5	13	68,7	18	18	36	630	1,37
25,00	**ZTR513G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,79	0,144	0,030	243	5	13	68,7	18	18	36	630	1,37
25,00	**ZTR513G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,79	0,144	0,030	243	5	13	68,7	18	18	36	630	1,37
25,00	**ZTR513G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,79	0,144	0,030	244	5	13	68,7	18	18	36	630	1,37
25,00	**ZTR517G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,98	0,178	0,037	228	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,70
25,00	**ZTR517G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,98	0,178	0,037	228	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,70
25,00	**ZTR517G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,98	0,178	0,037	228	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,70
25,00	**ZTR517G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,98	0,178	0,037	229	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,70
25,00	**ZTR519G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,10	0,200	0,042	216	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR519G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,10	0,200	0,042	216	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR519G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,10	0,200	0,042	216	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR519G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,10	0,200	0,042	216	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,91
28,00	**ZTR513G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,77	0,128	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	1,23
28,00	**ZTR513G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,77	0,128	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	1,23
28,00	**ZTR513G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,77	0,128	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	1,23
28,00	**ZTR513G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,77	0,128	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	1,23
28,00	**ZTR517G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,95	0,159	0,037	222	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,52
28,00	**ZTR517G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,95	0,159	0,037	222	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,52
28,00	**ZTR517G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,95	0,159	0,037	222	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,52
28,00	**ZTR517G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,95	0,159	0,037	222	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,52
28,00	**ZTR519G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,07	0,179	0,042	209	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR519G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,07	0,179	0,042	209	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR519G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,07	0,179	0,042	209	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR519G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,07	0,179	0,042	209	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,71
35,00	**ZTR513G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,62	0,103	0,030	240	5	13	68,7	18	18	36	630	0,98
35,00	**ZTR513G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,62	0,103	0,030	240	5	13	68,7	18	18	36	630	0,98
35,00	**ZTR513G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,62	0,103	0,030	240	5	13	68,7	18	18	36	630	0,98
35,00	**ZTR513G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,62	0,103	0,030	240	5	13	68,7	18	18	36	630	0,98
35,00	**ZTR517G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,76	0,127	0,037	224	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,21
35,00	**ZTR517G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,76	0,127	0,037	224	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,21
35,00	**ZTR517G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,76	0,127	0,037	224	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,21
35,00	**ZTR517G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,76	0,127	0,037	224	5	17	84,9	27	27	35	1150	1,21
35,00	**ZTR519G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,86	0,143	0,042	211	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR519G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,86	0,143	0,042	211	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR519G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,86	0,143	0,042	211	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR519G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,86	0,143	0,042	212	5	19	95,5	26	28	34	1320	1,36
40,00	**ZTR513G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,54	0,090	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	0,86
40,00	**ZTR513G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,54	0,090	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	0,86
40,00	**ZTR513G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,54	0,090	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	0,86
40,00	**ZTR513G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,54	0,090	0,030	237	5	13	68,7	18	18	36	630	0,86
40,00	**ZTR517G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,67	0,111	0,037	220	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,06
40,00	**ZTR517G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,67	0,111	0,037	220	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,06
40,00	**ZTR517G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,67	0,111	0,037	220	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,06
40,00	**ZTR517G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,67	0,111	0,037	220	5	17	84,9	26	27	35	1150	1,06

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
40,00	**ZTR519G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,75	0,125	0,042	207	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR519G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,75	0,125	0,042	207	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR519G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,75	0,125	0,042	207	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR519G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,75	0,125	0,042	207	5	19	95,5	23	28	34	1320	1,19
50,00	**ZTR513G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	0,69
50,00	**ZTR513G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	0,69
50,00	**ZTR513G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	0,69
50,00	**ZTR513G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,030	239	5	13	68,7	18	18	36	630	0,69
50,00	**ZTR517G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,53	0,089	0,037	223	5	17	84,9	27	27	35	1150	0,85
50,00	**ZTR517G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,53	0,089	0,037	223	5	17	84,9	27	27	35	1150	0,85
50,00	**ZTR517G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,53	0,089	0,037	223	5	17	84,9	27	27	35	1150	0,85
50,00	**ZTR517G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,53	0,089	0,037	223	5	17	84,9	27	27	35	1150	0,85
50,00	**ZTR519G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,60	0,100	0,042	210	5	19	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR519G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,60	0,100	0,042	210	5	19	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR519G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,60	0,100	0,042	210	5	19	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR519G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,60	0,100	0,042	210	5	19	95,5	26	28	34	1320	0,96
70,00	**ZTR513G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,31	0,051	0,030	238	5	13	68,7	18	18	36	630	0,49
70,00	**ZTR513G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,31	0,051	0,030	238	5	13	68,7	18	18	36	630	0,49
70,00	**ZTR513G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,31	0,051	0,030	238	5	13	68,7	18	18	36	630	0,49
70,00	**ZTR513G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,31	0,051	0,030	238	5	13	68,7	18	18	36	630	0,49
70,00	**ZTR517G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,38	0,064	0,037	221	5	17	84,9	24	27	35	1150	0,61
70,00	**ZTR517G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,38	0,064	0,037	221	5	17	84,9	24	27	35	1150	0,61
70,00	**ZTR517G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,38	0,064	0,037	221	5	17	84,9	24	27	35	1150	0,61
70,00	**ZTR517G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,38	0,064	0,037	221	5	17	84,9	24	27	35	1150	0,61
70,00	**ZTR519G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,042	208	5	19	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR519G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,042	208	5	19	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR519G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,042	208	5	19	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR519G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,042	208	5	19	95,5	21	28	34	1320	0,68
100,0	**ZTR513G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,22	0,036	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	0,34
100,0	**ZTR513G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,22	0,036	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	0,34
100,0	**ZTR513G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,22	0,036	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	0,34
100,0	**ZTR513G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,22	0,036	0,030	221	5	13	68,7	18	18	36	630	0,34
100,0	**ZTR517G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,27	0,045	0,037	200	5	17	84,9	19	27	35	1150	0,42
100,0	**ZTR517G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,27	0,045	0,037	200	5	17	84,9	19	27	35	1150	0,42
100,0	**ZTR517G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,27	0,045	0,037	200	5	17	84,9	19	27	35	1150	0,42
100,0	**ZTR517G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,27	0,045	0,037	200	5	17	84,9	19	27	35	1150	0,42
100,0	**ZTR519G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,30	0,050	0,042	185	5	19	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR519G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,30	0,050	0,042	185	5	19	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR519G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,30	0,050	0,042	185	5	19	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR519G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,30	0,050	0,042	185	5	19	95,5	17	25	34	1200	0,48

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
4,000	**ZTR613G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	3,78	1,079	0,036	220	6	13	82,4	15	25	35	1030	10,30
4,000	**ZTR613G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	3,78	1,079	0,036	223	6	13	82,4	15	25	35	1030	10,30
4,000	**ZTR613G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	3,78	1,079	0,036	223	6	13	82,4	15	25	35	1030	10,30
4,000	**ZTR616G PH821F0040 ME**	1500	3500	**≤32**	4,38	1,250	0,042	203	6	16	95,5	15	27	33	1270	11,94
4,000	**ZTR616G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>32≤38**	4,38	1,250	0,042	207	6	16	95,5	15	28	34	1320	11,94
4,000	**ZTR616G PH821F0040 ME**	1500	3500	**>38≤48**	4,38	1,250	0,042	207	6	16	95,5	15	28	34	1320	11,94
5,000	**ZTR613G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	3,45	0,863	0,036	224	6	13	82,4	16	25	35	1030	8,24
5,000	**ZTR613G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	3,45	0,863	0,036	226	6	13	82,4	16	25	35	1030	8,24
5,000	**ZTR613G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	3,45	0,863	0,036	226	6	13	82,4	16	25	35	1030	8,24
5,000	**ZTR616G PH821F0050 ME**	1700	4000	**≤32**	4,00	1,000	0,042	208	6	16	95,5	16	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR616G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>32≤38**	4,00	1,000	0,042	211	6	16	95,5	16	28	34	1320	9,55
5,000	**ZTR616G PH821F0050 ME**	1700	4000	**>38≤48**	4,00	1,000	0,042	211	6	16	95,5	16	28	34	1320	9,55
7,000	**ZTR613G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,47	0,616	0,036	223	6	13	82,4	18	25	35	1030	5,89
7,000	**ZTR613G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,47	0,616	0,036	223	6	13	82,4	18	25	35	1030	5,89
7,000	**ZTR613G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,47	0,616	0,036	223	6	13	82,4	18	25	35	1030	5,89
7,000	**ZTR616G PH821F0070 ME**	2000	4000	**≤32**	2,86	0,714	0,042	207	6	16	95,5	18	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR616G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>32≤38**	2,86	0,714	0,042	207	6	16	95,5	18	28	34	1320	6,82
7,000	**ZTR616G PH821F0070 ME**	2000	4000	**>38≤48**	2,86	0,714	0,042	207	6	16	95,5	18	28	34	1320	6,82
10,00	**ZTR613G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	1,73	0,432	0,036	203	6	13	82,4	19	25	35	1030	4,12
10,00	**ZTR613G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,73	0,432	0,036	203	6	13	82,4	19	25	35	1030	4,12
10,00	**ZTR613G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,73	0,432	0,036	203	6	13	82,4	19	25	35	1030	4,12
10,00	**ZTR616G PH821F0100 ME**	2500	4000	**≤32**	2,00	0,500	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR616G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>32≤38**	2,00	0,500	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	4,78
10,00	**ZTR616G PH821F0100 ME**	2500	4000	**>38≤48**	2,00	0,500	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	4,78
16,00	**ZTR613G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,21	0,270	0,036	225	6	13	82,4	23	25	35	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,21	0,270	0,036	226	6	13	82,4	23	25	35	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,21	0,270	0,036	226	6	13	82,4	23	25	35	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,21	0,270	0,036	227	6	13	82,4	23	25	35	1030	2,58
16,00	**ZTR616G PH822F0160 ME**	2500	4500	**≤24**	1,41	0,312	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR616G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,41	0,312	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR616G PH822F0160 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,41	0,312	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	2,98
16,00	**ZTR616G PH822F0160 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,41	0,312	0,042	212	6	16	95,5	23	28	34	1320	2,98
20,00	**ZTR613G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	0,97	0,216	0,036	227	6	13	82,4	25	25	35	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,97	0,216	0,036	228	6	13	82,4	25	25	35	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,97	0,216	0,036	228	6	13	82,4	25	25	35	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,97	0,216	0,036	228	6	13	82,4	25	25	35	1030	2,06
20,00	**ZTR616G PH822F0200 ME**	2500	4500	**≤24**	1,13	0,250	0,042	212	6	16	95,5	25	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR616G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>24≤32**	1,13	0,250	0,042	213	6	16	95,5	25	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR616G PH822F0200 ME**	2500	4500	**>32≤38**	1,13	0,250	0,042	213	6	16	95,5	25	28	34	1320	2,39
20,00	**ZTR616G PH822F0200 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	1,13	0,250	0,042	213	6	16	95,5	25	28	34	1320	2,39
25,00	**ZTR613G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	0,95	0,173	0,036	231	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,65
25,00	**ZTR613G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	0,95	0,173	0,036	231	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,65
25,00	**ZTR613G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	0,95	0,173	0,036	231	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,65
25,00	**ZTR613G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	0,95	0,173	0,036	232	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,65
25,00	**ZTR616G PH822F0250 ME**	3000	5500	**≤24**	1,10	0,200	0,042	216	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR616G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>24≤32**	1,10	0,200	0,042	217	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR616G PH822F0250 ME**	3000	5500	**>32≤38**	1,10	0,200	0,042	217	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,91
25,00	**ZTR616G PH822F0250 MEL**	3000	5500	**>38≤48**	1,10	0,200	0,042	217	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,91
28,00	**ZTR613G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	0,92	0,154	0,036	225	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,47
28,00	**ZTR613G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,92	0,154	0,036	225	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,47
28,00	**ZTR613G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,92	0,154	0,036	225	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,47
28,00	**ZTR613G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,92	0,154	0,036	226	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,47
28,00	**ZTR616G PH822F0280 ME**	3300	6000	**≤24**	1,07	0,179	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR616G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>24≤32**	1,07	0,179	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR616G PH822F0280 ME**	3300	6000	**>32≤38**	1,07	0,179	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,71
28,00	**ZTR616G PH822F0280 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	1,07	0,179	0,042	210	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,71
35,00	**ZTR613G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,74	0,123	0,036	227	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,18
35,00	**ZTR613G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,74	0,123	0,036	227	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,18
35,00	**ZTR613G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,74	0,123	0,036	227	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,18
35,00	**ZTR613G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,74	0,123	0,036	228	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,18
35,00	**ZTR616G PH822F0350 ME**	3300	6000	**≤24**	0,86	0,143	0,042	212	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR616G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,86	0,143	0,042	212	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,36

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH8 (F_{v2BMAX}=28 kN)																
35,00	**ZTR616G PH822F0350 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,86	0,143	0,042	212	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,36
35,00	**ZTR616G PH822F0350 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,86	0,143	0,042	212	6	16	95,5	26	28	34	1320	1,36
40,00	**ZTR613G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,65	0,108	0,036	223	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,03
40,00	**ZTR613G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,65	0,108	0,036	223	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,03
40,00	**ZTR613G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,65	0,108	0,036	223	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,03
40,00	**ZTR613G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,65	0,108	0,036	224	6	13	82,4	25	25	35	1030	1,03
40,00	**ZTR616G PH822F0400 ME**	3300	6000	**≤24**	0,75	0,125	0,042	207	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR616G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,75	0,125	0,042	207	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR616G PH822F0400 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,75	0,125	0,042	207	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,19
40,00	**ZTR616G PH822F0400 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,75	0,125	0,042	208	6	16	95,5	23	28	34	1320	1,19
50,00	**ZTR613G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,52	0,086	0,036	226	6	13	82,4	25	25	35	1030	0,82
50,00	**ZTR613G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,52	0,086	0,036	226	6	13	82,4	25	25	35	1030	0,82
50,00	**ZTR613G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,52	0,086	0,036	226	6	13	82,4	25	25	35	1030	0,82
50,00	**ZTR613G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,52	0,086	0,036	226	6	13	82,4	25	25	35	1030	0,82
50,00	**ZTR616G PH822F0500 ME**	3300	6000	**≤24**	0,60	0,100	0,042	211	6	16	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR616G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,60	0,100	0,042	211	6	16	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR616G PH822F0500 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,60	0,100	0,042	211	6	16	95,5	26	28	34	1320	0,96
50,00	**ZTR616G PH822F0500 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,60	0,100	0,042	211	6	16	95,5	26	28	34	1320	0,96
70,00	**ZTR613G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,37	0,062	0,036	224	6	13	82,4	24	25	35	1030	0,59
70,00	**ZTR613G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,37	0,062	0,036	224	6	13	82,4	24	25	35	1030	0,59
70,00	**ZTR613G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,37	0,062	0,036	224	6	13	82,4	24	25	35	1030	0,59
70,00	**ZTR613G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,37	0,062	0,036	224	6	13	82,4	24	25	35	1030	0,59
70,00	**ZTR616G PH822F0700 ME**	3300	6000	**≤24**	0,43	0,072	0,042	208	6	16	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR616G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,43	0,072	0,042	208	6	16	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR616G PH822F0700 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,43	0,072	0,042	208	6	16	95,5	21	28	34	1320	0,68
70,00	**ZTR616G PH822F0700 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,43	0,072	0,042	208	6	16	95,5	21	28	34	1320	0,68
100,0	**ZTR613G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,26	0,043	0,036	204	6	13	82,4	19	25	35	1030	0,41
100,0	**ZTR613G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,26	0,043	0,036	204	6	13	82,4	19	25	35	1030	0,41
100,0	**ZTR613G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,26	0,043	0,036	204	6	13	82,4	19	25	35	1030	0,41
100,0	**ZTR613G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,26	0,043	0,036	204	6	13	82,4	19	25	35	1030	0,41
100,0	**ZTR616G PH822F1000 ME**	3300	6000	**≤24**	0,30	0,050	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR616G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>24≤32**	0,30	0,050	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR616G PH822F1000 ME**	3300	6000	**>32≤38**	0,30	0,050	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	0,48
100,0	**ZTR616G PH822F1000 MEL**	3300	6000	**>38≤48**	0,30	0,050	0,042	185	6	16	95,5	17	25	34	1200	0,48
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=33 kN)																
12,00	**ZTR413G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	0,72	0,240	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	2,29
12,00	**ZTR413G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,72	0,240	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	2,29
12,00	**ZTR413G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,72	0,240	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	2,29
12,00	**ZTR413G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,72	0,240	0,024	330	4	13	54,9	17	17	35	480	2,29
12,00	**ZTR413G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,72	0,240	0,024	330	4	13	54,9	17	17	35	480	2,29
12,00	**ZTR420G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,07	0,356	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	3,40
12,00	**ZTR420G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,07	0,356	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	3,40
12,00	**ZTR420G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,07	0,356	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	3,40
12,00	**ZTR420G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,07	0,356	0,036	326	4	20	81,5	30	30	60	1230	3,40
12,00	**ZTR420G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,07	0,356	0,036	326	4	20	81,5	30	30	60	1230	3,40
12,00	**ZTR421G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,11	0,370	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	3,54
12,00	**ZTR421G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,11	0,370	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	3,54
12,00	**ZTR421G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,11	0,370	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	3,54
12,00	**ZTR421G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,11	0,370	0,037	323	4	21	84,9	33	33	66	1400	3,54
12,00	**ZTR421G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,11	0,370	0,037	323	4	21	84,9	33	33	66	1400	3,54
16,00	**ZTR413G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,63	0,180	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,63	0,180	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,63	0,180	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,63	0,180	0,024	330	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR413G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,63	0,180	0,024	330	4	13	54,9	17	17	35	480	1,72
16,00	**ZTR420G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,93	0,267	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,55
16,00	**ZTR420G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,93	0,267	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,55
16,00	**ZTR420G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,93	0,267	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,55
16,00	**ZTR420G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,93	0,267	0,036	325	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,55

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	CL_{ges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=33 kN)																
16,00	**ZTR420G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,93	0,267	0,036	325	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,55
16,00	**ZTR421G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,97	0,278	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,65
16,00	**ZTR421G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,97	0,278	0,037	321	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,65
16,00	**ZTR421G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,97	0,278	0,037	321	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,65
16,00	**ZTR421G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,97	0,278	0,037	323	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,65
16,00	**ZTR421G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,97	0,278	0,037	323	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,65
18,00	**ZTR413G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,48	0,160	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	1,53
18,00	**ZTR413G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,48	0,160	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	1,53
18,00	**ZTR413G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,48	0,160	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	1,53
18,00	**ZTR413G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,48	0,160	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,53
18,00	**ZTR413G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,48	0,160	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,53
18,00	**ZTR420G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,71	0,237	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,26
18,00	**ZTR420G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,71	0,237	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,26
18,00	**ZTR420G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,71	0,237	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,26
18,00	**ZTR420G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,71	0,237	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,26
18,00	**ZTR420G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,71	0,237	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,26
18,00	**ZTR421G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,74	0,247	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,36
18,00	**ZTR421G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,74	0,247	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,36
18,00	**ZTR421G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,74	0,247	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,36
18,00	**ZTR421G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,74	0,247	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,36
18,00	**ZTR421G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,74	0,247	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,36
20,00	**ZTR413G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,58	0,144	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,58	0,144	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,58	0,144	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,58	0,144	0,024	330	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR413G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,58	0,144	0,024	330	4	13	54,9	17	17	35	480	1,37
20,00	**ZTR420G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,85	0,214	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,04
20,00	**ZTR420G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,85	0,214	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,04
20,00	**ZTR420G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,85	0,214	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,04
20,00	**ZTR420G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,85	0,214	0,036	325	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,04
20,00	**ZTR420G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,85	0,214	0,036	325	4	20	81,5	30	30	60	1230	2,04
20,00	**ZTR421G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,89	0,222	0,037	321	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,12
20,00	**ZTR421G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,89	0,222	0,037	321	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,12
20,00	**ZTR421G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,89	0,222	0,037	321	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,12
20,00	**ZTR421G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,89	0,222	0,037	322	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,12
20,00	**ZTR421G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,89	0,222	0,037	322	4	21	84,9	33	33	66	1400	2,12
24,00	**ZTR413G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,42	0,120	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	1,14
24,00	**ZTR413G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,42	0,120	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	1,14
24,00	**ZTR413G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,42	0,120	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	1,14
24,00	**ZTR413G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,42	0,120	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,14
24,00	**ZTR413G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,42	0,120	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	1,14
24,00	**ZTR420G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,62	0,178	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,70
24,00	**ZTR420G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,62	0,178	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,70
24,00	**ZTR420G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,62	0,178	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,70
24,00	**ZTR420G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,62	0,178	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,70
24,00	**ZTR420G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,62	0,178	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,70
24,00	**ZTR421G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,65	0,185	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,77
24,00	**ZTR421G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,65	0,185	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,77
24,00	**ZTR421G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,65	0,185	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,77
24,00	**ZTR421G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,65	0,185	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,77
24,00	**ZTR421G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,65	0,185	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,77
28,00	**ZTR413G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,103	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR413G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,103	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR413G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,103	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR413G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,103	0,024	329	4	13	54,9	17	17	35	480	0,98
28,00	**ZTR420G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,69	0,152	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,46
28,00	**ZTR420G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,69	0,152	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,46
28,00	**ZTR420G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,69	0,152	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,46
28,00	**ZTR420G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,69	0,152	0,036	323	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,46
28,00	**ZTR421G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,71	0,159	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,52
28,00	**ZTR421G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,71	0,159	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,52
28,00	**ZTR421G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,71	0,159	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,52

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=33 kN)																
28,00	**ZTR421G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,71	0,159	0,037	321	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,52
30,00	**ZTR413G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,38	0,096	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,92
30,00	**ZTR413G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,38	0,096	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,92
30,00	**ZTR413G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,38	0,096	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,92
30,00	**ZTR413G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,38	0,096	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,92
30,00	**ZTR413G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,38	0,096	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,92
30,00	**ZTR420G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,57	0,142	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,36
30,00	**ZTR420G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,57	0,142	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,36
30,00	**ZTR420G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,57	0,142	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,36
30,00	**ZTR420G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,57	0,142	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,36
30,00	**ZTR420G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,57	0,142	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,36
30,00	**ZTR421G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,59	0,148	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,42
30,00	**ZTR421G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,59	0,148	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,42
30,00	**ZTR421G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,59	0,148	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,42
30,00	**ZTR421G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,59	0,148	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,42
30,00	**ZTR421G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,59	0,148	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,42
32,00	**ZTR413G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,090	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,86
32,00	**ZTR413G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,090	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,86
32,00	**ZTR413G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,090	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,86
32,00	**ZTR413G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,090	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,86
32,00	**ZTR420G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,133	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,27
32,00	**ZTR420G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,133	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,27
32,00	**ZTR420G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,133	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,27
32,00	**ZTR420G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,133	0,036	322	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,27
32,00	**ZTR421G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,63	0,139	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,33
32,00	**ZTR421G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,63	0,139	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,33
32,00	**ZTR421G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,63	0,139	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,33
32,00	**ZTR421G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,63	0,139	0,037	320	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,33
40,00	**ZTR413G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,072	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR413G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,072	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR413G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,072	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR413G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,072	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,69
40,00	**ZTR420G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,48	0,107	0,036	319	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,02
40,00	**ZTR420G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,48	0,107	0,036	319	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,02
40,00	**ZTR420G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,48	0,107	0,036	319	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,02
40,00	**ZTR420G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,48	0,107	0,036	320	4	20	81,5	30	30	60	1230	1,02
40,00	**ZTR421G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,06
40,00	**ZTR421G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,06
40,00	**ZTR421G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,06
40,00	**ZTR421G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,06
42,00	**ZTR413G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,31	0,068	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,65
42,00	**ZTR413G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,31	0,068	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,65
42,00	**ZTR413G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,31	0,068	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,65
42,00	**ZTR413G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,31	0,068	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,65
42,00	**ZTR420G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,102	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,97
42,00	**ZTR420G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,102	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,97
42,00	**ZTR420G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,102	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,97
42,00	**ZTR420G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,102	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,97
42,00	**ZTR421G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,48	0,106	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,01
42,00	**ZTR421G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,48	0,106	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,01
42,00	**ZTR421G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,48	0,106	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,01
42,00	**ZTR421G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,48	0,106	0,037	319	4	21	84,9	33	33	66	1400	1,01
48,00	**ZTR413G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,27	0,060	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,57
48,00	**ZTR413G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,27	0,060	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,57
48,00	**ZTR413G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,27	0,060	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,57
48,00	**ZTR413G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,27	0,060	0,024	328	4	13	54,9	17	17	35	480	0,57
48,00	**ZTR420G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,85
48,00	**ZTR420G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,85
48,00	**ZTR420G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,85
48,00	**ZTR420G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,036	321	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,85
48,00	**ZTR421G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,42	0,093	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,88
48,00	**ZTR421G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,42	0,093	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,88

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR4PH9 (F_{v2BMAX}=33 kN)																
48,00	**ZTR421G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,42	0,093	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,88
48,00	**ZTR421G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,42	0,093	0,037	318	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,88
60,00	**ZTR413G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,22	0,048	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,46
60,00	**ZTR413G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,22	0,048	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,46
60,00	**ZTR413G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,22	0,048	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,46
60,00	**ZTR413G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,22	0,048	0,024	327	4	13	54,9	17	17	35	480	0,46
60,00	**ZTR420G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,071	0,036	320	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,68
60,00	**ZTR420G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,071	0,036	320	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,68
60,00	**ZTR420G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,071	0,036	320	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,68
60,00	**ZTR420G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,071	0,036	320	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,68
60,00	**ZTR421G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,33	0,074	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,71
60,00	**ZTR421G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,33	0,074	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,71
60,00	**ZTR421G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,33	0,074	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,71
60,00	**ZTR421G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,33	0,074	0,037	317	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,71
ZTR4PHV9 (F_{v2BMAX}=33 kN)																
61,00	**ZTR413G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,047	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,45
61,00	**ZTR413G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,45
61,00	**ZTR413G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,45
61,00	**ZTR420G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,32	0,070	0,036	309	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,67
61,00	**ZTR420G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,32	0,070	0,036	309	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,67
61,00	**ZTR420G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,32	0,070	0,036	309	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,67
61,00	**ZTR421G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,33	0,073	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,70
61,00	**ZTR421G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,33	0,073	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,70
61,00	**ZTR421G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,33	0,073	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,70
91,00	**ZTR413G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,14	0,032	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,30
91,00	**ZTR413G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,14	0,032	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,30
91,00	**ZTR413G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,14	0,032	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,30
91,00	**ZTR413G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,14	0,032	0,024	322	4	13	54,9	17	17	35	480	0,30
91,00	**ZTR420G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,047	0,036	308	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,45
91,00	**ZTR420G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,047	0,036	308	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,45
91,00	**ZTR420G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,036	308	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,45
91,00	**ZTR420G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,036	308	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,45
91,00	**ZTR421G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,22	0,049	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,47
91,00	**ZTR421G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,22	0,049	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,47
91,00	**ZTR421G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,22	0,049	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,47
91,00	**ZTR421G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,22	0,049	0,037	305	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,47
121,0	**ZTR413G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,11	0,024	0,024	320	4	13	54,9	17	17	35	480	0,23
121,0	**ZTR413G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,11	0,024	0,024	320	4	13	54,9	17	17	35	480	0,23
121,0	**ZTR413G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,11	0,024	0,024	320	4	13	54,9	17	17	35	480	0,23
121,0	**ZTR413G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,11	0,024	0,024	320	4	13	54,9	17	17	35	480	0,23
121,0	**ZTR420G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,16	0,035	0,036	306	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,34
121,0	**ZTR420G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,16	0,035	0,036	306	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,34
121,0	**ZTR420G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,16	0,035	0,036	306	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,34
121,0	**ZTR420G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,16	0,035	0,036	306	4	20	81,5	30	30	60	1230	0,34
121,0	**ZTR421G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,17	0,037	0,037	302	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,35
121,0	**ZTR421G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,17	0,037	0,037	302	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,35
121,0	**ZTR421G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,17	0,037	0,037	302	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,35
121,0	**ZTR421G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,17	0,037	0,037	302	4	21	84,9	33	33	66	1400	0,35

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH9 (F_{v2BMAX}=34 kN)																
12,00	**ZTR515G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,01	0,337	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	3,22
12,00	**ZTR515G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,01	0,337	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	3,22
12,00	**ZTR515G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,01	0,337	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	3,22
12,00	**ZTR515G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,01	0,337	0,034	345	5	15	77,3	22	22	44	850	3,22
12,00	**ZTR515G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,01	0,337	0,034	345	5	15	77,3	22	22	44	850	3,22
12,00	**ZTR520G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,32	0,440	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	4,20
12,00	**ZTR520G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,32	0,440	0,044	321	5	20	100,8	34	34	67	1700	4,20
12,00	**ZTR520G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,32	0,440	0,044	321	5	20	100,8	34	34	67	1700	4,20
12,00	**ZTR520G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,32	0,440	0,044	326	5	20	100,8	34	34	67	1700	4,20
12,00	**ZTR520G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,32	0,440	0,044	326	5	20	100,8	34	34	67	1700	4,20
16,00	**ZTR515G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,89	0,253	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	2,42
16,00	**ZTR515G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,89	0,253	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	2,42
16,00	**ZTR515G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,89	0,253	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	2,42
16,00	**ZTR515G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,89	0,253	0,034	344	5	15	77,3	22	22	44	850	2,42
16,00	**ZTR515G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,89	0,253	0,034	344	5	15	77,3	22	22	44	850	2,42
16,00	**ZTR520G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,16	0,330	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	3,15
16,00	**ZTR520G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,16	0,330	0,044	323	5	20	100,8	34	34	67	1700	3,15
16,00	**ZTR520G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,16	0,330	0,044	323	5	20	100,8	34	34	67	1700	3,15
16,00	**ZTR520G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,16	0,330	0,044	326	5	20	100,8	34	34	67	1700	3,15
16,00	**ZTR520G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,16	0,330	0,044	326	5	20	100,8	34	34	67	1700	3,15
18,00	**ZTR515G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,67	0,225	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	2,15
18,00	**ZTR515G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,67	0,225	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	2,15
18,00	**ZTR515G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,67	0,225	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	2,15
18,00	**ZTR515G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,67	0,225	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	2,15
18,00	**ZTR515G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,67	0,225	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	2,15
18,00	**ZTR520G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,88	0,293	0,044	319	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,88	0,293	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,88	0,293	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,88	0,293	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,88	0,293	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
20,00	**ZTR515G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,81	0,202	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,93
20,00	**ZTR515G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,81	0,202	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,93
20,00	**ZTR515G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,81	0,202	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,93
20,00	**ZTR515G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,81	0,202	0,034	344	5	15	77,3	22	22	44	850	1,93
20,00	**ZTR515G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,81	0,202	0,034	344	5	15	77,3	22	22	44	850	1,93
20,00	**ZTR520G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,06	0,264	0,044	323	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,52
20,00	**ZTR520G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,06	0,264	0,044	323	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,52
20,00	**ZTR520G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,06	0,264	0,044	323	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,52
20,00	**ZTR520G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,06	0,264	0,044	325	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,52
20,00	**ZTR520G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,06	0,264	0,044	325	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,52
24,00	**ZTR515G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,59	0,169	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,61
24,00	**ZTR515G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,59	0,169	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,61
24,00	**ZTR515G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,59	0,169	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,61
24,00	**ZTR515G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,59	0,169	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,61
24,00	**ZTR515G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,59	0,169	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,61
24,00	**ZTR520G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,77	0,220	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,77	0,220	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,77	0,220	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,77	0,220	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,77	0,220	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
28,00	**ZTR515G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,65	0,144	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,38
28,00	**ZTR515G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,65	0,144	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,38
28,00	**ZTR515G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,65	0,144	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,38
28,00	**ZTR515G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,65	0,144	0,034	342	5	15	77,3	22	22	44	850	1,38
28,00	**ZTR520G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,85	0,188	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,80
28,00	**ZTR520G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,85	0,188	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,80
28,00	**ZTR520G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,85	0,188	0,044	322	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,80
28,00	**ZTR520G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,85	0,188	0,044	323	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,80
30,00	**ZTR515G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,54	0,135	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,29
30,00	**ZTR515G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,54	0,135	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,29
30,00	**ZTR515G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,54	0,135	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,29
30,00	**ZTR515G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,54	0,135	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,29

