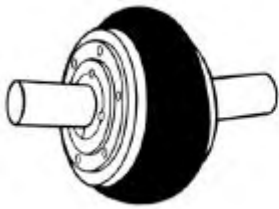


PNEUMABLOC® ELASTIC COUPLINGS

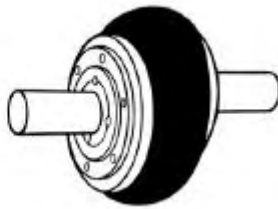
GENERAL CHARACTERISTICS

TECHNICAL DATA SHEET
84001 - 1/2 - 08/97

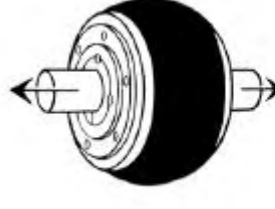
Applications : The PNEUMABLOC® couplings are used to solve :



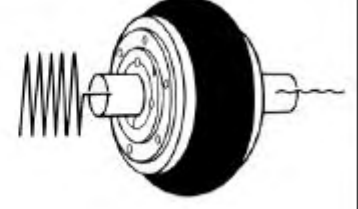
Angular misalignment
4° max



Radial misalignment
3 mm max



Axial displacement
8 mm max



Dampens vibrations

General characteristics

- The flexible element can be changed without disturbing the flanges
- The standard flexible part is made of natural rubber → Use temperature range : - 42 °C to + 82 °C
- Instead of the standard element, a neoprene element can be supplied → Use temperature range : - 40 °C to + 100 °C
- Upto size 120, the mechanical parts are made of steel coating with zinc and bichromate
- From size 140, the mechanical parts are made of FGL 250 cast iron painted black
- PV type : VECOBLOC® removal bush - PP type : prebored bush - PVP type : combination possibility of PP and PV type

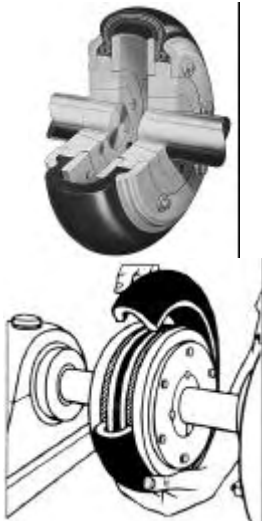
Apparatus selection :

- Calculation of the power at 100 rpm (under 100 rpm, the determination is based on the nominal torque)
- Calculation of the service factor using the table below

Load type	Driven machines	1,0	1,5	2,0
Light duty	Agitators - Conveyors - Centrifugal compressors - Dynamometers - Air filter - Generators - Shafts lines - Centrifugal pumps - Centrifugal fans	1,0	1,5	2,0
Medium duty	Agitators - Lifting material - Overshot elevator - Textile machinery - Machine tools - Wood working machinery - Mixers - Gyrotory pumps - Printing presses - Hoist - Mining fans	1,5	2,0	2,5
High duty	Lifting material - Hammer mills - Crushers - Rotative compressors - Dredgers - Calenders - Gyrotory furnaces - Brick machinery - Cutting presses	2,0	2,5	3,0
High inertia Shocks Torque inversion Rotation inversion	Gyrotory crushers - Alternative conveyors - Vibrating screens - Alternative compressors - Rubber calenders - Mills - Alternative pumps	2,5	3,0	3,5

- Apparatus selection taking account of the technical characteristics (see table below)
- **Example :** Coupling between a diesel engine 4 cyl. 45 kW 1500 rpm ($\varnothing_{\text{shaft}}60$) and a centrifugal fan ($\varnothing_{\text{shaft}}55$)
 - 1) power at 100 rpm : $45 \times 100 / 1500 = 3 \text{ kW}$
 - 2) service factor : 1,5
 - 3) selection of a size 90 (transferable power for a 1,5 service factor : 3,38 kW - max. speed : 2800 rpm - max. bore : $\varnothing 65$ for PV type $\varnothing 70$ for PP type)

Technical characteristics :



Size	Nominal torque Nm	Max. speed rpm	Transferable power (kW at 100tr/mn) according to the service factor						Static torsion rigidity coefficient* Nm/°	Inertia moment J kgm²	Weight** kg	
			Service factor								Tyre	PV Flange
			1	1,5	2	2,5	3	3,5				
40	30	4500	0.31	0.21	0.16	0.13	0.10	0.088	6	0.0016	0.1	0.65
50	104	4500	1.05	0.70	0.525	0.42	0.35	0.30	25.7	0.0037	0.25	1
60	180	4000	1.82	1.22	0.91	0.73	0.61	0.52	47.6	0.011	0.45	1.65
70	253	3600	2.56	1.71	1.28	1.03	0.85	0.73	62.5	0.0156	0.59	2.36
80	414	3100	4.19	2.80	2.10	1.68	1.40	1.20	100	0.038	0.77	3.31
90	500	2800	5.07	3.38	2.53	2.02	1.69	1.45	125	0.0675	0.91	4.63
100	650	2600	6.58	4.39	3.29	2.63	2.19	1.88	176	0.114	0.91	6.76
110	891	2300	9.02	6.02	4.51	3.61	3.00	2.58	278	0.193	1.36	9.75
120	1442	2100	14.60	9.74	7.30	5.84	4.87	4.17	465	0.343	1.73	13.07
140	2880	1840	29.15	19.43	14.57	11.66	9.72	8.33	954	0.97	2.04	20.03
160	4347	1560	44.11	29.41	22.05	17.64	14.70	12.60	1380	1.75	3.95	44.91
200	9487	1300	96.00	64.00	48.00	38.40	32.00	27.43	3330	5.25	8.16	78.92
240	17390	1080	176.5	117.54	88.23	70.58	58.82	50.42	5520	12.01	12.25	128.8

- ★ Values approximate by $\pm 20\%$. For dynamic torsion rigidity, multiply these values by 1,2.
- ★★ To obtain the total weight, add the weight of two plates and one tyre
- ★★★ To obtain the maximal torque, multiply by 2,5 the nominal torque

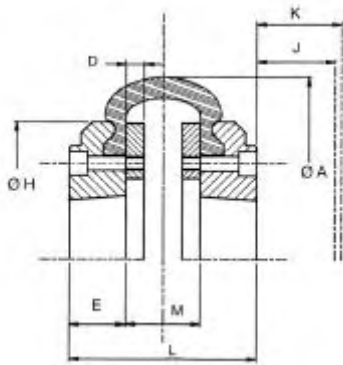
COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

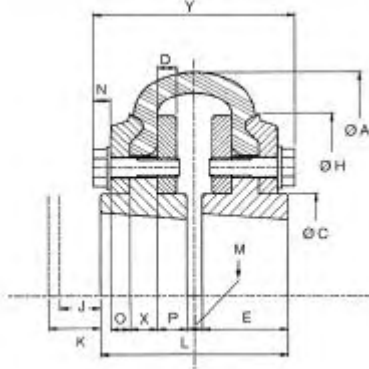
tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



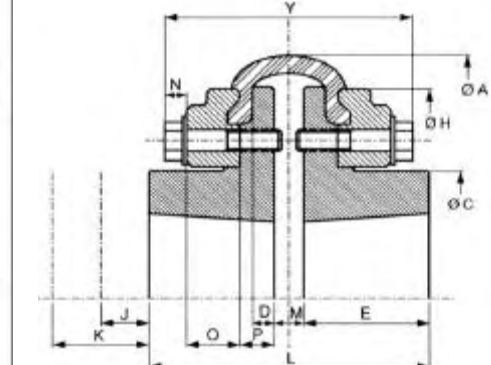
Dimensional features of the PV type PNEUMABLOC® couplings



PV 40 to PV 60
(FF type)*



PV 70 to PV 120
(HF type)*



PV 140 to PV 240
(HH type)*

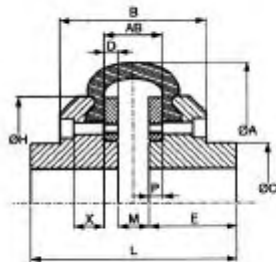
* PNEUMABLOC® couplings size PV 40 to PV 240 can be supplied according to the three FF, HF or HH assembly types (state when ordering).
From size PV70 to PV120, the symmetrical flanges allow the three different assembly types from the same parts.

Size	bush	VECO.	Ø A	Ø C	Ø H	J	K	E	O	D	M	P	L	N	Y	X
PV 40	1108	28.20	105	-	82	25	29	20	8	-	22,1	-	62,1	-	-	-
PV 50	1210	30.25	133	-	100	35	38	25	8	-	25,1	-	75,1	-	-	-
PV 60	1610	40.25	165	-	124,5	35	38	25	8	-	33,1	-	83,1	-	-	-
PV 70	1610	40.25	187	81	145	21	27	25	8	8	24,3	6,9	74,3	7	90,5	11,2
PV 80	2012	50.30	213	99,2	168	24	35	30	8	8	21,5	8,3	81,5	7	94,9	13,4
PV 90	2517	65.45	235	105,75	191	26	42	45	10	10	8,1	15,4	98,1	9	105,3	14,2
PV100	2517	65.45	254	126,3	217	26	42	45	10	10	12,6	15,5	102,6	9	109,6	14
PV110	2517	65.45	279	140	234	26	42	45	12	12	11,9	13,9	101,9	9	115,9	17,1
PV120	3020	75.50	315	155	264	30	53	50	16	12	12,25	16,1	112,25	10,5	125,05	17,8
PV140	3535	90.90	359	190	310,5	34	69	90	38	16	20,4	25	200,4	13	172,4	-
PV160	4040	100.100	422	219	358	42	86	100	45	19	30,26	30,9	230,26	13	208,06	-
PV200	4545	115.115	508	260	428,6	50	103	115	54	25,5	33,14	43,2	263,14	13	253,54	-
PV240	5050	125.125	613	292	527	59	123	125	54	25,5	48,2	44,95	298,2	16	278,1	-

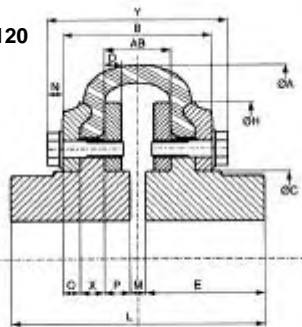
The normal distance between shafts equals the M dimension. This can be reduced, but in no case should the shafts touch each other when in use.
The J dimension is the necessary distance to tighten the taper bush screws with a short key.
The K dimension is the necessary distance to loosen the taper bush.