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH9 (F_{v2BMAX}=34 kN)																
30,00	**ZTR515G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,54	0,135	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,29
30,00	**ZTR520G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,70	0,176	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,70	0,176	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,70	0,176	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,70	0,176	0,044	321	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,70	0,176	0,044	321	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
32,00	**ZTR515G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,126	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,21
32,00	**ZTR515G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,126	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,21
32,00	**ZTR515G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,126	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	1,21
32,00	**ZTR515G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,126	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	1,21
32,00	**ZTR520G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,74	0,165	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,58
32,00	**ZTR520G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,74	0,165	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,58
32,00	**ZTR520G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,74	0,165	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,58
32,00	**ZTR520G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,74	0,165	0,044	321	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,58
40,00	**ZTR515G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,101	0,034	338	5	15	77,3	22	22	44	850	0,97
40,00	**ZTR515G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,101	0,034	338	5	15	77,3	22	22	44	850	0,97
40,00	**ZTR515G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,101	0,034	338	5	15	77,3	22	22	44	850	0,97
40,00	**ZTR515G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,101	0,034	339	5	15	77,3	22	22	44	850	0,97
40,00	**ZTR520G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,59	0,132	0,044	317	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,26
40,00	**ZTR520G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,59	0,132	0,044	317	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,26
40,00	**ZTR520G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,59	0,132	0,044	317	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,26
40,00	**ZTR520G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,59	0,132	0,044	318	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,26
42,00	**ZTR515G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,43	0,096	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,92
42,00	**ZTR515G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,43	0,096	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,92
42,00	**ZTR515G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,43	0,096	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,92
42,00	**ZTR515G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,43	0,096	0,034	341	5	15	77,3	22	22	44	850	0,92
42,00	**ZTR520G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,126	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
42,00	**ZTR520G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,126	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
42,00	**ZTR520G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,126	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
42,00	**ZTR520G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,126	0,044	320	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
48,00	**ZTR515G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,38	0,084	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,81
48,00	**ZTR515G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,38	0,084	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,81
48,00	**ZTR515G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,38	0,084	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,81
48,00	**ZTR515G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,38	0,084	0,034	340	5	15	77,3	22	22	44	850	0,81
48,00	**ZTR520G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,110	0,044	319	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
48,00	**ZTR520G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,110	0,044	319	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
48,00	**ZTR520G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,110	0,044	319	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
48,00	**ZTR520G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,110	0,044	319	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
60,00	**ZTR515G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,30	0,067	0,034	339	5	15	77,3	22	22	44	850	0,64
60,00	**ZTR515G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,30	0,067	0,034	339	5	15	77,3	22	22	44	850	0,64
60,00	**ZTR515G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,30	0,067	0,034	339	5	15	77,3	22	22	44	850	0,64
60,00	**ZTR515G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,30	0,067	0,034	339	5	15	77,3	22	22	44	850	0,64
60,00	**ZTR520G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,088	0,044	318	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
60,00	**ZTR520G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,088	0,044	318	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
60,00	**ZTR520G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,088	0,044	318	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
60,00	**ZTR520G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,088	0,044	318	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PHV9 (F_{v2BMAX}=34 kN)																
61,00	**ZTR515G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,30	0,066	0,034	327	5	15	77,3	22	22	44	850	0,63
61,00	**ZTR515G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,30	0,066	0,034	327	5	15	77,3	22	22	44	850	0,63
61,00	**ZTR515G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,30	0,066	0,034	328	5	15	77,3	22	22	44	850	0,63
61,00	**ZTR520G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,39	0,086	0,044	301	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,83
61,00	**ZTR520G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,086	0,044	301	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,83
61,00	**ZTR520G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,086	0,044	301	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,83
91,00	**ZTR515G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,034	327	5	15	77,3	22	22	44	850	0,43
91,00	**ZTR515G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,034	327	5	15	77,3	22	22	44	850	0,43
91,00	**ZTR515G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,034	327	5	15	77,3	22	22	44	850	0,43
91,00	**ZTR515G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,034	327	5	15	77,3	22	22	44	850	0,43
91,00	**ZTR520G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,058	0,044	300	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55
91,00	**ZTR520G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,058	0,044	300	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55
91,00	**ZTR520G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,058	0,044	300	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55
91,00	**ZTR520G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,058	0,044	300	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55
121,0	**ZTR515G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,15	0,033	0,034	325	5	15	77,3	22	22	44	850	0,32
121,0	**ZTR515G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,15	0,033	0,034	325	5	15	77,3	22	22	44	850	0,32
121,0	**ZTR515G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,15	0,033	0,034	325	5	15	77,3	22	22	44	850	0,32
121,0	**ZTR515G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,15	0,033	0,034	325	5	15	77,3	22	22	44	850	0,32
121,0	**ZTR520G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,044	297	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,42
121,0	**ZTR520G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,044	297	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,42
121,0	**ZTR520G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,044	297	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,42
121,0	**ZTR520G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,044	297	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,42
ZTR6PH9 (F_{v2BMAX}=38 kN)																
12,00	**ZTR613G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,08	0,359	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	3,43
12,00	**ZTR613G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,08	0,359	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	3,43
12,00	**ZTR613G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,08	0,359	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	3,43
12,00	**ZTR613G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,08	0,359	0,036	349	6	13	82,4	25	25	50	1030	3,43
12,00	**ZTR613G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,08	0,359	0,036	349	6	13	82,4	25	25	50	1030	3,43
12,00	**ZTR617G PH932F0120 ME**	1800	3000	**≤32**	1,33	0,444	0,044	326	6	17	101,9	33	38	77	1950	4,24
12,00	**ZTR617G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,33	0,444	0,044	328	6	17	101,9	33	38	77	1950	4,24
12,00	**ZTR617G PH932F0120 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,33	0,444	0,044	328	6	17	101,9	33	38	77	1950	4,24
12,00	**ZTR617G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,33	0,444	0,044	333	6	17	101,9	33	38	77	1950	4,24
12,00	**ZTR617G PH932F0120 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,33	0,444	0,044	333	6	17	101,9	33	38	77	1950	4,24
16,00	**ZTR613G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	0,94	0,270	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,94	0,270	0,036	347	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,94	0,270	0,036	347	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,94	0,270	0,036	349	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,58
16,00	**ZTR613G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,94	0,270	0,036	349	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,58
16,00	**ZTR617G PH932F0160 ME**	2200	3500	**≤32**	1,17	0,333	0,044	329	6	17	101,9	37	38	77	1950	3,18
16,00	**ZTR617G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>32≤38**	1,17	0,333	0,044	329	6	17	101,9	37	38	77	1950	3,18
16,00	**ZTR617G PH932F0160 ME**	2200	3500	**>38≤48**	1,17	0,333	0,044	329	6	17	101,9	37	38	77	1950	3,18
16,00	**ZTR617G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	1,17	0,333	0,044	333	6	17	101,9	37	38	77	1950	3,18
16,00	**ZTR617G PH932F0160 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	1,17	0,333	0,044	333	6	17	101,9	37	38	77	1950	3,18
18,00	**ZTR613G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,72	0,240	0,036	343	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,72	0,240	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,72	0,240	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,72	0,240	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,72	0,240	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR617G PH932F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,89	0,296	0,044	325	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,89	0,296	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH932F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,89	0,296	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,89	0,296	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH932F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,89	0,296	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,83
20,00	**ZTR613G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	0,86	0,216	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,86	0,216	0,036	347	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,86	0,216	0,036	347	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,86	0,216	0,036	348	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,06
20,00	**ZTR613G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,86	0,216	0,036	348	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,06
20,00	**ZTR617G PH932F0200 ME**	2500	4000	**≤32**	1,07	0,267	0,044	329	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,55

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH9 (F_{v2BMAX}=38 kN)																
20,00	**ZTR617G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>32≤38**	1,07	0,267	0,044	330	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,55
20,00	**ZTR617G PH932F0200 ME**	2500	4000	**>38≤48**	1,07	0,267	0,044	330	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,55
20,00	**ZTR617G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	1,07	0,267	0,044	332	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,55
20,00	**ZTR617G PH932F0200 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	1,07	0,267	0,044	332	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,55
24,00	**ZTR613G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,63	0,180	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,63	0,180	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,63	0,180	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,63	0,180	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,63	0,180	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR617G PH932F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,78	0,222	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,78	0,222	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH932F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,78	0,222	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,78	0,222	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH932F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,78	0,222	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
28,00	**ZTR613G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,69	0,154	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,47
28,00	**ZTR613G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,69	0,154	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,47
28,00	**ZTR613G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,69	0,154	0,036	346	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,47
28,00	**ZTR613G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,69	0,154	0,036	347	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,47
28,00	**ZTR617G PH932F0280 ME**	2800	4500	**≤32**	0,86	0,190	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,82
28,00	**ZTR617G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,86	0,190	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,82
28,00	**ZTR617G PH932F0280 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,86	0,190	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,82
28,00	**ZTR617G PH932F0280 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,86	0,190	0,044	330	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,82
30,00	**ZTR613G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,58	0,144	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,58	0,144	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,58	0,144	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,58	0,144	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,58	0,144	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR617G PH932F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,71	0,178	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,71	0,178	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH932F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,71	0,178	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,71	0,178	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH932F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,71	0,178	0,044	328	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
32,00	**ZTR613G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,61	0,135	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,29
32,00	**ZTR613G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,61	0,135	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,29
32,00	**ZTR613G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,61	0,135	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,29
32,00	**ZTR613G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,61	0,135	0,036	345	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,29
32,00	**ZTR617G PH932F0320 ME**	2800	4500	**≤32**	0,75	0,167	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,59
32,00	**ZTR617G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,75	0,167	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,59
32,00	**ZTR617G PH932F0320 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,75	0,167	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,59
32,00	**ZTR617G PH932F0320 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,75	0,167	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,59
40,00	**ZTR613G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,49	0,108	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,03
40,00	**ZTR613G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,49	0,108	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,03
40,00	**ZTR613G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,49	0,108	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,03
40,00	**ZTR613G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,49	0,108	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,03
40,00	**ZTR617G PH932F0400 ME**	2800	4500	**≤32**	0,60	0,133	0,044	323	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,27
40,00	**ZTR617G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,60	0,133	0,044	323	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,27
40,00	**ZTR617G PH932F0400 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,60	0,133	0,044	323	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,27
40,00	**ZTR617G PH932F0400 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,60	0,133	0,044	324	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,27
42,00	**ZTR613G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,103	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR613G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,103	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR613G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,103	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR613G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,103	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR617G PH932F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,127	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR617G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,127	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR617G PH932F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,127	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR617G PH932F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,127	0,044	327	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
48,00	**ZTR613G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,090	0,036	343	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR613G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,090	0,036	343	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR613G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,090	0,036	343	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR613G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,090	0,036	344	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR617G PH932F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,044	325	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06
48,00	**ZTR617G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,044	325	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH9 (F_{v2BMAX}=38 kN)																
48,00	**ZTR617G PH932F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,044	325	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06
48,00	**ZTR617G PH932F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,044	326	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06
60,00	**ZTR613G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,072	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR613G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,072	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR613G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,072	0,036	342	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR613G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,072	0,036	343	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR617G PH932F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,044	324	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR617G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,044	324	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR617G PH932F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,044	324	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR617G PH932F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,044	324	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
ZTR6PHV9 (F_{v2BMAX}=38 kN)																
61,00	**ZTR613G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,32	0,071	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,68
61,00	**ZTR613G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,32	0,071	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,68
61,00	**ZTR613G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,32	0,071	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,68
61,00	**ZTR617G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,39	0,087	0,044	306	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,84
61,00	**ZTR617G PHV933F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,087	0,044	306	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,84
61,00	**ZTR617G PHV933F0610 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,087	0,044	306	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,84
91,00	**ZTR613G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,21	0,047	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR613G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,21	0,047	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR613G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR613G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,036	329	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR617G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**≤24**	0,26	0,059	0,044	305	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
91,00	**ZTR617G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,26	0,059	0,044	305	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
91,00	**ZTR617G PHV933F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,059	0,044	305	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
91,00	**ZTR617G PHV933F0910 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,059	0,044	305	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
121,0	**ZTR613G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,16	0,036	0,036	326	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,34
121,0	**ZTR613G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,16	0,036	0,036	326	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,34
121,0	**ZTR613G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,16	0,036	0,036	326	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,34
121,0	**ZTR613G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,16	0,036	0,036	326	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,34
121,0	**ZTR617G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**≤24**	0,20	0,044	0,044	302	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,42
121,0	**ZTR617G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>24≤32**	0,20	0,044	0,044	302	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,42
121,0	**ZTR617G PHV933F1210 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,20	0,044	0,044	302	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,42
121,0	**ZTR617G PHV933F1210 MEL**	2500	4500	**>38≤48**	0,20	0,044	0,044	302	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,42
ZTR5PH10 (F_{v2BMAX}=34 kN)																
18,00	**ZTR513G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,60	0,200	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	1,91
18,00	**ZTR513G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,60	0,200	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	1,91
18,00	**ZTR513G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,60	0,200	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	1,91
18,00	**ZTR513G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,60	0,200	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,91
18,00	**ZTR513G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,60	0,200	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,91
18,00	**ZTR520G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,88	0,293	0,044	289	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,88	0,293	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,88	0,293	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,88	0,293	0,044	291	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
18,00	**ZTR520G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,88	0,293	0,044	291	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,80
24,00	**ZTR513G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,52	0,150	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,43
24,00	**ZTR513G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,52	0,150	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,43
24,00	**ZTR513G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,52	0,150	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,43
24,00	**ZTR513G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,52	0,150	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,43
24,00	**ZTR513G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,52	0,150	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,43
24,00	**ZTR520G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,77	0,220	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,77	0,220	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,77	0,220	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,77	0,220	0,044	291	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
24,00	**ZTR520G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,77	0,220	0,044	291	5	20	100,8	34	34	67	1700	2,10
30,00	**ZTR513G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,48	0,120	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,14
30,00	**ZTR513G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,48	0,120	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,14

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR5PH10 (F_{v2BMAX}=34 kN)																
30,00	**ZTR513G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,48	0,120	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,14
30,00	**ZTR513G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,48	0,120	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,14
30,00	**ZTR513G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,48	0,120	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	1,14
30,00	**ZTR520G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,70	0,176	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,70	0,176	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,70	0,176	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,70	0,176	0,044	291	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
30,00	**ZTR520G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,70	0,176	0,044	291	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,68
42,00	**ZTR513G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,39	0,086	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	0,82
42,00	**ZTR513G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,39	0,086	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	0,82
42,00	**ZTR513G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,39	0,086	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	0,82
42,00	**ZTR513G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,39	0,086	0,030	296	5	13	68,7	18	18	36	630	0,82
42,00	**ZTR520G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,126	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
42,00	**ZTR520G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,126	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
42,00	**ZTR520G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,126	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
42,00	**ZTR520G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,126	0,044	290	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,20
48,00	**ZTR513G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,34	0,075	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,72
48,00	**ZTR513G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,34	0,075	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,72
48,00	**ZTR513G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,34	0,075	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,72
48,00	**ZTR513G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,34	0,075	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,72
48,00	**ZTR520G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,110	0,044	289	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
48,00	**ZTR520G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,110	0,044	289	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
48,00	**ZTR520G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,110	0,044	289	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
48,00	**ZTR520G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,110	0,044	289	5	20	100,8	34	34	67	1700	1,05
60,00	**ZTR513G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,27	0,060	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,57
60,00	**ZTR513G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,27	0,060	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,57
60,00	**ZTR513G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,27	0,060	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,57
60,00	**ZTR513G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,27	0,060	0,030	295	5	13	68,7	18	18	36	630	0,57
60,00	**ZTR520G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,088	0,044	288	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
60,00	**ZTR520G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,088	0,044	288	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
60,00	**ZTR520G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,088	0,044	288	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
60,00	**ZTR520G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,088	0,044	288	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,84
ZTR5PHV10 (F_{v2BMAX}=34 kN)																
61,00	**ZTR513G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,27	0,059	0,030	292	5	13	68,7	18	18	36	630	0,56
61,00	**ZTR513G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,27	0,059	0,030	292	5	13	68,7	18	18	36	630	0,56
61,00	**ZTR520G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,086	0,044	282	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,83
61,00	**ZTR520G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,086	0,044	282	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,83
91,00	**ZTR513G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,18	0,040	0,030	291	5	13	68,7	18	18	36	630	0,38
91,00	**ZTR513G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,18	0,040	0,030	291	5	13	68,7	18	18	36	630	0,38
91,00	**ZTR513G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,18	0,040	0,030	291	5	13	68,7	18	18	36	630	0,38
91,00	**ZTR520G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,26	0,058	0,044	281	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55
91,00	**ZTR520G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,058	0,044	281	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55
91,00	**ZTR520G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,058	0,044	281	5	20	100,8	34	34	67	1700	0,55

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH10 (F_{v2BMAX}=45 kN)																
18,00	**ZTR613G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,72	0,240	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,72	0,240	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,72	0,240	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,72	0,240	0,036	301	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR613G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,72	0,240	0,036	301	6	13	82,4	25	25	50	1030	2,29
18,00	**ZTR617G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,89	0,296	0,044	294	6	17	101,9	35	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,89	0,296	0,044	294	6	17	101,9	35	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,89	0,296	0,044	294	6	17	101,9	35	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,89	0,296	0,044	296	6	17	101,9	35	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR617G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,89	0,296	0,044	296	6	17	101,9	35	38	77	1950	2,83
18,00	**ZTR619G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	1,00	0,333	0,050	287	6	19	114,6	35	45	91	2600	3,18
18,00	**ZTR619G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	1,00	0,333	0,050	287	6	19	114,6	35	45	91	2600	3,18
18,00	**ZTR619G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	1,00	0,333	0,050	287	6	19	114,6	35	45	91	2600	3,18
18,00	**ZTR619G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	1,00	0,333	0,050	290	6	19	114,6	35	45	91	2600	3,18
18,00	**ZTR619G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	1,00	0,333	0,050	290	6	19	114,6	35	45	91	2600	3,18
24,00	**ZTR613G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,63	0,180	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,63	0,180	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,63	0,180	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,63	0,180	0,036	301	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR613G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,63	0,180	0,036	301	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,72
24,00	**ZTR617G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,78	0,222	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,78	0,222	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,78	0,222	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,78	0,222	0,044	296	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR617G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,78	0,222	0,044	296	6	17	101,9	38	38	77	1950	2,12
24,00	**ZTR619G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,88	0,250	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	2,39
24,00	**ZTR619G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,88	0,250	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	2,39
24,00	**ZTR619G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,88	0,250	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	2,39
24,00	**ZTR619G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,88	0,250	0,050	289	6	19	114,6	39	45	91	2600	2,39
24,00	**ZTR619G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,88	0,250	0,050	289	6	19	114,6	39	45	91	2600	2,39
30,00	**ZTR613G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,58	0,144	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,58	0,144	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,58	0,144	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,58	0,144	0,036	301	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR613G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,58	0,144	0,036	301	6	13	82,4	25	25	50	1030	1,37
30,00	**ZTR617G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,71	0,178	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,71	0,178	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,71	0,178	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,71	0,178	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR617G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,71	0,178	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,70
30,00	**ZTR619G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,80	0,200	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,91
30,00	**ZTR619G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,80	0,200	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,91
30,00	**ZTR619G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,80	0,200	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,91
30,00	**ZTR619G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,80	0,200	0,050	289	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,91
30,00	**ZTR619G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,80	0,200	0,050	289	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,91
42,00	**ZTR613G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,46	0,103	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR613G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,46	0,103	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR613G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,46	0,103	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR613G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,46	0,103	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,98
42,00	**ZTR617G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,57	0,127	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR617G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,57	0,127	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR617G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,57	0,127	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR617G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,57	0,127	0,044	295	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,21
42,00	**ZTR619G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,64	0,143	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,36
42,00	**ZTR619G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,64	0,143	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,36
42,00	**ZTR619G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,64	0,143	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,36
42,00	**ZTR619G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,64	0,143	0,050	288	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,36
48,00	**ZTR613G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,090	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR613G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,090	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR613G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,090	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR613G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,090	0,036	300	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,86
48,00	**ZTR617G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,50	0,111	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR6PH10 (F_{v2BMAX}=45 kN)																
48,00	**ZTR617G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,50	0,111	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06
48,00	**ZTR617G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,50	0,111	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06
48,00	**ZTR617G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,50	0,111	0,044	294	6	17	101,9	38	38	77	1950	1,06
48,00	**ZTR619G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,56	0,125	0,050	287	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,19
48,00	**ZTR619G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,56	0,125	0,050	287	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,19
48,00	**ZTR619G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,56	0,125	0,050	287	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,19
48,00	**ZTR619G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,56	0,125	0,050	287	6	19	114,6	39	45	91	2600	1,19
60,00	**ZTR613G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,32	0,072	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR613G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,32	0,072	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR613G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,32	0,072	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR613G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,32	0,072	0,036	299	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,69
60,00	**ZTR617G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,40	0,089	0,044	292	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR617G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,40	0,089	0,044	292	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR617G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,40	0,089	0,044	292	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR617G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,40	0,089	0,044	293	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,85
60,00	**ZTR619G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,45	0,100	0,050	285	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,96
60,00	**ZTR619G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,45	0,100	0,050	285	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,96
60,00	**ZTR619G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,45	0,100	0,050	285	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,96
60,00	**ZTR619G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,45	0,100	0,050	286	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,96
ZTR6PHV10 (F_{v2BMAX}=45 kN)																
61,00	**ZTR613G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,32	0,071	0,036	294	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,68
61,00	**ZTR613G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,32	0,071	0,036	294	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,68
61,00	**ZTR617G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,39	0,087	0,044	286	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,84
61,00	**ZTR617G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,39	0,087	0,044	286	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,84
61,00	**ZTR619G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,44	0,098	0,050	277	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,94
61,00	**ZTR619G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,44	0,098	0,050	277	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,94
91,00	**ZTR613G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,21	0,047	0,036	293	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR613G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,21	0,047	0,036	293	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR613G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,21	0,047	0,036	293	6	13	82,4	25	25	50	1030	0,45
91,00	**ZTR617G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,26	0,059	0,044	285	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
91,00	**ZTR617G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,26	0,059	0,044	285	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
91,00	**ZTR617G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,26	0,059	0,044	285	6	17	101,9	38	38	77	1950	0,56
91,00	**ZTR619G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,30	0,066	0,050	276	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,63
91,00	**ZTR619G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,30	0,066	0,050	276	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,63
91,00	**ZTR619G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,30	0,066	0,050	276	6	19	114,6	39	45	91	2600	0,63
ZTR8PH10 (F_{v2BMAX}=46 kN)																
18,00	**ZTR813G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**≤32**	0,96	0,320	0,048	289	8	13	109,9	34	46	91	2500	3,05
18,00	**ZTR813G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>32≤38**	0,96	0,320	0,048	289	8	13	109,9	34	46	91	2500	3,05
18,00	**ZTR813G PH1032F0180 ME**	1800	3000	**>38≤48**	0,96	0,320	0,048	289	8	13	109,9	34	46	91	2500	3,05
18,00	**ZTR813G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>48≤55**	0,96	0,320	0,048	291	8	13	109,9	34	46	91	2500	3,05
18,00	**ZTR813G PH1032F0180 MEL**	1800	3000	**>55≤60**	0,96	0,320	0,048	291	8	13	109,9	34	46	91	2500	3,05
24,00	**ZTR813G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**≤32**	0,84	0,240	0,048	290	8	13	109,9	37	46	91	2500	2,29
24,00	**ZTR813G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>32≤38**	0,84	0,240	0,048	290	8	13	109,9	37	46	91	2500	2,29
24,00	**ZTR813G PH1032F0240 ME**	2200	3500	**>38≤48**	0,84	0,240	0,048	290	8	13	109,9	37	46	91	2500	2,29
24,00	**ZTR813G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>48≤55**	0,84	0,240	0,048	291	8	13	109,9	37	46	91	2500	2,29
24,00	**ZTR813G PH1032F0240 MEL**	2200	3500	**>55≤60**	0,84	0,240	0,048	291	8	13	109,9	37	46	91	2500	2,29
30,00	**ZTR813G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**≤32**	0,77	0,192	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,83
30,00	**ZTR813G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>32≤38**	0,77	0,192	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,83
30,00	**ZTR813G PH1032F0300 ME**	2500	4000	**>38≤48**	0,77	0,192	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,83
30,00	**ZTR813G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>48≤55**	0,77	0,192	0,048	291	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,83
30,00	**ZTR813G PH1032F0300 MEL**	2500	4000	**>55≤60**	0,77	0,192	0,048	291	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,83
42,00	**ZTR813G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**≤32**	0,62	0,137	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,31
42,00	**ZTR813G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,62	0,137	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,31
42,00	**ZTR813G PH1032F0420 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,62	0,137	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,31
42,00	**ZTR813G PH1032F0420 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,62	0,137	0,048	290	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,31
48,00	**ZTR813G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**≤32**	0,54	0,120	0,048	289	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,14

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZTR50!

Please take notice of the indications on page ZTR50!

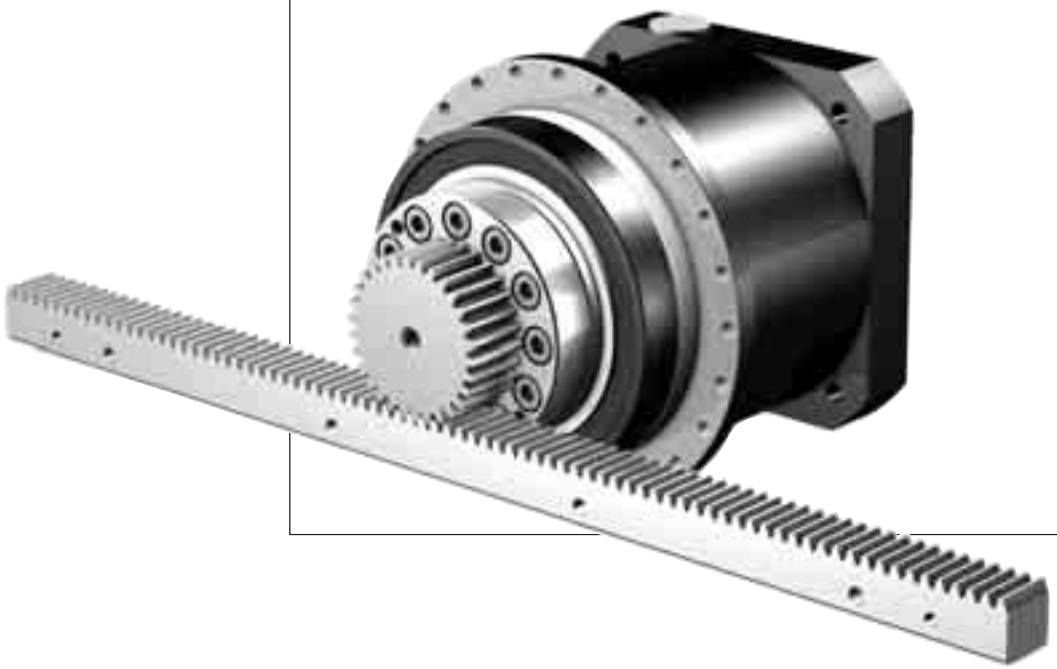
Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZTR50!

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZTR8PH10 (F_{v2BMAX}=46 kN)																
48,00	**ZTR813G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,54	0,120	0,048	289	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,14
48,00	**ZTR813G PH1032F0480 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,54	0,120	0,048	289	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,14
48,00	**ZTR813G PH1032F0480 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,54	0,120	0,048	289	8	13	109,9	38	46	91	2500	1,14
60,00	**ZTR813G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**≤32**	0,43	0,096	0,048	287	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,92
60,00	**ZTR813G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>32≤38**	0,43	0,096	0,048	287	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,92
60,00	**ZTR813G PH1032F0600 ME**	2800	4500	**>38≤48**	0,43	0,096	0,048	287	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,92
60,00	**ZTR813G PH1032F0600 MEL**	2800	4500	**>48≤55**	0,43	0,096	0,048	288	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,92
ZTR8PHV10 (F_{v2BMAX}=46 kN)																
61,00	**ZTR813G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,42	0,094	0,048	280	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,90
61,00	**ZTR813G PHV1033F0610 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,42	0,094	0,048	280	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,90
91,00	**ZTR813G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**≤32**	0,28	0,063	0,048	279	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,60
91,00	**ZTR813G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>32≤38**	0,28	0,063	0,048	279	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,60
91,00	**ZTR813G PHV1033F0910 ME**	2500	4500	**>38≤48**	0,28	0,063	0,048	279	8	13	109,9	38	46	91	2500	0,60

Maßbilder:
Zahnstangentrieb **ZTR**
geradverzahnt

Dimension drawings:
Rack and pinion drive
ZTR *straight-cut*

Croquis cotés:
Entraînement à
crémaillère **ZTR**
denture droite

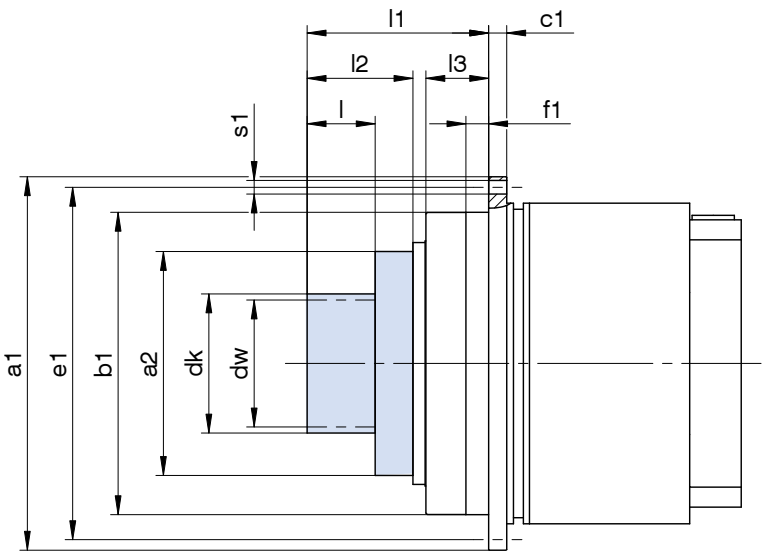


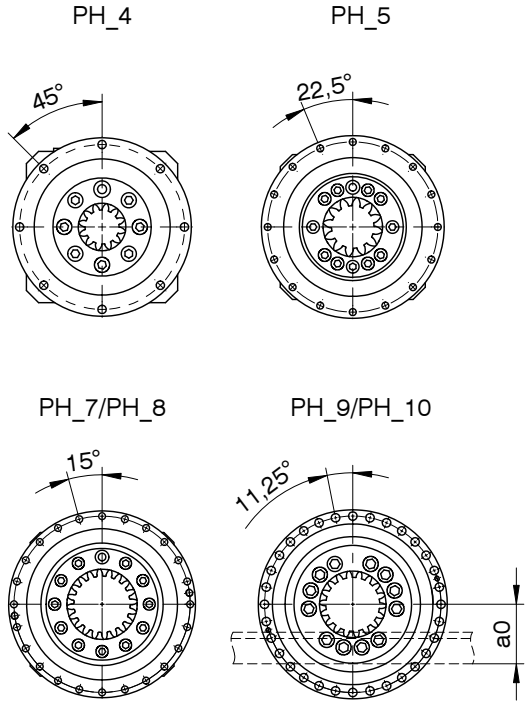
ZTR

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

ZTR...PH_4 - ZTR...PH_8





Typ	ID	m	z	a0	øa1	øa2	øb1	c1	ødk	ødw	øe1	f1	l	l1	l2	l3	øs1
ZTR213GPH_4	7821813	2	13	35,73	118h7	63	90h7	7	31,5	27,5	109	10	26,0	71,0	41,0	24	5,5
ZTR217GPH_4	7821817	2	17	38,98	118h7	63	90h7	7	38,0	34,0	109	10	26,0	71,0	41,0	24	5,5
ZTR213GPH_5	7822813	2	13	35,73	145h7	80	110h7	8	31,5	27,5	135	10	26,0	70,0	41,0	23	5,5
ZTR217GPH_5	7822817	2	17	38,98	145h7	80	110h7	8	38,0	34,0	135	10	26,0	70,0	41,0	23	5,5
ZTR224GPH_5	7822824	2	24	46,40	145h7	80	110h7	8	52,8	48,8	135	10	26,0	70,0	41,0	23	5,5
ZTR313GPH_5	7832813	3	13	46,60	145h7	80	110h7	8	47,2	41,2	135	10	32,5	76,5	47,5	23	5,5
ZTR213GPH_7	7823813	2	13	35,73	179h7	100	140h7	10	31,5	27,5	168	12	26,0	84,0	46,0	32	6,6
ZTR224GPH_7	7823824	2	24	46,40	179h7	100	140h7	10	52,8	48,8	168	12	26,0	84,0	46,0	32	6,6
ZTR230GPH_7	7823830	2	30	52,77	179h7	100	140h7	10	65,5	61,5	168	12	26,0	84,0	46,0	32	6,6
ZTR313GPH_7	7833813	3	13	46,60	179h7	100	140h7	10	47,2	41,2	168	12	32,5	90,5	52,5	32	6,6
ZTR320GPH_7	7833820	3	20	56,24	179h7	100	140h7	10	66,5	60,5	168	12	32,5	90,5	52,5	32	6,6
ZTR413GPH_7	7843813	4	13	62,47	179h7	100	140h7	10	62,9	54,9	168	12	45,0	103,0	65,0	32	6,6
ZTR313GPH_8	7834813	3	13	46,60	247h7	148	200h7	12	47,2	41,2	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR320GPH_8	7834820	3	20	56,24	247h7	148	200h7	12	66,5	60,5	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR327GPH_8	7834827	3	27	67,38	247h7	148	200h7	12	88,8	82,8	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR333GPH_8	7834833	3	33	76,93	247h7	148	200h7	12	107,9	101,9	233	15	32,5	107,5	57,5	42	9,0
ZTR413GPH_8	7844813	4	13	62,47	247h7	148	200h7	12	62,9	54,9	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR420GPH_8	7844820	4	20	75,76	247h7	148	200h7	12	89,5	81,5	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR421GPH_8	7844821	4	21	77,44	247h7	148	200h7	12	92,9	84,9	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR424GPH_8	7844824	4	24	83,81	247h7	148	200h7	12	105,6	97,6	233	15	45,0	120,0	70,0	42	9,0
ZTR513GPH_8	7854813	5	13	68,33	247h7	148	200h7	12	78,7	68,7	233	15	55,0	130,0	80,0	42	9,0
ZTR517GPH_8	7854817	5	17	76,44	247h7	148	200h7	12	94,9	84,9	233	15	55,0	130,0	80,0	42	9,0
ZTR519GPH_8	7854819	5	19	81,75	247h7	148	200h7	12	105,5	95,5	233	15	55,0	130,0	80,0	42	9,0
ZTR613GPH_8	7864813	6	13	84,20	247h7	148	200h7	12	94,4	82,4	233	15	65,0	140,0	90,0	42	9,0
ZTR616GPH_8	7864816	6	16	90,75	247h7	148	200h7	12	107,5	95,5	233	15	65,0	140,0	90,0	42	9,0

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

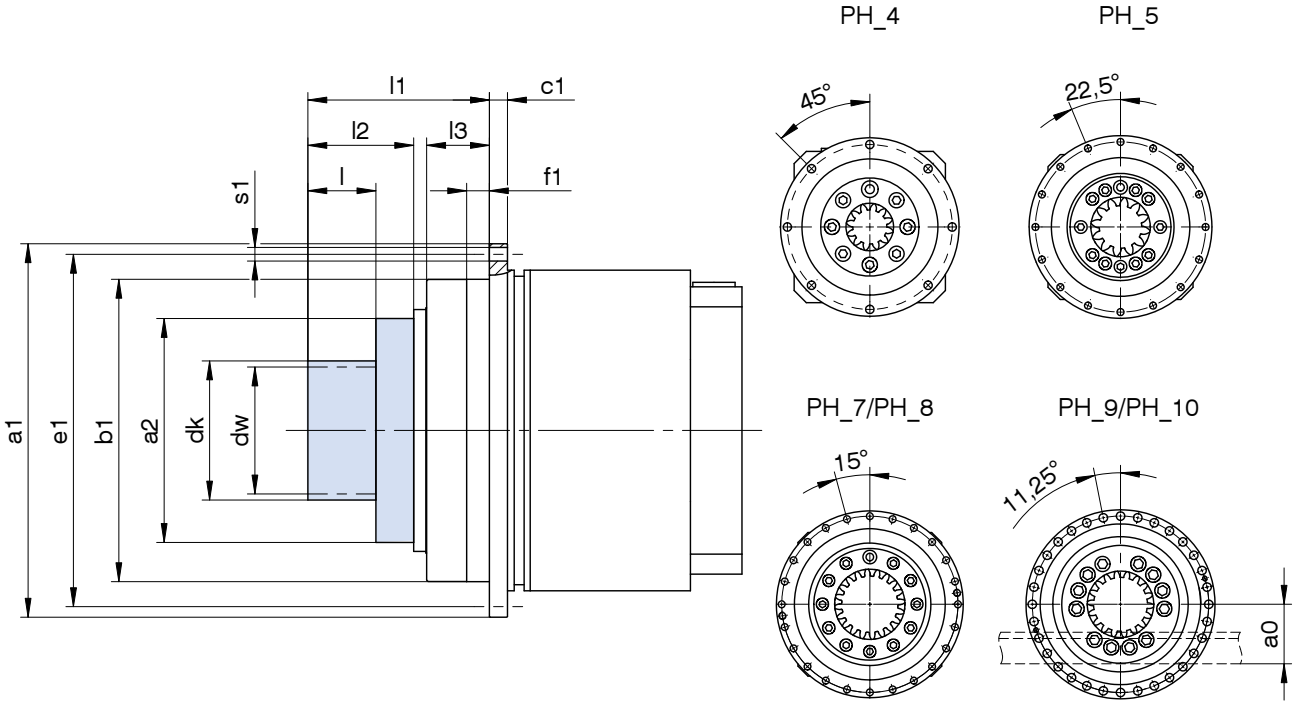
Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZTR** geradverzahnt
*Rack and pinion drive **ZTR** straight-cut*
Entraînement à crémaillère **ZTR** denture droite

STÖBER ATLANTA

ZTR...PH_9 - ZTR...PH_10



Typ	ID	m	z	a0	øa1	øa2	øb1	c1	ødk	ødw	øe1	f1	l	l1	l2	l3	øs1
ZTR413GPH_9	7846813	4	13	62,47	300	187	255h7	18	62,9	54,9	280	20	45,0	145,0	79,0	54	13,5
ZTR420GPH_9	7846820	4	20	75,76	300	187	255h7	18	89,5	81,5	280	20	45,0	145,0	79,0	54	13,5
ZTR421GPH_9	7846821	4	21	77,44	300	187	255h7	18	92,9	84,9	280	20	45,0	145,0	79,0	54	13,5
ZTR515GPH_9	7856815	5	15	72,64	300	187	255h7	18	87,3	77,3	280	20	55,0	155,0	89,0	54	13,5
ZTR520GPH_9	7856820	5	20	84,40	300	187	255h7	18	110,8	100,8	280	20	55,0	155,0	89,0	54	13,5
ZTR613GPH_9	7866813	6	13	84,20	300	187	255h7	18	94,4	82,4	280	20	65,0	165,0	99,0	54	13,5
ZTR617GPH_9	7866817	6	17	93,93	300	187	255h7	18	113,9	101,9	280	20	65,0	165,0	99,0	54	13,5
ZTR513GPH_10	7857813	5	13	68,33	330	210	285h7	20	78,7	68,7	310	20	55,0	175,0	100,0	60	13,5
ZTR520GPH_10	7857820	5	20	84,40	330	210	285h7	20	110,8	100,8	310	20	55,0	175,0	100,0	60	13,5
ZTR613GPH_10	7867813	6	13	84,20	330	210	285h7	20	94,4	82,4	310	20	65,0	185,0	110,0	60	13,5
ZTR617GPH_10	7867817	6	17	93,93	330	210	285h7	20	113,9	101,9	310	20	65,0	185,0	110,0	60	13,5
ZTR619GPH_10	7867819	6	19	100,30	330	210	285h7	20	126,6	114,6	310	20	65,0	185,0	110,0	60	13,5
ZTR813GPH_10	7887813	8	13	125,93	330	210	285h7	20	125,9	109,9	310	20	85,0	205,0	130,0	60	13,5

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZR**
ZR Rack and pinion drive
Entraînement à crémaillère **ZR**

STÖBER ATLANTA

Zahnstangentrieb

- KnowHow und Kompetenz von 2 Antriebsspezialisten zu Ihrem Nutzen
- Getriebe und Zahnstange optimal aufeinander abgestimmt
- einbaufertige Antriebslösung
- Schrägverzahnung
- Modul 2 - 4
- Vorschubkraft 1,7 - 12 kN
- erhältlich in den Baugrößen ZR-PH_3 - ZR-PH_7
- Ritzel Verzahnungsqualität 5 einsatzgehärtet und geschliffen
- optional Rundlauf ≤ 10 µm
- optimale Anpassung der Massenträgheitsverhältnisse durch Varianz der Getriebeübersetzungen / Ritzelzähnezahlen
- auch als Winkelgetriebe PHKX / PHK
- direkt angebaute Servomotoren

Rack and pinion drive

- *Know-how and competence from 2 drive specialists for your benefit*
- *Gear unit and gear rack matched optimal to each other*
- *Ready to install drive solution*
- *Helical gearing*
- *Module 2 - 4*
- *Feed force 1,7 - 12 kN*
- *Available sizes ZR-PH_3 - ZR-PH_7*
- *Pinion gearing quality 5 Case hardened and ground*
- *Concentricity ≤ 10 µm as an option*
- *Optimal adaptation of the mass moment of inertia ratios by varying the gear ratios / number of pinion teeth*
- *Also as PHKX / PHK right-angle gear unit*
- *Directly attached servo motors*

Entraînement à crémaillère

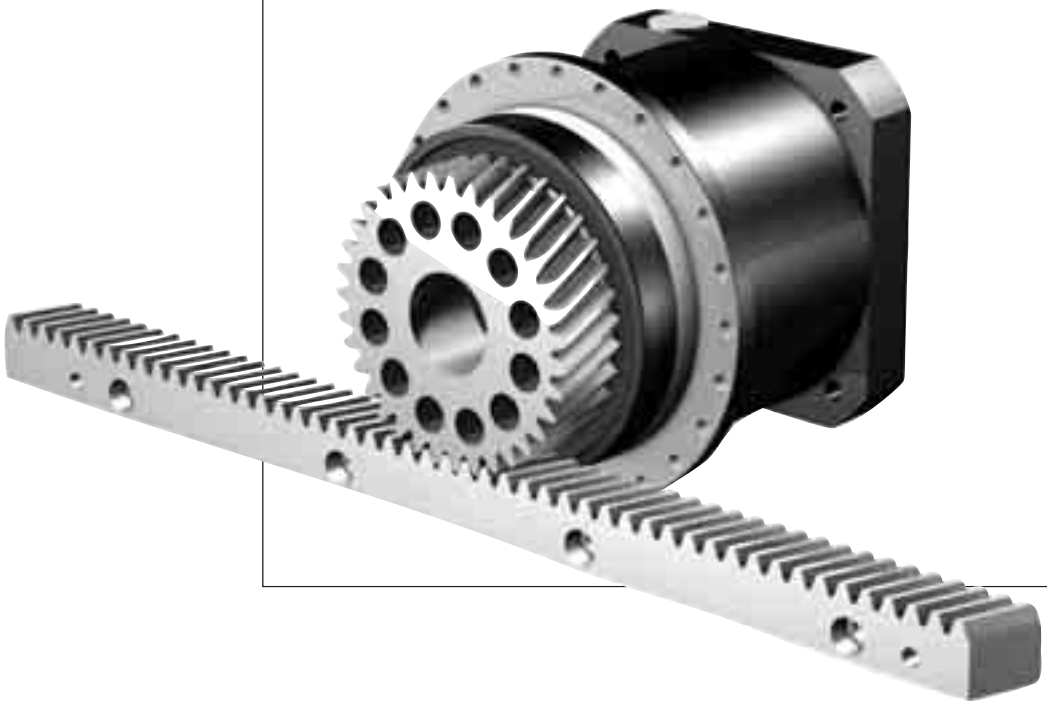
- Savoir-faire et compétence de 2 spécialistes de l'entraînement à votre service
- Réducteurs et crémaillère adaptés optimale les uns aux autres
- Entraînement prêt au montage
- Denture hélicoïdale
- Module 2 - 4
- Force d'avance 1,7 - 12 kN
- Disponible dans les tailles ZR-PH_3 - ZR-PH_7
- Pignon qualité de taillage 5 cémenté et rectifié
- Concentricité ≤ 10 µm en option
- Adaptation optimale des rapports d'inertie de la charge par la variance des rapports de réduction / du nombre de dents du pignon
- disponible également en tant que réducteurs à angle droit PHKX / PHK
- Moteurs brushless directement assemblés

ZR

Zahnstangentrieb

Rack and pinion drive

Entraînement à crémaillère



Inhaltsübersicht

Typisierung ZR2
Auswahlliste schrägverzahnt ZR3
Maßbilder schrägverzahnt ZR15

Contents

Type designation ZR2
Selection data helical gearing ZR3
Dimension drawings helical gearing ZR15

Sommaire

Désignation des types ZR2
Liste des alternatives denture hélicoïdale ZR3
Croquis cotés denture hélicoïdale ZR15

Typisierung / *Type designation* / Désignation des types

STÖBER ATLANTA

Z R 4 30 S PH 7 2 1 F 0050 ME

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Z - Zahnstangentrieb

2 Ausführung
R - Ritzel

3 Verzahnungsmodul **m**

4 Zähnezahl **z**

5 Verzahnung
S - schrägverzahnt linkssteigend 19° 31′ 42″

6 Getriebetyp
PH - Planetengetriebe
PHA - Planetengetriebe spielarm
PHV - Planetengetriebe
PHVA - Planetengetriebe spielarm

7 Getriebegröße

8 Generationsziffer

9 Stufenzahl
1 - 1-stufig
2 - 2-stufig

10 Ausführung
F - Flanschwelle

11 Übersetzungskennzahl i x 10

12 Anbaugruppen
ME - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung
MEL - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
MF - Motoradapter mit FlexiAdapt® Kupplung
MFL - Motoradapter mit FlexiAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
MB - Motoradapter quadratisch mit Bremse (Option) (siehe STÖBER-Prospekt ID 441904)
EZ - Servomotor (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 442212)
ED - Servomotor Dynamik-Baureihe (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 441712)
EK - Servomotor Kompakt-Baureihe (siehe STÖBER-Katalog SMS ID 441712)
KX - Winkelgetriebe 1-stufig (siehe STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)
K - Winkelgetriebe (siehe STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung.
Weitere Bestellangaben:
- Angabe, ob Radialwellendichtringe am Abtrieb aus FKM oder NBR. Empfehlung: FKM für Einschaltdauer ≥ 60%.
- Reversierbetrieb der Abtriebswelle ±20 bis ±90 Grad (bei horizontalem Einbau) ? (siehe auch Seite A10, STÖBER-Katalog ServoFit® ID 442257)

ACHTUNG! Für die sichere Übertragung der katalogmäßigen Drehmomente ist es notwendig, dass die maschinenseitige Befestigung mit Schrauben der Qualität 12.9 erfolgt.
Weitere Informationen zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

1 Z *- Rack and pinion drive*

2 *Design*
R *- Pinion*

3 *Gearing module* ***m***

4 *Number of teeth* ***z***

5 *Gearing*
S *- helical gearing 19° 31′ 42″ left-hand*

6 *Gear unit type*
PH *- Planetary gear unit*
PHA *- Planetary gear unit low backlash*
PHV *- Planetary gear unit*
PHVA *- Planetary gear unit low backlash*

7 *Gear unit size*

8 *Generation number*

9 *Stages*
1 *- 1 stage*
2 *- 2 stage*

10 *Design*
F *- flange shaft*

11 *Transmission ratio i x 10*

12 *Mounting series*
ME *- Motor adapter with EasyAdapt® coupling*
MEL *- Motor adapter with EasyAdapt® coupling and large motor plate*
MF *- Motor adapter with FlexiAdapt® coupling*
MFL *- Motor adapter with FlexiAdapt® coupling and large motor plate*
MB *- Motor adapter square with brake (option) (see STÖBER brochure ID 441904)*
EZ *- Servo motor (see STÖBER SMS catalog ID 442212)*
ED *- Servo motor dynamic series (see STÖBER SMS catalog ID 441712)*
EK *- Servo motor compact series (see STÖBER SMS catalog ID 441712)*
KX *- Angular gear input 1 stage (see STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*
K *- Angular gear input (see STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*

Ordering data according to the type designation above.
Further ordering details:
- *information as to whether the radial shaft seals on the output are made from FKM or NBR. Recommendation: FKM for an operating time ≥ 60%*
- *reversing operation of the output shaft ±20 to ±90 degrees (horizontal mounting) ? (also see page A10, STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)*

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.
For further information on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

1 Z - Entraînement à crémaillère

2 Exécution
R - Pignon

3 Module de denture **m**

4 Nombre de dents **z**

5 Denture
S - denture hélicoïdale filet à gauche 19° 31′ 42″

6 Type de réducteur
PH - Réducteur planétaire
PHA - Réducteur planétaire à jeu réduit
PHV - Réducteur planétaire
PHVA - Réducteur planétaire à jeu réduit

7 Taille du réducteur

8 Nombre de génération

9 Trains de réduction
1 - 1-train
2 - 2-trains

10 Type d'arbre
F - Arbre à bride

11 Rapport de réduction i x 10

12 Éléments annexes
ME - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt®
MEL - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt® et grande plaque moteur
MF - Lanterne pour moteur avec accouplement FlexiAdapt®
MFL - Lanterne pour moteur avec accouplement FlexiAdapt® et grande plaque moteur
MB - Lanterne pour moteur carré avec frein (option) (voir catalogue STÖBER ID 441904)
EZ - Moteur brushless (voir catalogue SMS STÖBER ID 442212)
ED - Moteur brushless gamme dynamique (voir catalogue SMS STÖBER ID 441712)
EK - Moteur brushless gamme compact (voir catalogue STÖBER SMS ID 441712)
KX - Réducteur à couple conique 1-train (voir catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)
K - Réducteur à couple conique (voir catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)

Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée.
Autres références de commande:
- Indiquer si les joints tournants sur la sortie sont en FKM ou en NBR. Recommandation: FKM pour une durée de mise en circuit ≥ 60%.
- fonctionnement réversible de l'arbre de sortie ±20 à ±90 degrés (montage horizontal) ? (voir aussi page A10, catalogue STÖBER ServoFit® ID 442257)

ATTENTION ! pour que soient garantis les couples spécifiés en catalogue il faut que la fixation, côté machine, ait lieu avec des vis en qualité 12.9.
Pour informations supplémentaires à réduct. et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Auswahlliste:
Zahnstangentrieb **ZR**
schrägverzahnt

Selection data:
Rack and pinion drive
ZR *helical gearing*

Liste des alternatives:
Entraînement à
crémaillère **ZR**
denture hélicoïdale

Bezeichnungen

i - Getriebeübersetzung
n_{1MAX} - max. Eintriebsdrehzahl
DB - Dauerbetrieb
ZB - Zyklusbetrieb
MWø - Motorwellen-Durchmesser
v_{MAXZB} - max. Vorschubgeschwindigkeit bei n_{1MAXZB}
K_v - Geschwindigkeitskonstante
ΔS - Drehspiel linear
C_{Lges} - Gesamt-Federsteifigkeit linear
m - Verzahnungsmodul
z - Ritzel-Zähnezahl (Verzahnungs-Qualität 5)
d_w - Wälzkreisdurchmesser
F_{v2N} - Nenn-Vorschubkraft 1) 3)
F_{v2B} - max. zul. Beschleunigungs-Vorschubkraft 1)
M_{2B} - max. zul. Beschleunigungsmoment
F_{v2NOT} - NOT-AUS-Vorschubkraft 1) 2) (10^3 Lastwechsel)
K_{M1} - Drehmomentkonstante
β - Schrägungswinkel 19° 31′ 42″ (Ritzel linkssteigend, Zahnstange rechtssteigend)

1) Werte gelten bei Modul ≤ 4 mit Zahnstangen-Werkstoff 16MnCr5 gehärtet, bei Modul > 4 mit Zahnstangenwerkstoff C45 induktiv gehärtet.
Andere Paarungen auf Anfrage.
2) Werte gelten nur bei verstifteter Zahnstange!
3) Werte beziehen sich auf Eintriebsdrehzahlen n_1 = 500 min^{-1}.
Das Produkt aus zul. Vorschubkraft F_{v2N} und zul. Drehzahl n_{1MAXDB} berücksichtigt nicht die thermische Grenzleistung.

Alle technischen Daten basieren auf einer permanenten Schmierung mit den im Atlanta-Katalog vorgeschriebenen Schmierstoffen.

Symbols

STÖBER ATLANTA

i - *Gear unit ratio*
n_{1MAX} - *Max. input speed*
DB - continuous operation
ZB - cycle operation
MWø - *Motor shaft diameter*
v_{MAXZB} - *Max. feed rate at n_{1MAXZB}*
K_v - *Speed constant*
ΔS - *Linear backlash*
C_{Lges} - *Total linear spring rigidity*
m - *Gearing module*
z - *Pinion teeth number (gearing grade 5)*
d_w - *Pitch diameter*
F_{v2N} - *Rated feed force 1) 3)*
F_{v2B} - *Max. perm. acceleration feed force 1)*
M_{2B} - *Max. perm. acceleration torque*
F_{v2NOT} - *Emergency-Off feed force 1) 2) (10^3 load changes)*
K_{M1} - *Torque constant*
β - *Helix angle 19° 31′ 42″ (pinion left-hand, gear rack right-hand)*

1) Values are applicable for module ≤ 4 with rack material 16MnCr5 hardened, for module > 4 with rack material C45 inductive hardened. Other combinations on request.
2) Values are only applicable for pinned racks!
3) Figures applied to input speed n_1 = 500 rpm. The product consisting of feed force F_{v2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

All technical data are based on a permanent lubrication with lubricants required in the Atlanta catalog.

Désignations

i - Rapport de réducteur
n_{1MAX} - Vitesse d'entrée maxi
DB - régime continu
ZB - régime cyclique
MWø - Diametre de l'arbre de moteur
v_{MAXZB} - Vitesse d'avancement maxi à n_{1MAXZB}
K_v - Constante de vitesse
ΔS - Jeu linéaire
C_{Lges} - Rigidité de ressort linéaire totale
m - Module de denture
z - Nombre de dents de pignon (qualité de denture 5)
d_w - diamètre primitif de fonctionnement
F_{v2N} - Force d'avance nominale 1) 3)
F_{v2B} - Force d'avance d'accélération maxi permis 1)
M_{2B} - Couple maxi adm. d'accélération
F_{v2NOT} - Force d'avance d'urgence 1) 2) (à des charges 10^3)
K_{M1} - Constante de couple
β - Angle helix 19° 31′ 42″ (pignon filet à gauche, crémaillère filet à droite)

1) Valeurs applicable pour module ≤ 4 avec matériau crémaillère 16MnCr5 trempé, pour module > 4 avec matériau crémaillère C45 trempé inductif.
Autres combinaisons sur demande.
2) Valeurs applicable pour crémaillères cheviller.
3) Ces valeurs se rapportent à des valeurs de entrée de n_1 = 500 min^{-1}.
Le produit de force d'avance F_{v2N} et vitesse admissible n_{1MAXDB} ne tient pas compte de la puissance limite thermique.

Toutes les caractéristiques techniques sont basées sur une lubrification permanente avec les lubrifiants prescrits dans le catalogue Atlanta.

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt

*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*

Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR2PH3 (F_{v2BMAX}=2.2 kN)																
5,000	**ZR226S PH321F0050 ME**	3000	6000	**≤11**	3,57	0,595	0,033	30	2	26	56,8	1,1	2,2	3,0	63	5,68
5,000	**ZR226S PH321F0050 ME**	3000	6000	**>11≤14**	3,57	0,595	0,033	30	2	26	56,8	1,1	2,2	3,0	63	5,68
5,000	**ZR226S PH321F0050 ME**	3000	6000	**>14≤19**	3,57	0,595	0,033	30	2	26	56,8	1,1	2,2	3,0	63	5,68
5,000	**ZR226S PH321F0050 MEL**	3000	6000	**>19≤24**	3,57	0,595	0,033	32	2	26	56,8	1,1	2,2	3,0	63	5,68
5,000	**ZR227S PH321F0050 ME**	3000	6000	**≤11**	3,60	0,600	0,033	27	2	27	57,3	1,1	2,1	3,0	60	5,73
5,000	**ZR227S PH321F0050 ME**	3000	6000	**>11≤14**	3,60	0,600	0,033	27	2	27	57,3	1,1	2,1	3,0	60	5,73
5,000	**ZR227S PH321F0050 ME**	3000	6000	**>14≤19**	3,60	0,600	0,033	27	2	27	57,3	1,1	2,1	3,0	60	5,73
5,000	**ZR227S PH321F0050 MEL**	3000	6000	**>19≤24**	3,60	0,600	0,033	28	2	27	57,3	1,1	2,1	3,0	60	5,73
7,000	**ZR226S PH321F0070 ME**	3500	6000	**≤11**	2,55	0,425	0,033	29	2	26	56,8	1,3	2,1	3,0	60	4,06
7,000	**ZR226S PH321F0070 ME**	3500	6000	**>11≤14**	2,55	0,425	0,033	29	2	26	56,8	1,3	2,1	3,0	60	4,06
7,000	**ZR226S PH321F0070 ME**	3500	6000	**>14≤19**	2,55	0,425	0,033	29	2	26	56,8	1,3	2,1	3,0	60	4,06
7,000	**ZR226S PH321F0070 MEL**	3500	6000	**>19≤24**	2,55	0,425	0,033	30	2	26	56,8	1,3	2,1	3,0	60	4,06
7,000	**ZR227S PH321F0070 ME**	3500	6000	**≤11**	2,57	0,429	0,033	26	2	27	57,3	1,2	2,1	3,0	60	4,09
7,000	**ZR227S PH321F0070 ME**	3500	6000	**>11≤14**	2,57	0,429	0,033	26	2	27	57,3	1,2	2,1	3,0	60	4,09
7,000	**ZR227S PH321F0070 ME**	3500	6000	**>14≤19**	2,57	0,429	0,033	26	2	27	57,3	1,2	2,1	3,0	60	4,09
7,000	**ZR227S PH321F0070 MEL**	3500	6000	**>19≤24**	2,57	0,429	0,033	27	2	27	57,3	1,2	2,1	3,0	60	4,09
10,00	**ZR226S PH321F0100 ME**	3800	6000	**≤11**	1,78	0,297	0,033	26	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	2,84
10,00	**ZR226S PH321F0100 ME**	3800	6000	**>11≤14**	1,78	0,297	0,033	26	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	2,84
10,00	**ZR226S PH321F0100 ME**	3800	6000	**>14≤19**	1,78	0,297	0,033	26	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	2,84
10,00	**ZR226S PH321F0100 MEL**	3800	6000	**>19≤24**	1,78	0,297	0,033	27	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	2,84
10,00	**ZR227S PH321F0100 ME**	3800	6000	**≤11**	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	2,87
10,00	**ZR227S PH321F0100 ME**	3800	6000	**>11≤14**	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	2,87
10,00	**ZR227S PH321F0100 ME**	3800	6000	**>14≤19**	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	2,87
10,00	**ZR227S PH321F0100 MEL**	3800	6000	**>19≤24**	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	2,87
20,00	**ZR226S PH322F0200 ME**	4500	8000	**≤9**	1,19	0,149	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,42
20,00	**ZR226S PH322F0200 ME**	4500	8000	**>9≤11**	1,19	0,149	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,42
20,00	**ZR226S PH322F0200 ME**	4500	8000	**>11≤14**	1,19	0,149	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,42
20,00	**ZR226S PH322F0200 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	1,19	0,149	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,42
20,00	**ZR227S PH322F0200 ME**	4500	8000	**≤9**	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,43
20,00	**ZR227S PH322F0200 ME**	4500	8000	**>9≤11**	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,43
20,00	**ZR227S PH322F0200 ME**	4500	8000	**>11≤14**	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,43
20,00	**ZR227S PH322F0200 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,43
25,00	**ZR226S PH322F0250 ME**	4500	8000	**≤9**	0,95	0,119	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,14
25,00	**ZR226S PH322F0250 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,95	0,119	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,14
25,00	**ZR226S PH322F0250 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,95	0,119	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,14
25,00	**ZR226S PH322F0250 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,95	0,119	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	1,14
25,00	**ZR227S PH322F0250 ME**	4500	8000	**≤9**	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,15
25,00	**ZR227S PH322F0250 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,15
25,00	**ZR227S PH322F0250 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,15
25,00	**ZR227S PH322F0250 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,15
28,00	**ZR226S PH322F0280 ME**	4500	8000	**≤9**	0,85	0,106	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	1,01
28,00	**ZR226S PH322F0280 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,85	0,106	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	1,01
28,00	**ZR226S PH322F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,85	0,106	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	1,01
28,00	**ZR226S PH322F0280 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,85	0,106	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	1,01
28,00	**ZR227S PH322F0280 ME**	4500	8000	**≤9**	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,02
28,00	**ZR227S PH322F0280 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,02
28,00	**ZR227S PH322F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,02
28,00	**ZR227S PH322F0280 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	1,02
35,00	**ZR226S PH322F0350 ME**	4500	8000	**≤9**	0,68	0,085	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,81
35,00	**ZR226S PH322F0350 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,68	0,085	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,81
35,00	**ZR226S PH322F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,68	0,085	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,81
35,00	**ZR226S PH322F0350 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,68	0,085	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,81
35,00	**ZR227S PH322F0350 ME**	4500	8000	**≤9**	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,82
35,00	**ZR227S PH322F0350 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,82
35,00	**ZR227S PH322F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,82
35,00	**ZR227S PH322F0350 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,82
40,00	**ZR226S PH322F0400 ME**	4500	8000	**≤9**	0,60	0,074	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,71
40,00	**ZR226S PH322F0400 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,60	0,074	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,71
40,00	**ZR226S PH322F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,60	0,074	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,71
40,00	**ZR226S PH322F0400 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,60	0,074	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,71
40,00	**ZR227S PH322F0400 ME**	4500	8000	**≤9**	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,72
40,00	**ZR227S PH322F0400 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,72

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR2PH3 (F_{v2BMAX}=2.2 kN)																
40,00	**ZR227S PH322F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,72
40,00	**ZR227S PH322F0400 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,72
50,00	**ZR226S PH322F0500 ME**	4500	8000	**≤9**	0,48	0,060	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,57
50,00	**ZR226S PH322F0500 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,48	0,060	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,57
50,00	**ZR226S PH322F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,48	0,060	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,57
50,00	**ZR226S PH322F0500 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,48	0,060	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,2	3,0	63	0,57
50,00	**ZR227S PH322F0500 ME**	4500	8000	**≤9**	0,48	0,060	0,033	27	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,57
50,00	**ZR227S PH322F0500 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,48	0,060	0,033	27	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,57
50,00	**ZR227S PH322F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,48	0,060	0,033	27	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,57
50,00	**ZR227S PH322F0500 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,48	0,060	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,57
70,00	**ZR226S PH322F0700 ME**	4500	8000	**≤9**	0,34	0,043	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR226S PH322F0700 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,34	0,043	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR226S PH322F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,34	0,043	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR226S PH322F0700 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,34	0,043	0,033	31	2	26	56,8	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR227S PH322F0700 ME**	4500	8000	**≤9**	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR227S PH322F0700 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR227S PH322F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,41
70,00	**ZR227S PH322F0700 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	3,0	60	0,41
100,0	**ZR226S PH322F1000 ME**	4500	8000	**≤9**	0,24	0,030	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,28
100,0	**ZR226S PH322F1000 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,24	0,030	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,28
100,0	**ZR226S PH322F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,24	0,030	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,28
100,0	**ZR226S PH322F1000 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,24	0,030	0,033	29	2	26	56,8	1,1	1,8	3,0	50	0,28
100,0	**ZR227S PH322F1000 ME**	4500	8000	**≤9**	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,29
100,0	**ZR227S PH322F1000 ME**	4500	8000	**>9≤11**	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,29
100,0	**ZR227S PH322F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,29
100,0	**ZR227S PH322F1000 MEL**	4500	8000	**>14≤19**	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	3,0	50	0,29
ZR2PH4 (F_{v2BMAX}=3.5 kN)																
4,000	**ZR233S PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	4,69	0,937	0,031	43	2	33	71,6	1,9	3,5	4,4	130	8,95
4,000	**ZR233S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	4,69	0,937	0,031	44	2	33	71,6	1,9	3,5	4,4	130	8,95
4,000	**ZR233S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	4,69	0,937	0,031	44	2	33	71,6	1,9	3,5	4,4	130	8,95
4,000	**ZR233S PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	4,69	0,937	0,031	45	2	33	71,6	1,9	3,5	4,4	130	8,95
4,000	**ZR236S PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	5,00	1,000	0,033	37	2	36	76,4	1,8	3,4	4,3	130	9,55
4,000	**ZR236S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	5,00	1,000	0,033	37	2	36	76,4	1,8	3,4	4,3	130	9,55
4,000	**ZR236S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	5,00	1,000	0,033	37	2	36	76,4	1,8	3,4	4,3	130	9,55
4,000	**ZR236S PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	5,00	1,000	0,033	38	2	36	76,4	1,8	3,4	4,3	130	9,55
4,000	**ZR237S PH421F0040 ME**	2300	5000	**≤14**	5,25	1,050	0,035	38	2	37	80,2	1,9	3,2	4,3	130	10,03
4,000	**ZR237S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>14≤19**	5,25	1,050	0,035	39	2	37	80,2	1,9	3,2	4,3	130	10,03
4,000	**ZR237S PH421F0040 ME**	2300	5000	**>19≤24**	5,25	1,050	0,035	39	2	37	80,2	1,9	3,2	4,3	130	10,03
4,000	**ZR237S PH421F0040 MEL**	2300	5000	**>24≤32**	5,25	1,050	0,035	40	2	37	80,2	1,9	3,2	4,3	130	10,03
5,000	**ZR233S PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	4,50	0,750	0,031	43	2	33	71,6	2,0	3,5	4,4	130	7,16
5,000	**ZR233S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	4,50	0,750	0,031	44	2	33	71,6	2,0	3,5	4,4	130	7,16
5,000	**ZR233S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	4,50	0,750	0,031	44	2	33	71,6	2,0	3,5	4,4	130	7,16
5,000	**ZR233S PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	4,50	0,750	0,031	45	2	33	71,6	2,0	3,5	4,4	130	7,16
5,000	**ZR236S PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	4,80	0,800	0,033	37	2	36	76,4	1,9	3,4	4,3	130	7,64
5,000	**ZR236S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	4,80	0,800	0,033	37	2	36	76,4	1,9	3,4	4,3	130	7,64
5,000	**ZR236S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	4,80	0,800	0,033	37	2	36	76,4	1,9	3,4	4,3	130	7,64
5,000	**ZR236S PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	4,80	0,800	0,033	38	2	36	76,4	1,9	3,4	4,3	130	7,64
5,000	**ZR237S PH421F0050 ME**	2700	6000	**≤14**	5,04	0,840	0,035	39	2	37	80,2	2,0	3,2	4,3	130	8,02
5,000	**ZR237S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>14≤19**	5,04	0,840	0,035	39	2	37	80,2	2,0	3,2	4,3	130	8,02
5,000	**ZR237S PH421F0050 ME**	2700	6000	**>19≤24**	5,04	0,840	0,035	39	2	37	80,2	2,0	3,2	4,3	130	8,02
5,000	**ZR237S PH421F0050 MEL**	2700	6000	**>24≤32**	5,04	0,840	0,035	40	2	37	80,2	2,0	3,2	4,3	130	8,02
7,000	**ZR233S PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	3,21	0,536	0,031	41	2	33	71,6	2,3	3,1	4,4	110	5,11
7,000	**ZR233S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	3,21	0,536	0,031	41	2	33	71,6	2,3	3,1	4,4	110	5,11
7,000	**ZR233S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	3,21	0,536	0,031	41	2	33	71,6	2,3	3,1	4,4	110	5,11
7,000	**ZR233S PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	3,21	0,536	0,031	42	2	33	71,6	2,3	3,1	4,4	110	5,11
7,000	**ZR236S PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	3,43	0,572	0,033	35	2	36	76,4	2,2	2,9	4,3	110	5,46
7,000	**ZR236S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	3,43	0,572	0,033	35	2	36	76,4	2,2	2,9	4,3	110	5,46
7,000	**ZR236S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	3,43	0,572	0,033	35	2	36	76,4	2,2	2,9	4,3	110	5,46
7,000	**ZR236S PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	3,43	0,572	0,033	35	2	36	76,4	2,2	2,9	4,3	110	5,46