Dimensional features of the P.P. type PNEUMABLOC® couplings

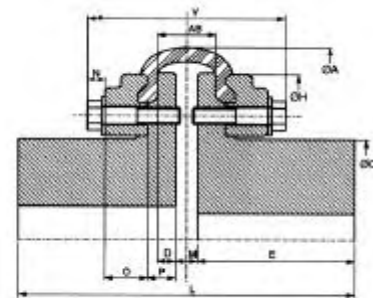
Size 40 to 60



Size 70 to 120



Size 140 to 240



Size	Max bore	Ø A	B	Ø C	E	Ø H	L	M	N	O	P	D	X	Y	AB
40	0 to 30	105	62,1	70	38	82	86,1	10,1	-	8	6	8	10	-	22,1
50	0 to 38	133	75,1	79	40	100	93,1	13,1	-	8	6	8	15	-	25,1
60	0 to 45	165	83,1	70	50	124,5	117,1	17,1	-	8	8	8	17	-	33,1
70	15 to 50	187	76,5	81	56	145	134,3	24,3	7	8	6,9	8	11,2	90,5	38,1
80	15 to 60	213	80,9	99,2	65	168	151,5	21,5	7	8	8,3	8	13,4	94,9	38,1
90	20 to 70	235	87,3	105,75	70	191	148,1	8,1	9	10	15,4	10	14,2	105,3	38,9
100	25 to 80	254	91,6	126,3	85	217	182,6	12,6	9	10	15,5	10	14	109,6	43,6
110	25 to 90	279	97,9	140	100	234	211,9	11,9	9	12	13,9	12	17,1	115,9	40
120	25 to 100	315	104,05	155	110	264	232,25	12,25	10,5	16	16,1	12	17,8	125,05	44,45
140	35 to 120	359	-	190	140	310,5	300,4	20,4	13	38	25	16	-	172,4	52,4
160	40 to 130	422	-	219	190	358	410,26	30,26	13	45	30,9	19	-	208,06	68,26
200	65 to 175	508	-	260	230	429,6	493,14	33,14	13	54	43,2	25,5	-	253,54	84,14
240	65 to 225	613	-	292	250	597	548,2	48,2	16	54	44,95	25,5	-	278,1	99,2

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

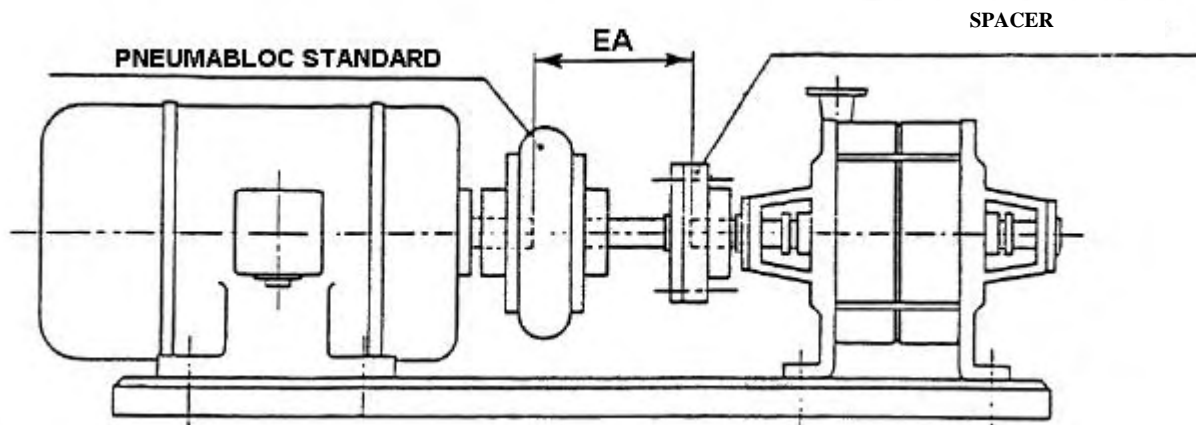
tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



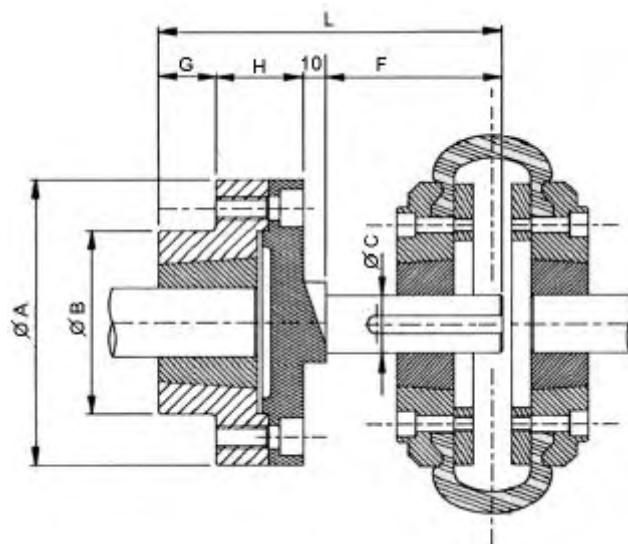
TYRE COUPLING PNEUMABLOC® :

SPACER

TECHNICAL DATA SHEET
84002 - 1/2 - 10/97 FICHE
TECHNIQUE



	EA						PNEUMABLOC	
	100	120	140	180	200	250	Selection	
PE 40.40 (1615)	X	X	X				PV 40	28.20
	X	X	X				PV 50	30.25
	X	X	X				PV 60	40.25
	X	X	X				PV 70	40.25
PE 65.45 (2517)	X	X	X	X			PV 80	50.30
	X	X	X	X			PV 90	65.45
	X	X	X	X			PV 100	65.45
	X	X	X	X			PV 110	65.45
PE 75.50 (3020)		X	X	X	X		PV 120	75.50
PE 90.90 (3535)				X		X	PV 140	90.90



Type	Spacer Designation	Bush	Dimensions (mm)							
			EA	Ø A	Ø B	Ø C	F	G	H	L
PE 40.40 (1615)	PE 40 100 25	40.40 (1615)	100	125	80	25	51	22	38	121
	PE 40 120 25	40.40 (1615)	120	125	80	25	71	22	38	141
	PE 40 140 25	40.40 (1615)	140	125	80	25	91	22	38	161
PE 65.45 (2517)	PE 65 100 30	65.45 (2517)	100	180	120	30	62	25	40	137
	PE 65 120 30	65.45 (2517)	120	180	120	30	82	25	40	157
	PE 65 140 30	65.45 (2517)	140	180	120	30	102	25	40	177
	PE 65 180 30	65.45 (2517)	180	180	120	30	142	25	40	217
PE 75.50 (2520)	PE 75 120 50	75.50 (3020)	120	215	150	50	74	24	50	158
	PE 75 140 50	75.50 (3020)	140	215	150	50	94	24	50	178
	PE 75 180 50	75.50 (3020)	180	215	150	50	134	24	50	218
	PE 75 200 50	75.50 (3020)	200	215	150	50	154	24	50	238
PE 90.90 (3535)	PE 90 180 80	90.90 (3535)	180	250	180	60	125	54	60	249
	PE 90 250 80	90.90 (3535)	250	250	180	60	195	54	60	319

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 3 20 67 79 01 - fax : (33) 3 20 67 79 79

COLMANT CUVELIER
TRANSMISSION

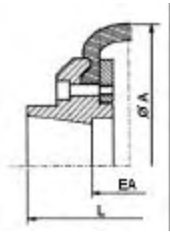
TYRE COUPLINGS PNEUMABLOC®:

SYMMETRICAL SPACER

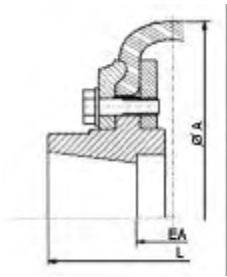
TECHNICAL DATA SHEET
84002 - 2/2 - 10/97 FICHE
TECHNIQUE

Spacer for variable inter-shaft

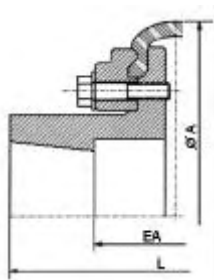
Size 40 to 60



Size 70 to 120

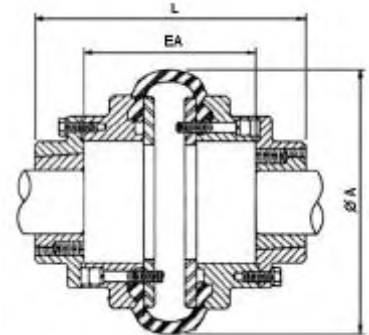


Size 140 to 240

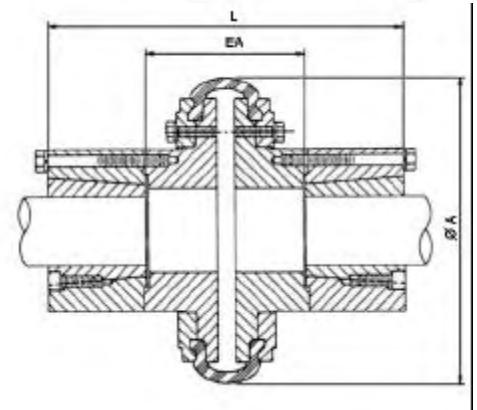


Spacer with symmetrical flanges

Size 40 to 120



Size 140 to 200



Size	Veco	max. Ø	Ø A	Variable inter-shaft	Symmetrical flanges
				max. EA	EA
40	28.20 (1108)	28	105	46	80 100 120
50	30.25 (1210)	30	133	43	80 100 120
60	40.25 (1610)	40	165	67	80 100 120 140
70	40.25 (1610)	40	187	84	100 120 140 160 180
80	50.30 (2012)	50	213	91	100 120 140 160 180
90	65.45 (2517)	65	235	58	100 120 140 160 180 200
100	65.45 (2517)	65	254	92	100 120 140 160 180 200
110	65.45 (2517)	65	279	122	100 120 140 160 180 200 220
120	75.50 (3020)	75	315	132	120 140 160 180 200 220
140	90.90 (3535)	90	359	120	160 180 200 220 250 300
160	100.100 (4040)	100	422	210	200 220 250 300
200	115.115 (4545)	115	508	263	250 300
240	125.125 (5050)	125	613	298	

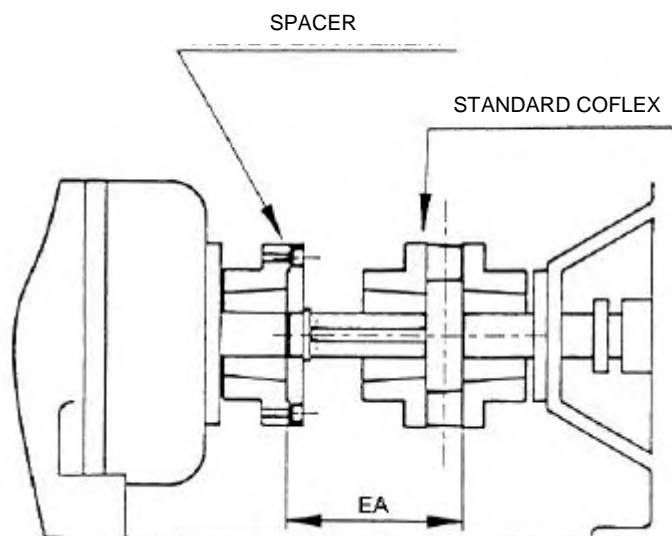
The L dimension is obtained adding the EA dimension with twice the bush length (second number of the VECOBLOC bush code).

COLMANT CUVELIER S.A.