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR2PH4 (F_{v2BMAX}=3.5 kN)																
7,000	**ZR237S PH421F0070 ME**	3200	6000	**≤14**	3,60	0,600	0,035	36	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	5,73
7,000	**ZR237S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>14≤19**	3,60	0,600	0,035	36	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	5,73
7,000	**ZR237S PH421F0070 ME**	3200	6000	**>19≤24**	3,60	0,600	0,035	36	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	5,73
7,000	**ZR237S PH421F0070 MEL**	3200	6000	**>24≤32**	3,60	0,600	0,035	37	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	5,73
10,00	**ZR233S PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	2,25	0,375	0,031	34	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	3,58
10,00	**ZR233S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	2,25	0,375	0,031	34	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	3,58
10,00	**ZR233S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	2,25	0,375	0,031	34	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	3,58
10,00	**ZR233S PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	2,25	0,375	0,031	34	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	3,58
10,00	**ZR236S PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	2,40	0,400	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	3,82
10,00	**ZR236S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	2,40	0,400	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	3,82
10,00	**ZR236S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	2,40	0,400	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	3,82
10,00	**ZR236S PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	2,40	0,400	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	3,82
10,00	**ZR237S PH421F0100 ME**	3500	6000	**≤14**	2,52	0,420	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	4,01
10,00	**ZR237S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>14≤19**	2,52	0,420	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	4,01
10,00	**ZR237S PH421F0100 ME**	3500	6000	**>19≤24**	2,52	0,420	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	4,01
10,00	**ZR237S PH421F0100 MEL**	3500	6000	**>24≤32**	2,52	0,420	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	4,01
16,00	**ZR233S PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	1,52	0,234	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	2,24
16,00	**ZR233S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	1,52	0,234	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	2,24
16,00	**ZR233S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,52	0,234	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	2,24
16,00	**ZR233S PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	1,52	0,234	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	2,24
16,00	**ZR236S PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	1,63	0,250	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	2,39
16,00	**ZR236S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	1,63	0,250	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	2,39
16,00	**ZR236S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,63	0,250	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	2,39
16,00	**ZR236S PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	1,63	0,250	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	2,39
16,00	**ZR237S PH422F0160 ME**	3700	6500	**≤11**	1,71	0,262	0,035	34	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,51
16,00	**ZR237S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>11≤14**	1,71	0,262	0,035	34	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,51
16,00	**ZR237S PH422F0160 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,71	0,262	0,035	34	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,51
16,00	**ZR237S PH422F0160 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	1,71	0,262	0,035	34	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,51
20,00	**ZR233S PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	1,22	0,187	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,79
20,00	**ZR233S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	1,22	0,187	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,79
20,00	**ZR233S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,22	0,187	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,79
20,00	**ZR233S PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	1,22	0,187	0,031	41	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,79
20,00	**ZR236S PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	1,30	0,200	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,91
20,00	**ZR236S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	1,30	0,200	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,91
20,00	**ZR236S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,30	0,200	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,91
20,00	**ZR236S PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	1,30	0,200	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,91
20,00	**ZR237S PH422F0200 ME**	3700	6500	**≤11**	1,37	0,210	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,01
20,00	**ZR237S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>11≤14**	1,37	0,210	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,01
20,00	**ZR237S PH422F0200 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,37	0,210	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,01
20,00	**ZR237S PH422F0200 MEL**	3700	6500	**>19≤24**	1,37	0,210	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	2,01
25,00	**ZR233S PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	1,05	0,150	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,43
25,00	**ZR233S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	1,05	0,150	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,43
25,00	**ZR233S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,05	0,150	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,43
25,00	**ZR233S PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	1,05	0,150	0,031	41	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,43
25,00	**ZR236S PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	1,12	0,160	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,53
25,00	**ZR236S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	1,12	0,160	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,53
25,00	**ZR236S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,12	0,160	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,53
25,00	**ZR236S PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	1,12	0,160	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,53
25,00	**ZR237S PH422F0250 ME**	4000	7000	**≤11**	1,18	0,168	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,60
25,00	**ZR237S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>11≤14**	1,18	0,168	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,60
25,00	**ZR237S PH422F0250 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,18	0,168	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,60
25,00	**ZR237S PH422F0250 MEL**	4000	7000	**>19≤24**	1,18	0,168	0,035	36	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,60
28,00	**ZR233S PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	1,07	0,134	0,031	38	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,28
28,00	**ZR233S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	1,07	0,134	0,031	38	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,28
28,00	**ZR233S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	1,07	0,134	0,031	38	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,28
28,00	**ZR233S PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	1,07	0,134	0,031	38	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,28
28,00	**ZR236S PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	1,14	0,143	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,36
28,00	**ZR236S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	1,14	0,143	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,36
28,00	**ZR236S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	1,14	0,143	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,36
28,00	**ZR236S PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	1,14	0,143	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,36
28,00	**ZR237S PH422F0280 ME**	4500	8000	**≤11**	1,20	0,150	0,035	33	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,43
28,00	**ZR237S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>11≤14**	1,20	0,150	0,035	33	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,43

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR2PH4 (F_{v2BMAX}=3.5 kN)																
28,00	**ZR237S PH422F0280 ME**	4500	8000	**>14≤19**	1,20	0,150	0,035	33	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,43
28,00	**ZR237S PH422F0280 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	1,20	0,150	0,035	33	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,43
35,00	**ZR233S PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,86	0,107	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,02
35,00	**ZR233S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,86	0,107	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,02
35,00	**ZR233S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,86	0,107	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,02
35,00	**ZR233S PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,86	0,107	0,031	40	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	1,02
35,00	**ZR236S PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,91	0,114	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,09
35,00	**ZR236S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,91	0,114	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,09
35,00	**ZR236S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,91	0,114	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,09
35,00	**ZR236S PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,91	0,114	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	1,09
35,00	**ZR237S PH422F0350 ME**	4500	8000	**≤11**	0,96	0,120	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,15
35,00	**ZR237S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,96	0,120	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,15
35,00	**ZR237S PH422F0350 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,96	0,120	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,15
35,00	**ZR237S PH422F0350 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,96	0,120	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,15
40,00	**ZR233S PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,75	0,094	0,031	37	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,90
40,00	**ZR233S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,75	0,094	0,031	37	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,90
40,00	**ZR233S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,75	0,094	0,031	37	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,90
40,00	**ZR233S PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,75	0,094	0,031	37	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,90
40,00	**ZR236S PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,80	0,100	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,96
40,00	**ZR236S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,80	0,100	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,96
40,00	**ZR236S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,80	0,100	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,96
40,00	**ZR236S PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,80	0,100	0,033	32	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,96
40,00	**ZR237S PH422F0400 ME**	4500	8000	**≤11**	0,84	0,105	0,035	32	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,00
40,00	**ZR237S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,84	0,105	0,035	32	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,00
40,00	**ZR237S PH422F0400 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,84	0,105	0,035	32	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,00
40,00	**ZR237S PH422F0400 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,84	0,105	0,035	32	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	1,00
50,00	**ZR233S PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,60	0,075	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,72
50,00	**ZR233S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,60	0,075	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,72
50,00	**ZR233S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,60	0,075	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,72
50,00	**ZR233S PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,60	0,075	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,5	4,4	130	0,72
50,00	**ZR236S PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,64	0,080	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,76
50,00	**ZR236S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,64	0,080	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,76
50,00	**ZR236S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,64	0,080	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,76
50,00	**ZR236S PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,64	0,080	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	4,3	130	0,76
50,00	**ZR237S PH422F0500 ME**	4500	8000	**≤11**	0,67	0,084	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	0,80
50,00	**ZR237S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,67	0,084	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	0,80
50,00	**ZR237S PH422F0500 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,67	0,084	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	0,80
50,00	**ZR237S PH422F0500 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,67	0,084	0,035	35	2	37	80,2	2,2	3,2	4,3	130	0,80
70,00	**ZR233S PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,43	0,054	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,1	4,4	110	0,51
70,00	**ZR233S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,43	0,054	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,1	4,4	110	0,51
70,00	**ZR233S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,43	0,054	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,1	4,4	110	0,51
70,00	**ZR233S PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,43	0,054	0,031	39	2	33	71,6	2,5	3,1	4,4	110	0,51
70,00	**ZR236S PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,46	0,057	0,033	33	2	36	76,4	2,4	2,9	4,3	110	0,55
70,00	**ZR236S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,46	0,057	0,033	33	2	36	76,4	2,4	2,9	4,3	110	0,55
70,00	**ZR236S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,46	0,057	0,033	33	2	36	76,4	2,4	2,9	4,3	110	0,55
70,00	**ZR236S PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,46	0,057	0,033	33	2	36	76,4	2,4	2,9	4,3	110	0,55
70,00	**ZR237S PH422F0700 ME**	4500	8000	**≤11**	0,48	0,060	0,035	34	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	0,57
70,00	**ZR237S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,48	0,060	0,035	34	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	0,57
70,00	**ZR237S PH422F0700 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,48	0,060	0,035	34	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	0,57
70,00	**ZR237S PH422F0700 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,48	0,060	0,035	34	2	37	80,2	2,2	2,7	4,3	110	0,57
100,0	**ZR233S PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,30	0,038	0,031	33	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	0,36
100,0	**ZR233S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,30	0,038	0,031	33	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	0,36
100,0	**ZR233S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,30	0,038	0,031	33	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	0,36
100,0	**ZR233S PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,30	0,038	0,031	33	2	33	71,6	1,7	2,8	4,4	100	0,36
100,0	**ZR236S PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,32	0,040	0,033	28	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	0,38
100,0	**ZR236S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,32	0,040	0,033	28	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	0,38
100,0	**ZR236S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,32	0,040	0,033	28	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	0,38
100,0	**ZR236S PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,32	0,040	0,033	28	2	36	76,4	1,6	2,6	4,3	100	0,38
100,0	**ZR237S PH422F1000 ME**	4500	8000	**≤11**	0,34	0,042	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	0,40
100,0	**ZR237S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>11≤14**	0,34	0,042	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	0,40
100,0	**ZR237S PH422F1000 ME**	4500	8000	**>14≤19**	0,34	0,042	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	0,40
100,0	**ZR237S PH422F1000 MEL**	4500	8000	**>19≤24**	0,34	0,042	0,035	29	2	37	80,2	1,5	2,5	4,3	100	0,40

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR2PH5 (F_{v2BMAX}=6.6 kN)																
4,000	**ZR240S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	5,66	1,131	0,038	67	2	40	86,4	2,6	6,3	7,9	270	10,80
4,000	**ZR240S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	5,66	1,131	0,038	68	2	40	86,4	2,6	6,6	8,2	290	10,80
4,000	**ZR240S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	5,66	1,131	0,038	68	2	40	86,4	2,6	6,6	8,2	290	10,80
4,000	**ZR240S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	5,66	1,131	0,038	72	2	40	86,4	2,6	6,6	8,2	290	10,80
4,000	**ZR245S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	6,34	1,267	0,042	60	2	45	96,8	2,6	5,6	7,1	270	12,10
4,000	**ZR245S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	6,34	1,267	0,042	61	2	45	96,8	2,6	6,5	8,2	320	12,10
4,000	**ZR245S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	6,34	1,267	0,042	61	2	45	96,8	2,6	6,5	8,2	320	12,10
4,000	**ZR245S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	6,34	1,267	0,042	65	2	45	96,8	2,6	6,5	8,2	320	12,10
5,000	**ZR240S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	4,98	0,905	0,038	69	2	40	86,4	2,8	6,6	8,2	290	8,64
5,000	**ZR240S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	4,98	0,905	0,038	70	2	40	86,4	2,8	6,6	8,2	290	8,64
5,000	**ZR240S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	4,98	0,905	0,038	70	2	40	86,4	2,8	6,6	8,2	290	8,64
5,000	**ZR240S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	4,98	0,905	0,038	72	2	40	86,4	2,8	6,6	8,2	290	8,64
5,000	**ZR245S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	5,58	1,014	0,042	61	2	45	96,8	2,8	6,5	8,2	320	9,68
5,000	**ZR245S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	5,58	1,014	0,042	62	2	45	96,8	2,8	6,5	8,2	320	9,68
5,000	**ZR245S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	5,58	1,014	0,042	62	2	45	96,8	2,8	6,5	8,2	320	9,68
5,000	**ZR245S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	5,58	1,014	0,042	65	2	45	96,8	2,8	6,5	8,2	320	9,68
7,000	**ZR240S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	3,88	0,646	0,038	66	2	40	86,4	3,1	6,3	8,2	270	6,17
7,000	**ZR240S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	3,88	0,646	0,038	66	2	40	86,4	3,1	6,3	8,2	270	6,17
7,000	**ZR240S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	3,88	0,646	0,038	66	2	40	86,4	3,1	6,3	8,2	270	6,17
7,000	**ZR240S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	3,88	0,646	0,038	67	2	40	86,4	3,1	6,3	8,2	270	6,17
7,000	**ZR245S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	4,34	0,724	0,042	59	2	45	96,8	3,1	5,6	8,2	270	6,91
7,000	**ZR245S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	4,34	0,724	0,042	59	2	45	96,8	3,1	5,6	8,2	270	6,91
7,000	**ZR245S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	4,34	0,724	0,042	59	2	45	96,8	3,1	5,6	8,2	270	6,91
7,000	**ZR245S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	4,34	0,724	0,042	60	2	45	96,8	3,1	5,6	8,2	270	6,91
10,00	**ZR240S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	2,71	0,452	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	4,32
10,00	**ZR240S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	2,71	0,452	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	4,32
10,00	**ZR240S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	2,71	0,452	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	4,32
10,00	**ZR240S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	2,71	0,452	0,038	57	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	4,32
10,00	**ZR245S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	3,04	0,507	0,042	49	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	4,84
10,00	**ZR245S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	3,04	0,507	0,042	49	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	4,84
10,00	**ZR245S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	3,04	0,507	0,042	49	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	4,84
10,00	**ZR245S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	3,04	0,507	0,042	50	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	4,84
16,00	**ZR240S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	1,70	0,283	0,038	62	2	40	86,4	4,1	6,6	8,2	290	2,70
16,00	**ZR240S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	1,70	0,283	0,038	62	2	40	86,4	4,1	6,6	8,2	290	2,70
16,00	**ZR240S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,70	0,283	0,038	62	2	40	86,4	4,1	6,6	8,2	290	2,70
16,00	**ZR240S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	1,70	0,283	0,038	62	2	40	86,4	4,1	6,6	8,2	290	2,70
16,00	**ZR245S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	1,90	0,317	0,042	55	2	45	96,8	4,1	6,5	8,2	320	3,03
16,00	**ZR245S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	1,90	0,317	0,042	55	2	45	96,8	4,1	6,5	8,2	320	3,03
16,00	**ZR245S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,90	0,317	0,042	55	2	45	96,8	4,1	6,5	8,2	320	3,03
16,00	**ZR245S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	1,90	0,317	0,042	55	2	45	96,8	4,1	6,5	8,2	320	3,03
20,00	**ZR240S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	1,36	0,226	0,038	65	2	40	86,4	4,4	6,6	8,2	290	2,16
20,00	**ZR240S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	1,36	0,226	0,038	65	2	40	86,4	4,4	6,6	8,2	290	2,16
20,00	**ZR240S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,36	0,226	0,038	65	2	40	86,4	4,4	6,6	8,2	290	2,16
20,00	**ZR240S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	1,36	0,226	0,038	66	2	40	86,4	4,4	6,6	8,2	290	2,16
20,00	**ZR245S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	1,52	0,254	0,042	58	2	45	96,8	4,4	6,5	8,2	320	2,42
20,00	**ZR245S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	1,52	0,254	0,042	58	2	45	96,8	4,4	6,5	8,2	320	2,42
20,00	**ZR245S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,52	0,254	0,042	58	2	45	96,8	4,4	6,5	8,2	320	2,42
20,00	**ZR245S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	1,52	0,254	0,042	58	2	45	96,8	4,4	6,5	8,2	320	2,42
25,00	**ZR240S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	1,18	0,181	0,038	65	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,73
25,00	**ZR240S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,18	0,181	0,038	65	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,73
25,00	**ZR240S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,18	0,181	0,038	65	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,73
25,00	**ZR240S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	1,18	0,181	0,038	65	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,73
25,00	**ZR245S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	1,32	0,203	0,042	58	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,94
25,00	**ZR245S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,32	0,203	0,042	58	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,94
25,00	**ZR245S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,32	0,203	0,042	58	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,94
25,00	**ZR245S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	1,32	0,203	0,042	58	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,94
28,00	**ZR240S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	1,13	0,162	0,038	61	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,54
28,00	**ZR240S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,13	0,162	0,038	61	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,54
28,00	**ZR240S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	1,13	0,162	0,038	61	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,54
28,00	**ZR240S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	1,13	0,162	0,038	61	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,54
28,00	**ZR245S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	1,27	0,181	0,042	53	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,73
28,00	**ZR245S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,27	0,181	0,042	53	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,73

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR2PH5 (F_{v2BMAX}=6.6 kN)																
28,00	**ZR245S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	1,27	0,181	0,042	53	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,73
28,00	**ZR245S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	1,27	0,181	0,042	54	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,73
35,00	**ZR240S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	0,91	0,129	0,038	64	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,23
35,00	**ZR240S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,91	0,129	0,038	64	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,23
35,00	**ZR240S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,91	0,129	0,038	64	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,23
35,00	**ZR240S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,91	0,129	0,038	64	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,23
35,00	**ZR245S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	1,01	0,145	0,042	57	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,38
35,00	**ZR245S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,01	0,145	0,042	57	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,38
35,00	**ZR245S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	1,01	0,145	0,042	57	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,38
35,00	**ZR245S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	1,01	0,145	0,042	57	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	1,38
40,00	**ZR240S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,79	0,113	0,038	59	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,08
40,00	**ZR240S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,79	0,113	0,038	59	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,08
40,00	**ZR240S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,79	0,113	0,038	59	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,08
40,00	**ZR240S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,79	0,113	0,038	59	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	1,08
40,00	**ZR245S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,89	0,127	0,042	52	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,21
40,00	**ZR245S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,89	0,127	0,042	52	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,21
40,00	**ZR245S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,89	0,127	0,042	52	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,21
40,00	**ZR245S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,89	0,127	0,042	52	2	45	96,8	4,3	6,5	8,2	320	1,21
50,00	**ZR240S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,63	0,090	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	0,86
50,00	**ZR240S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,63	0,090	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	0,86
50,00	**ZR240S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,63	0,090	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	0,86
50,00	**ZR240S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,63	0,090	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,6	8,2	290	0,86
50,00	**ZR245S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,71	0,101	0,042	56	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	0,97
50,00	**ZR245S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,71	0,101	0,042	56	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	0,97
50,00	**ZR245S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,71	0,101	0,042	56	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	0,97
50,00	**ZR245S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,71	0,101	0,042	56	2	45	96,8	4,5	6,5	8,2	320	0,97
70,00	**ZR240S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,45	0,065	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,3	8,2	270	0,62
70,00	**ZR240S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,45	0,065	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,3	8,2	270	0,62
70,00	**ZR240S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,45	0,065	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,3	8,2	270	0,62
70,00	**ZR240S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,45	0,065	0,038	63	2	40	86,4	4,8	6,3	8,2	270	0,62
70,00	**ZR245S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,51	0,072	0,042	56	2	45	96,8	4,3	5,6	8,2	270	0,69
70,00	**ZR245S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,51	0,072	0,042	56	2	45	96,8	4,3	5,6	8,2	270	0,69
70,00	**ZR245S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,51	0,072	0,042	56	2	45	96,8	4,3	5,6	8,2	270	0,69
70,00	**ZR245S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,51	0,072	0,042	56	2	45	96,8	4,3	5,6	8,2	270	0,69
100,0	**ZR240S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,32	0,045	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	0,43
100,0	**ZR240S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,32	0,045	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	0,43
100,0	**ZR240S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,32	0,045	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	0,43
100,0	**ZR240S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,32	0,045	0,038	56	2	40	86,4	3,2	5,8	8,2	250	0,43
100,0	**ZR245S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,36	0,051	0,042	48	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	0,48
100,0	**ZR245S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,36	0,051	0,042	48	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	0,48
100,0	**ZR245S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,36	0,051	0,042	48	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	0,48
100,0	**ZR245S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,36	0,051	0,042	48	2	45	96,8	2,9	5,2	8,2	250	0,48

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR3PH5 (F_{v2BMAX}=6.5 kN)																
4,000	**ZR330S PH521F0040 ME**	2200	5000	**≤19**	6,25	1,250	0,042	54	3	30	95,5	2,4	5,7	7,2	270	11,94
4,000	**ZR330S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>19≤24**	6,25	1,250	0,042	55	3	30	95,5	2,4	6,5	8,2	310	11,94
4,000	**ZR330S PH521F0040 ME**	2200	5000	**>24≤32**	6,25	1,250	0,042	55	3	30	95,5	2,4	6,5	8,2	310	11,94
4,000	**ZR330S PH521F0040 MEL**	2200	5000	**>32≤38**	6,25	1,250	0,042	58	3	30	95,5	2,4	6,5	8,2	310	11,94
5,000	**ZR330S PH521F0050 ME**	2500	5500	**≤19**	5,50	1,000	0,042	56	3	30	95,5	2,6	6,5	8,2	310	9,55
5,000	**ZR330S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>19≤24**	5,50	1,000	0,042	56	3	30	95,5	2,6	6,5	8,2	310	9,55
5,000	**ZR330S PH521F0050 ME**	2500	5500	**>24≤32**	5,50	1,000	0,042	56	3	30	95,5	2,6	6,5	8,2	310	9,55
5,000	**ZR330S PH521F0050 MEL**	2500	5500	**>32≤38**	5,50	1,000	0,042	58	3	30	95,5	2,6	6,5	8,2	310	9,55
7,000	**ZR330S PH521F0070 ME**	3000	6000	**≤19**	4,29	0,714	0,042	53	3	30	95,5	3,0	5,7	8,2	270	6,82
7,000	**ZR330S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>19≤24**	4,29	0,714	0,042	53	3	30	95,5	3,0	5,7	8,2	270	6,82
7,000	**ZR330S PH521F0070 ME**	3000	6000	**>24≤32**	4,29	0,714	0,042	53	3	30	95,5	3,0	5,7	8,2	270	6,82
7,000	**ZR330S PH521F0070 MEL**	3000	6000	**>32≤38**	4,29	0,714	0,042	54	3	30	95,5	3,0	5,7	8,2	270	6,82
10,00	**ZR330S PH521F0100 ME**	3300	6000	**≤19**	3,00	0,500	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	4,78
10,00	**ZR330S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>19≤24**	3,00	0,500	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	4,78
10,00	**ZR330S PH521F0100 ME**	3300	6000	**>24≤32**	3,00	0,500	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	4,78
10,00	**ZR330S PH521F0100 MEL**	3300	6000	**>32≤38**	3,00	0,500	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	4,78
16,00	**ZR330S PH522F0160 ME**	3300	6000	**≤14**	1,88	0,313	0,042	50	3	30	95,5	3,9	6,5	8,2	310	2,98
16,00	**ZR330S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>14≤19**	1,88	0,313	0,042	51	3	30	95,5	3,9	6,5	8,2	310	2,98
16,00	**ZR330S PH522F0160 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,88	0,313	0,042	51	3	30	95,5	3,9	6,5	8,2	310	2,98
16,00	**ZR330S PH522F0160 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	1,88	0,313	0,042	51	3	30	95,5	3,9	6,5	8,2	310	2,98
20,00	**ZR330S PH522F0200 ME**	3300	6000	**≤14**	1,50	0,250	0,042	53	3	30	95,5	4,2	6,5	8,2	310	2,39
20,00	**ZR330S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>14≤19**	1,50	0,250	0,042	53	3	30	95,5	4,2	6,5	8,2	310	2,39
20,00	**ZR330S PH522F0200 ME**	3300	6000	**>19≤24**	1,50	0,250	0,042	53	3	30	95,5	4,2	6,5	8,2	310	2,39
20,00	**ZR330S PH522F0200 MEL**	3300	6000	**>24≤32**	1,50	0,250	0,042	53	3	30	95,5	4,2	6,5	8,2	310	2,39
25,00	**ZR330S PH522F0250 ME**	3700	6500	**≤14**	1,30	0,200	0,042	53	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,91
25,00	**ZR330S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>14≤19**	1,30	0,200	0,042	53	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,91
25,00	**ZR330S PH522F0250 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,30	0,200	0,042	53	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,91
25,00	**ZR330S PH522F0250 MEL**	3700	6500	**>24≤32**	1,30	0,200	0,042	53	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,91
28,00	**ZR330S PH522F0280 ME**	4000	7000	**≤14**	1,25	0,179	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,71
28,00	**ZR330S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,25	0,179	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,71
28,00	**ZR330S PH522F0280 ME**	4000	7000	**>19≤24**	1,25	0,179	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,71
28,00	**ZR330S PH522F0280 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	1,25	0,179	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,71
35,00	**ZR330S PH522F0350 ME**	4000	7000	**≤14**	1,00	0,143	0,042	52	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,36
35,00	**ZR330S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>14≤19**	1,00	0,143	0,042	52	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,36
35,00	**ZR330S PH522F0350 ME**	4000	7000	**>19≤24**	1,00	0,143	0,042	52	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,36
35,00	**ZR330S PH522F0350 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	1,00	0,143	0,042	52	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	1,36
40,00	**ZR330S PH522F0400 ME**	4000	7000	**≤14**	0,88	0,125	0,042	48	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,19
40,00	**ZR330S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,88	0,125	0,042	48	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,19
40,00	**ZR330S PH522F0400 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,88	0,125	0,042	48	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,19
40,00	**ZR330S PH522F0400 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,88	0,125	0,042	48	3	30	95,5	4,4	6,5	8,2	310	1,19
50,00	**ZR330S PH522F0500 ME**	4000	7000	**≤14**	0,70	0,100	0,042	51	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	0,96
50,00	**ZR330S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,70	0,100	0,042	51	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	0,96
50,00	**ZR330S PH522F0500 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,70	0,100	0,042	51	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	0,96
50,00	**ZR330S PH522F0500 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,70	0,100	0,042	51	3	30	95,5	4,5	6,5	8,2	310	0,96
70,00	**ZR330S PH522F0700 ME**	4000	7000	**≤14**	0,50	0,071	0,042	51	3	30	95,5	4,4	5,7	8,2	270	0,68
70,00	**ZR330S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,50	0,071	0,042	51	3	30	95,5	4,4	5,7	8,2	270	0,68
70,00	**ZR330S PH522F0700 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,50	0,071	0,042	51	3	30	95,5	4,4	5,7	8,2	270	0,68
70,00	**ZR330S PH522F0700 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,50	0,071	0,042	51	3	30	95,5	4,4	5,7	8,2	270	0,68
100,0	**ZR330S PH522F1000 ME**	4000	7000	**≤14**	0,35	0,050	0,042	45	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	0,48
100,0	**ZR330S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>14≤19**	0,35	0,050	0,042	45	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	0,48
100,0	**ZR330S PH522F1000 ME**	4000	7000	**>19≤24**	0,35	0,050	0,042	45	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	0,48
100,0	**ZR330S PH522F1000 MEL**	4000	7000	**>24≤32**	0,35	0,050	0,042	45	3	30	95,5	2,9	5,2	8,2	250	0,48

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR3PH7 (F_{v2BMAX}=12 kN)																
4,000	**ZR335S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	5,95	1,487	0,050	82	3	35	113,6	7,6	10	13	570	14,20
4,000	**ZR335S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	5,95	1,487	0,050	84	3	35	113,6	7,6	12	17	700	14,20
4,000	**ZR335S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	5,95	1,487	0,050	84	3	35	113,6	7,6	12	17	700	14,20
4,000	**ZR335S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	5,95	1,487	0,050	89	3	35	113,6	7,6	12	17	700	14,20
4,000	**ZR340S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	6,79	1,697	0,057	70	3	40	129,6	6,8	8,8	11	570	16,20
4,000	**ZR340S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	6,79	1,697	0,057	72	3	40	129,6	6,8	11	17	700	16,20
4,000	**ZR340S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	6,79	1,697	0,057	72	3	40	129,6	6,8	11	17	700	16,20
4,000	**ZR340S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	6,79	1,697	0,057	77	3	40	129,6	6,8	11	17	700	16,20
5,000	**ZR335S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	5,95	1,190	0,050	86	3	35	113,6	7,7	12	16	700	11,36
5,000	**ZR335S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	5,95	1,190	0,050	88	3	35	113,6	7,7	12	17	700	11,36
5,000	**ZR335S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	5,95	1,190	0,050	88	3	35	113,6	7,7	12	17	700	11,36
5,000	**ZR335S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	5,95	1,190	0,050	91	3	35	113,6	7,7	12	17	700	11,36
5,000	**ZR340S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	6,79	1,357	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	14	700	12,96
5,000	**ZR340S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	6,79	1,357	0,057	76	3	40	129,6	6,8	11	17	700	12,96
5,000	**ZR340S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	6,79	1,357	0,057	76	3	40	129,6	6,8	11	17	700	12,96
5,000	**ZR340S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	6,79	1,357	0,057	79	3	40	129,6	6,8	11	17	700	12,96
7,000	**ZR335S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	4,25	0,850	0,050	85	3	35	113,6	7,7	11	17	650	8,11
7,000	**ZR335S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	4,25	0,850	0,050	85	3	35	113,6	7,7	11	17	650	8,11
7,000	**ZR335S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	4,25	0,850	0,050	85	3	35	113,6	7,7	11	17	650	8,11
7,000	**ZR335S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	4,25	0,850	0,050	87	3	35	113,6	7,7	11	17	650	8,11
7,000	**ZR340S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	4,85	0,969	0,057	73	3	40	129,6	6,8	10	17	650	9,26
7,000	**ZR340S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	4,85	0,969	0,057	73	3	40	129,6	6,8	10	17	650	9,26
7,000	**ZR340S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	4,85	0,969	0,057	73	3	40	129,6	6,8	10	17	650	9,26
7,000	**ZR340S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	4,85	0,969	0,057	75	3	40	129,6	6,8	10	17	650	9,26
10,00	**ZR335S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	2,97	0,595	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	5,68
10,00	**ZR335S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	2,97	0,595	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	5,68
10,00	**ZR335S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	2,97	0,595	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	5,68
10,00	**ZR335S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	2,97	0,595	0,050	74	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	5,68
10,00	**ZR340S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	3,39	0,679	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	6,48
10,00	**ZR340S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	3,39	0,679	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	6,48
10,00	**ZR340S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	3,39	0,679	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	6,48
10,00	**ZR340S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	3,39	0,679	0,057	63	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	6,48
16,00	**ZR335S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	1,86	0,372	0,050	80	3	35	113,6	7,7	12	17	700	3,55
16,00	**ZR335S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,86	0,372	0,050	81	3	35	113,6	7,7	12	17	700	3,55
16,00	**ZR335S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,86	0,372	0,050	81	3	35	113,6	7,7	12	17	700	3,55
16,00	**ZR335S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,86	0,372	0,050	81	3	35	113,6	7,7	12	17	700	3,55
16,00	**ZR340S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	2,12	0,424	0,057	69	3	40	129,6	6,8	11	17	700	4,05
16,00	**ZR340S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	2,12	0,424	0,057	69	3	40	129,6	6,8	11	17	700	4,05
16,00	**ZR340S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	2,12	0,424	0,057	69	3	40	129,6	6,8	11	17	700	4,05
16,00	**ZR340S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	2,12	0,424	0,057	70	3	40	129,6	6,8	11	17	700	4,05
20,00	**ZR335S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	1,49	0,297	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,84
20,00	**ZR335S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,49	0,297	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,84
20,00	**ZR335S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,49	0,297	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,84
20,00	**ZR335S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,49	0,297	0,050	86	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,84
20,00	**ZR340S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	1,70	0,339	0,057	73	3	40	129,6	6,8	11	17	700	3,24
20,00	**ZR340S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,70	0,339	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	3,24
20,00	**ZR340S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,70	0,339	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	3,24
20,00	**ZR340S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,70	0,339	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	3,24
25,00	**ZR335S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	1,43	0,238	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,27
25,00	**ZR335S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	1,43	0,238	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,27
25,00	**ZR335S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	1,43	0,238	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,27
25,00	**ZR335S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	1,43	0,238	0,050	86	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,27
25,00	**ZR340S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	1,63	0,272	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,59
25,00	**ZR340S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	1,63	0,272	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,59
25,00	**ZR340S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	1,63	0,272	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,59
25,00	**ZR340S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	1,63	0,272	0,057	74	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,59
28,00	**ZR335S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	1,38	0,212	0,050	80	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,03
28,00	**ZR335S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,38	0,212	0,050	80	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,03
28,00	**ZR335S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,38	0,212	0,050	80	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,03
28,00	**ZR335S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,38	0,212	0,050	80	3	35	113,6	7,7	12	17	700	2,03
28,00	**ZR340S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	1,58	0,242	0,057	68	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,31
28,00	**ZR340S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,58	0,242	0,057	68	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,31