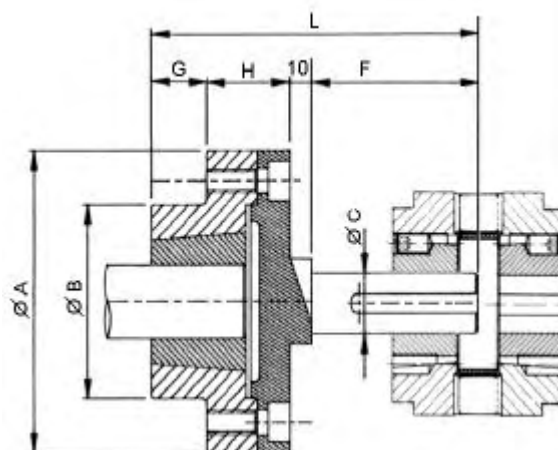
rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 3 20 67 79 01 - fax : (33) 3 20 67 79 79





	EA						COFLEX choice	
	100	120	140	180	200	250		
PE 40.40 (1615)	X	X	X				CV 28	28.20
	X	X	X				CV 32	30.25
		X	X				CV 42	40.25
PE 65.45 (2517)			X	X			CV 50	50.30
			X	X			CV 65	65.45
PE 75.50 (3020)				X	X		CV 75	75.50
PE 90.90 (3535)						X	CV 90	90.90



Type	Spacer Designation	Bush	Dimensions (mm)							
			EA	Ø A	Ø B	Ø C	F	G	H	L
PE 40.40 (1615)	PE 40 100 25	40.40 (1615)	100	125	80	25	51	22	38	121
	PE 40 120 25	40.40 (1615)	120	125	80	25	71	22	38	141
	PE 40 140 25	40.40 (1615)	140	125	80	25	91	22	38	161
PE 65.45 (2517)	PE 65 120 30	65.45 (2517)	120	180	120	30	82	25	40	157
	PE 65 140 30	65.45 (2517)	140	180	120	30	102	25	40	177
	PE 65 180 30	65.45 (2517)	180	180	120	30	142	25	40	217
PE 75.50 (3020)	PE 75 140 50	75.50 (3025)	140	215	150	50	94	24	50	178
	PE 75 180 50	75.50 (3025)	180	215	150	50	134	24	50	218
	PE 75 200 50	75.50 (3025)	200	215	150	50	154	24	50	238
PE 90.90 (3535)	PE 90 250 80	90.90 (3535)	250	250	180	60	195	54	60	319

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79





General characteristics

- Elastic element made in one piece in a star shape.
- Use temperature range : -40°C to 80°C.
Over this value, please call us.

Selection

- Calculate the torque to transmit (Nm)

P : power (kW)

$$C = 9550 \times \frac{P}{N}$$

N : rotation speed (rpm)

N

- Correct the torque value multiplying it by the service factor in the table below

Internal combustion engines - 1 to 3 cylinders - unevenness factor : 1/80 to 1/100

Internal combustion engines - 4 to 6 cylinders - unevenness factor : 1/100 to 1/200

Electric motor - Steam turbine - Water turbine

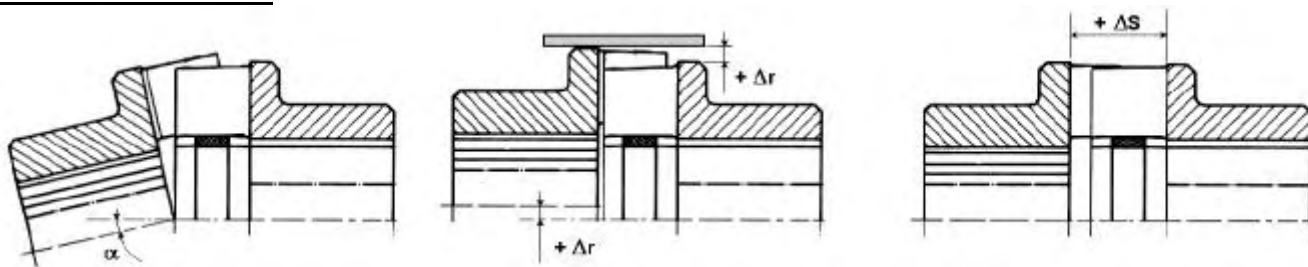
Load type	Driven machines	1,0	1,5	2,0
Light duty	Agitators - Conveyors - Centrifugal compressors - Dynamometers - Air filter - Generators - Shafts lines - Centrifugal pumps - Centrifugal fans	1,0	1,5	2,0
Medium duty	Agitators - Lifting material - Overshot elevator - Textile machinery - Machine tools - Wood working machinery - Mixers - Gyrotory pumps - Printing presses - Hoist - Mining fans	1,5	2,0	2,5
High duty	Lifting material - Hammer mills - Crushers - Rotative compressors - Dredgers - Calenders - Gyrotory furnaces - Brick machinery - Cutting presses	2,0	2,5	3,0
High inertia Shocks Torque inversion Rotation inversion	Gyrotory crushers - Alternative conveyors - Vibrating screens - Alternative compressors Rubber calenders - Mills - Alternative pumps	2,5	3,0	3,5

- Check that the rectified torque is below the nominal torque of the coupling

Installation

- The couplings exist in a pre-bored version (type C) or with a VECOBLOC® removable bush (type CV)
- For the CV type, the installation position of the FF, HH or FH bush (see over) must be specified with order
- A correct alignment of the shafts gives the length of live of the coupling

Technical characteristics



Size	Nominal torque (Nm)	Maxi. rotation speed (rpm)	angular α (°)	Out of alignment radial Δr (mm)	axial ΔS (mm)
28	80	8100	1	0,3	0,5
32	160	6400	1	0,4	0,5
42	240	5200	1	0,5	1
50	360	4400	1	0,6	1
65	650	3900	1	0,7	1
75	1280	3100	1	0,8	1
90	3400	2500	1	0,9	1

- ★ The alignment defaults must not exceed the indicated values.
If it exist several simultaneous defaults, the indicated values will be lower.

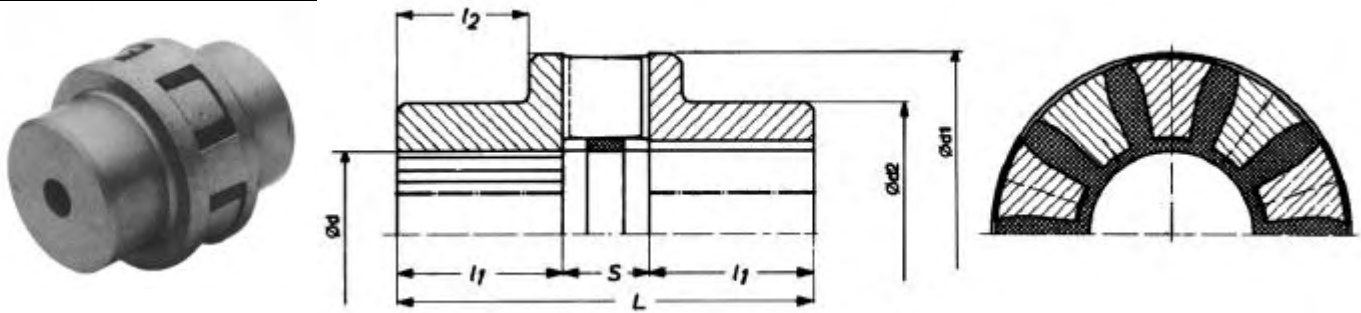
COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

COLMANT CUVELIER
TRANSMISSION

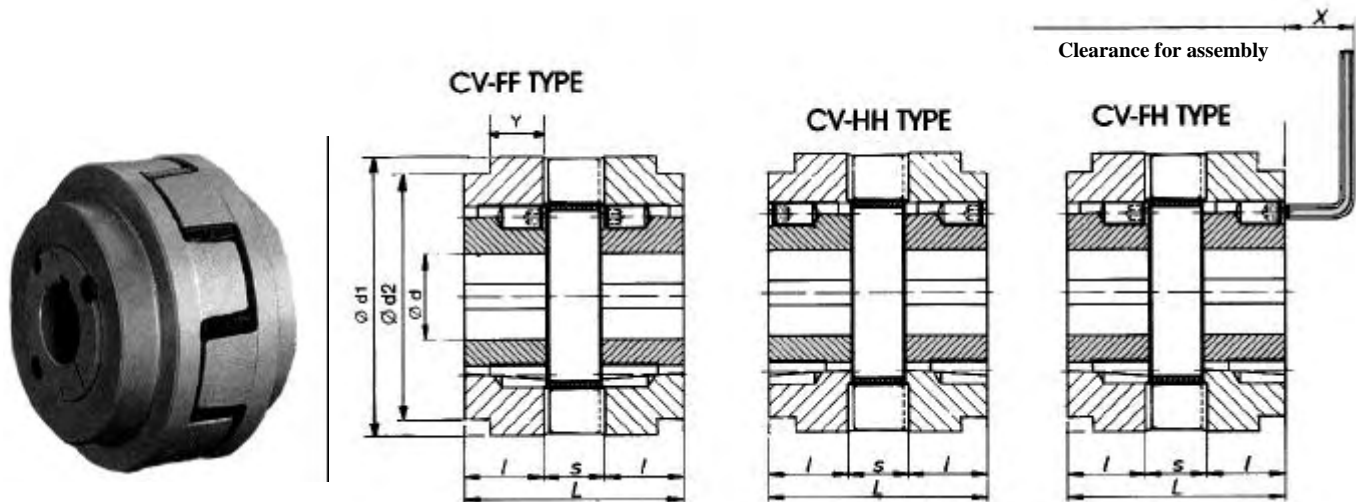
Coflex® semi-elastic coupling pre-bored version



Size	mini. Ø d Bore	maxi. Ø d Bore	Ø d1	Ø d2	S	L	l1	l2	Weight (kg) *	
									Elastic element	Flange
C28	10	32	74	58	17	73	28	20	0,02	0,75
C32	10	40	92	74	18	88	35	25	0,03	1,50
C42	15	55	114	90	24	108	42	32	0,05	2,40
C50	18	65	132	110	30	130	50	39	0,10	4,00
C65	20	75	156	120	30	160	65	49	0,15	7,20
C75	25	90	194	150	36	186	75	57	0,28	12,0
C90	35	110	254	180	52	232	90	59	0,40	35,5

*Weight of a complete coupling : add the weight of the elastic element with the weight of two flanges (weight given for the mini. Ø d).

Coflex® semi-elastic coupling with a VECOBLOC® bush



The way of assembly of the bushes (HH, FF ou FH) must be said with order.

Size	Bush**		mini. Ø d Bore	maxi. Ø d Bore	Ø d1	Ø d2	L	Y	l	S	X	Weight (kg) ***	
	Inter.	VECO.										Elastic element	Flange
CV28	1108	28.20	12	28*	74	58	59	8	21	17	25	0,02	0,60
CV32	1210	30.25	12	32*	92	74	70	10	26	18	35	0,03	1,12
CV42	1610	40.25	12	42*	114	90	76	10	26	24	35	0,05	1,67
CV50	2012	50.30	15	50	132	110	92	11	31	30	35	0,10	2,71
CV65	2517	65.45	18	65	156	120	122	16	46	30	40	0,15	5,62
CV75	3020	75.50	25	75	194	150	138	18	51	36	45	0,28	9,00
CV90	3535	90.90	45	90	254	180	234	31	91	52	50	0,40	27,8

*For the 28.20 Ø 28, 30.25 Ø 32, 40.25 Ø 40 et Ø 42 bushes, provide for steel bushes and decrease the total high of the keyway by 1 mm.

**The 65.45 Ø 65 et 75.50 Ø 75 bushes must be made of steel.

*** Weight of a complete coupling : add the weight of an elastic element , two flanges and two bushes.

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



SELECTION, ASSEMBLY AND DIMENSIONS



General characteristics

- Dampens vibrations and jerks
- Elastic element (disc) made of VULKOLAN®
Oil and hydrocarbon resistant
Use temperature range : -20°C to +70°C
- Flanges made of cast iron painted in black

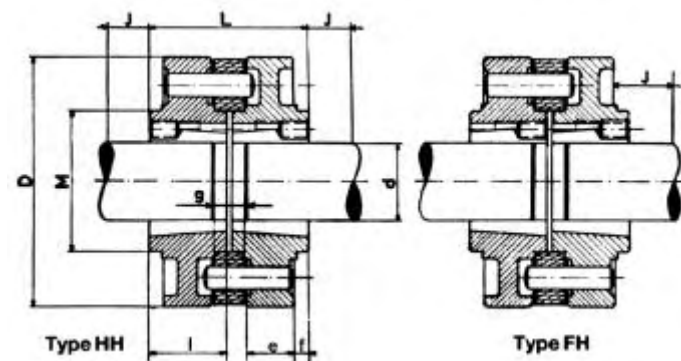
Selection

- Calculate the service factor with the following table.

Load type	Driven machines	1,0	1,5	2,0
Light duty	Agitators - Conveyors - Centrifugal compressors - Dynamometers - Air filter - Generators - Shafts lines - Centrifugal pumps - Centrifugal fans	1,0	1,5	2,0
Medium duty	Agitators - Lifting material - Overshot elevator - Textile machinery - Machine tools - Wood working machinery - Mixers - Gyrotory pumps - Printing presses - Hoist - Mining fans	1,5	2,0	2,5
High duty	Lifting material - Hammer mills - Crushers - Rotative compressors - Dredgers - Calenders - Gyrotory furnaces - Brick machinery - Cutting presses	2,0	2,5	3,0
High inertia Shocks Torque inversion Rotation inversion	Gyrotory crushers - Alternative conveyors - Vibrating screens - Alternative compressors Rubber calenders - Mills - Alternative pumps	2,5	3,0	3,5

- Calculation of the power at 100 rpm.
- Determination of the size of the coupling based on the power at 100 rpm and on the service factor (see following table)

Size	maxi Speed rpm	transferable power at 100 rpm according to the service factor					Nominal torque Nm
		Service factor					
		1	1,5	2	2,5	3	
90	3000	0,44	0,29	0,22	0,18	0,15	40
100	3000	1,03	0,69	0,52	0,41	0,34	90
132	3000	1,84	1,23	0,92	0,74	0,61	180
180	3000	3,68	2,45	1,84	1,47	1,23	360
200	1500	7,36	4,91	3,68	2,94	2,45	710



Installation

- Install the bushes in the flanges.
- Set one of the flanges on the shaft and clamp it, the bush must flush with the end of the shaft.
- Slide the second flange with its disc on the second shaft.
- Set and align the shafts. The G dimension must be correct between the shafts for the rapid disassembly of the apparatus.
- Check the alignment with a rule for the axial alignment and with a calliper square for the angular alignment. 4 points at 90° must be controlled.
- Couple the two flanges by making the free one slide against the one clamped.
- Tighten the screws of the bush.
- Several positions of assembling the bush (see next schema)

Dimensional and technical characteristics

Size	Bush		assembled flanges									Fingers		J	Weight with no bush (kg)
	International	VECOBLOC®	d	D	L	l	M	e	f	g	Nber	Ø			
90	1108	28.20	28	90	50	20	-	20	-	10	3	10	30	1,3	
100	1215	30.40	30	105	83	40	60	28	6	13	4	10	30	2,5	
132	1615	40.40	40	130	83	40	75	25	7,5	16	4	12	30	3,6	
180	2517	65.45	65	180	94	45	110	31	7	17	5	16	45	8,0	
200	3020	75.50	75	215	113	50	130	38	6	22	6	20	55	13,5	

COLMANT CUEVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



"A.R." RIGID COUPLINGS

SELECTION, ASSEMBLY AND DIMENSIONS

FICHE TECHNIQUE
84005 - 2/2 - 08/97
TECHNICAL DATA SHEET



General characteristics

- Transmits high torques in difficult conditions.
- A cover for the coupling is not necessary (no protruding element).
- Material : Cast iron - steel on demand.

Selection

- Calculate the torque to transfer (Nm)

$$C = 9550 \times \frac{P}{N}$$

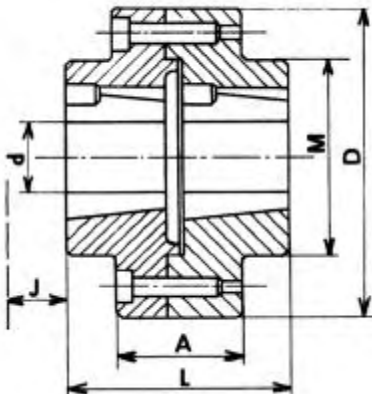
P : power (kW)
N : rotation speed (rpm)

- Choose the coupling with an admissible torque superior or equal to the torque to transfer, according to the load type (see following table)

Size	Admissible torque (Nm)	
	Load type 1	Load type 2
AR 40	500	250
AR 50	950	500
AR 65	2100	1000
AR 75	3250	2000
AR 90	5600	4000

Load type 1 : where maximum torque in more than twice nominal torque

Load type 2 : hard conditions, high inertia, maxi. torque in case of reversing of work



Installation

- Set the bushes in the flanges.
- Set the female flange on the shorter shaft, the bush flushing with the end of the shaft. Tighten the screws of the bush.
- Slide the flange on the shaft.
- Set and align the shafts to couple. The alignment can be checked with a rule for the axial alignment and with a calliper square for the angular alignment. 4 points at 90 ° must be checked.
- Slide the male flange against the female one. Tighten the A screws.
- Tighten the screws of the bush on the male flange. One shaft can be axialment free during the tightening.

Dimensional and technical characteristics

Size	Bush		Assembled flanges								Key	J	Weight without bush (kg)
	International	VECOBLOC®	d maxi	D	L	M	A	Chc screws					
								Nber	Ø	length.			
AR 40	1615	40.40	42	125	87	80	43	4	10	30	8	30	3,7
AR 50	2012	50.30	50	155	68	110	40	6	10	30	8	40	5,2
AR 65	2517	65.45	65	180	98	120	48	6	12	35	10	45	8,65
AR 75	3020	75.50	75	215	108	150	60	6	14	45	12	55	15,3
AR 90	3535	90.90	90	250	188	180	60	8	14	50	12	70	33,1

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

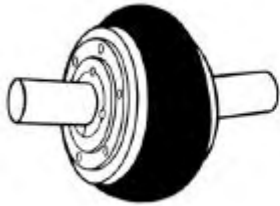


PNEUMABLOC^â ELASTIC COUPLINGS

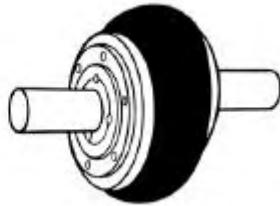
SIZE 280 - 320

FICHE TECHNIQUE
84006 - 1 - 08/97
TECHNICAL DATA SHEET

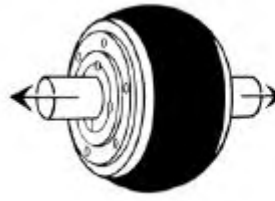
Applications : The PNEUMABLOC[®] couplings are used to solve :



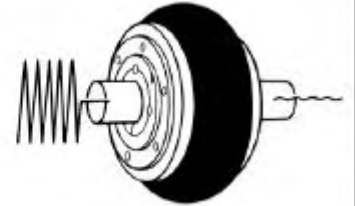
Angular misalignment
4° max



Radial misalignment
3 mm max



Axial displacement
8 mm max



Dampens vibrations

General characteristics :

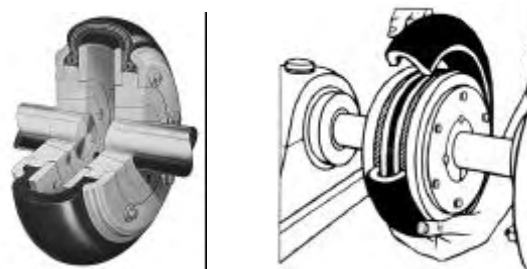
- The flexible element can be changed without disturbing the plates
- The standard flexible part is made of natural rubber → Use temperature range : - 42 °C to + 82 °C
- Instead of the standard element, a neoprene element can be supplied → Use temperature range : - 40 °C to + 100 °C

Apparatus selection :

- Calculation of the power at 100 rpm (under 100 rpm, the determination is based on the nominal torque)
- Calculation of the service factor using the table below

Load type	Driven machines	1,0	1,5	2,0
Light duty	Agitators - Conveyors - Centrifugal compressors - Dynamometers - Air filter - Generators - Shafts lines - Centrifugal pumps - Centrifugal fans	1,0	1,5	2,0
Medium duty	Agitators - Lifting material - Overshot elevator - Textile machinery - Machine tools - Wood working machinery - Mixers - Gyratory pumps - Printing presses - Hoist - Mining fans	1,5	2,0	2,5
High duty	Lifting material - Hammer mills - Crushers - Rotative compressors - Dredgers - Calenders - Gyratory furnaces - Brick machinery - Cutting presses	2,0	2,5	3,0
High inertia Shocks Torque inversion Rotation inversion	Gyratory crushers - Alternative conveyors - Vibrating screens - Alternative compressors Rubber calenders - Mills - Alternative pumps	2,5	3,0	3,5

Technical characteristics :



Size	*** Nominal torque. Nm	Max. speed rpm	Transferable power (kW at 100 rpm) according to the service factor						Static torsion rigidity coefficient * Nm / °	Inertia moment J kgm ²	Weight** kg	
			1	1.5	2	2.5	3	3.5			Tyre	PV flange
PV 280	34730	910	352,5	235	176,25	140,95	117,5	100,71	11270	27,98	20,41	204,1
PV 320	52100	810	528,67	352,5	264,33	211,47	170,35	151,05	17360	54,6	36,29	294,8

- * Values approximate by ± 20 %. For dynamic torsion rigidity, multiply these values by 1,2.
 ** To obtain the total weight, add the weight of two plates and one tyre.
 *** To obtain the maximal torque, multiply the nominal torque by 2.5.

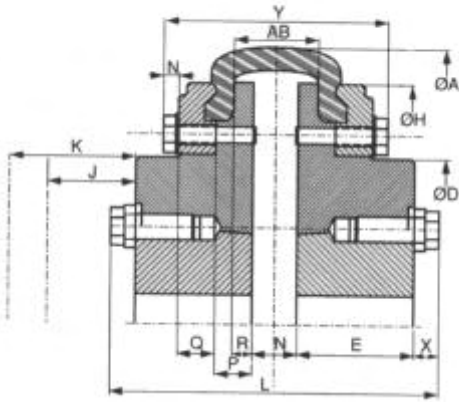
COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



Dimensional features of the PV type PNEUMABLOC^â couplings



PV 280 - 320 (HH type)

- The mechanical parts are made of cast iron painted in black.

Size	Bush		Max. bore	Æ A	Æ D	E	Æ H	J*	K**	L	M***	N	P	Q	R	X	Y	AB	Weight (kg)	
	inter-national	Véco-bloc																	Tyre	Flange
PV 280	7060	180.150	180	724	432	150	619	60	111	416,2	56,2	19	47,6	47,5	25,5	30	284,4	107,2	20,41	204,1
PV 320	8065	200.160	200	825	432	165	708	80	111	442,3	52,3	19	61,95	48	31	30	310,2	114,3	36,29	294,8

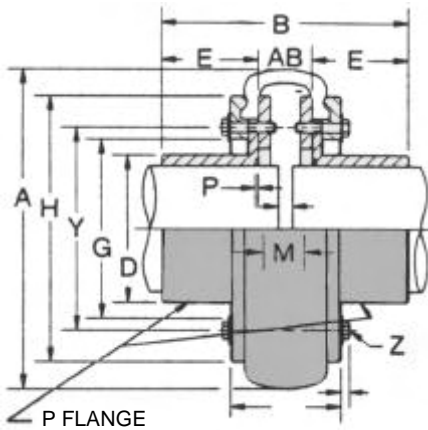
* Necessary distance to tighten the taper bush screws with a short key.

** Necessary distance to loosen the taper bush.

*** Normal distance between shafts equals the M dimension. This can be reduced, but in no case should the shafts touch each other when in use.

For PV 280 and PV 320 types, the screws heads are inset.

Dimensional features of the PP type PNEUMABLOC^â couplings



PP 280 - 320

- The mechanical parts are made of painted steel.