ID 442225.02 - 10.11

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt

*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*

Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR3PH7 (F_{v2BMAX}=12 kN)																
28,00	**ZR340S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,58	0,242	0,057	68	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,31
28,00	**ZR340S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,58	0,242	0,057	68	3	40	129,6	6,8	11	17	700	2,31
35,00	**ZR335S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	1,11	0,170	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,62
35,00	**ZR335S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,11	0,170	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,62
35,00	**ZR335S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,11	0,170	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,62
35,00	**ZR335S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,11	0,170	0,050	85	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,62
35,00	**ZR340S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	1,26	0,194	0,057	73	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,85
35,00	**ZR340S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,26	0,194	0,057	73	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,85
35,00	**ZR340S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,26	0,194	0,057	73	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,85
35,00	**ZR340S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,26	0,194	0,057	73	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,85
40,00	**ZR335S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	0,97	0,149	0,050	78	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,42
40,00	**ZR335S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,97	0,149	0,050	78	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,42
40,00	**ZR335S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,97	0,149	0,050	78	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,42
40,00	**ZR335S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,97	0,149	0,050	78	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,42
40,00	**ZR340S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	1,10	0,170	0,057	67	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,62
40,00	**ZR340S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,10	0,170	0,057	67	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,62
40,00	**ZR340S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,10	0,170	0,057	67	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,62
40,00	**ZR340S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,10	0,170	0,057	67	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,62
50,00	**ZR335S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,77	0,119	0,050	84	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,14
50,00	**ZR335S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,77	0,119	0,050	84	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,14
50,00	**ZR335S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,77	0,119	0,050	84	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,14
50,00	**ZR335S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,77	0,119	0,050	84	3	35	113,6	7,7	12	17	700	1,14
50,00	**ZR340S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,88	0,136	0,057	72	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,30
50,00	**ZR340S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,88	0,136	0,057	72	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,30
50,00	**ZR340S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,88	0,136	0,057	72	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,30
50,00	**ZR340S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,88	0,136	0,057	72	3	40	129,6	6,8	11	17	700	1,30
70,00	**ZR335S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,55	0,085	0,050	84	3	35	113,6	7,7	11	17	650	0,81
70,00	**ZR335S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,55	0,085	0,050	84	3	35	113,6	7,7	11	17	650	0,81
70,00	**ZR335S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,55	0,085	0,050	84	3	35	113,6	7,7	11	17	650	0,81
70,00	**ZR335S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,55	0,085	0,050	84	3	35	113,6	7,7	11	17	650	0,81
70,00	**ZR340S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,63	0,097	0,057	72	3	40	129,6	6,8	10	17	650	0,93
70,00	**ZR340S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,63	0,097	0,057	72	3	40	129,6	6,8	10	17	650	0,93
70,00	**ZR340S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,63	0,097	0,057	72	3	40	129,6	6,8	10	17	650	0,93
70,00	**ZR340S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,63	0,097	0,057	72	3	40	129,6	6,8	10	17	650	0,93
100,0	**ZR335S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,39	0,060	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	0,57
100,0	**ZR335S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,39	0,060	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	0,57
100,0	**ZR335S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,39	0,060	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	0,57
100,0	**ZR335S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,39	0,060	0,050	73	3	35	113,6	5,3	8,8	17	500	0,57
100,0	**ZR340S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,44	0,068	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	0,65
100,0	**ZR340S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,44	0,068	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	0,65
100,0	**ZR340S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,44	0,068	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	0,65
100,0	**ZR340S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,44	0,068	0,057	62	3	40	129,6	4,6	7,7	15	500	0,65

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite ZR4! ***Please take notice of the indications on page ZR4!*** **Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page ZR4!**

i	Typ	n_{1MAX} DB [min-1]	n_{1MAX} ZB [min-1]	MWø [mm]	v_{MAX} ZB [m/s]	K_v [(m/s)/(1000/min)]	Δs [mm]	C_{Lges} [N/µm]	m	z	d_w [mm]	F_{v2N} [kN]	F_{v2B} [kN]	F_{v2NOT} [kN]	M_{2B} [Nm]	K_{M1} [Nm/1000N]
ZR4PH7 (F_{v2BMAX}=11 kN)																
4,000	**ZR430S PH721F0040 ME**	1900	4000	**≤24**	6,67	1,667	0,056	70	4	30	127,3	6,9	8,9	11	570	15,92
4,000	**ZR430S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>24≤32**	6,67	1,667	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	15,92
4,000	**ZR430S PH721F0040 ME**	1900	4000	**>32≤38**	6,67	1,667	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	15,92
4,000	**ZR430S PH721F0040 MEL**	1900	4000	**>38≤48**	6,67	1,667	0,056	77	4	30	127,3	6,9	11	17	700	15,92
5,000	**ZR430S PH721F0050 ME**	2200	5000	**≤24**	6,67	1,333	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	14	700	12,73
5,000	**ZR430S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>24≤32**	6,67	1,333	0,056	76	4	30	127,3	6,9	11	17	700	12,73
5,000	**ZR430S PH721F0050 ME**	2200	5000	**>32≤38**	6,67	1,333	0,056	76	4	30	127,3	6,9	11	17	700	12,73
5,000	**ZR430S PH721F0050 MEL**	2200	5000	**>38≤48**	6,67	1,333	0,056	79	4	30	127,3	6,9	11	17	700	12,73
7,000	**ZR430S PH721F0070 ME**	2500	5000	**≤24**	4,76	0,952	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	17	650	9,10
7,000	**ZR430S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>24≤32**	4,76	0,952	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	17	650	9,10
7,000	**ZR430S PH721F0070 ME**	2500	5000	**>32≤38**	4,76	0,952	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	17	650	9,10
7,000	**ZR430S PH721F0070 MEL**	2500	5000	**>38≤48**	4,76	0,952	0,056	75	4	30	127,3	6,9	10	17	650	9,10
10,00	**ZR430S PH721F0100 ME**	3000	5000	**≤24**	3,33	0,667	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	**ZR430S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>24≤32**	3,33	0,667	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	**ZR430S PH721F0100 ME**	3000	5000	**>32≤38**	3,33	0,667	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	**ZR430S PH721F0100 MEL**	3000	5000	**>38≤48**	3,33	0,667	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
16,00	**ZR430S PH722F0160 ME**	3000	5000	**≤19**	2,08	0,417	0,056	69	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,98
16,00	**ZR430S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>19≤24**	2,08	0,417	0,056	69	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,98
16,00	**ZR430S PH722F0160 ME**	3000	5000	**>24≤32**	2,08	0,417	0,056	69	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,98
16,00	**ZR430S PH722F0160 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	2,08	0,417	0,056	70	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,98
20,00	**ZR430S PH722F0200 ME**	3000	5000	**≤19**	1,67	0,333	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,18
20,00	**ZR430S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>19≤24**	1,67	0,333	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,18
20,00	**ZR430S PH722F0200 ME**	3000	5000	**>24≤32**	1,67	0,333	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,18
20,00	**ZR430S PH722F0200 MEL**	3000	5000	**>32≤38**	1,67	0,333	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	3,18
25,00	**ZR430S PH722F0250 ME**	3500	6000	**≤19**	1,60	0,267	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,55
25,00	**ZR430S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>19≤24**	1,60	0,267	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,55
25,00	**ZR430S PH722F0250 ME**	3500	6000	**>24≤32**	1,60	0,267	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,55
25,00	**ZR430S PH722F0250 MEL**	3500	6000	**>32≤38**	1,60	0,267	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,55
28,00	**ZR430S PH722F0280 ME**	3700	6500	**≤19**	1,55	0,238	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,27
28,00	**ZR430S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,55	0,238	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,27
28,00	**ZR430S PH722F0280 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,55	0,238	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,27
28,00	**ZR430S PH722F0280 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,55	0,238	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	17	700	2,27
35,00	**ZR430S PH722F0350 ME**	3700	6500	**≤19**	1,24	0,190	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,82
35,00	**ZR430S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,24	0,190	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,82
35,00	**ZR430S PH722F0350 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,24	0,190	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,82
35,00	**ZR430S PH722F0350 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,24	0,190	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,82
40,00	**ZR430S PH722F0400 ME**	3700	6500	**≤19**	1,08	0,167	0,056	67	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,59
40,00	**ZR430S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>19≤24**	1,08	0,167	0,056	67	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,59
40,00	**ZR430S PH722F0400 ME**	3700	6500	**>24≤32**	1,08	0,167	0,056	67	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,59
40,00	**ZR430S PH722F0400 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	1,08	0,167	0,056	67	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,59
50,00	**ZR430S PH722F0500 ME**	3700	6500	**≤19**	0,87	0,133	0,056	72	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,27
50,00	**ZR430S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,87	0,133	0,056	72	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,27
50,00	**ZR430S PH722F0500 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,87	0,133	0,056	72	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,27
50,00	**ZR430S PH722F0500 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,87	0,133	0,056	72	4	30	127,3	6,9	11	17	700	1,27
70,00	**ZR430S PH722F0700 ME**	3700	6500	**≤19**	0,62	0,095	0,056	72	4	30	127,3	6,9	10	17	650	0,91
70,00	**ZR430S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,62	0,095	0,056	72	4	30	127,3	6,9	10	17	650	0,91
70,00	**ZR430S PH722F0700 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,62	0,095	0,056	72	4	30	127,3	6,9	10	17	650	0,91
70,00	**ZR430S PH722F0700 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,62	0,095	0,056	72	4	30	127,3	6,9	10	17	650	0,91
100,0	**ZR430S PH722F1000 ME**	3700	6500	**≤19**	0,43	0,067	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	**ZR430S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>19≤24**	0,43	0,067	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	**ZR430S PH722F1000 ME**	3700	6500	**>24≤32**	0,43	0,067	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	**ZR430S PH722F1000 MEL**	3700	6500	**>32≤38**	0,43	0,067	0,056	62	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64

ID 442225.02 - 10.11

Maßbilder:
Zahnstangentrieb **ZR**
schrägverzahnt

Dimension drawings:
Rack and pinion drive
ZR *helical gearing*

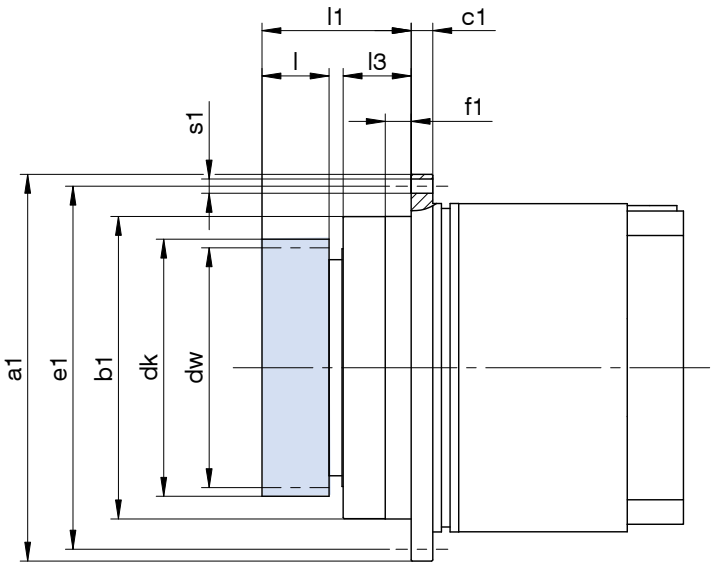
Croquis cotés:
Entraînement à
crémaillère **ZR**
denture hélicoïdale

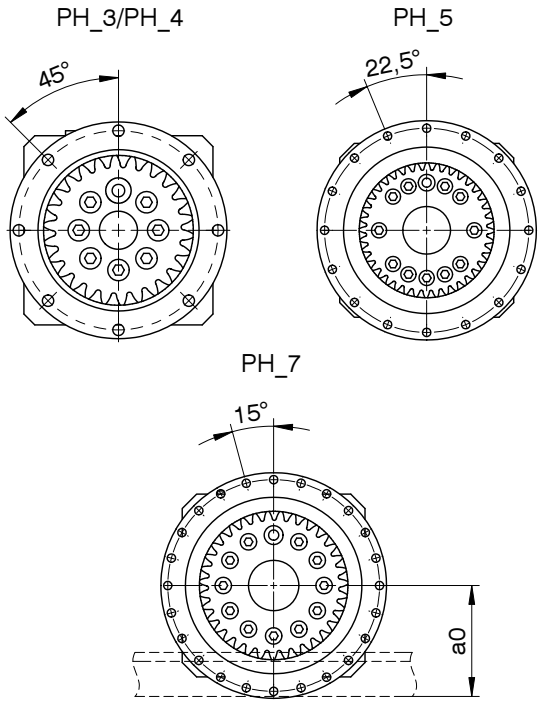
ZR

Zahnstangentrieb **ZR** schrägverzahnt
*Rack and pinion drive **ZR** helical gearing*
Entraînement à crémaillère **ZR** denture hélicoïdale

STÖBER ATLANTA

ZR...PH_3 - ZR...PH_7





Typ	ID	m	z	a0	øa1	øb1	c1	ødk	ødw	øe1	f1	l	l1	l3	øs1
ZR226SPH_3	7820526	2	26	49,60	86h7	64h7	4	60,5	56,8	79	7	26	45,5	16	4,5
ZR227SPH_3	7820527	2	27	50,65	86h7	64h7	4	61,3	57,3	79	7	30	49,5	16	4,5
ZR233SPH_4	7821533	2	33	57,00	118h7	90h7	7	75,0	71,6	109	10	26	56,0	24	5,5
ZR236SPH_4	7820536	2	36	60,20	118h7	90h7	7	80,4	76,4	109	10	30	60,0	24	5,5
ZR237SPH_4	7821537	2	37	61,25	118h7	90h7	7	83,5	80,2	109	10	26	56,0	24	5,5
ZR240SPH_5	7822540	2	40	64,45	145h7	110h7	8	90,0	86,4	135	10	26	55,0	23	5,5
ZR245SPH_5	7822545	2	45	69,75	145h7	110h7	8	100,0	96,8	135	10	26	55,0	23	5,5
ZR330SPH_5	7830530	3	30	73,75	145h7	110h7	8	101,5	95,5	135	10	35	64,0	23	5,5
ZR335SPH_7	7833535	3	35	81,70	179h7	140h7	10	119,0	113,6	168	12	31	69,0	32	6,6
ZR340SPH_7	7833540	3	40	89,65	179h7	140h7	10	135,0	129,6	168	12	31	69,0	32	6,6
ZR430SPH_7	7840530	4	30	98,66	179h7	140h7	10	135,3	127,3	168	12	45	83,0	32	6,6

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257 und SMS ID 442212 und 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257 and SMS ID 442212 and 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257 et SMS ID 442212 et 441712.

Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

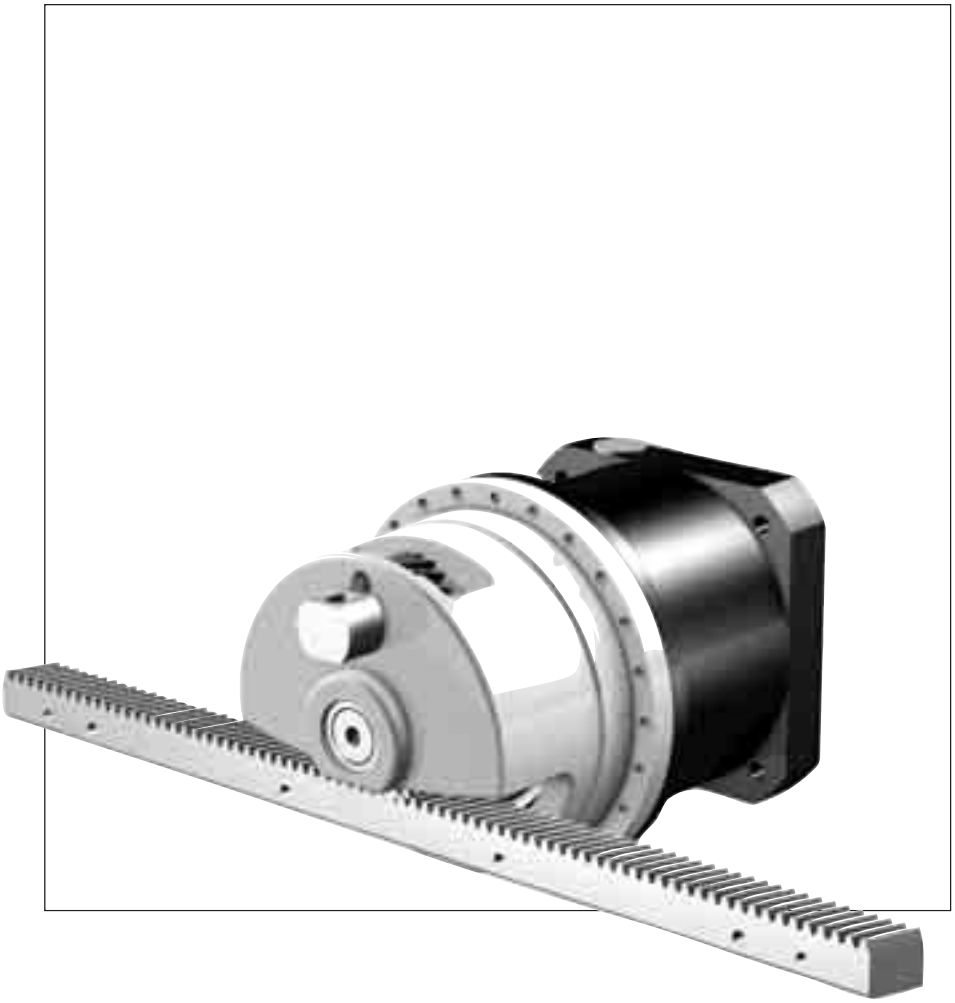
Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

Zahnstangentrieb
Zubehör Atlanta

Rack and pinion drive
Atlanta Accessories

Entraînement à crémaillère
Accessoires Atlanta



Innovation und Fortschritt – Zahnstangentriebe vom Weltmarktführer ATLANTA

Neue Produktionstechnologien erfordern immer komplexere Antriebssysteme, deren Komponenten den Anforderungen in Ausführung und Qualität optimal entsprechen müssen.

Diesen Herausforderungen hat sich ATLANTA Antriebssysteme stets gestellt und bietet das wohl umfangreichste Zahnstangen-Katalogprogramm, welches derzeit auf dem Markt verfügbar ist.

Zahnstangen in ATLANTA – Qualität: oft kopiert und nie erreicht.

Details siehe Katalog ATLANTA Servo-Antriebssystem.

Innovation and progress – rack drives from the world market leader ATLANTA

New production technologies require more complex driving systems, with components meeting the highest requirements in design and quality.

ATLANTA Drive Systems always faces up these challenges and offers the most comprehensive rack catalogue program available in the market.

Racks from ATLANTA – a quality often copied, but never reached.

See ATLANTA catalog Servo Drive System for details.

Innovation et progrès – entrainements avec crémaillères du leader mondial ATLANTA

Les nouvelles techniques de production demandent des systèmes d'entraînement de plus en plus complexes, avec des composants optimisés dans leur conception et leur qualité.

ATLANTA Drive Systems répond toujours à ces challenges, et offre le catalogue de crémaillères le plus complet sur le marché.

Crémaillères ATLANTA, une qualité souvent copiée, mais jamais égalée.

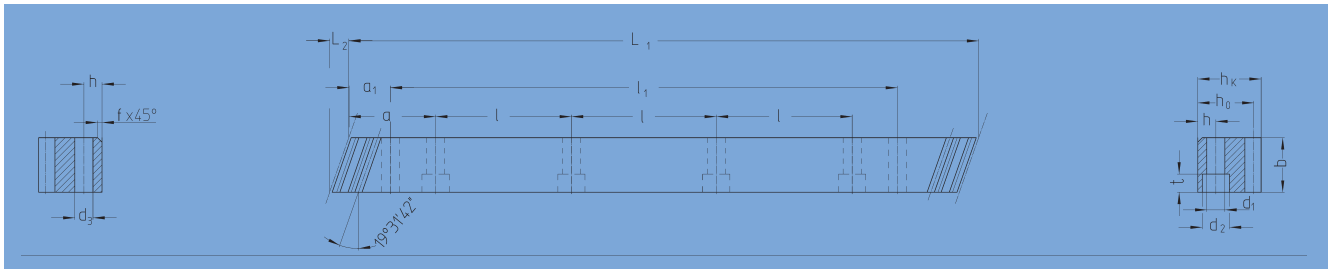
Détails voir catalogue Servo-entraînement ATLANTA.

Übersicht schrägverzahnte Zahnstangen
Survey of helical racks

Klasse Class	Qualität Quality	Modul Module	Teilungs-fehler Pitch error (µm/m)	Zahndicken-Toleranz Tooth thickness tolerance (µm)	max. Länge max. length (mm)	Vorschubkraft pro Ritzeleingriff Feed force per pinion contact kN	Einsatzgebiete (Beispiele) Applications (examples)
UHPR **U**ltra **H**igh **P**recision **R**ack	4	5	12	-13	1000	76,5	**Hochpräzise Werkzeugmaschinen mit elektronischer Vorspannung** High precision machine tools with electronical preload
		6	12	-13	1000	109,0	
		8	12	-13	960	191,0	
		10	12	-13	1000	287,5	
		12	12	-13	1000	409,0	
	5	2	30	-15	2000	20,5	**Werkzeugmaschinen, Hubachsen, Mehrfachzahneingriff** Machine tools, lifting axle multiple pinion contact
		3	30	-15	2000	31,0	
		4	30	-15	2000	60,0	
		5	30	-15	2000	92,0	
HPR **H**igh **P**recision **R**ack	6	2	48	-37	2000	19,5	**Holz-, Kunststoff-, Composit-, Aluminiumbearbeitungsmaschinen** Wood, plastic, composite, aluminium working machines
		3	48	-37	2000	31,0	
		4	48	-37	2000	59,5	
	6	1,5	48	-37	1000	9,0	**Werkzeugmaschinen, Führungszahnstangen, Wasserschneideanlagen, Rohrbiegeanlagen, Plasmaschneidanlagen** Machine tools, integratable racks, water cutting machines, tube bending systems, plasma cutting machines
		2	48	-37	2000	15,5	
		3	48	-37	2000	28,5	
		4	48	-37	2000	51,5	
		5	48	-22	2000	76,0	
		6	48	-22	2000	109,0	
		8	48	-22	1920	191,0	
		10	48	-22	1500	287,0	
		12	48	-22	1000	409,0	

Qualität 4

Quality 4



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	L_2	Zähnezahl N° of teeth	b	$h_{k\,-0,018}^{\,0}$	$h_{0\,-0,018}^{\,0}$	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
48 50 105	5	1000,00	17,38	60	49	39	34	2,5	62,5	125	8	12	13,5	20	13	37,5	925	11,7	12,15
48 60 105	6	1000,00	20,93	50	59	49	43	2,5	62,5	125	8	16	17,5	26	17	37,5	925	15,7	18,10
48 80 105	8	960,00	28,00	36	79	79	71	2,5	60,0	120	8	25	22,0	33	21	120,0	720	19,7	42,50
48 10 105	10	1000,00	35,11	30	99	99	89	2,5	62,5	125	8	32	33,0	48	32	125,0	750	19,7	68,70
48 12 105	12	1000,00	42,56	25	120	120	108	2,5	40,0	125	8	40	39,0	58	38	102,5	750	19,7	111,00

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,012 mm.

- Verzahnung induktiv gehärtet und geschliffen
- Werkstoff C45
- Profil allseitig geschliffen
- mit effektivem Gesamtteilungsfehler bezeichnet (20 °C)

Entsprechende Messprotokolle sind optional erhältlich.

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unser patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unserer elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,012 mm.

- Teeth induction-hardened and ground
- material C45
- ground on all sides after hardening
- signed with effective total pitch error (20 °C)

Inspection measurement data available as an option.

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

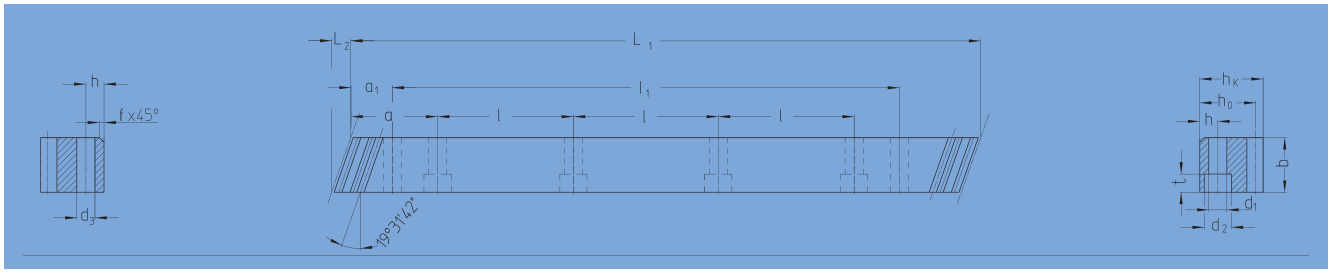
To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication system, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Qualität 5 | Quality 5 | StrongLine



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	L_2	Zähnezahl N° of teeth	b	$h_{k\,-0,018}^{0}$	$h_{0\,-0,018}^{0}$	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
29 25 100	2	1000,00	8,5	150	24	24	22	2,0	62,5	125	8	9	10	15,0	9	32,5	935	9,7	4,1
29 25 150	2	1500,00	8,5	225	24	24	22	2,0	62,5	125	12	9	10	15,0	9	32,5	1435	9,7	6,2
29 25 200	2	2000,00	8,5	300	24	24	22	2,0	62,5	125	16	9	10	15,0	9	32,5	1935	9,7	8,2
29 35 100	3	1000,00	10,3	100	29	29	26	2,0	62,5	125	8	10	12	17,5	11	27,5	945	11,7	5,9
29 35 150	3	1500,00	10,3	150	29	29	26	2,0	62,5	125	12	10	12	17,5	11	27,5	1445	11,7	8,9
29 35 200	3	2000,00	10,3	200	29	29	26	2,0	62,5	125	16	10	12	17,5	11	27,5	1945	11,7	11,8
29 45 100	4	1000,00	13,8	75	39	39	35	2,0	62,5	125	8	13	16	23,0	15	30,0	940	15,7	10,7
29 45 150 1)	4	1506,67	13,8	113	39	39	35	2,0	62,5	125	12	13	16	23,0	15	30,0	1440	15,7	15,8
29 45 200	4	2000,00	13,8	150	39	39	35	2,0	62,5	125	16	13	16	23,0	15	30,0	1940	15,7	21,4
29 55 100	5	1000,00	17,4	60	49	49	44	2,5	62,5	125	8	15	18	26,0	17	34,5	931	15,7	16,3
29 55 150	5	1500,00	17,4	90	49	49	44	2,5	62,5	125	12	15	18	26,0	17	34,5	1431	15,7	25,3
29 55 200	5	2000,00	17,4	120	49	49	44	2,5	62,5	125	16	15	18	26,0	17	34,5	1931	15,7	32,6

1) Bei diesen Zahnstangen kann nur die linke (bemaßte) Seite zur fortlaufenden Montage verwendet werden.

1) These racks could be used for continous linking only with the left side (see sketch).

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,030 mm.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,030 mm.

- Einsatzgehärtet und Verzahnung geschliffen
- Werkstoff 16MnCr5
- Profil allseitig geschliffen
- mit effektivem Gesamtteilungsfehler bezeichnet (20 °C)

- Case hardened and teeth ground
- material 16MnCr5
- ground on all sides after hardening
- signed with effective total pitch error (20 °C)

Entsprechende Messprotokolle sind optional erhältlich.

Inspection measurement data available as an option.

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unser patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unserer elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication system, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

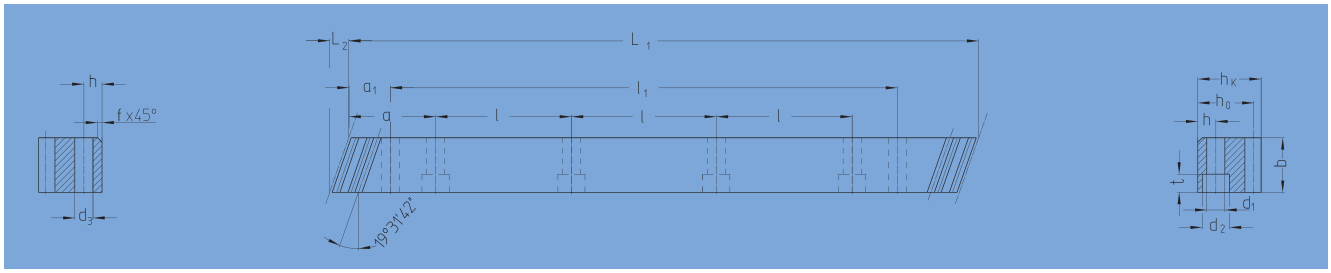
For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Qualität 6

Quality 6



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	L_2	Zähnezahl N° of teeth	b	h_k	h_0	f	a	Anz. Bohr. l	N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
29 20 100	2	1000,00	8,5	150	24	24	22	2	62,5	125	8	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	4,10
29 20 150	2	1500,00	8,5	225	24	24	22	2	62,50	125	12	8	7	11	7	31,7	1436,6	5,7	6,15
29 20 200	2	2000,00	8,5	300	24	24	22	2	62,50	125	16	8	7	11	7	31,7	1936,6	5,7	8,20
29 30 100	3	1000,00	10,3	100	29	29	26	2	62,5	125	8	9	10	15	9	35,0	930,0	7,7	5,90
29 30 150	3	1500,00	10,3	150	29	29	26	2	62,50	125	12	9	10	15	9	35,0	1430,0	7,7	8,85
29 30 200	3	2000,00	10,3	200	29	29	26	2	62,50	125	16	9	10	15	9	35,0	1930,0	7,7	11,80
29 42 100	4	1000,00	13,8	75	39	39	35	2	62,5	125	8	12	14	20	13	33,3	933,4	7,7	10,70
29 42 150 [1]	4	1500,00	13,8	113	39	39	35	2	62,5	125	12	12	14	20	13	33,3	1433,0	11,7	19,50
29 42 200	4	2000,00	13,8	150	39	39	35	2	62,5	125	16	12	14	20	13	33,3	1933,4	11,7	21,40

1) Bei diesen Zahnstangen kann nur die linke (bemaßte) Seite zur fortlaufenden Montage verwendet werden.

1) This racks could be used for continous linking only with the left side (see sketch).