Size			A	B	D	E	F	G	H	M*	N	P	Y	AB**
PP 280	225	115	725	469	305	181	238	445	629	118	17,5	4,8	495	107
PP 320	275	140	825	527	356	206	242,5	534	718	125,5	17,5	4,8	584	114

* Normal distance between the shafts.

** AB is the installation dimension.

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



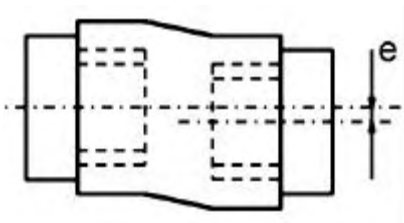
DETERMINATION AND INSTALLATION



General specifications

- Elastic coupling with no gap
- Resistant on high shocks
- No grease or no maintenance
- No shoulder on shaft required
- Easy and quick installation
(bush fixed on the shaft with a screw)

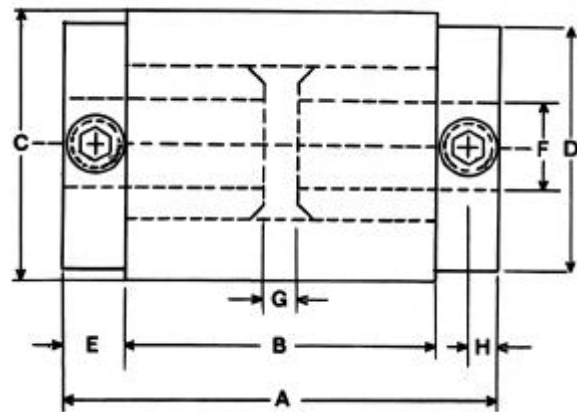
Technical Features



Size N°	Power per 100 r/min		Maxi torque Nm	Nominal torque Nm	Radiale Misalign. mm	Angular Misalign. °
	HP	kW				
11	0,0016	0,0012	0,339	0,113	0,8	7,5
33	0,0142	0,0106	3,051	1,017	1,6	7,5
43	0,0381	0,0284	8,136	2,712	1,6	7,5
56	0,1428	0,1065	30,51	10,17	1,6	7,5
66	0,1904	0,1419	40,68	13,56	2,4	7,5
76	0,5712	0,4259	122,04	40,68	3,2	7,5
86	0,7616	0,5679	162,72	54,24	3,2	7,5

These features are calculated for a maximum speed of 3600 r/min and a use of 10 hours a day.
For higher speeds and uses please ask technical department.

Dimensional Features



Size N°	Length A	Sleeve			Hub						
		Réf. N°	B	C	Réf. N°	D	E	F min. prebored	F* max.	G	H
11	24,7	11 SR	13,5	17,5	10 ES	17,5	5,6	3,2	9,5	0,8	2,8
33	58,7	33 SF	39,7	38,1	30 ES	36,5	9,5	9,5	15,9	1,6	4,8
43	58,7	43 SF	39,7	44,5	40 ES	41,3	9,5	9,5	22,2	1,6	4,8
56	61,9	56 SF	39,7	58,7	50 ES	52,4	11,1	9,5	30,2	1,6	5,6
66	69,1	66 SF	40,5	74,6	60 ES	69,9	14,3	12,7	35,0	2,4	7,1
76	87,4	76 SF	54,0	88,9	70 ES	82,6	16,7	12,7	41,3	3,2	8,7
86	87,4	86 SF	54,0	103,2	80 ES	95,3	16,7	12,7	47,6	3,2	8,7

The height of the key is included in this dimension.

TOOTHED COUPLINGS

TECHNICAL DATA SHEET
84016 - 1/1 - 02/98

DETERMINING THE TRANSMISSION



General characteristics

- toothed bush in steel
- sleeve in polyamide
- no lubrication
- resists to all types of lubricants and hydraulic fluid
- temperature range : from -25°C to +80°C

Selection

The transmitted torque must be lower than the nominal torque (see technical characteristics) divided by the service factor.

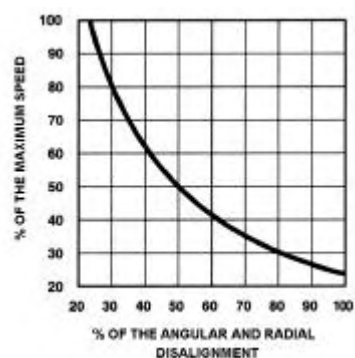
$$C = \frac{9550 \times P}{N} < \frac{T}{f_s}$$

C : torque in Nm
P : power in kW
N : speed in rpm
T : nominal torque in Nm
f_s : service factor

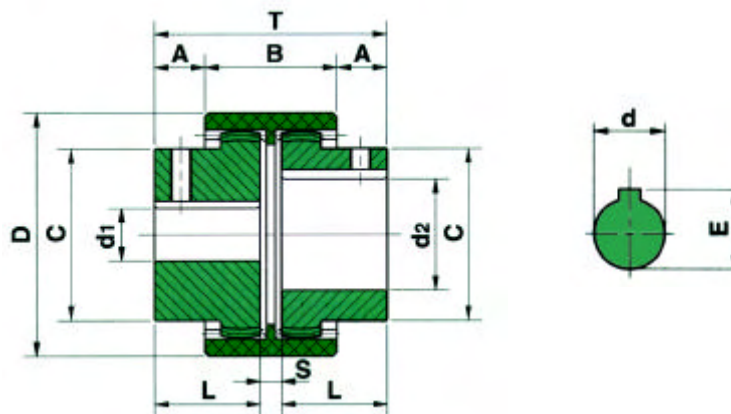
The starting torque must be lower than the maximum torque.

With a constant torque and a good alignment of shafts, the coupling can be used over the maximum torque.

Misalignments reduce the allowable speed (see opposite table)



Technical characteristics



Size	Dimensions										max. speed tr/min	nom. torque Nm	max. torque Nm	Misalignments			inertia J kg cm ²	load kg
	min. d1 mm	max. d2 mm	E mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	S mm	T mm				axial ± mm	radial mm	ang. [°]		
40 - 14	5	14	16.3	6.5	37	25	40	20	10	50	14 000	10	20	± 1	± 0.3	± 1° per hub	0.23	0.16
48 - 19	10	19	21.8	7.5	37	32	48	21	10	52	11 800	16	32				0.42	0.24
52 - 24	10	24	27.3	7	40	36	52	21	12	54	10 600	20	40				0.84	0.33
66 - 28	8	28	31.3	18	46	44	66	35	12	82	8 500	45	90				2.8	0.86
76 - 32	12	32	35.3	17	48	50	76	35	12	82	7 500	60	120				4.9	1.1
83 - 38	12	38	41.3	17	48	58	83	35	12	82	6 700	80	160				7.8	1.4
92 - 42	12	42	45.3	19	50	68	92	38	12	88	6 000	100	200				12.9	1.96
98 - 48	12	48	51.8	26	50	68	98	45	12	102	5 600	140	280				16.5	2.38

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

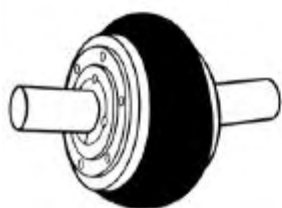


ACCOUPLLEMENTS ELASTIQUES PNEUMABLOC® « SC »

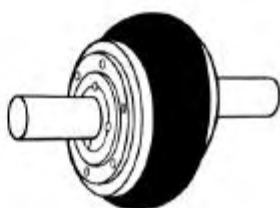
CARACTERISTIQUES GENERALES

FICHE TECHNIQUE
84017 - 1/2 - 07/98
TECHNICAL DATA SHEET

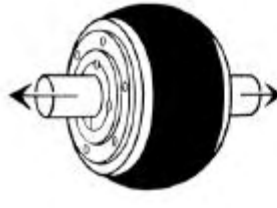
Applications : Les accouplements élastiques PNEUMABLOC® permettent de résoudre les problèmes suivants :



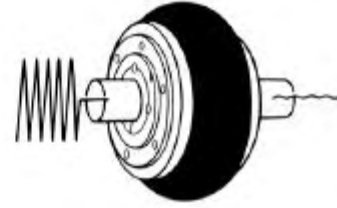
Désalignement angulaire
maxi 4°



Désalignement radial
maxi 3 mm



Déplacement axial
maxi 8 mm



Amortit les vibrations

Caractéristiques générales :

- L'élément flexible se remplace sans démontage des plateaux
- L'élément flexible standard est en caoutchouc naturel → Plage de températures d'utilisation : - 42 °C à + 82 °C
- A la place de l'élément standard, un élément en Néoprène peut être fourni → Plage de températures d'utilisation : - 40 °C à + 100 °C
- Jusqu'à la taille 120, les parties mécaniques sont en acier avec protection par zingage bichromatage
- A partir de la taille 140, les parties mécaniques sont en fonte FGL 250 peinte en noir

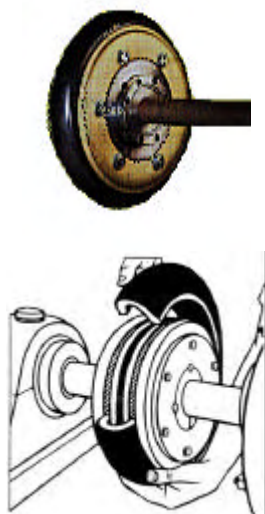
Sélection de l'appareil :

- Détermination de la puissance ramenée à 100 tr/mn (en-dessous de 100 tr/min, déterminer l'accouplement sur la base du couple nominal)
- Détermination du facteur de service à l'aide du tableau ci-dessous

Type de charge	Type d'organe récepteur	Facteur de service		
		1,0	1,5	2,0
Charge régulière	Agitateurs - Convoyeurs - Compresseurs centrifuges - Dynamomètres - Filtres à air - Génératrices - Lignes d'arbres - Pompes centrifuges - Ventilateurs centrifuges	1,0	1,5	2,0
Surcharges modérées	Agitateurs - Appareils de levage - Elévateurs à godets - Machines textiles - Machines outils - Machines à bois - Mélangeurs - Pompes rotatives - Presses à imprimer - Treuils - Ventilateurs de mine	1,5	2,0	2,5
Surcharges importantes	Appareils de levage - Broyeurs à barres - Concasseurs - Compresseurs rotatifs - Dragues - Calandres - Fours rotatifs - Presses à briques, à découper - Tambours de dessablage	2,0	2,5	3,0
Fortes inerties A-coups Inversion de couple ou de rotation	Broyeurs rotatifs - Convoyeurs alternatifs - Cribles vibrants - Compresseurs alternatifs - Malaxeurs à caoutchouc - Laminaires - Pompes alternatives	2,5	3,0	3,5

- Choix d'un appareil en fonction des caractéristiques techniques (voir tableau ci-dessous)
- Exemple :** Accouplement entre moteur diesel 4 cyl. 45 kW 1500 tr/min. ($\varnothing_{arbre} 60$) et un ventilateur centrifuge ($\varnothing_{arbre} 55$)
 - puissance ramenée à 100 tr/min. : $45 \times 100 / 1500 = 3$ kW
 - facteur de service : 1,5
 - choix de la taille 90 (puissance transmissible pour un facteur de 1,5 : 3,38 kW - vitesse max. : 2800 tr/min - alésage max. : $\varnothing 60$ version PV-SC)

Caractéristiques techniques :



Taill	Couple nom. Nm	Couple maxi Nm	Vitesse maxi. tr/min	Puissance transmissible (kW à 100tr/mn) en fonction du facteur de service						Coefficient de rigidité de torsion statique* Nm/°	Moment inertie J kgm²	Poids** kg	
				Facteur de service								Pneu	Plateau PV-SC
				1	1,5	2	2,5	3	3,5				
40	30	75	4500	0,31	0,21	0,16	0,13	0,10	0,088	6	0,0016	0,1	0,65
50	104	260	4500	1,05	0,70	0,525	0,42	0,35	0,30	25,7	0,0037	0,25	1
60	180	450	4000	1,82	1,22	0,91	0,73	0,61	0,52	47,6	0,011	0,45	1,65
70	253	551	3600	2,56	1,71	1,28	1,03	0,85	0,73	62,5	0,0156	0,59	2,36
80	414	696	3100	4,19	2,80	2,10	1,68	1,40	1,20	100	0,038	0,77	3,31
90	500	1250	2800	5,07	3,38	2,53	2,02	1,69	1,45	125	0,0675	0,91	4,63
100	650	1284	2600	6,58	4,39	3,29	2,63	2,19	1,88	176	0,114	0,91	6,76
110	891	1284	2300	9,02	6,02	4,51	3,61	3,00	2,58	278	0,193	1,36	9,75
120	1442	3605	2100	14,60	9,74	7,30	5,84	4,87	4,17	465	0,343	1,73	13,07
140	2880	7046	1840	29,15	19,43	14,57	11,66	9,72	8,33	954	0,97	2,04	20,03
160	4347	7927	1560	44,11	29,41	22,05	17,64	14,70	12,60	1380	1,75	3,95	44,91

- * Valeurs à $\pm 20\%$ près. Pour la rigidité de torsion dynamique, multiplier les valeurs par 1,2.
- ** Le poids total se calcule en ajoutant le poids de deux plateaux avec celui d'un pneu.

COLMANT CUVELIER S.A.

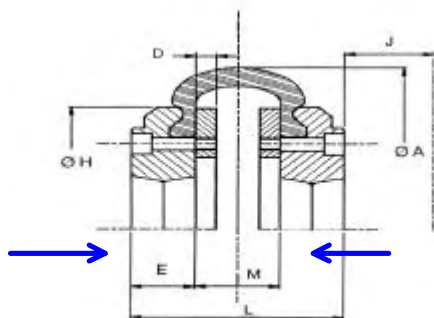
rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

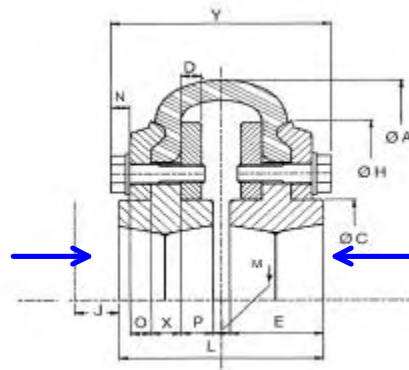


Caractéristiques dimensionnelles des accouplements PNEUMABLOC® type PV-SC

SENS DE
MONTAGE
DU MOYEU
VECOBLOC SC



PV SC 40 à PV SC 60



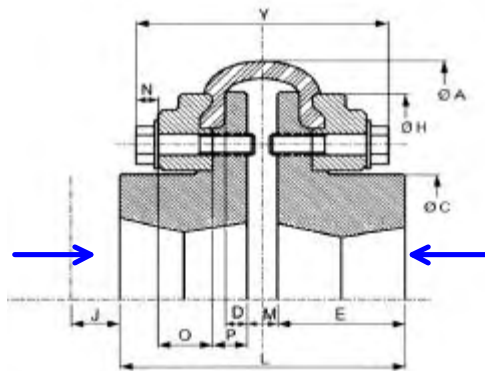
PV SC 70 à PV SC 120

Taille	moyeu Veco. SC		Ø arbre		Ø A	Ø C	Ø H	J	E	O	D	M	P	L	N	Y	X
	int.	mm	mini	maxi													
PV 40	1108	28.20	12	24	105	-	82	34	20	-	8	22,1	-	62,1	-	-	-
PV 50	1210	30.25	14	28	133	-	100	38	25	-	8	25,1	-	75,1	-	-	-
PV 60	1610	40.25	14	38	165	-	124,5	44	25	-	8	33,1	-	83,1	-	-	-
PV 70	1610	40.25	18	38	187	81	145	44	25	8	8	24,3	6,9	74,3	7	90,5	11,2
PV 80	2012	50.30	28	48	213	99,2	168	44	30	8	8	21,5	8,3	81,5	7	94,9	13,4
PV 90	2517	65.45	24	60	235	105,7	191	52	45	10	10	8,1	15,4	98,1	9	105,3	14,2
PV100	2517	65.45	32	60	254	126,3	217	52	45	10	10	12,6	15,5	102,6	9	109,6	14
PV110	2517	65.45	42	60	279	140	234	52	45	12	12	11,9	13,9	101,9	9	115,9	17,1
PV120	3020	75.50	25	70	315	155	264	62	50	16	12	12,2	16,1	112,25	10,5	125,05	17,8

La distance normale entre les arbres est égale à la cote M. Celle-ci peut être réduite, mais en aucun cas les arbres ne doivent se toucher au travail.

La cote J correspond à l'espace nécessaire pour monter le moyeu Vecobloc SC

SENS DE
MONTAGE
DU MOYEU
VECOBLOC SC



PV SC 140 à PV SC 160

Taille	moyeu Veco. SC		Ø arbre		Ø A	Ø C	Ø H	J	E	O	D	M	P	L	N	Y	X
	int.	mm	mini	maxi													
PV140	3535	90.90	35	80	359	190	310,5	67	90	38	16	20,4	25	200,4	13	172,4	-
PV160	4040	100.100 *	50	90	422	219	358	67	100	45	19	30,26	30,9	230,26	13	208,06	-

* Réalisation du moyeu SC 100.100 sur demande.

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

COLMANT CUVELIER
TRANSMISSION

RIGID COUPLING VECOBLOC[®] SCL

GENERAL CHARACTERISTICS

FICHE TECHNIQUE
84021 - 1/2 - 10/99
TECHNICAL DATA SHEET

Function :

- Economical link between two coaxial shafts. These shafts can have the same or a different diameter.
- Small bulkiness.
- It makes synchronisation, indexing and adjustment easier.

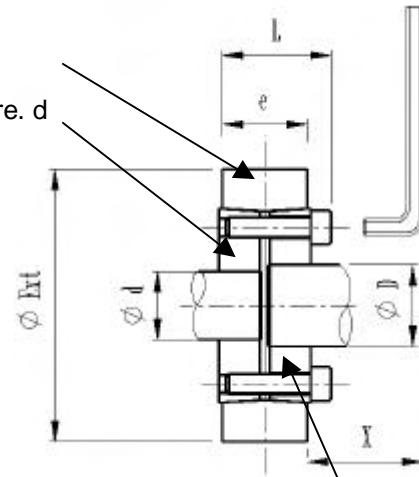
General characteristics :

- Material : middle steel XC38
- No temperature limit
- Easier installation and removal
- Shaft tolerance : h8

Selection and technical characteristics :

SCL coupling

SCL bush, bore d



SCL bush, bore D

SELECTION

Select the coupling following the torque transmitted by the small shaft d.

Maxi torque \leq Torque transmitted by the small shaft
 ϕd

40.25 SCL			65.45 SCL		
ϕd	max. Torque (Nm)	Axial stress (N)	ϕd	max. Torque (Nm)	Axial stress (N)
19	116	3048			
20	122	3048			
24	146	3048			
25	152	3048			
28	171	3048			
30	183	3048			
35	213	3048			
			35	321	5550
			38	349	5550
			40	367	5550
			42	386	5550
			45	413	5550
			48	441	5550
			50	459	5550
			55	506	5550

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

COLMANT CUVELIER
TRANSMISSION

Size	E ext	e	L	4 screws CHC	Key	Tightening Torque Cs (Nm)	Weight (kg)	I _G (kg.mm ²)	X : installation dimension
40.25 SCL	75	25	31	M6 × 25	5	10	0,8	562,5	39
65.45 SCL	113	45	53	M8 × 45	6	23	2,72	4341,5	39

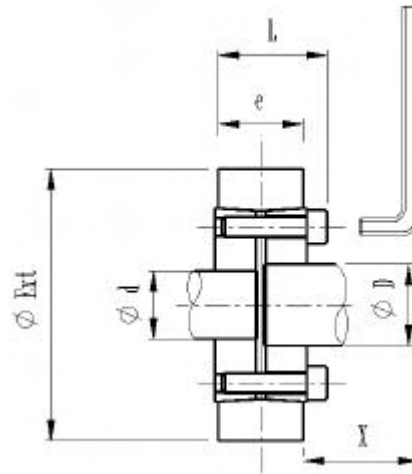
Installation guide :

- Friction drive. All the surfaces must be clean (cones, bores and shafts)
Oiled lightly the bores and the screws. Do not use oil with bisulfure of molybdene or with additive « high pressure ».
- Install the cone on each shaft. Let enough space to install the plate.
- Install the plate between the cones. Then place the cones inside the plate.
- Tighten the 4 screws alternately until you reach the torque Cs.

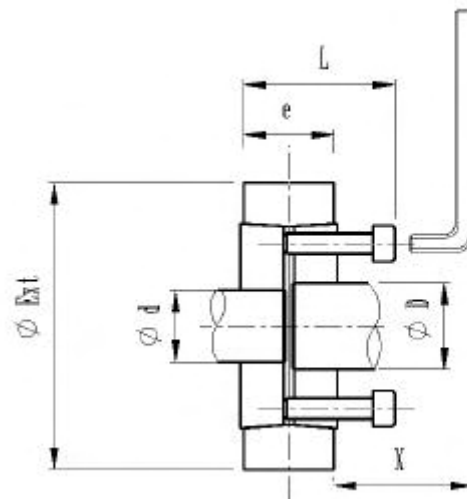
Removal guide :

- Untighten the 4 screws and place two of them in the threaded holes.
- Tighten alternately these 2 screws until the cones unlocked.

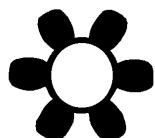
Installation :



Removal :



TYPE L



Elément élastique
en étoile

Version standard L avec un élément élastique en étoile.

- Gamme pré alésée de 17 tailles (030 à 350).
- Gamme sur moyeu amovible Vécobloc de 13 tailles (100 à 350).

TYPE SW



Elément élastique
ouvert

Version SW avec un élément élastique ouvert qui facilite l'installation et la maintenance par l'extérieur sans désaccoupler les plateaux.

- Gamme pré alésée de 13 tailles (095 à 350).
- Gamme sur moyeu amovible Vécobloc de 13 tailles (100 à 350).



Version RRS, adaptée aux pompes, permet facilement la liaison des arbres espacés par l'adjonction d'une pièce d'espacement entre les plateaux de la version SW.

- Gamme pré alésée de 7 tailles (095 à 226)
- et pièces d'espacement de 100 – 140 – 180 mm.

TYPE RRS

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



SELECTION

- 1 – Déterminer le facteur de service approprié. (Voir tableau ci-dessous).
- 2 – Calculer la puissance corrigée $P_c = \text{Puissance installée} \times \text{facteur de service}$.
- 3 – Choisir l'accouplement dont la puissance transmissible, en fonction de la vitesse d'utilisation, est égale ou supérieure à la puissance corrigée.
- 4 – Vérifier la compatibilité avec les diamètres d'arbres.

Exemple : Moteur électrique 65 KW. 1500 tr / mn entraînant une pompe centrifuge 12 heures / jour.
 Diamètre d'arbre moteur = 60 mm et Diamètre d'arbre pompe = 55 mm.
 $P_c = 65 \text{ KW} \times 1 = 65 \text{ KW}$
 A une vitesse de 1500 tr / mn, la puissance de 84 KW est la valeur directement supérieure à 65 KW
 D'où accouplement taille 276.
 Les diamètres d'arbres sont compatibles avec cette taille.