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Verzahnung induktiv gehärtet und geschliffen
- Werkstoff 16MnCr5, aufgekohlt
- Profil allseitig geschliffen

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unser patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unserer elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Teeth induction-hardened and ground
- material 16MnCr5, carburized
- ground on all sides after hardening

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

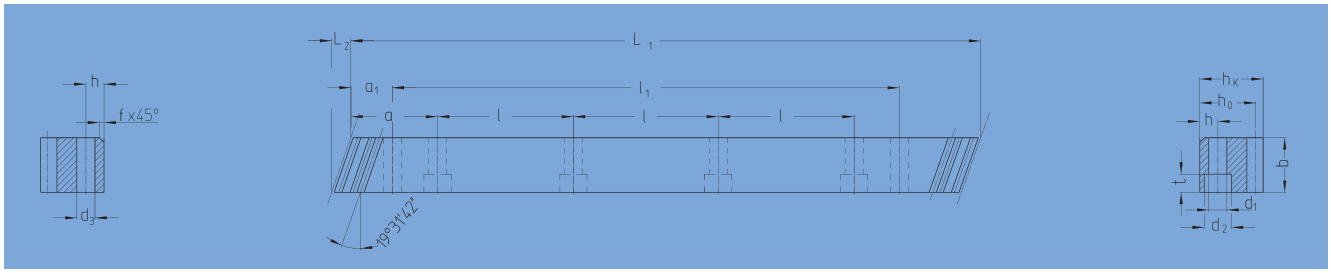
For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication system, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Qualität 6

Quality 6



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	L_2	Zähnezahl N° of teeth	b	h_k	h_0	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
29 15 105	1,5	1000,00	6,74	200	19	19	17,5	2	62,5	125	8	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	2,60
29 20 105	2	1000,00	8,50	150	24	24	22	2	62,5	125	8	8	7	11	7	31,7	936,6	5,7	4,10
29 20 155	2	1500,00	8,50	225	24	24	22	2	62,5	125	12	8	7	11	7	31,7	1436,6	5,7	6,15
29 20 205	2	2000,00	8,50	300	24	24	22	2	62,5	125	16	8	7	11	7	31,7	1936,6	5,7	8,20
29 30 105	3	1000,00	10,30	100	29	29	26	2	62,5	125	8	9	10	15	9	35,0	930,0	7,7	5,90
29 30 155	3	1500,00	10,30	150	29	29	26	2	62,5	125	12	9	10	15	9	35,0	1430,0	7,7	8,85
29 30 205	3	2000,00	10,30	200	29	29	26	2	62,5	125	16	9	10	15	9	35,0	1930,0	7,7	11,80
29 42 105	4	1000,00	13,80	75	39	39	35	2	62,5	125	8	12	14	20	13	33,3	939,4	11,7	13,00
29 42 155 1)	4	1500,00	13,80	113	39	39	35	2	62,5	125	12	12	14	20	13	33,3	1433,0	11,7	19,50
29 42 205	4	2000,00	13,80	150	39	39	35	2	62,5	125	16	12	14	20	13	33,3	1933,4	11,7	21,40
29 50 105	5	1000,00	17,40	60	49	39	34	2,5	62,5	125	8	12	14	20	13	37,5	925,0	11,7	13,00
29 50 155	5	1500,00	17,40	90	49	39	34	2,5	62,5	125	12	12	14	20	13	37,5	1425,0	11,7	19,50
29 50 205	5	2000,00	17,40	120	49	39	34	2,5	62,5	125	16	12	14	20	13	37,5	1925,0	11,7	26,00
29 60 105	6	1000,00	20,90	50	59	49	43	2,5	62,5	125	8	16	18	26	17	37,5	925,0	15,7	18,10
29 60 155	6	1500,00	20,90	75	59	49	43	2,5	62,5	125	12	16	18	26	17	37,5	1425,0	15,7	27,10
29 60 205	6	2000,00	20,90	100	59	49	43	2,5	62,5	125	16	16	18	26	17	37,5	1925,0	15,7	36,20
29 80 105	8	960,00	28,00	36	79	79	71	2,5	60,0	120	8	25	22	33	21	120,0	720,0	19,7	42,50
29 80 205	8	1920,00	28,00	72	79	79	71	2,5	60,0	120	16	25	22	33	21	120,0	1680,0	19,7	85,00
29 10 105	10	1000,00	35,11	30	99	99	89	2,5	62,5	125	8	32	33	48	32	125,0	750,0	19,7	68,72
29 10 155	10	1500,00	35,11	45	99	99	89	2,5	62,5	125	12	32	33	48	32	125	1250,0	19,7	103,00
29 12 105	12	1000,00	42,56	25	120	120	108	2,5	40,0	125	8	40	39	58	38	125,0	750,0	19,7	111,00

1) Bei diesen Zahnstangen kann nur die linke (bemaßte) Seite zur fortlaufenden Montage verwendet werden.

1) This racks could be used for continous linking only with the left side (see sketch).

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Verzahnung induktiv gehärtet und geschliffen
- Werkstoff C45
- Profil allseitig geschliffen

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unser patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unserer elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Teeth induction-hardened and ground
- material C45
- ground on all sides after hardening

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication system, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

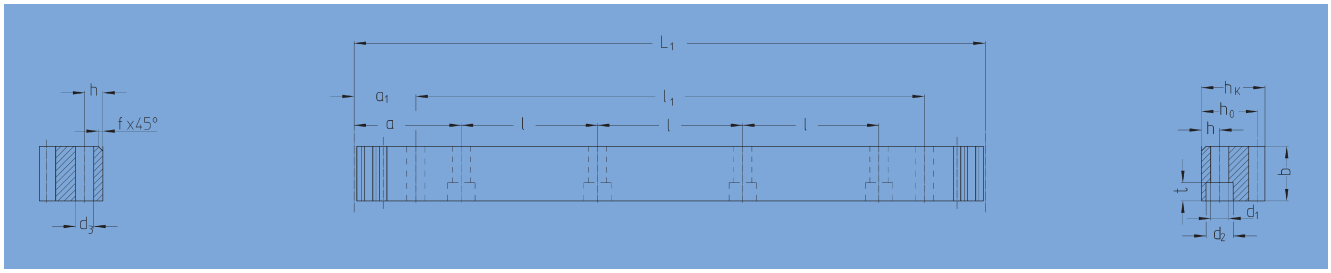
Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Übersicht geradverzahnte Zahnstangen
Survey of straight tooth racks

Klasse Class	**Qualität** Quality	**Modul** Module	**Teilungs-fehler** Pitch error **(µm/m)**	**Zahndicken-Toleranz** Tooth thickness tolerance **(µm)**	**max. Länge** max. length **(mm)**	**Vorschubkraft pro Ritzeleingriff** Feed force per pinion contact **kN**	**Einsatzgebiete (Beispiele)** Applications (examples)
UHPR **U**ltra **H**igh **P**recision **R**ack	4	5	12	-13	1005	62,0	**Hochpräzise Werkzeugmaschinen mit elektronischer Vorspannung** High precision machine tools with electronical preload
		6	12	-13	1018	89,0	
		8	12	-13	1005	156,0	
		10	12	-13	1005	234,0	
		12	12	-13	1018	333,5	
	5	2	30	-15	2011	17,0	**Spielfreie Antriebe mit elektronischer Verspannung, Werkzeugmaschinen, Hubachsen, Mehrfachzahneingriff** Backlash free drives with electronical preload, machine tools, lifting axles, multiple pinion contact
		3	30	-15	2036	25,5	
		4	30	-15	2011	49,0	
		5	30	-15	2011	75,0	
HPR **H**igh **P**recision **R**ack	6	2	48	-37	1005	15,5	**Holz-, Kunststoff-, Composit-, Aluminiumbearbeitungsmaschinen** Wood, plastic, composite, aluminium working machines
		3	48	-37	1018	25,5	
		4	48	-37	1005	49,0	
	6	2	48	-37	2011	12,5	**Werkzeugmaschinen, Führungszahnstangen, Wasserschneideanlagen, Rohrbiegeanlagen, Plasmaschneidanlagen** Machine tools, integratable racks, water cutting machines, tube bending systems, plasma cutting machines
		3	48	-37	2036	23,5	
		4	48	-37	2011	23,5	
		4	48	-37	2011	42,0	
		5	48	-22	2011	62,0	
		6	48	-22	2036	89,0	
		8	48	-22	2011	155,5	
		10	48	-22	1005	234,0	
		12	48	-22	1018	333,0	

Qualität 4

Quality 4



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	Zähnezahl N° of teeth	b	$h_{k-0,018}^{0}$	$h_{0-0,018}^{0}$	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
46 50 105	5	1005,3	64	49	39	34	2,5	62,8	125,66	8	12	13,5	20	13	30,10	945,0	11,7	12,2
46 60 105	6	1017,9	54	59	49	43	2,5	63,6	127,23	8	16	17,5	26	17	31,40	955,0	15,7	18,5
46 80 105	8	1005,3	40	79	79	71	2,5	62,8	125,66	8	25	22,0	33	21	26,60	952,0	19,7	22,0
46 10 105	10	1005,3	32	99	99	89	2,5	62,8	125,66	8	32	33,0	48	32	125,66	753,9	19,7	68,0
46 12 105	12	1017,9	27	120	120	108	2,5	63,6	127,23	8	40	39,0	58	38	127,23	763,4	19,7	111,0

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,012 mm.

- Verzahnung induktiv gehärtet und geschliffen
- Werkstoff C45
- Profil allseitig geschliffen
- mit effektivem Gesamtteilungsfehler bezeichnet (20 °C)

Entsprechende Messprotokolle sind optional erhältlich.

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unser patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unserer elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,012 mm.

- Teeth induction-hardened and ground
- material C45
- ground on all sides after hardening
- signed with effective total pitch error (20 °C)

Inspection measurement data available as an option.

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

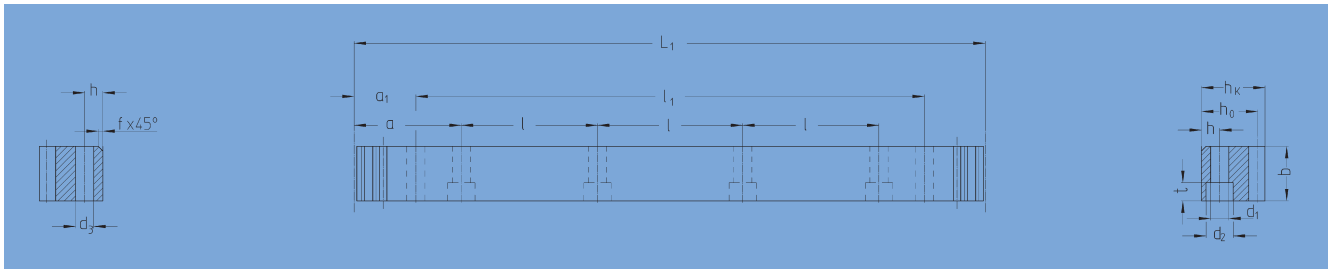
To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication systems, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Qualität 5 | Quality 5 | StrongLine



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	Zähnezahl N° of teeth	b	$h_{k-0,018}^{0}$	$h_{0-0,018}^{0}$	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
28 25 100	2	1005,31	160	24	24	22	2,0	62,83	125,66	8	9	10	15,0	9	32,8	939,7	9,7	4,1
28 25 150	2	1507,96	240	24	24	22	2,0	62,83	125,66	12	9	10	15,0	9	32,8	1442,3	9,7	6,2
28 25 200	2	2010,62	320	24	24	22	2,0	62,83	125,66	16	9	10	15,0	9	32,8	1945,0	9,7	8,2
28 35 100	3	1017,88	108	29	29	26	2,0	63,61	127,23	8	10	12	17,5	11	28,6	960,6	11,7	5,9
28 35 150	3	1526,81	162	29	29	26	2,0	63,61	127,23	12	10	12	17,5	11	28,6	1469,6	11,7	8,9
28 35 200	3	2035,75	216	29	29	26	2,0	63,61	127,23	16	10	12	17,5	11	28,6	1978,5	11,7	11,8
28 45 100	4	1005,31	80	39	39	35	2,0	62,83	125,66	8	13	16	23,0	15	30,3	944,7	15,7	10,7
28 45 150	4	1507,96	120	39	39	35	2,0	62,83	125,66	12	13	16	23,0	15	30,3	1447,3	15,7	15,8
28 45 200	4	2010,62	160	39	39	35	2,0	62,83	125,66	16	13	16	23,0	15	30,3	1950,0	15,7	21,4
28 55 100	5	1005,31	64	49	49	44	2,5	62,83	125,66	8	15	18	26,0	17	34,8	935,7	15,7	16,3
28 55 150	5	1507,96	96	49	49	44	2,5	62,83	125,66	12	15	18	26,0	17	34,8	1438,3	15,7	25,3
28 55 200	5	2010,62	128	49	49	44	2,5	62,83	125,66	16	15	18	26,0	17	34,8	1941,0	15,7	32,6

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,030 mm.

- Einsatzgehärtet und Verzahnung geschliffen
- Werkstoff 16MnCr5
- Profil allseitig geschliffen
- mit effektivem Gesamtteilungsfehler bezeichnet (20 °C)

Entsprechende Messprotokolle sind optional erhältlich.

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unserer patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unser elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,030 mm.

- Case hardened and teeth ground
- material 16MnCr5
- ground on all sides after hardening
- signed with effective total pitch error (20 °C)

Inspection measurement data available as an option.

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

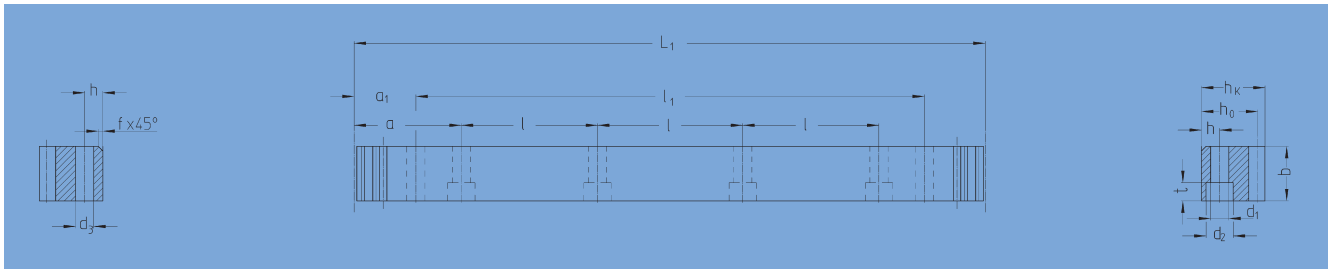
For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication systems, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Qualität 6

Quality 6



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	Zähnezahl N° of teeth	b	h_k	h_0	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
28 20 100	2	1005,3	160	24	24	22,0	2	62,8	125,66	8	8	7	11	7	31,3	942,7	5,7	4,20
28 30 100	3	1017,9	108	29	29	26,0	2	63,6	127,23	8	9	10	15	9	34,4	949,1	7,7	6,00
28 42 100	4	1005,3	80	39	39	35,0	2	62,8	125,66	8	12	14	20	13	37,5	930,3	11,7	10,50
28 42 150	4	1507,9	120	39	39	35,0	2	62,8	125,66	12	12	14	20	13	37,5	1432,9	11,7	16,00
28 42 200	4	2010,62	160	39	39	35,0	2	62,8	125,66	16	12	14	20	13	37,5	1935,6	11,7	21,00

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Verzahnung induktiv gehärtet und geschliffen
- Werkstoff 16MnCr5, aufgekohlt
- Profil allseitig geschliffen

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unser patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unserer elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Teeth induction-hardened and ground
- material 16MnCr5, carburized
- ground on all sides after hardening

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

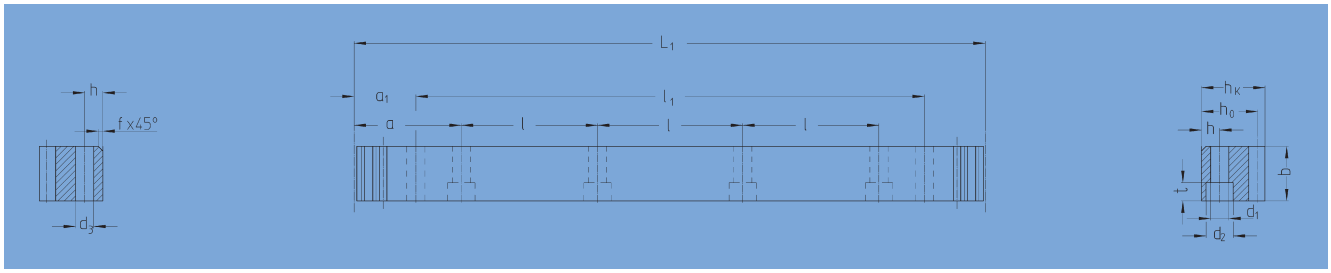
For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication systems, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

Qualität 6

Quality 6



Bestell-Nr. Order code	Modul Module	L_1	Zähnezahl N° of teeth	b	h_k	h_0	f	a	l	Anz. Bohr. N° of holes	h	d_1	d_2	t	a_1	l_1	d_3	kg
28 20 105	2	1005,30	160	24	24	22,0	2	62,8	125,66	8	8	7	11	7	31,3	942,70	5,7	4,20
28 20 205	2	2010,62	320	24	24	22,0	2	62,8	125,66	16	8	7	11	7	31,3	1948,00	5,7	8,40
28 30 105	3	1017,90	108	29	29	26,0	2	63,6	127,23	8	9	10	15	9	34,4	949,10	7,7	6,00
28 30 205	3	2035,75	216	29	29	26,0	2	63,6	127,23	16	9	10	15	9	34,4	1967,00	7,7	12,00
28 42 105	4	1005,30	80	39	39	35,0	2	62,8	125,66	8	12	14	20	13	37,5	930,3	11,7	10,50
28 42 155	4	1507,90	120	39	39	35,0	2	62,8	125,66	12	12	14	20	13	37,5	1432,9	11,7	16,00
28 42 205	4	2010,62	160	39	39	35,0	2	62,8	125,66	16	12	14	20	13	37,5	1935,6	11,7	21,00
28 50 105	5	1005,30	64	49	39	34	2,5	62,8	125,66	8	12	14	20	13	30,1	945,00	11,7	13,40
28 50 155	5	1507,96	96	49	39	34	2,5	62,8	125,66	12	12	14	20	13	30,1	1447,70	11,7	20,10
28 50 205	5	2010,62	128	49	39	34	2,5	62,8	125,66	16	12	14	20	13	30,1	1950,40	11,7	26,80
28 60 105	6	1017,88	54	59	49	43	2,5	63,6	127,23	8	16	18	26	17	31,4	955,00	15,7	20,20
28 60 155	6	1526,81	81	59	49	43	2,5	63,6	127,23	12	16	18	26	17	31,4	1464,00	15,7	30,30
28 60 205	6	2035,75	108	59	49	43	2,5	63,6	127,23	16	16	18	26	17	31,4	1973,00	15,7	40,40
28 80 105	8	1005,30	40	79	79	71	2,5	62,8	125,66	8	25	22	33	21	26,6	952,00	19,7	44,76
28 80 205	8	2010,61	80	79	79	71	2,5	62,8	125,66	16	25	22	33	21	26,6	1957,30	19,7	89,50
28 10 105	10	1005,30	32	99	99	89	2,5	62,83	125,66	8	32	33	48	32	125,66	753,96	19,7	68,72
28 12 105	12	1017,90	27	120	120	108	2,5	63,60	127,23	8	40	39	58	38	127,23	763,40	19,7	111,00

Gesamtteilungsfehler GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Verzahnung induktiv gehärtet und geschliffen
- Werkstoff C45
- Profil allseitig geschliffen

Montagezahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Um die Genauigkeit der Zahnstangen, auch im Stoß zu gewährleisten, empfehlen wir unserer patentiertes Montageset, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Schmierung von Zahnstangen und Ritzeln empfehlen wir den Einsatz unser elektronisch gesteuerten Schmierbüchsen, siehe Atlanta Servo-Katalog.

Für die Berechnung und Auswahl der Zahnstangentriebe siehe Rechenbeispiel im Atlanta Servo-Katalog.

Befestigungsschrauben für Zahnstangen siehe Atlanta Servo-Katalog.

Total pitch error GT_f /1000 ≤ 0,048 mm.

- Teeth induction-hardened and ground
- material C45
- ground on all sides after hardening

Mounting racks, see Atlanta Servo Drive catalogue.

To achieve precision rack joints, we recommended our patented assembly kit, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For lubrication of racks & pinions we recommended our automatic lubrication systems, see Atlanta Servo Drive catalogue.

For the calculation and selection of the rack & pinion drive, see calculation sample in the Atlanta Servo Drive catalogue.

Srews for rack mounting, see Atlanta Servo Drive catalogue.

VERKAUFS- UND LIEFERUNGSBEDINGUNGEN

der STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH & Co.KG

Stand: Juli 2010

1. Geltungsbereich

1.1 Diese Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern i. S. des § 14 BGB.

1.2 STÖBER Antriebstechnik GmbH & Co. KG – im folgenden „der Lieferer" - erbringt all seine Lieferungen und Leistungen ausschließlich unter Geltung dieser Verkaufs- und Lieferungsbedingungen. Entgegenstehende oder abweichende Bedingungen des Bestellers erkennt der Lieferer nicht an, es sei denn, er hätte ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt.

2. Angebot und Auftrag

2.1 Die Angebote des Lieferers sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als bindendes Angebot bezeichnet sind.

2.2 Maßgeblich für den Auftrag ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers. Diese Auftragsbestätigung kann auch durch Übersendung einer Rechnung erfolgen. Hat der Besteller Einwendungen gegen den Inhalt der Auftragsbestätigung, so muss er der Auftragsbestätigung unverzüglich widersprechen. Ansonsten kommt der Vertrag nach Maßgabe der Auftragsbestätigung zustande.

2.3 Mündliche oder fernmündliche Vereinbarungen werden nur dann Vertragsbestandteil, wenn sie vom Lieferer schriftlich bestätigt werden.

2.4 Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Gewichte und sonstige Leistungsdaten außerhalb des Angebots und der Auftragsbestätigung sind nur verbindlich, wenn dies vereinbart wird.

2.5 Der Lieferer behält sich an Mustern, Kostenvoranschlägen, Zeichnungen u. ä., Informationen körperlicher und unkörperlicher Art - auch in elektronischer Form - Eigentums- und Urheberrechte vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Der Lieferer verpflichtet sich, vom Besteller als vertraulich bezeichnete Informationen und Unterlagen nur mit dessen Zustimmung Dritten zugänglich zu machen.

3. Be- und Verarbeitung sowie Montage eingesandter Teile

3.1 Zur Be- und Verarbeitung und Montage eingesandte Teile sind frei Werk des Lieferers und soweit erforderlich in guter Verpackung unter Beifügung eines Frachtbriefes und Lieferscheins zu übersenden. Eine Versandanzeige an den Lieferer ist unter Angabe seiner Auftragsnummer zu übermitteln.

3.2 Der Werkstoff bzw. die technische Beschaffenheit eingesandter Teile ist bekannt zu geben. Vorgearbeitete oder zur Montage bereitgestellte Teile sind maßhaltig und innerhalb der geforderten Toleranzen laufend anzuliefern. Zu räumende Teile dürfen nicht fertig bearbeitet sein und müssen Zugabe für das Nachdrehen besitzen.

3.3 Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, kann der Lieferer die Kosten für Mehrarbeit sowie Ersatz für vorzeitig abgenutztes oder beschädigtes Werkzeug in Rechnung stellen oder vom Vertrag zurücktreten, wobei der Besteller den entsprechenden Teil des Vertragspreises sowie die vorerwähnten Mehrkosten zu vergüten hat. Werkzeuge und Lehren, die dem normalen Bereich des Lieferers nicht entsprechen sowie besondere Vorrichtungen und Modelle werden zusätzlich berechnet. Sie bleiben sein Eigentum. Fehlerhaft vorgearbeitete oder zur Montage bereitgestellte fehlerhafte Teile können ohne Rückfrage auf Kosten des Bestellers nachgearbeitet oder zurückgesandt werden.

3.4 Abfallmaterial von den zur Be- oder Verarbeitung eingesandten Teilen wird Eigentum des Lieferers.

4. Preise und Zahlungsbedingungen

4.1 Maßgeblich sind die in der Auftragsbestätigung genannten Preise. Sie gelten ab Werk und schließen Verpackung, Fracht, Porto, Wertsicherung und MwSt. nicht ein.

4.2 Eine Transportversicherung erfolgt nur auf Wunsch und auf Rechnung des Bestellers. Für frachtfrei und unbeschädigt zurückgesandte Verpackung wird die Hälfte des berechneten Preises vergütet.

4.3 Zahlungen sind, soweit nicht anders vereinbart, wie folgt zu leisten:

a) Bei laufender Geschäftsbeziehung ab Rechnungsdatum innerhalb 14 Tagen mit 2 % Skonto oder 30 Tage netto.

b) Bei erstmaliger Geschäftsverbindung und bei Reparaturen im Voraus oder bei Versandbereitschaft. Montagekosten sind nach Erhalt der Rechnung zahlbar. Teillieferungen werden sofort berechnet.

4.4 Soweit nach Vertragsschluss bis zur Ausführung des Auftrages für den Lieferer nicht vorhersehbare Kostenerhöhungen, z. B. durch Erhöhung der Lohn- oder Materialkosten, eintreten, ist er berechtigt, die Preise im Rahmen der veränderten Umstände und ohne Berechnung eines zusätzlichen Gewinns anzupassen.

4.5 Wird vereinbart, dass ein Vertrag storniert wird, so ist der festgelegte Preis unter Abzug der direkten Kosten für die vom Lieferer bis zur vollständigen Fertigstellung der bestellten Teile noch auszuführenden Teilarbeiten sofort fällig und zahlbar.

5. Eigentumsvorbehalt

5.1 Der Lieferer behält sich das Eigentum an allen von ihm gelieferten Waren vor bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen aus bisherigen Verträgen. Zu den Ansprüchen gehören auch Scheck- und Wechselforderungen sowie Forderungen aus laufender Rechnung. Wird im Zusammenhang mit der Zahlung für den Lieferer eine Haftung aus Wechsel begründet, erlischt der Eigentumsvorbehalt erst, wenn die Inanspruchnahme des Lieferers aus dem Wechsel ausgeschlossen ist.

5.2 In der Zurücknahme des Liefergegenstandes durch den Lieferer liegt kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, der Lieferer hätte dies ausdrücklich erklärt.

5.3 Der Besteller darf den Liefergegenstand weder veräußern, verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch Dritte hat er den Lieferer unverzüglich davon zu benachrichtigen.

5.4 Der Besteller ist berechtigt, vorbehaltlich des aus wichtigem Grund zulässigen Widerrufes über den Liefergegenstand im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsganges zu verfügen. Im Fall der Weiterveräußerung tritt der Besteller bereits jetzt sämtliche Ansprüche aus der Weiterveräußerung, insbesondere Zahlungsforderungen aber auch sonstige Ansprüche, die im Zusammenhang mit der Veräußerung stehen, in Höhe des Rechnungsendbetrages (einschl. MwSt.) an den Lieferer ab. Dies gilt unabhängig davon, ob der Liefergegenstand ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist.

Der Besteller ist bis zu einem aus wichtigem Grund zulässigen Widerruf durch den Lieferer berechtigt, die abgetretenen Forderungen treuhänderisch einzuziehen. Aus wichtigem Grund ist der Lieferer berechtigt, die Forderungsabtretung auch im Namen des Bestellers den Drittschuldnern bekannt zu geben. Mit der Anzeige der Abtretung an den Drittschuldner erlischt die Einziehungsbefugnis des Bestellers. Im Fall des Widerrufes der Einziehungsbefugnis kann der Lieferer verlangen, dass der Besteller dem Lieferer die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern die Abtretung mitteilt.

5.5 Verarbeitung und Umbildung des Liefergegenstandes durch den Besteller erfolgt stets für den Lieferer. Der Lieferer gilt als Hersteller im Sinne des § 950 BGB ohne weitere Verpflichtung. Wird der Liefergegenstand mit anderen, dem Lieferer nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt der Lieferer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes des Liefergegenstandes zum Wert der anderen verarbeiteten Gegenstände zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im übrigen das gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Sache.

5.6 Wird der Liefergegenstand mit anderen, dem Lieferer nicht gehörenden Gegenständen vermischt oder vermengt, so erwirbt der Lieferer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungsendbetrages des Liefergegenstandes zu dem Wert der anderen vermischten bzw. vermengten Gegenstände zum Zeitpunkt der Vermischung oder Vermengung. Erfolgt die Vermischung oder Vermengung in der Weise, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Besteller dem Lieferer anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das Alleineigentum oder das Miteigentum für den Lieferer.

5.7 Der Lieferer verpflichtet sich, die ihm zustehenden Sicherheiten insoweit auf Verlangen des Bestellers nach Wahl des Lieferers freizugeben, als deren realisierbarer Wert die zu sichernden Forderungen um mehr als 20% übersteigt.

5.8 Der Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens berechtigt den Lieferer vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Rückgabe des Liefergegenstandes zu verlangen.

6. Lieferung

6.1 Die Lieferung erfolgt auch dann auf Gefahr des Bestellers, wenn ausnahmsweise die Übernahme der Frachtkosten durch den Lieferer vereinbart ist. Wählt der Lieferer die Versandart, den Weg oder die Versandperson aus, so haftet er nur, wenn ihn bei der betreffenden Auswahl grobes Verschulden trifft.

6.2 Die vom Lieferer angegebenen Lieferfristen und Termine sind unverbindlich, sofern sie nicht als verbindlich vereinbart wurden. Auch verbindlich vereinbarte Termine sind keine Fixtermine, wenn sie nicht ausdrücklich als solche bestimmt wurden.

6.3 Die Lieferzeit ergibt sich aus den Vereinbarungen der Vertragsparteien. Ihre Einhaltung durch den Lieferer setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen den Vertragsparteien geklärt sind und der Besteller alle ihm obliegenden Verpflichtungen, wie z. B. Beibringung der erforderlichen behördlichen Bescheinigungen oder Genehmigungen oder die Leistung einer Anzahlung erfüllt hat. Ist dies nicht der Fall, so verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Dies gilt nicht, soweit der Lieferer die Verzögerung zu vertreten hat.

6.4 Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt und für den Lieferer nicht vorhersehbarer und nicht verschuldeter Ereignisse, die ihm die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, hat er auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen und auch, wenn er sich in Lieferverzug befindet, nicht zu vertreten. Die Lieferzeit verlängert sich entsprechend angemessen.

6.5 Vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz statt der Leistung verlangen kann der Besteller nur, wenn er dem Lieferer zuvor eine angemessene Nachfrist mit Ablehnungsandrohung gesetzt hat.

6.6 Wird der Versand aus Gründen verzögert, die der Besteller zu vertreten hat, so werden dem Besteller nach Anzeige der Versandbereitschaft die durch Lagerung entstandenen Kosten, im Fall der Lagerung im Werk des Lieferers mindestens 0,5 % des auf die eingelagerten Teile entfallenden Rechnungsbetrages, für jeden Monat berechnet. Der Lieferer ist berechtigt, den Liefergegenstand auch außerhalb seines Werkes zu lagern.

6.7 Kommt der Lieferer in Verzug und erwächst dem Besteller hieraus einen Schaden, so ist er berechtigt, eine pauschale Verzugsentschädigung zu verlangen. Sie beträgt für jede volle Woche der Verspätung 0,5 %, im Ganzen aber höchstens 5 % vom Wert desjenigen Teils der Gesamtlieferung, das infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß genutzt werden kann.

Gewährt der Besteller dem Lieferer unter Berücksichtigung der gesetzlichen Ausnahmefälle eine angemessene Frist zur Leistung und wird die Frist nicht eingehalten, ist der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften zum Rücktritt berechtigt.

7. Gefahrenübergang

Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile ab Werk auf den Besteller über und zwar auch dann, wenn frachtfreie Lieferung und Montage vereinbart wurde. Sofern jedoch eine Preisstellung vereinbart wird, für die die Incoterms 1990 einschließlich der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Ergänzungen eine andere Regelung des Gefahrübergangs vorsehen, gilt diese abweichende Regelung.

Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Lieferer nicht zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft auf den Besteller über.

Unstimmigkeiten, die aus dem Versand herrühren, sind unverzüglich nach dem Empfang der Ware dem Lieferer schriftlich anzuzeigen.

Teillieferungen sind zulässig, soweit für den Besteller zumutbar.

8. Sachmängel

8.1 Der Besteller ist verpflichtet, bei Entgegennahme oder Erhalt jede Lieferung unverzüglich zu untersuchen und erkennbare Mängel unverzüglich schriftlich bei dem Lieferer zu rügen. Versteckte Mängel müssen unverzüglich nach ihrer Entdeckung schriftlich gerügt werden. Ansonsten gilt die Lieferung als genehmigt.

8.2 Bei Vorliegen eines von dem Lieferer zu vertretenden Mangels ist er zur Nacherfüllung berechtigt, indem er nach seiner innerhalb angemessener Frist zu treffenden Wahl den Mangel beseitigt oder eine mangelfreie Sache liefert. Wird die Nacherfüllung von dem Lieferer verweigert, ist sie unmöglich, fehlgeschlagen oder dem Besteller unzumutbar, kann der Besteller nach seiner Wahl vom Vertrag zurücktreten oder Minderung des Kaufpreises verlangen.

8.3 Mängelansprüche des Bestellers verjähren wie folgt ab Ablieferung oder, soweit eine Abnahme erforderlich ist, ab der Abnahme:

- Für die im Verstellgetriebe-Katalog aufgeführten Verstellgetriebe: 12 Monate im Mehrschichtbetrieb
- Für die in den MGS-Katalogen aufgeführten MGS-Getriebemotoren bzw. SMS/MGS Getriebe ohne Motoren: 36 Monate im Einschichtbetrieb bzw. 18 Monate im Mehrschichtbetrieb
- Für die in den ServoFit®- und SMS-Katalogen aufgeführten Antriebe sowie die Elektronik-Geräte POSIDRIVE® (FAS, FDS, MDS) und POSIDYN® (SDS): 24 Monate im Einschichtbetrieb und 12 Monate im Mehrschichtbetrieb.
- Für Waren, die der Lieferer selbst bezogen hat: 12 Monate.
- Für Ersatzteile bzw. Ersatzprodukte: 12 Monate.

8.4 Ausgenommen von den vorstehenden Verjährungsfristen sind die in 10.1 genannten Fälle, Fälle des § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke) sowie Ansprüche im Lieferantenregress bei Endlieferung an einen Verbraucher. Für diese Fälle gelten jeweils die gesetzlichen Verjährungsfristen.