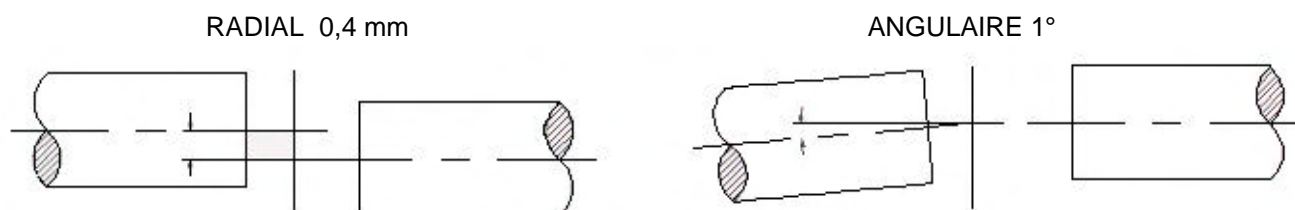
La sélection peut être faite de la même manière en fonction du couple transmissible.

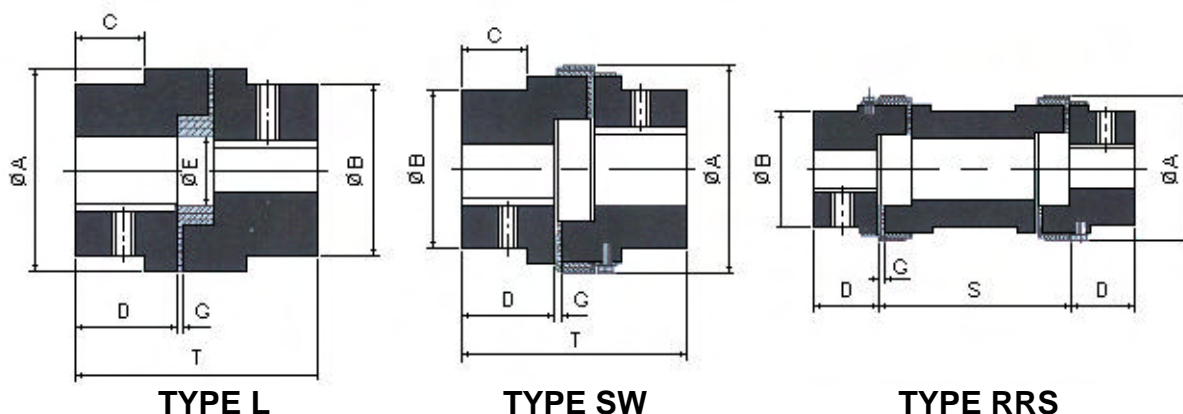
FACTEURS DE SERVICE

Type d'organe récepteur.	Type d'organe moteur.					
	Moteur électrique			Moteur à combustion interne. Turbine à vapeur – Turbine à eau.		
	Régime d'utilisation.			Régime d'utilisation.		
	8 h	16 h	24 h	8 h	16 h	24 h
CHARGES REGULIERES Agitateurs, Convoyeurs, Compresseurs centrifuges, Dynamomètres, Lignes d'arbres, Pompes centrifuges, Ventilateurs centrifuges, Filtres à air, Génératrices	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10
SUR CHARGES MODEREES * Agitateurs, Appareils de levage, Elévateurs à godets, Machines textiles, Machines à bois, Mélangeurs, Pompes rotatives, Presses à imprimer, Machines outils, Treuils, Ventilateurs de mine.	1.10	1.10	1.20	1.20	1.25	1.25
SUR CHARGES IMPORTANTES * Appareils de levage, Broyeurs à barres, Concasseurs, Compresseurs rotatifs, Fours rotatifs, Presses à briques, à découper, Tambours de dessablage, Dragues, Calandres.	1.25	1.40	1.60	1.60	1.80	2.00

* Il est recommandé d'utiliser des clavettes ajustées pour des applications avec variations de charge.

DESALIGNEMENTS MAXIMUM





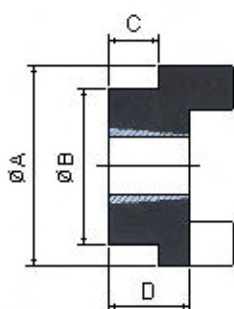
TYPE RRS
Pièces d'espacement standard
100, 140, 180 mm.

Matériaux : plateau taille 030 à 095 : aluminium.
plateau taille 100 à 350 : fonte FGL 250.
pièce d'espacement RRS : aluminium

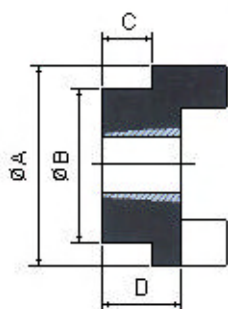
Élément élastique : caoutchouc nitrile.
dureté 80 Shore A.
température d'utilisation de - 40°C à +100°C.
Résistance à l'eau, huiles et graisses.

Type	Taille	Couple nom N.m	Puissance en KW			Alésage		Diam A		Lg Alésage D	Diam B	Jeu G?	Diam E	C	Lg totale T Type SW / L
			100 tr / mn	1500 tr : mn	3000 tr / mn	Min	Ma x	Type SW / RRS	Type L						
L	030	0.38	0.004	0.06	0.12	-	10	-	16	6.5	16	1	-	-	21
	050	2.08	0.03	0.45	0.90	5	16	-	27	15	27	1	-	-	42
	070	4.90	0.05	0.75	1.50	9	20	-	36	19	36	2	-	-	51
	075	9.80	0.10	1.50	3.00	9	22	-	44.5	21	39	2	-	-	55
L	095	21.1	0.22	3.30	6.60	10	28	65	54	25	49	2	19	13	63
	100	46.4	0.49	7.35	14.70	10	38	78	65	35	65	2	27	22	88
	110	89.0	0.93	13.95	27.90	15	42	96	85	43	76	3	35	30	108
SW	150	141	1.49	22.35	44.70	15	48	111	96	45	80	3	35	30	115
RRS	190	190	2.01	30.15	60.30	20	60	129	115	54	102	3	45	35	133
	225	265	2.76	41.40	82.80	20	65	142	127	64	111	3	45	45	153
	226	317	3.43	51.45	102.90	20	70	153	137	70	119	3	51	54	178
	L	276	527	5.60	84.00	168.00	25	75	173	157	80	127	3	60	61
SW	280	782	8.20	123.00	246.00*	30	80	208	192	80	140	3	70	61	200
	295	1279	13.4	201.00	-	30	95	253	237	95	162	3	80	70	238
	2955	2132	22.4	336.00	-	30	105	253	237	108	180	3	80	83	264
	300	3047	31.9	478.50	-	30	105	272	254	115	180	3	100	90	283
	350	4308	45.0	675.00	-	30	115	323	305	128	200	3	115	103	309

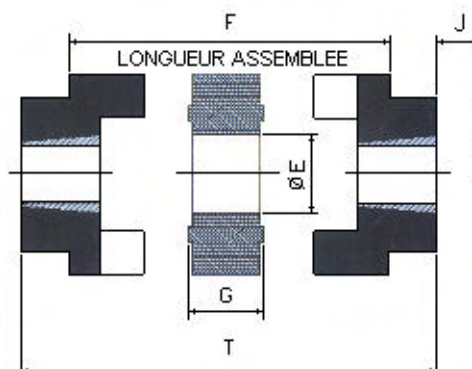
? ? Contrôler le jeu G entre les deux plateaux au montage.
* Equilibrage dynamique à prévoir.



Montage H



Montage F



J = espace nécessaire au serrage des vis du moyeu Vécobloc avec une clé courte.

CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

Type TL / TSW	MOYEU			Diam A		Diam B	Diam E	F	G	C	D	J	T
	Ref Inter.	Al max mm	VECO	Type TL	Type TSW								
100	1108	28	28.20	65	78	60	27	44	18	10.5	23.5	25	65
110	1210	32	30.25	85	96	83	35	48	22	13.5	26.5	35	75
150	1210	32	30.25	96	111	92	35	55	25	11.5	26.5	35	78
190	1610	42	40.25	115	129	102	45	63	25	7.5	26.5	35	78
225	2012	50	50.30	127	142	115	45	63	25	14.5	33.5	35	92
226	2012	50	50.30	137	153	115	51	70	38	17.5	33.5	35	105
276	2517	65	65.45	157	173	124	60	78	40	27.5	46.5	40	133
280	2517	65	65.45	192	208	124	70	78	40	27.5	46.5	40	133
295	3020	75	75.50	237	253	159	80	98	48	27.5	52.5	45	153
2955	3020	75	75.50	237	253	159	80	98	48	27.5	52.5	45	153
300	3020	75	75.50	254	272	180	100	103	53	27.5	52.5	45	158
350	3525	90	90.65	305	323	200	115	103	53	41.5	66.5	50	186
350	3535	90	90.90	305	323	200	115	103	53	64.0	89.0	50	231

Type TL avec élément élastique en étoile – Type TSW avec élément élastique ouvert.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type TL / TSW	PUISSANCE KW				Inertie kgm ²	rigidité torsionnelle Nm/°
	100 tr/mn	1000 tr/mn	1500 tr/mn	3000 tr/mn		
100	0.49	4.9	7.35	14.70	0.00066	12
110	0.93	9.3	13.95	27.90	0.0020	30
150	1.49	14.9	22.35	44.70	0.0036	37
190	2.01	20.1	30.15	60.30	0.0076	61
225	2.76	27.6	41.40	82.80	0.0112	80
226	3.43	34.3	51.45	102.90	0.0184	122
276	5.60	56.00	84.00	168.00	0.0380	222
280	8.20	82.00	123.00	246.00*	0.0720	393
295	13.4	134.00	201.00	-	0.2140	894
2955	22.4	224.00	336.00	-	0.2040	1491
300	31.9	319.00	478.50	-	0.3000	2206
350	45.0	450.00	675.00	-	0.6500	3205
350	45.0	450.00	675.00	-	0.6800	3205

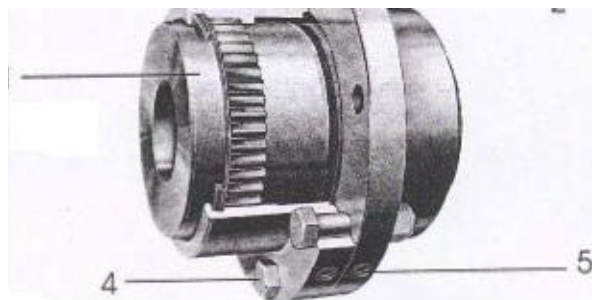
* Equilibrage dynamique à prévoir.

Matériau : plateau en fonte FGL 250.

Élément élastique : caoutchouc nitrile.
dureté 80 Shore A.
température d'utilisation de - 40°C à +100°C.
Résistance à l'eau, huile et graisses.