8.5 Keine Gewähr wird insbesondere in folgenden Fällen übernommen: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung nach Gefahrenübergang, fehlerhafte Montage einschließlich fehlerhaftem Anbau von Motoren sowie Inbetriebsetzung und Verwendung von Austauschwerkstoffen durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, nicht ordnungsgemäße Wartung, Nichtbeachtung der Geschäftsbedingungen des Lieferers für die Fernwartung, ungeeignete Betriebsmittel, ungeeignete Einsatzbedingungen insbesondere bei chemischen, elektrochemischen oder elektrischen/elektromagnetischen Einflüssen ebenso wie bei Witterungs- oder Natureinflüssen oder zu hohen Umgebungstemperaturen - sofern sie nicht vom Lieferer zu verantworten sind.

8.6 Bessert der Besteller oder ein Dritter unsachgemäß nach, haftet der Lieferer nicht für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für ohne des Lieferers vorherige Zustimmung vorgenommene Änderungen des Liefergegenstandes.

8.7 Für Schadensersatzansprüche aus Sachmängeln gilt Ziff.10.

9. Rechtsmängel

In dem Fall, dass der Liefergegenstand ein gewerbliches Schutzrecht oder Urheberrecht eines Dritten verletzt, wird der Lieferer nach seiner Wahl und auf seine Kosten dem Besteller grundsätzlich das Recht zum weiteren Gebrauch verschaffen oder den Liefergegenstand in für den Besteller zumutbarer Weise derart modifizieren, dass die Schutzrechtsverletzung nicht mehr besteht. Ist dies zu wirtschaftlich angemessenen Bedingungen oder in angemessener Frist nicht möglich, ist der Besteller zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Darüber hinaus wird der Lieferer den Besteller von unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Ansprüchen der betreffenden Schutzrechtsinhaber freistellen. Für Schadensersatzansprüche aus Rechtsmängeln gilt Ziff. 10.

10. Schadensersatz

10.1 Der Lieferer haftet unbeschränkt

- bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit,
- für arglistig verschwiegene Mängel,
- für die Verletzung von Leben, Leib oder Gesundheit,
- nach den Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes sowie
- bei Mängeln, für deren Ausbleiben er eine Garantie übernommen hat.

10.2 Für einfache Fahrlässigkeit haftet der Lieferer nur, wenn es um die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten geht, welche sich aus der Natur des Vertrages ergeben oder deren Verletzung die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet. Auch dann ist der Schadensersatz auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt.

10.3 Eine weitergehende Haftung besteht nicht.

10.4 Die vorstehende Haftungsbeschränkung gilt auch für die persönliche Haftung der Mitarbeiter, Erfüllungsgehilfen, Organe und Vertreter des Lieferers.

10.5 Für die Verjährung von Schadenersatzansprüchen wegen Sachmängeln gelten die Regelungen unter 8.3 und 8.4 entsprechend.

10.6 Der Einwand des Mitverschuldens bleibt dem Lieferer unbenommen. Ein Mitverschulden liegt insbesondere vor, wenn die Anweisungen des Lieferers wie z. B. die Geschäftsbedingungen zur Fernwartung nicht beachtet werden.

11. Haftung für Mängel bei Bearbeitung eingesandter Teile

Der Lieferer haftet bei Bearbeitung eingesandter Teile - zur Span- und Wärmebehandlung, Schleifen usw. - nicht für Mängel, die sich aus dem Verhalten des Werkstoffes ergeben. Werden eingesandte Teile durch Materialfehler oder sonstige Mängel bei der Bearbeitung unbrauchbar, so sind ihm die aufgewendeten Bearbeitungskosten zu ersetzen. Werden Werkstücke durch Umstände unbrauchbar, die der Lieferer zu vertreten hat, übernimmt er die Bearbeitung gleichartiger Ersatzstücke.

12. Abrufaufträge

Sofern nichts anderes vereinbart, ist bei einem Abrufauftrag für beide Teile eine Frist von 12 Monaten ab Datum der Auftragsbestätigung verbindlich. Ist die bestellte Stückzahl bis zum Ablauf der 12 Monate nicht abgenommen, gewährt der Lieferer unter Vorankündigung eine Nachfrist von vier Wochen. Sofern keine anderweitige Vereinbarung zustande kommt, ist der Besteller nach Ablauf der Nachfrist zur Abnahme und Zahlung der nicht abgerufenen Teile verpflichtet. Der Lieferer ist auch berechtigt, nach Ablauf der Nachfrist die tatsächlich abgenommene Stückzahl nach seiner Mengenrabattstaffel unter Nachbelastung des zu hoch gewährten Rabatts abzurechnen.

13. Aufrechnung und Zurückbehaltung

Der Besteller darf nur mit einer unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenforderung aufrechnen. Die Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechts ist dem Besteller nur gestattet, wenn es auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

14. Eigentums- und Urheberrecht

Sämtliche Angebotsunterlagen, Zeichnungen, Kostenvoranschläge und dergleichen bleiben Eigentum des Lieferers und müssen auf Verlangen zurückgegeben werden. Ein Zurückbehaltungsrecht besteht, gleich aus welchen Gründen, nicht. Die Unterlagen dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

15. Softwarenutzung

Soweit im Lieferumfang Software enthalten ist, wird dem Besteller ein nicht ausschließliches Recht eingeräumt, die gelieferte Software einschließlich ihrer Dokumentation zu nutzen. Sie wird zur Verwendung auf dem dafür bestimmten Liefergegenstand überlassen. Eine Nutzung der Software auf mehr als einem System ist untersagt.

Der Besteller darf die Software nur im gesetzlich zulässigen Umfang (§§ 69 a ff. UrhG) vervielfältigen, überarbeiten, übersetzen oder von dem Objektcode in den Quellcode umwandeln. Der Besteller verpflichtet sich, Herstellerangaben - insbesondere Copyright-Vermerke - nicht zu entfernen oder ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung des Lieferers zu verändern.

Alle sonstigen Rechte an der Software und den Dokumentationen einschließlich der Kopien bleiben beim Lieferer bzw. beim Softwarelieferanten. Die Vergabe von Unterlizenzen ist nicht zulässig.

16. Erfüllungsort, Gerichtsstand, anzuwendendes Recht

16.1 Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist für beide Teile ausschließlich der Sitz des Lieferers.

16.2 Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis sowie über sein Entstehen und über seine Wirksamkeit ergebenden Rechtsstreitigkeiten ist bei Kaufleuten für beide Teile das für den Sitz des Lieferers zuständige Gericht. Der Lieferer kann nach seiner Wahl Klage auch am Sitz des Bestellers erheben.

16.3 Auf das Vertragsverhältnis findet deutsches Recht Anwendung. Internationales Kaufrecht (CISG) findet keine Anwendung.

TERMS AND CONDITIONS OF SALE AND DELIVERY

of STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH & Co. KG

Juli 2010

1. Scope of application

1.1 The present General Terms and Conditions of Sale and Delivery apply only with respect to entrepreneurs in the sense of § 14 BGB (Civil Code).

1.2 STÖBER Antriebstechnik GmbH & Co. KG – in the following "the supplier" - provides all its deliveries and services exclusively subject to the application of these Terms and Conditions of Sale and Delivery. Any contradicting or deviating terms and conditions from the purchaser shall not be recognized by the supplier unless the supplier has explicitly consented to their application.

2. Offer and order

2.1 The supplier's offers are without obligation and non-binding unless explicitly marked as a binding offer.

2.2 The supplier's written order confirmation is authoritative for the order. This order confirmation can also be made by the sending of an invoice. If the purchaser has objections against the content of the order confirmation he must contest the order confirmation without delay. Otherwise the contract shall come into force in accordance with the order confirmation.

2.3 Verbal or telephone agreements shall only become an integral part of the contract if confirmed by the supplier in writing.

2.4 Drawings, illustrations, dimensions, weights and other performance data outside of the offer and the order confirmation shall only be binding if this is agreed.

2.5 The supplier reserves rights of ownership and copyright to samples, cost quotations, drawings and similar information of a physical and non-physical nature including in electronic form; these must not be made accessible to third parties. The supplier undertakes only to make information and documents marked by the purchaser as confidential accessible to third parties with the consent of the purchaser.

3. Handling and processing as well as assembly of parts sent in

3.1 Parts sent in for handling and processing and assembly must be sent free the supplier's plant and if required in good packing with the inclusion of a waybill and delivery note. Notification of dispatch to the supplier must be sent indicating the supplier's order number.

3.2 The material or the technical quality of parts sent in must be notified. Pre-processed parts or parts provided for assembly must be delivered in the exact size and running within the required tolerances. Parts to be broached must not have been fully machined and must have an addition for taking the finishing cut.

3.3 In the event of failure to fulfill these preconditions the supplier is entitled to invoice the costs of additional work as well as to compensation for prematurely worn out or damaged tools or to withdraw from the contract whereby the purchaser is required to reimburse the corresponding part of the selling price as well as the above mentioned additional costs. Tools and gauges that do not conform to the supplier's normal range, as well as special devices and models shall be charged in addition. They shall remain the supplier's property. Defectively pre-processed parts or defective parts provided for assembly can be repaired or returned at the expense of the purchaser without consultation.

3.4 Waste material from the parts sent in for handling or processing shall become the supplier's property.

4. Prices and terms and conditions of payment

4.1 The prices stated in the order confirmation shall be authoritative. These shall apply ex-works and do not include packing, freight, postage, insurance and value added tax.

4.2 Transport insurance shall only be taken out at the request of and at the expense of the purchaser. Half of the invoiced price shall be reimbursed for packing returned freight-free and undamaged.

4.3 Unless otherwise agreed payment shall be made as follows:
a) With ongoing business relations within 14 days from date of invoice less 2% discount or 30 days net.
b) For initial business dealings and for repairs in advance or upon availability for dispatch. Assembly costs shall be payable upon receipt of the invoice. Partial deliveries shall be invoiced immediately.

4.4 Should cost increases occur between conclusion of the contract and performance of the order that are not foreseeable for the supplier e. g. as a result of increases in the wage or material costs, the suppler shall be entitled to adjust the prices within the scope of the altered circumstances and without the charging of any additional profit.

4.5 Should it be agreed that an order is cancelled the price laid down shall be due and payable immediately subject to deduction of the direct costs of the partial work still to be carried out by the supplier until full completion of the parts ordered.

5. Retention of title

5.1 The supplier shall retain title to all goods delivered by the supplier until full payment of all receivables from previous contracts. The receivables shall also include check and bills of exchange receivables as well as from current accounts. Should liability from a bill of exchange be created for the supplier in connection with the payment, the retention of title shall only expire once the claim against the supplier from the bill of exchange has been excluded.

5.2 The taking back of the delivered item by supplier does not constitute withdrawal from the contract unless the supplier has explicitly declared this.

5.3 The purchaser may neither dispose of or pledge the delivered item nor transfer it by way of security. In the event of seizure as well as confiscation or other orders by third parties he must notify the supplier of such without delay.

5.4 The purchaser is entitled to make use of the delivered item within the scope of the normal course of business subject to the reservation of cancellation admissible for an important reason. In the event of onward sale the purchaser hereby assigns henceforth to the supplier all claims from the onward sale, in particular payment claims as well as other claims related to the sale in the amount of the final invoice amount (including VAT). This shall apply irrespective of whether the delivered item has been sold on without or following processing.
Until cancellation by the supplier admissible for an important reason the purchaser is entitled to collect the receivables assigned on a trust basis. In the event of important reason the supplier is entitled to notify the assignment of the claim to the third party debtors even on behalf of the purchaser. Upon notification of the assignment to the third party debtor the right of the purchaser to collect shall expire. In the event of cancellation of the right to collect the supplier can demand that the purchaser notifies the supplier of the assigned receivables and their debtors, provides all information required for the collection, hands over the corresponding documents and notifies the debtors of the assignment.

5.5 Processing and transformation of the delivered item by the purchaser shall always be carried out for the supplier. The supplier shall apply as manufacturer in the sense of § 950 BGB (Civil Code) without further obligation. If the delivered item is processed with other items not belonging to the supplier, the supplier shall acquire joint ownership of the new item in the ratio of the value of the delivered item to the value of the other items processed at the time of the processing. Apart from this the same shall apply for the item resulting through processing as for the item delivered under reserve.

5.6 If the delivered item is mixed or combined with other items not belonging to the supplier the supplier shall acquire joint ownership of the new item in the ratio of the final invoice amount of the delivered item to the value of the other items mixed or combined at the time of the mixing or combining. Should the mixing or combining be carried out in such a manner that the item of the purchaser is to be regarded as the principal item then it shall apply as agreed that the purchaser shall transfer pro-rata ownership to the supplier. The purchaser shall safe keep the sole property or joint property for the supplier.

5.7 At the request of the purchaser the supplier undertakes to release the collateral to which the supplier is entitled at the supplier's discretion if the realizable value of such exceeds the receivables to be secured by more than 20%.

5.8 The application for the initiation of insolvency proceedings shall entitle the supplier to withdraw from the contract and to demand the immediate return of the delivered item.

6. Delivery

6.1 Delivery shall also be made at the risk of the purchaser if as an exception the assumption of the freight costs by the supplier has been agreed. Should the supplier select the form of dispatch, the route or the dispatch person the supplier shall only be liable if the supplier is guilty of gross culpability in the respective choice.

6.2 Delivery dates and deadlines indicated by the supplier are non-binding unless agreed as binding. Even deadlines agreed as binding are not fixed deadlines unless explicitly determined as such by ourselves.

6.3 The delivery period can be seen from the agreements of the contracting parties. The adherence to this by the supplier presupposes that all commercial and technical matters have been clarified between the contracting parties and that the purchaser has fulfilled all obligations for which he is responsible such as for example the provision of the necessary official certificates or the effecting of a down payment. Should this not be the case the delivery period shall be extended appropriately. This shall not apply if the supplier is responsible for the delay.

6.4 The supplier shall not be responsible for delays in delivery and performance as a result of force majeure and events not foreseeable for the supplier and not caused by the supplier which make delivery or performance fundamentally more difficult for the supplier or impossible even in cases of dates and deadlines agreed as binding even if the supplier is in default on delivery. The delivery period shall be extended to a correspondingly appropriate extent.

6.5 The purchaser can only withdraw from the contract or claim compensation for damages instead of the performance if he has previously set the supplier an appropriate period of grace with the threat of refusal.

6.6 If dispatch is delayed for reasons for which the purchaser is responsible then following notification of availability for dispatch the purchaser shall be charged for the costs resulting from storage, in the event of storage in the supplier's plant at least 0.5 % of the invoice amount applicable to the parts taken into storage for each month. The supplier is also entitled to store the delivered item outside of the supplier's plant.

6.7 Should the supplier default and the purchaser suffer damages as a result of this he shall be entitled to demand lump-sum compensation for default. It shall be 0.5% for each full week of the delay, in total however a maximum of 5% of the value of that part of the overall delivery that cannot be used on time or in conformity with the contract.
Should the purchaser grant the supplier an appropriate period for performance under consideration of the statutory exceptions and should the deadline not be adhered to the purchaser shall be entitled to withdrawal within the scope of the statutory regulations.

7. Passing of risk

The risk shall pass to the purchaser at the latest upon dispatch of the delivered parts ex-works and even if freight-free delivery and assembly has been agreed. However if pricing has been agreed for which the Incoterms 1990 including the extensions applicable at the time of the conclusion of the contract provide for other regulation of the passing of risk, this deviating ruling shall apply.
Should dispatch be delayed as a result of circumstances for which the supplier is not responsible the risk shall pass to the purchaser as from the date of availability for dispatch.
Irregularities resulting from the dispatch must be notified to the supplier in writing immediately following receipt of the goods.
Partial deliveries are admissible if these can reasonably be expected of the purchaser.

8. Material defects

8.1 Upon acceptance or receipt the purchaser is obliged to check each delivery and to notify recognizable defects to the supplier without delay in writing. Concealed defects must be notified in writing without delay following detection. Otherwise the delivery shall apply as approved.

8.2 In the event of the presence of a defect for which the supplier is responsible the supplier is entitled to subsequent fulfillment by choosing at the supplier's discretion between removing the defect or delivering a defect-free item. If subsequent fulfillment is refused by the supplier, if such has failed or cannot be reasonably expected of the purchaser, the purchaser can choose between withdrawal from the contract or demanding a reduction in the selling price.

8.3 Claims by the purchaser for defects shall fall under the statute of limitations as follows from delivery, provided acceptance is necessary, from acceptance:
- For the variable speed drives set out in the variable speed drives catalogue: 12 months in multi shift operation
- For the MGS geared motors or SMS/MGS gear units without motors set out in the MGS catalogue: 36 months in single shift operation or 18 months in multi shift operation
- For drives as well as the electrical devices POSIDRIVE® (FAS, FDS, MDS) and POSIDYN® (SDS) set out in the ServoFit® and SMS catalogues: 24 months in single shift operation and 12 months in multi shift operation.
- For goods that the supplier has procured himself: 12 months.
- For spare parts or replacement products: 12 months.

8.4 Excluded from the above periods of limitation are the cases stated in 10.1, cases of § 438 paragraph 1 no. 2 (Civil Code (building works and items for building works)) as well as claims in the supplier's recourse on final delivery to a user. The statutory periods of limitation apply for these cases.

8.5 No guarantee is granted particularly in the following cases: Unsuitable or improper use after passage of risk, incorrect fitting including the incorrect fitting of motors or commissioning and use of substitute materials by the purchaser or third party, natural wear and tear, incorrect or negligent handling, maintenance not carried out in accordance with the rules, failure to observe the supplier's terms and conditions for remote maintenance, use of inappropriate equipment, unsuitable operating conditions especially with chemical, electrochemical or electrical/electromagnetic influences as well as with the influence of the weather or other influences of nature or excessive ambient temperatures - provided that they are not the responsibility of the supplier.

8.6 Should the purchaser or a third party repair incorrectly, the supplier shall not be liable for the resulting consequences. The same shall apply for alterations to the delivered item made without the prior consent of the supplier.

8.7 For claims for damages stemming from material defects, point 10 applies.

9. Defects of title

In the case that the delivered item infringes industrial property rights or copyright of a third party, the supplier shall at the supplier's own expense obtain the right of further use for the purchaser or modify the delivered item in a manner that can be reasonably expected of the purchaser to the extent that the infringement of rights no longer exists. Should this not be possible at economically appropriate conditions or within an appropriate period the purchaser shall be entitled to withdraw from the contract. Furthermore the supplier shall indemnify the purchaser against undisputed or legally determined claims by the corresponding owners of the rights. For claims for damages stemming from defects of title, point 10 applies.

10. Compensation for damages

10.1 The supplier is liable without limitation
- In case of malicious intent or gross negligence,
- For defects fraudulently concealed by silence,
- For injuries or harm to the health,
- In accordance with the regulations of product liability law as well as
- In case of defects that are covered by the supplier's warranty.

10.2 The supplier shall only be liable for ordinary negligence if this concerns the violation of fundamental contractual obligations which result from the nature of the contract or the violation of which endangers the achievement of the purpose of the contract. Even then the compensation for damages is restricted to the contract-typical, foreseeable damage.

10.3 There is no further liability.

10.4 The above limitation of liability also applies to the personal liability of employees, vicarious agents, institutions and representatives of the supplier.

10.5 For the period of limitation for claims for damages due to material defects, the rulings in 8.3 and 8.4 apply as appropriate.

10.6 The supplier is at liberty to object in case of contributory negligence. Contributory negligence occurs in particular if the supplier's instructions, e.g. the terms and conditions for remote maintenance are not followed.

11. Liability for defects in the event of the processing of parts sent in

With the handling of parts sent in –for cutting and heat treatment, grinding etc. – the supplier shall not be liable for defects resulting from the behavior of the material. If parts sent in become unusable during the processing as a result of material defects or other defects, the processing costs incurred by the supplier must be reimbursed. If work pieces become unusable as a result of circumstances for which the supplier is responsible, the supplier shall assume the processing of identical type replacement pieces.

12. Call orders

Provided nothing to the contrary is agreed a period of 12 months from the date of the order confirmation is binding for both parties. If the quantity ordered is not taken by the expiration of the 12 months the supplier shall grant a period of grace of four weeks with prior notification. If no other agreement is reached the purchaser shall be obliged to take and to pay for the parts not called following expiration of the period of grace. Following expiration of the period of grace the supplier is also entitled to invoice the quantity actually taken as per the supplier's quantity discount scale with subsequent debiting of the incorrectly high discount granted.

13. Offsetting and withholding

The purchaser may only offset against a counter claim that is undisputed or has been determined as legally binding. The purchaser is only entitled to assert a right of withholding if this is based on the same contractual relation.

14. Right of ownership and copyright

All offer documentation, drawings, cost quotations and similar shall remain the supplier's property and must be returned on request. No right of withholding exists irrespective of the legal ground. The documents must not be made accessible to third parties.

15. Use of software

If software is included in the scope of delivery the purchaser will be granted a non-exclusive right to use the software supplied including its documentation. It will be provided to the purchaser for use on the delivered item for which it is determined. Use of the software on more than one system is forbidden.
The purchaser may only reproduce, rework, translate the software or convert it from the object code to the source code within the statutory scope (§§ 69 a ff. UrhG (Copyright Law)). The purchaser undertakes not to remove manufacturer's details, in particular copyright references or to alter such without the explicit prior consent of the supplier.
All other rights to the software and the documentation including the copies shall remain with the supplier or with the software supplier. The granting of sub-licenses is not allowed.

16. Place of performance, place of jurisdiction, applicable law

16.1 Place of performance for deliveries and payments for both parties is exclusively the supplier's registered office.

16.2 Place of jurisdiction for businessmen from both parties for all legal disputes arising from the contractual relation as well as from its establishment and its effectiveness shall be the court responsible for the supplier's registered office. The supplier can choose to initiate legal proceedings at the purchaser's registered office.

16.3 The contractual relation shall be governed by German Law. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) shall not apply.

CONDITIONS GÉNÉRALES

STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH & Co. KG

Juli 2010

1. Domaine d'application

1.1 Les présentes conditions générales de vente sont exclusivement valables à l'égard d'entreprises au sens de l'article 14 BGB [Bürgerliches Gesetzbuch, Code civil allemand].

1.2 Toutes les livraisons et prestations fournies par STÖBER Antriebstechnik GmbH & Co. KG – ci-après désignée « le fournisseur » – sont exclusivement soumises aux présentes conditions générales. Les conditions générales de vente du client contraires ou dérogatoires ne sont pas applicables à moins que le fournisseur n'en accepte expressément la validité.

2. Offre et commande

2.1 Sauf stipulation contraire, les offres sont faites sans engagement et sans obligation de la part du fournisseur.

2.2 Le contrat prend effet avec la confirmation de commande écrite du fournisseur. La confirmation de commande susnommée peut être également expédiée sous forme d'une facture. Le client est tenu de signaler immédiatement ses objections quant au contenu de la confirmation de commande. Dans le cas contraire, le contrat sera exécuté conformément à la confirmation de commande.

2.3 Les accords verbaux ou téléphoniques ne sont valables que s'ils sont confirmés par écrit par le fournisseur.

2.4 Les plans, cotes, poids, photos et autres caractéristiques techniques sortant du cadre de l'offre et de la confirmation de commande ne sont valables que s'ils ont été stipulés fermes.

2.5 Le fournisseur se réserve les droits de propriété et d'auteur sur les échantillons, les devis, les plans etc., les informations matérielles ou immatérielles – également sous la forme électronique ; ces documents sont confidentiels. Le fournisseur s'engage à ne communiquer aux tiers les informations et documents qualifiés de confidentiels par le client qu'avec son consentement.

3. Usinage, traitement et montage des pièces expédiées

3.1 Les pièces destinées à l'usinage, aux traitement et montage sont expédiées franco usine du fournisseur et, si nécessaire, emballées en bonne et due forme, bordereau d'expédition et bon de livraison joints. Un avis d'expédition indiquant son numéro de commande est transmis au fournisseur.

3.2 Il faut indiquer le matériau et la nature technique des pièces expédiées. Les pièces pré-usinées ou préparées en vue du montage doivent être conformes aux cotes et respecter les tolérances prescrites. Les pièces prévues pour la finition ne doivent pas être finies et doivent avoir une surépaisseur.

3.3 Si les conditions susnommées ne sont pas remplies, le fournisseur est en droit de facturer les coûts du travail supplémentaire et du remplacement d'un outil prématurément usé ou détérioré ou résilier le contrat, le client devant alors rembourser la partie correspondante du prix contractuel et les surcoûts susmentionnés. Les outils et les gabarits, hors norme du fournisseur, ainsi que les dispositifs et modèles spéciaux seront facturés en sus. Ils restent sa propriété. Les pièces, usinées au préalable ou préparées en vue du montage, défectueuses peuvent être retravaillées ou retournées sans demande de confirmation, aux frais du client.

3.4 Le matériau enlevé des pièces expédiées à usiner ou à traiter devient la propriété du fournisseur.

4. Prix et conditions de paiement

4.1 Les tarifs applicables sont ceux indiqués dans la confirmation de commande. Les prix s'entendent départ usine hors taxe ; les frais supplémentaires pour l'emballage, le transport, les assurances sont facturés séparément.

4.2 Une assurance transport n'est souscrite que sur demande du client et à ses frais. Les emballages retournés franco de port en parfait état sont crédités de la moitié du prix facturé.

4.3 À défaut d'un autre accord, les paiements doivent être effectués de la manière suivante :

a) Pour une relation commerciale suivie, à compter de la date de facture, sous 14 jours à 2 % d'escompte ou à 30 jours net.

b) Pour une première commande ou pour les réparations, à l'avance ou au moment de la mise à disposition. Les coûts de montage sont payables dès réception de la facture. Les livraisons partielles sont facturées immédiatement.

4.4 Le fournisseur se réserve le droit d'adapter les prix en conséquence, suite à des augmentations de coûts, imprévisibles pour le fournisseur, en raison par ex. de l'augmentation des salaires ou des coûts matière, survenues entre la conclusion du contrat et l'exécution de la commande, et sans bénéfice supplémentaire.

4.5 S'il est convenu qu'un contrat est annulé, le prix fixé est immédiatement exigible et payable, déduction faite des coûts directs pour les travaux restants à effectuer par le fournisseur jusqu'à l'achèvement intégral des pièces commandées.

5. Réserve de propriété

5.1 Le fournisseur conserve la propriété de toutes les marchandises qu'il aura livrées jusqu'au règlement total de toutes les créances résultant des contrats passés jusqu'à cette date. Les chèques et effets à recevoir, ainsi que les créances sur compte courant créent également une obligation de payer. Si le paiement entraîne une responsabilité de la part du fournisseur résultant d'une traite, la notion de toute réserve de propriété subsiste tant que toute revendication découlant de ladite traite à l'égard du fournisseur ne sera pas exclue.

5.2 La reprise par le fournisseur des marchandises livrées n'équivaut pas à la résiliation du contrat, sauf si le fournisseur l'a expressément stipulé.

5.3 Le client n'est pas autorisé à vendre les marchandises livrées ni à les donner en gage ou à les céder à titre de garantie. En cas de saisie-arrêt, de confiscation ou de toute autre intervention d'un tiers, il est tenu d'en informer le fournisseur sans délai.

5.4 L'acheteur est autorisé, dans le cadre de l'exercice de son activité professionnelle, à disposer des marchandises livrées, sous réserve d'une révocation justifiée pour motif grave. En cas de revente, le client renonce dès à présent au profit du fournisseur à tous les droits issus de cette revente, notamment aux créances, mais aussi à tout autre droit lié à la vente, à concurrence du montant final de la facture, TTC. Cette clause s'applique indépendamment du fait que les marchandises livrées ait été revendues avant ou après usinage.

Sauf révocation justifiée par le fournisseur pour motif grave, le client est autorisé à procéder au recouvrement des créances cédées en qualité de fiduciaire. Pour motif grave, le fournisseur est autorisé à publier la cession de créance, également au nom du client, aux débiteurs tiers. Le droit de recouvrement du client s'éteint avec l'avis de cession aux débiteurs tiers. En cas de révocation du droit au recouvrement, le fournisseur peut exiger du client qu'il lui communique les créances cédées et leurs débiteurs, qu'il lui communique toutes les données nécessaires au recouvrement, qu'il lui remette les documents correspondants et qu'il informe les débiteurs de la cession.

5.5 L'usinage et la transformation des marchandises livrées par le client sont toujours effectués pour le fournisseur. Le fournisseur est considéré comme fabricant au sens de l'article 950 BGB, sans aucun autre engagement. Si les marchandises livrées sont usinées avec d'autre objets, appartenant à des tiers, le fournisseur acquiert la copropriété du nouveau bien au prorata de la valeur des marchandises livrées par rapport à la valeur des autres marchandises usinées au moment de l'usinage. Le bien obtenu après usinage est par ailleurs soumis aux mêmes règles que les marchandises livrées sous réserve.

5.6 Si les marchandises livrées sont mélangées ou confondues avec d'autres objets, appartenant à des tiers, le fournisseur acquiert la copropriété du nouveau bien au prorata de la valeur des marchandises livrées par rapport à la valeur des autres marchandises mélangées ou confondues au moment du mélange ou de la confusion. Si le mélange ou la confusion produit un résultat où le client détient la chose principale, il est convenu que le client transfert au fournisseur la copropriété proportionnelle. Le client garde donc la propriété exclusive ou la copropriété pour le fournisseur.

5.7 Le fournisseur s'engage à débloquer les garanties lui revenant, sur demande du client et à la discrétion du fournisseur, dans la mesure où leur valeur dépasse de plus de 20 % les créances à garantir.

5.8 La demande d'ouverture d'une procédure d'insolvabilité autorise le fournisseur à résilier le contrat et à exiger la restitution immédiate des marchandises livrées.

6. Livraison

6.1 La livraison est effectuée au risque du client même si, exceptionnellement, il est convenu que le fournisseur se charge des frais de transport. Si le fournisseur choisit le mode d'expédition, l'itinéraire ou l'expéditeur, sa responsabilité n'est engagée que s'il a commis une faute lourde dans son choix.

6.2 Sauf stipulation contraire, les délais de livraison indiqués par le fournisseur ne sont pas fermes. Même les délais fermes convenus ne sont pas des délais fixes à moins qu'il en ait été expressément convenu.

6.3 Le délai de livraison est celui défini par les cocontractants dans les accords conclus. Son respect par le fournisseur implique que toutes les questions d'ordre commercial et technique soient réglées entre les cocontractants et que le client ait satisfait toutes les obligations lui incombant, comme par ex. la fourniture des attestations ou autorisations administratives requises ou le versement d'un acompte. Dans le cas contraire, le délai de livraison est prolongé de manière raisonnable. La clause susnommée ne s'applique pas dans la mesure où le retard est imputable au fournisseur.

6.4 Il n'est pas responsable des retards de livraison ou dans l'exécution suite à un cas de force majeure et d'événements imprévisibles pour le fournisseur et qui ne proviennent pas de son fait, événements qui rendent impossible provisoirement ou définitivement toute livraison ou exécution, même si les délais et dates convenus sont fermes et même s'il est en demeure de livrer les marchandises. Le délai de livraison est prolongé de manière raisonnable.

6.5 Le client ne peut résilier le contrat ou demander des dommages-intérêts en lieu et place de l'exécution que s'il a imparti auparavant au fournisseur un nouveau délai approprié en lui indiquant que, passé ce délai, il refusera la prestation.

6.6 Si le retard de livraison incombe au client, les frais d'entrepôt lui seront facturés, après avis de mise à disposition, chaque mois, en cas de stockage dans l'usine du fournisseur au moins 0,5 % du montant de la facture imputé aux pièces stockées. Le fournisseur est autorisé à stocker également les marchandises livrées en dehors de son usine.

6.7 Si le fournisseur est en demeure et le client subit un dommage résultant de ce retard, il est en droit de réclamer des intérêts moratoires forfaitaires, de 0,5 % pour chaque semaine complète de retard, dans l'ensemble néanmoins 5 % au maximum de la valeur de la partie concernée de la livraison complète, partie qui ne peut pas être utilisée à temps ou conformément au contrat suite à ce retard.

Si le client accorde au fournisseur, en tenant compte des exceptions légales, un délai approprié à l'accomplissement de ses obligations et que ce délai n'est pas respecté, le client est autorisé à résilier le contrat dans le cadre des prescriptions légales.

7. Transfert de risques

Le risque est transmis au plus tard à l'expédition des marchandises départ usine au client et ce, même s'il a été convenu d'une livraison franco de port et du montage. Dans la mesure où toutefois un prix est fixé, pour lequel les Incoterms 1990, y compris les avenants en vigueur au moment de la conclusion du contrat, prévoient une autre disposition du transfert de risques, cette disposition dérogatoire s'appliquera.

Si l'expédition est retardée par des circonstances indépendantes de la bonne volonté du fournisseur, les risques sont transmis au client à compter de la date de la mise à disposition.

Les litiges, issus de l'expédition, sont à signaler immédiatement au fournisseur dès la réception des marchandises.

Les livraisons partielles sont admises dans la mesure où elles ne représentent pas de contraintes intolérables pour le client.

8. Vice de la chose

8.1 Le client est tenu de contrôler toutes les marchandises dès leur réception ou livraison et de signaler immédiatement par écrit au fournisseur les vices apparents. Les vices cachés doivent être signalés immédiatement par écrit dès qu'ils ont été constatés. Dans le cas contraire, la livraison sera réputée acceptée.

8.2 En cas de vice imputable au fournisseur, il est en droit de procéder à l'exécution a posteriori en supprimant le défaut ou livrant une chose exempte de défaut, conformément à sa décision prise dans un délai raisonnable. Si le fournisseur refuse l'exécution a posteriori, si elle a échoué, est impossible ou inacceptable pour le client, le client peut à sa discrétion exiger une réduction du prix ou la résolution du contrat.

8.3 Le client peut faire valoir ses droits découlant de vices de construction à compter de la livraison ou de la réception, dans la mesure où une réception est requise, de la manière suivante :

- Pour les variateurs figurant dans le catalogue des variateurs : 12 mois en cas de travail 16 heures par jour ou 24 heures sur 24, 7 jours sur 7
- Pour les motoréducteurs MGS et/ou les réducteurs SMS/MGS sans moteur figurant dans les catalogues MGS : 36 mois en cas de travail 8 heures par jour et 18 mois en cas de travail 16 heures par jour ou 24 heures sur 24, 7 jours sur 7
- Pour les entraînements figurant dans les catalogues ServoFit® et SMS, ainsi que pour les appareils électroniques POSIDRIVE® (FAS, FDS, MDS) et POSIDYN® (SDS) : 24 mois en cas de travail 8 heures par jour et 12 mois en cas de travail 16 heures par jour ou 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.
- Pour les marchandises acquises par le fournisseur lui-même : 12 mois.
- Pour les pièces détachées et produits de remplacement : 12 mois.

8.4 Sont exclus des délais de prescription susnommés les cas cités en 10.1, les cas prévus par l'article 438, al. 1 n° 2 BGB (constructions d'immeubles et choses utilisées pour une construction d'immeuble), ainsi que les actions contre le fournisseur pour défaut d'une chose neuve vendue au consommateur. Dans ce cas, les délais de prescription prévus par la loi s'appliquent.

8.5 Toute garantie est exclue, notamment dans les cas suivants : utilisation inappropriée ou non conforme après le transfert de risques, montage erroné, y compris assemblage erroné de moteurs, ainsi que mise en service et utilisation de matériaux de substitution par le client ou une tierce personne, usure naturelle, traitement erroné ou négligent, maintenance non conforme, non-respect des conditions de vente du fournisseur quant à la télémaintenance, consommables inappropriés, conditions d'utilisation inadéquates, notamment actions chimiques, électrochimiques ou électriques/électromagnétiques, et en cas d'intempéries, de catastrophes naturelles ou de températures ambiantes trop élevées, dans la mesure où le fournisseur n'en n'est pas responsable.

8.6 En cas de réparation non conforme par le client ou une tierce personne, le fournisseur décline toute responsabilité pour les conséquences inhérentes. La clause susnommée s'applique aux modifications apportées aux marchandises livrées sans le consentement préalable du fournisseur.

8.7 Les droits à dommages-intérêts pour vice de la chose sont régis par l'article 10.

9. Vice de droit

Au cas où les marchandises livrées portent atteinte au droit de propriété industrielle ou droit d'auteur d'un tiers, le fournisseur procurera à sa discrétion et à ses frais au client le droit général lui permettant de continuer à les utiliser ou modifiera les marchandises livrées d'une manière acceptable pour le client de façon à ne plus enfreindre le droit de propriété. Si cela est impossible à des conditions raisonnables du point de vue économique ou dans un délai approprié, le client est autorisé à résilier le contrat. En outre, le fournisseur s'engage à libérer le client de toute responsabilité en cas d'actions incontestées ou faisant l'objet d'un titre exécutoire exercées par les titulaires concernés de droit de propriété. Les droits à dommages-intérêts pour vice de droit sont régis par l'article 10.

10. Indemnisation

10.1 Le fournisseur est indéfiniment responsable

- en cas de faute intentionnelle ou lourde,
- en cas de dissimulation frauduleuse de vices,
- en cas de décès ou de préjudices corporels,
- conformément à la loi sur la responsabilité du fabricant et
- en cas de vices dont il a assuré qu'ils ne se produiraient pas.

10.2 Le fournisseur n'est responsable des fautes légères que si elles portent atteintes aux obligations contractuelles essentielles, obligations qui découlent du contrat ou dont le non-respect compromet le but du contrat. Même dans ce cas, les dommages-intérêts se limitent au dommage prévisible en rapport direct avec le contrat.

10.3 Il n'y pas d'autre responsabilité.

10.4 La limitation de responsabilité susnommée est également valable pour la responsabilité personnelle des salariés, auxiliaires d'exécution, organes et représentants du fournisseur.

10.5 La prescription des droits à dommages-intérêts pour vice de la chose est régie par les dispositions en 8.3 et 8.4.

10.6 Le fournisseur peut invoquer la faute partagée. Il y a faute partagée notamment si les instructions du fournisseur, comme par ex. les conditions de vente quant à la télémaintenance, ne sont pas respectées.

11. Responsabilité pour vices au cours de l'usinage des pièces expédiées

Le fournisseur décline toute responsabilité pour vices au cours de l'usinage des pièces expédiées - par enlèvement des copeaux et traitement thermique, rectification etc. -, vices liés au comportement du matériau. Si des pièces expédiées sont inutilisables en raison d'un défaut de matériel ou autre vice au cours de l'usinage, il faudra lui rembourser les frais d'usinage encourus. Si des pièces à usiner sont inutilisables suite à des circonstances incombant au fournisseur, il se chargera de l'usinage des pièces de remplacement identiques.

12. Commandes échelonnées

Sauf stipulation contraire, pour une commande échelonnée, un délai de 12 mois à compter de la date de la confirmation de commande est ferme pour les deux parties. Si les pièces commandées ne sont pas enlevées au terme de ces 12 mois, le fournisseur accorde après préavis un nouveau délai de quatre semaines. Sauf stipulation contraire, le client est tenu d'enlever et de régler les pièces non appelées au terme de ce nouveau délai. Si le volume prévu n'est pas atteint, le fournisseur est également en droit, au terme du nouveau délai, de procéder à un réajustement de la charge dans le cadre de son barème dégressif.

13. Compensation et rétention

Le client n'est autorisé à compenser qu'avec une contrepartie incontestée et faisant l'objet d'un titre exécutoire. Le client ne peut exercer son droit de rétention que s'il est issu du même contrat.

14. Droit de propriété et d'auteur

Toutes les offres, plans, devis etc. restent la propriété du fournisseur et doivent être restitués sur demande. Un droit de rétention, quel qu'en soit le motif, n'existe pas. Les documents sont confidentiels.

15. Droit d'exploitation de logiciel

Dans la mesure où un logiciel est compris dans l'étendue de la livraison, une licence non exclusive sera accordée au client concernant le logiciel livré et la documentation inhérente. Il est remis pour l'exploitation sur les marchandises livrées prévues à cet effet. L'exploitation du logiciel sur plus d'un système est illicite.

Dans le respect de la limite légalement imposée (articles 69 a et suivants UrhG, Loi allemande sur la propriété intellectuelle), le client est en droit de reproduire, remanier, traduire le logiciel ou encore de transformer le code de l'objet en code source. Le client s'engage à conserver les indications du fabricant - en particulier celles du Copyright - et à ne pas les modifier sans l'autorisation écrite préalable du fournisseur.

Tous les autres droits relatifs au logiciel et aux documentations, y compris aux copies, restent réservés au fournisseur ou au fournisseur du logiciel. La concession de sous-licences est illicite.

16. Lieu d'exécution, tribunal compétent, droit applicable

16.1 Le lieu d'exécution pour les livraison et paiement est exclusivement le siège du fournisseur pour les deux parties.

16.2 Le tribunal compétent pour tous les litiges découlant du contrat, sur sa réalisation et sur sa validité est, pour les commerçants, pour les deux parties, celui du siège du fournisseur. Le fournisseur peut, à sa discrétion, intenter également une action en justice au siège du client.

16.3 Le contrat est régi par le droit allemand. La Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises - CVIM (CISG) n'est pas applicable.

Allgemeine Verkaufs-und Lieferungsbedingungen
Ausgabe 14

1. Allgemeine Bestimmungen

I. Diese Bedingungen gelten für alle Lieferungen und Leistungen von uns, der Atlanta Antriebssysteme E. Seidenspinner GmbH & Co. KG, an Unternehmer (Besteller).

II. Entgegenstehende, zusätzliche oder abweichende Einkaufsbedingungen des Bestellers werden nicht Vertragsinhalt, es sei denn, wir hätten ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zugestimmt. Dieses Zustimmungserfordernis gilt auch dann, wenn wir eine Lieferung an den Besteller in Kenntnis seiner entgegenstehenden oder abweichenden Bedingungen vorbehaltlos ausführen.

2. Vertragsschluss und Vertragsdurchführung

I. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich.

II. Verträge kommen nur durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung oder Rechnung zustande. Unser Schweigen auf Angebote, Bestellungen, Aufforderungen oder sonstige Erklärungen des Bestellers gilt nur als Zustimmung, sofern dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wurde.

III. Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts-, Maß-, Farb- und Leistungsangaben sowie sonstige Beschreibungen der Ware aus den zu dem Angebot gehörenden Unterlagen sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. Sie stellen keine Vereinbarung oder Garantie einer entsprechenden Beschaffenheit der Ware dar.

IV. Wir behalten uns an unseren Mustern, Skizzen, Schablonen, Kostenvoranschlägen, Gesenken, Werkzeugen, Zeichnungen u.ä., Informationen körperlicher und nicht körperlicher Art (auch in elektronischer Form) das Eigentum und/oder sämtliche Urheber- und sonstige Schutzrechte vor. Sie dürfen Dritten nur nach unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung zugänglich gemacht werden und sind uns auf Verlangen unverzüglich kostenfrei nebst sämtlichen etwa angefertigten Vervielfältigungen zurückzugeben; elektronisch gespeicherte Unterlagen müssen gelöscht werden.

V. Bei Sonderanfertigungen gelten **Mehr- oder Minderlieferungen bis zu 10%** der bestellten Menge als vertragsgemäße Erfüllung.

VI. Mangels besonderer Vereinbarung müssen Bestellungen auf Abruf innerhalb eines Jahres, beginnend mit dem Tag der Bestellung, abgerufen werden. Anderenfalls sind wir nach fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Nachfrist berechtigt, die Ware zu liefern und in Rechnung zu stellen, vom Vertrag zurückzutreten oder, falls der Besteller schuldhaft gehandelt hat, Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen. Wir sind auch berechtigt, dem Besteller den für die tatsächlich abgerufenen Mengen gültigen Preis zu berechnen.

VII. Von uns für den Besteller hergestellte Werkzeuge bleiben auch dann unser Eigentum, wenn wir dem Besteller einen Teil der Kosten für die Herstellung des Werkzeuges berechnen.

VIII. Werden uns vom Besteller zur Bearbeitung Teile beigestellt („Beistellteile“), gilt Folgendes: Der Lieferung der Beistellteile muss ein Lieferschein beigefügt werden. Im Lieferschein müssen uns die Anzahl und der Werkstoff dieser Teile mitgeteilt werden. Zum Einrichten unserer Maschinen benötigen wir Einstellstücke. **Wenn wir keine andere Information vom Besteller erhalten, können wir die benötigten Einstellstücke aus der Menge der vom Besteller gelieferten Beistellteilen verwenden. Dies ist mindestens 1 Stück, jedoch max. 10%** der angelieferten Menge an Beistellteilen. Fehlmengen aufgrund nicht ausreichend gelieferter Beistellteile können nicht beanstanden werden. Der Werkstoff muss bestmögliche Bearbeitung gewährleisten. Vorgearbeitete Teile müssen maßhaltig und mit den erforderlichen Toleranzen angeliefert werden, anderenfalls sind wir zur Rückgabe auf Kosten des Bestellers berechtigt. Wir haften nicht für Mängel, die auf der Beschaffenheit der gelieferten Teile, insbesondere ihres Werkstoffes beruhen. Werden Teile durch Materialfehler oder Mängel, die wir nicht zu vertreten haben, unbrauchbar, sind wir berechtigt, die in diesem Zusammenhang aufgewandten Bearbeitungskosten dem Besteller in Rechnung zu stellen. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens bleibt uns vorbehalten.

3. Fristen für Lieferung; Verzug

I. Die Einhaltung von Lieferfristen setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen geklärt und sämtliche vom Besteller zu liefernden Unterlagen, erforderlichen Genehmigungen und Freigaben sowie etwa zu liefernde Beistellteile gem. Ziff. 2. VIII. rechtzeitig bei uns eingegangen sind und vereinbarte Zahlungsbedingungen und sonstige Pflichten durch den Besteller eingehalten werden. Die Lieferfrist verlängert sich angemessen, wenn die Voraussetzungen nach Satz 1 nicht rechtzeitig erfüllt werden; dies gilt nicht, wenn wir die Verzögerung zu vertreten haben.

II. Die Lieferung steht unter dem Vorbehalt rechtzeitiger und ordnungsgemäßer Selbstbelieferung. Sich abzeichnende Verzögerungen teilen wir dem Besteller sobald als möglich mit.

III. Nachträglich vom Besteller gewünschte Änderungen der Bestellung unterbrechen die Lieferfrist bis zur Verständigung über die gewünschte Änderung. Anschließend beginnt eine neue, angemessene Lieferfrist zu laufen.

IV. Der Rücktritt vom Vertrag aufgrund unseres Lieferverzuges setzt in jedem Fall den fruchtlosen Ablauf einer angemessenen Nachfrist voraus.

V. Können Lieferfristen wegen höherer Gewalt z.B. Mobilmachung, Krieg, Aufruhr, oder ähnlichen Ereignissen z.B. Arbeitskämpfen, die außerhalb unseres Einflussbereiches liegen, nicht eingehalten werden, verlängern sie sich angemessen.

VI. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn die Ware bis zum Ablauf der Lieferfrist unser Werk verlassen hat oder dem Besteller die Versandbereitschaft angezeigt wurde. Für den Fall, dass ein Werk abgenommen werden muss, ist, sofern die Abnahme nicht berechtigt verweigert wird, der Abnahmetermin maßgebend, hilfsweise die Mitteilung der Abnahmebereitschaft.

VII. Entsteht im Falle unseres Verzugs dem Besteller ein Schaden, ist er berechtigt, eine pauschale Verzugsentschädigung zu verlangen. Die pauschale Verzugsentschädigung beträgt für jede volle Woche der Verspätung 0,5%, im Ganzen aber höchstens 5% vom Wert der Teile der Gesamtlieferung, die infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß verwendet werden können. Uns bleibt der Nachweis vorbehalten, dass dem Besteller gar kein Schaden oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

VIII. Schadensersatzansprüche wegen Verzögerung der Leistung und Schadensersatzansprüche statt der Leistung, die über die in Abs. VII genannten Grenzen hinausgehen, sind in allen Fällen verzögerter Lieferung, auch nach einer uns etwa gesetzten Frist zur Lieferung, ausgeschlossen. Dies gilt nicht in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit. Vom Vertrag kann der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur zurücktreten, soweit wir die Verzögerung der Lieferung zu vertreten haben. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

IX. Der Besteller ist nach Aufforderung durch uns verpflichtet, innerhalb einer angemessenen Frist zu erklären, ob er wegen der Verzögerung der Lieferung vom Vertrag zurücktritt oder auf der Lieferung besteht.

X. Wir sind zu Teillieferungen berechtigt, soweit Sie dem Besteller zumutbar sind. Etwa dadurch entstehende Liefermehrkosten gehen zu unseren Lasten, wenn nicht der Besteller die Teillieferung veranlasst hat.

XI. Wir versenden auf Kosten und Gefahr des Bestellers; auch im Falle unseres Verzugs.

4. Gefahrübergang

I. Die Gefahr geht auf den Besteller über, sobald die Ware an die den Transport ausführende Person übergeben oder zum Zwecke der Versendung unser Lager verlassen hat. Dies gilt auch, wenn Teillieferungen erfolgen oder wir weitere Leistungen, etwa die Transportkosten oder die Aufstellung der Ware beim Besteller, übernommen haben. Wir werden die Ware auf Wunsch des Bestellers auf seine Kosten durch eine Transportversicherung gegen die vom Besteller zu bezeichnenden Risiken versichern.

II. Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er sonstige Mitwirkungspflichten, so können wir den Ersatz des entstandenen Schadens einschließlich etwaiger Mehr-aufwendungen verlangen. Die Gefahr eines zufälligen Unterganges oder einer zufälligen Verschlechterung der Ware geht in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem er in Annahmeverzug gerät. Wir sind berechtigt, nach fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Frist anderweitig über die Ware zu verfügen und den Besteller mit einer angemessen verlängerten Frist zu beliefern.

5. Eigentumsvorbehalt

I. Wir behalten uns das Eigentum an den Gegenständen unserer Lieferungen bis zur vollständigen Erfüllung sämtlicher uns gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung zustehenden Ansprüche vor.

II. Wir sind berechtigt (nicht verpflichtet), die Vorbehaltsware auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl, Bruch, Feuer, Wasser, Transport- und sonstige Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst eine entsprechende Versicherung abgeschlossen oder ausdrücklich seinen gegenteiligen Willen geäußert hat.

III. Der Besteller darf Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsgang für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne dass uns hieraus irgendwelche Verpflichtungen entstehen, be- und verarbeiten, solange er sich nicht in Zahlungsverzug befindet. In diesem Fall gilt Folgendes: Die Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware durch den Besteller wird stets für uns vorgenommen. Das Anwartschaftsrecht des Bestellers an der Vorbehaltsware setzt sich an der verarbeiteten oder umgebildeten Sache fort. Wird die Ware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen verarbeitet, verbunden oder vermischt, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Werts der gelieferten Ware zu den anderen verarbeiteten Sachen zur Zeit der Verarbeitung. Der Besteller verwahrt die neuen Sachen für uns. Soweit Dritte unmittelbaren Besitz an der Sache erlangen, tritt der Besteller bereits jetzt seine bestehenden oder künftigen Herausgabeansprüche an uns ab. Für die durch Verarbeitung oder Umbildung entstehende Sache gelten im Übrigen dieselben Bestimmungen wie für die unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware.

IV. Der Besteller ist widerruflich berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsgang zu veräußern., sofern er von seinem Kunden Bezahlung erhält oder er seinerseits unter dem Vorbehalt liefert, dass das Eigentum auf den Kunden erst übergeht, wenn dieser seine Zahlungsverpflichtungen erfüllt hat.

V. Verpfändungen und Sicherungsübereignungen der Vorbehaltsware sind unzulässig.

VI. Aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (insbesondere auch aus einem Versicherungsvertrag oder einer unerlaubten Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehende Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Besteller bereits jetzt sicherungshalber an uns ab.

General Terms and Conditions of Sale and Delivery
Version 14

1. General Provisions

I. These General Terms shall apply to all deliveries and services which we, Atlanta Antriebssysteme E. Seidenspinner GmbH & Co. KG, provide or make to business owners (purchasers).

II. Purchase conditions of the purchaser which conflict with, supplement the scope of, or deviate from these General Terms shall not become part of the contract unless we explicitly agree to their application in writing. This approval requirement shall also apply if we carry out a delivery to the purchaser without reservations while being aware of the purchaser's conflicting or deviating conditions.

2. Conclusion of Contract and Implementation

I. All our offers are without engagement and non-binding.

II. A contract does not exist until we issue a written confirmation of the order or an invoice. If we do not reply to offers, orders, requests, or other declarations of the purchaser, this shall only be deemed consent if an express written agreement to this effect has been made.

III. Pictures, drawings, information as to weights, measures, colors and performance, and any other descriptions of the goods in the documents which form part of the offer are approximations only unless they are expressly stated to be binding. They do not constitute any agreement on or guarantee of a corresponding quality of the goods.

IV. We retain our ownership of and/or our copyrights and other property rights in all our samples, sketches, patterns, cost estimates, dies, tools, drawings, and similar items, as well as in any information, whether tangible or intangible (including in electronic form). Such items or information may only be made available to third parties with our prior written consent and, at our request, must be returned to us without undue delay and free of charge along with any copies made; documents which have been stored electronically must be deleted.

V. In the case of custom-made products, **deliveries which exceed or fall short of the quantity ordered by up to 10%** shall be deemed to be as agreed.

VI. In the absence of a separate agreement, requests for delivery within the scope of orders for delivery upon request must be made within one year of the order date. Otherwise, we may deliver and issue an invoice for the goods, withdraw from the contract or, if the purchaser has acted culpably, claim damages in lieu of performance after setting a reasonable additional time period for performance to no avail. In addition, we may charge the purchaser for the quantities actually requested at the applicable prices.

VII. Tools manufactured by us on behalf of the purchaser will remain our property even if we charge the purchaser for part of the cost of manufacturing the tools.

VIII. If the purchaser provides us with parts for processing ("parts to be provided"), the following rules shall apply: The parts to be provided must be delivered along with a delivery note. In this delivery note, we must be informed of the number and material of these parts. We need gauge pieces for setting our machines. **If we do not receive any other information from the purchaser, we may take the required number of gauge pieces from the quantity of the parts to be provided which the purchaser has supplied to us. This will be a minimum of 1 piece and a maximum of 10%** of the supplied quantity of parts to be provided. Complaints about shortfalls which result from the purchaser's failure to supply a sufficient quantity of the parts to be provided shall be excluded. The material used must allow optimal processing. All prefabricated parts supplied must be true to size and have the required tolerances; otherwise, we may return them at the purchaser's expense. We are not liable for defects which are due to the quality and, in particular, the material of the parts supplied. If parts become unusable as a result of faults in the material or defects for which we are not responsible, we may charge the purchaser for the processing costs incurred in this connection. We reserve the right to assert further claims for damages.

3. Delivery Periods; Default

I. As a prerequisite for adherence to delivery periods, all commercial and technical issues must have been clarified, all documents and all required permits and approvals which need to be supplied by the purchaser and any parts to be provided pursuant to Sec. 2., subsection VIII above must have been timely received by us, and the purchaser must comply with the terms of payment and any other obligations agreed upon. The delivery period shall be reasonably extended if the prerequisites stipulated in the first sentence of this subsection I are not met in due time, unless we are responsible for the delay.

II. Delivery by us shall be subject to the timely and proper receipt of the deliveries from our own suppliers. We will inform the purchaser as soon as possible if it becomes apparent that there will be a delay.

III. Subsequent requests of the purchaser for changes to the order will result in an interruption of the delivery period until the desired change has been agreed upon. Thereafter, a reasonable new delivery period shall commence.

IV. As a prerequisite for the purchaser's withdrawal from the contract following late delivery by us, we must have been given a reasonable additional period of time for performance which has expired to no avail.

V. If delivery periods cannot be adhered to because of events of force majeure, e.g., mobilization, war, civil unrest, or similar events on which we have no influence, such as industrial action, the delivery periods shall be reasonably extended.

VI. The delivery period will be deemed met if the goods have left our works or the purchaser has been given notice that the goods are ready for dispatch by the time the delivery period expires. In the event that a work must be accepted, the date for acceptance or, alternatively, the time of notice that the work is ready for acceptance shall be decisive unless acceptance is legitimately refused.

VII. If the purchaser suffers any damage or loss as a result of late delivery by us, the purchaser may demand lump-sum compensation for default. This lump-sum compensation shall for each entire week of default amount to 0.5%, but at maximum to a total of 5% of the value of such parts of the overall delivery as cannot be used in due time or as agreed as a result of the delay. We reserve the right to prove that the purchaser has not incurred any damage, or that the damage actually incurred is much smaller than the aforesaid lump-sum compensation.

VIII. Claims for damages for late performance and claims for damages in lieu of performance which exceed the limits stipulated in subsection VII above shall be excluded in all cases of late delivery, even after the expiry of a deadline set to us by the purchaser for delivery. This shall not apply in cases of willful misconduct, gross negligence, or death, bodily injury or damage to health. The purchaser may only withdraw from the contract within the scope of the statutory provisions if we are responsible for the late delivery. The preceding provisions do not involve a reversal of the burden of proof to the purchaser's detriment.

IX. If so requested by us, the purchaser shall be obligated to state within a reasonable time period whether it withdraws from the contract due to the late delivery or whether it insists upon delivery.

X. We shall have the right to make partial deliveries unless this is unreasonable for the purchaser. The additional delivery costs incurred through such partial deliveries, if any, will be borne by us unless the partial delivery was requested by the purchaser.

XI. All goods will be dispatched at the purchaser's expense and risk, even if we are late with a delivery.

4. Passing of Risk

I. The risk shall pass to the purchaser as soon as the goods have been delivered to the person in charge of carrying out the transport or as soon as the goods have left our warehouses for shipping purposes. This shall also apply if we make partial deliveries or if we have assumed further obligations, for example, the obligation to pay the transport costs or to install the goods at the purchaser's place of business. If so requested by the purchaser, we will take out a transport insurance policy and insure the goods at the purchaser's expense against the risks specified by the purchaser.

II. If the purchaser defaults on acceptance or violates other cooperation duties, we may demand compensation for the damage sustained including our additional costs, if any. The risks of accidental loss or destruction or accidental deterioration of the goods shall pass to the purchaser as soon as the purchaser defaults on acceptance. After a reasonable time period set for acceptance has expired to no avail, we will have the right to otherwise dispose of the goods and carry out the delivery to the purchaser within a reasonably extended time period.

5. Retention of Title

I. We retain title to all items delivered by us until all of our claims against the purchaser which arise from the business relationship have been fully settled.

II. We have the right (but no obligation) to insure the goods to which title is retained at the purchaser's expense against theft, breakage, fire, water, damage in transit and any other damage unless the purchaser takes out a corresponding insurance policy itself or expressly objects to such insurance.

III. For as long as the purchaser is not in default of payment, the purchaser may machine and process the goods to which title is retained in the ordinary course of its business on behalf of us as manufacturer within the meaning of Sec. 950 German Civil Code without such machining or processing giving rise to any obligations on our part. In such case, the following rules shall apply: any processing or alteration by the purchaser of the goods to which title is retained shall always be carried out on our behalf. The purchaser's right to acquire ownership of the goods to which title is retained shall continue to exist with respect to the processed or altered items. If the goods are processed, combined, or mingled with other items which are not our property, we will acquire a co-ownership interest in the new item pro rata to the value of the goods supplied as compared to the other processed items at the time of processing. The purchaser shall store the new items on our behalf. In the event that any third party obtains direct possession of the items, the purchaser assigns to us already now its existing or future claims for surrender. In all other respects, the items resulting from processing or alteration shall be governed by the same rules as the goods to which title is retained.

IV. The purchaser is authorized, subject to revocation, to sell the goods to which title is retained in the ordinary course of its business, provided that the purchaser receives payment from its own customer or makes its own deliveries subject to retention of title so that ownership will not pass to the purchaser's customer until after the latter has performed its obligations to pay.

V. The purchaser is not authorized to pledge or transfer the goods to which title is retained by way of security.

VI. The purchaser assigns to us already now, by way of security, any and all receivables (including any current account balance claims) which may arise from resale or on any other legal grounds (in particular, from insurance contracts or tort) with respect to the goods to which title is retained.

Gesamtprogramm
Standard

Antriebselemente
Schneckengetriebe, Schneckenradsätze, Kegelradgetriebe, Kegelradsätze, Zahnräder, Zahnstangen, Gewindespindeln und Muttern, Zahnriementriebe, Kettentriebe, Kupplungen, Rutschnaben, Keil- und Zahnwellen, Wellengelenke

Servo Antriebssystem
Hochleistungsgetriebe, Spezial-Zahnstangen und -Zahnräder, Schmiersysteme

Schneckengetriebemotoren
Untersetzungen von 6,75 – 82
a_0 von 40 – 125 mm

Spindelhubgetriebe
Hochleistung und Standard

Elektrischer Hubantrieb
Mit Kugel- und Trapezgewindespindel
Spindelkraft von 30 – 160 kN

Führungszahnstangen
Gerade und schräg verzahnt
Qualität 6, gehärtet und geschliffen
Qualität 9, gefräst

- Bitte Kataloge anfordern -

Complete Program Range
Standard

Driving Elements
Worm gear units, worm gear sets, bevel gear units, bevel gear sets, gear wheels, racks, thread spindles and nuts, toothed belt drives, chain drives, clutches, fiction hubs, splined shafts and involute spline shafts, shaft joints

Servo Drive System
High-Performance gear units, special racks and gear wheels, lubrication for rack and pinion drives

Worm Gear Motors
Gear ratios from 6,75 to 82
a_0 from 40 to 125 mm

Screw Jack Gearbox
High-Performance and Standard

High Trust Linear Actuator
With ball-screw and trapezoidal thread-spindle
Force of spindle from 30 to 160 kN

Integrated Rack and Rail
Teeth straight and helical
Quality 6, ground and hardened
Quality 9, milled

- Please request catalogues -

ATLANTA
Antriebssysteme
E. Seidenspinner GmbH & Co. KG
Postfach 1161
74301 Bietigheim-Bissingen
Telefon (07142) 70 01-0
Telefax (07142) 70 01-99

www.stober.com

STÖBER PRODUCT RANGE

Geared Motors	**SMS Servo Geared Motors**
	Planetary Geared Motors
	Right-Angle Planetary Geared Motors
	Planetary Geared Hollow Shaft Motors
	Helical Geared Motors
	Shaft-Mounted Helical Geared Motors
	Helical Bevel Geared Motors
	Helical Worm Geared Motors
	MGS AC Geared Motors
	Helical Geared Motors
	Shaft-Mounted Helical Geared Motors
	Helical Bevel Geared Motors
	Helical Worm Geared Motors
Electronics	**Inverters**
	Servo Inverters SDS 5000
	Servo-/Frequency Inverters MDS 5000
	Frequency Inverters FDS 5000
Gear Units	**ServoFit® Servo Gear Units**
	Planetary Gear Units
	Right-Angle Planetary Gear Units
	Helical Gear Units
	Shaft-Mounted Helical Gear Units
	Helical Bevel Gear Units
	Helical Worm Gear Units
	MGS AC Gear Units
	Helical Gear Units
	Shaft-Mounted Helical Gear Units
	Helical Bevel Gear Units
	Helical Worm Gear Units
Motors	**Servo Motors**
	Hollow Shaft Servo Motors
	AC Motors
Rack and Pinion Drives	

GAMME DE PRODUITS STÖBER

Motoréducteurs	**Motoréducteurs brushless SMS**
	Motoréducteurs planétaires
	Motoréducteurs planétaires à couple conique
	Motoréducteurs planetaires à arbre creux
	Motoréducteurs coaxiaux
	Motoréducteurs à arbres parallèles
	Motoréducteurs à couple conique
	Motoréducteurs à roue et vis sans fin
	Motoréducteurs triphasés MGS
	Motoréducteurs coaxiaux
	Motoréducteurs à arbres parallèles
	Motoréducteurs à couple conique
	Motoréducteurs à roue et vis sans fin
Électronique	**Convertisseurs**
	Servoconvertisseurs SDS 5000
	Servo-/convertisseurs de fréquence MDS 5000
	Convertisseurs de fréquence FDS 5000
Réducteurs	**Réducteurs brushless ServoFit®**
	Réducteurs planétaires
	Réducteurs planétaires à couple conique
	Réducteurs coaxiaux
	Réducteurs à arbres parallèles
	Réducteurs à couple conique
	Réducteurs à roue et vis sans fin
	Réducteurs triphasés MGS
	Réducteurs coaxiaux
	Réducteurs à arbres parallèles
	Réducteurs à couple conique
	Réducteurs à roue et vis sans fin
Moteurs	**Moteurs brushless**
	Moteurs brushless à arbre creux
	Moteurs triphasés
Entraînements à crémaillères	

STÖBER PRODUKTPROGRAMM

Getriebemotoren	**SMS Servogetriebemotoren**
	Planetengetriebemotoren
	Planetenwinkelgetriebemotoren
	Planetenhohlwellengetriebemotoren
	Stirnradgetriebemotoren
	Flachgetriebemotoren
	Kegelradgetriebemotoren
	Schneckengetriebemotoren
	MGS Drehstromgetriebemotoren
	Stirnradgetriebemotoren
	Flachgetriebemotoren
	Kegelradgetriebemotoren
	Schneckengetriebemotoren
Elektronik	**Umrichter**
	Servoumrichter SDS 5000
	Servo-/Frequenzumrichter MDS 5000
	Frequenzumrichter FDS 5000
Getriebe	**ServoFit® Servogetriebe**
	Planetengetriebe
	Planetenwinkelgetriebe
	Stirnradgetriebe
	Flachgetriebe
	Kegelradgetriebe
	Schneckengetriebe
	MGS Drehstromgetriebe
	Stirnradgetriebe
	Flachgetriebe
	Kegelradgetriebe
	Schneckengetriebe
Motoren	**Servomotoren**
	Hohlwellenservomotoren
	Drehstrommotoren
Zahnstangentriebe	

STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH + Co. KG
Kieselbronner Str. 12
75177 PFORZHEIM
GERMANY
Tel. +49 (0)7231 582-0
Fax +49 (0)7231 582-1000
eMail: mail@stoeber.de
www.stober.com

24/h service hotline +49 (0)180 5 786323

ATLANTA Antriebssysteme E. Seidenspinner GmbH&Co. KG
Carl-Benzstr. 16
74301 BIETIGHEIM-BISSINGEN
GERMANY
Tel. +49 (0)7142 7001-0
Fax +49 (0)7142 7001-99
eMail: info@atlantagmbh.de
www.atlantagmbh.de