CARACTERISTIQUES GENERALES

- Capacité de couple important
- Compacité
- Rigidité en torsion
- Grande capacité d'alésage
- Température d'utilisation de -20°C à 120°C (nous consulter pour température supérieure)
- Lubrification à la graisse



- 1- moyeux de liaison sur arbres avec denture bombée, en acier forgé
- 2- Demi-manchons symétriques à denture interne droite, en acier forgé
- 3- Joint d'étanchéité
- 4- Boulons d'assemblage des 1/2 manchons
- 5- Orifices de graissage

TABLE DE DETERMINATION DU FACTEUR DE SERVICE

TYPE DE CHARGE	TYPE D'ORGANE RECEPTEUR	TYPE DE MOTEUR	
		Moteur à turbine ou électrique	Moteur à combustion interne
Charge régulière	Pompes centrifuges – Convoyeurs – Génératrices – ventilateurs et soufflantes – Mélangeurs de liquide	1	1.5
Surcharges légères	Pompes centrifuges – Génératrices – Meuleuses – Pompes hydrauliques – Séchoirs – Lignes d'arbres – Machines outils – Machines textiles	1.5	2
Surcharges modérées	Agitateurs – Appareils de levage – Elévateurs à godets – Machines textiles – Machines outils – Machines à bois – Mélangeurs – Pompes rotatives – Presses à imprimer – Treuils – Ventilateurs à mines	2	2.5
Surcharges importantes	Appareils de levage – Broyeurs à barres – Concasseurs – Compresseurs rotatifs – Dragues – Calandres – Fours rotatifs – Presses à briques, à découper – Tambours de dessablage	2.5	3
Fortes inerties A-coups Inversion de couple ou de rotation	Broyeurs rotatifs – Convoyeurs alternatifs – Cribles vibrants – Compresseurs alternatifs – Malaxeurs à caoutchouc – Laminoirs – pompes alternatives	3	4

TAILLE	C nom. (mN)	V maxi (tr/mn)	Inertie Kg.m ²
LFG 101	1000	6300	0,14
LFG 102	2500	5000	0,20
LFG 103	4500	4000	0,48
LFG 104	8500	3350	0,95
LFG 105	13000	2600	1,95
LFG 106	20000	2500	3,00
LFG 107	35000	2100	5,25
LFG 108	45000	1900	8,50
LFG 109	56000	1700	15,00
LFG 110	82000	1400	30,50
LFG 111	110000	1250	58,00
LFG 112	146000	1120	88,00
LFG 113	199000	1000	138,00
LFG 114	285000	900	291,00
LFG 115	346000	800	353,00
LFG 116	600000	710	690,70
LFG 117	849000	630	1 235,30
LFG 118	1124000	560	1 965,70
LFG 119	1483000	500	3 012,30

SELECTION DE L'APPAREIL

- Calculer le couple à transmettre (en m.N)
 $C = P * 9550 / N$
 P : Puissance
 N : Vitesse de rotation en Tr/min
- Corriger la valeur de ce couple en la multipliant par le facteur de service déterminé à l'aide du tableau ci dessus
- Choisir l'accouplement dont le couple nominal est égal ou supérieur à la valeur calculée
- Verifier la compatibilité des diamètres d'arbres par rapport aux possibilités d'alésages de l'accouplement

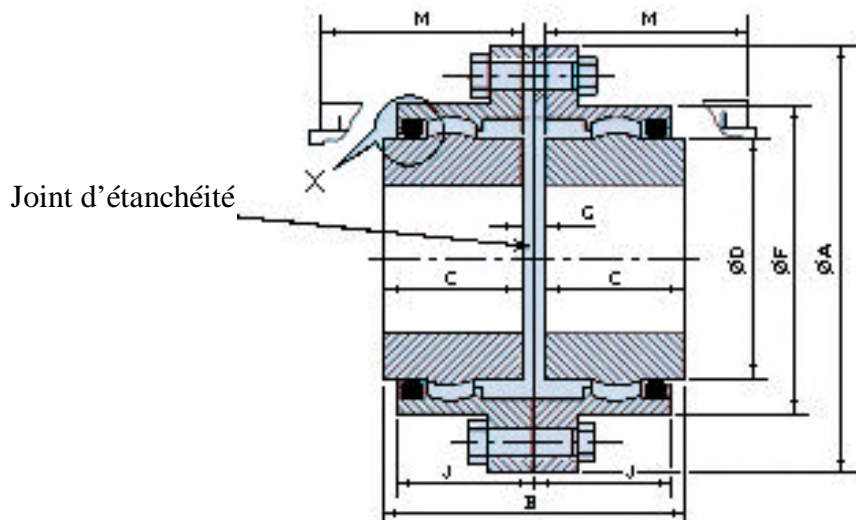
COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

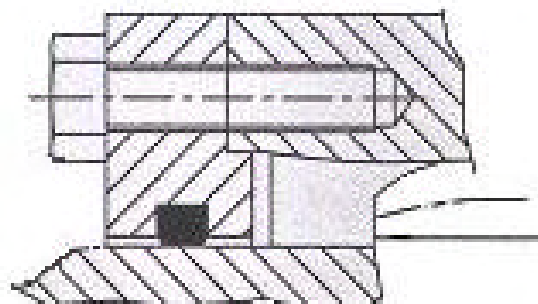
tel : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79



CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES



Joint d'étanchéité

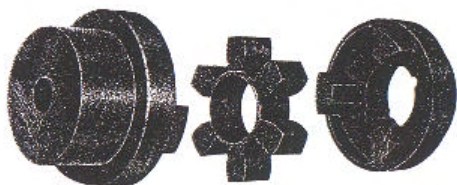


DETAIL « X »

Couvercle d'étanchéité à partir de la taille LFG 105

TAILLE	C nom. (mN)	V maxi (tr/mn)	ø A	B	C	ø D	ø F	M	G	J	Inertie Kg.m ²	Poids daN
LFG 101	1000	6300	170	115	55	65	110	65	5	49	0,14	11
LFG 102	2500	5000	185	145	70	85	125	80	5	62	0,20	15
LFG 103	4500	4000	220	175	85	105	150	105	5	78	0,48	25
LFG 104	8500	3350	250	215	105	130	175	125	5	96	0,95	39
LFG 105	13000	2600	290	230	110	155	200	140	10	106	1,95	57
LFG 106	20000	2500	320	260	125	175	230	155	10	117	3,00	85
LFG 107	35000	2100	350	290	140	205	260	175	10	134	5,25	103
LFG 108	45000	1900	380	320	155	230	290	190	10	147	8,50	138
LFG 109	56000	1700	430	340	165	250	330	205	10	156	15,00	210
LFG 110	82000	1400	490	370	180	310	390	220	10	171	30,50	277
LFG 111	110000	1250	545	410	200	350	445	240	10	192	58,00	550
LFG 112	146000	1120	590	490	240	400	490	280	10	231	88,00	710
LFG 113	199000	1000	680	535	260	440	555	310	15	242	138,00	980
LFG 114	285000	900	730	575	280	500	610	330	15	266	291,00	1320
LFG 115	346000	800	780	655	320	540	660	370	15	305	353,00	1700
LFG 116	600000	710	900	720	350	625	755	423	20	335	690,70	2550
LFG 117	849000	630	1000	820	400	720	855	490	20	386	1 235,30	3620
LFG 118	1124000	560	1100	920	450	810	950	533	20	430	1 965,70	4860
LFG 119	1483000	500	1250	1000	485	910	1050	558	30	446	3 012,30	6380

Inertie et poids calculés pour accouplement préalésé.



Caractéristiques générales

- Élément élastique monobloc en forme d'étoile en caoutchouc nitrile PU 80 Shore A
- Température d'utilisation : de -40°C à +100°C.
- Plateaux en, fonte FGL 250 phosphaté

Sélection

- Calculer le couple à transmettre (en Nm)

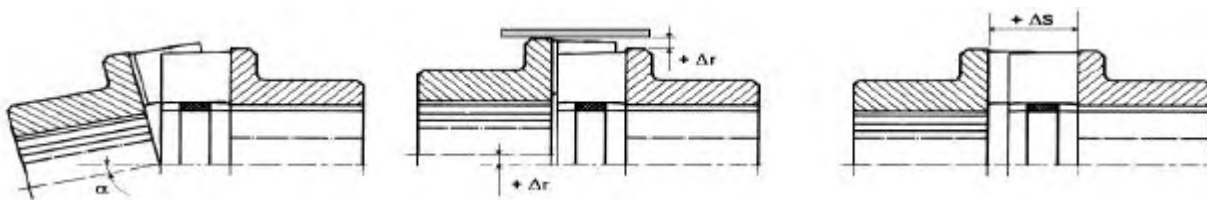
$$C = 9550 \times \frac{P}{N}$$
 P : puissance en kW
 N : vitesse de rotation en tr/min
- Corriger la valeur de ce couple en la multipliant par le facteur de service pris dans le tableau ci-dessous

Type de charge	Type d'organe récepteur	1,0	1,5	2,0
Charge régulière	Agitateurs - Convoyeurs - Compresseurs centrifuges - Dynamomètres - Filtres à air - Génératrices - Lignes d'arbres - Pompes centrifuges - Ventilateurs centrifuges	1,0	1,5	2,0
Surcharges modérées	Agitateurs - Appareils de levage - Elévateurs à godets - Machines textiles - Machines outils - Machines à bois - Mélangeurs - Pompes rotatives - Presses à imprimer - Treuils - Ventilateurs de mine	1,5	2,0	2,5
Surcharges importantes	Appareils de levage - Broyeurs à barres - Concasseurs - Compresseurs rotatifs - Dragues - Calandres - Fours rotatifs - Presses à briques, à découper - Tambours de dessablage	2,0	2,5	3,0
Fortes inerties A-coups Inversion de couple ou de rotation	Broyeurs rotatifs - Convoyeurs alternatifs - Cribles vibrants - Compresseurs alternatifs - Malaxeurs à caoutchouc - Laminiers - Pompes alternatives	2,5	3,0	3,5

- Vérifier que ce couple corrigé est inférieur au couple nominal de l'accouplement

Montage

- Les accouplements existent en version préalésée ou avec un moyeu amovible VECOBLOC
- Pour le type à moyeu amovible, la position de montage des moyeux FF, HH ou FH est à préciser à la commande
- Le bon alignement des arbres conditionne la durée de vie de l'accouplement



Caractéristiques techniques

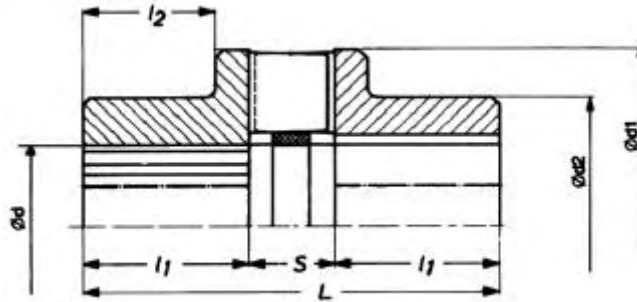
Taille	Couple nominal en Nm		Vitesse de rotation maxi. en tr/min	Désalignement*		Angulaire °	Moment inertie Kg m²
		Maxi		radial Δr en mm	axial ΔS en mm		
CRC 70	31.5	72	9100	0.3	+0.20	10.2	0.00085
CRC 90	80	180	7400	0.3	+0.50	25.5	0.00195
CRC 110	160	360	5630	0.3	+0.60	49	0.00400
CRC 130	315	720	4850	0.4	+0.80	84	0.00780
CRC 150	600	1500	4200	0.4	+0.90	176	0.01810
CRC 180	950	2350	3500	0.4	+1.10	240	0.04340
CRC 230	2000	5000	2800	0.5	+1.30	336	0.12068
CRC 280	3150	7200	2300	0.5	+1.70	960	0.44653

* Désalignement angulaire maxi 1° quelque soit la taille

★ Les défauts d'alignement ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées prises séparément. S'il existe plusieurs défauts simultanés, les valeurs indiquées seront plus réduites.

★ pour des vitesses jusqu'à 100 tr/min, ne pas dépasser le couple nominal

Accouplement semi-élastique CRC version préalésée

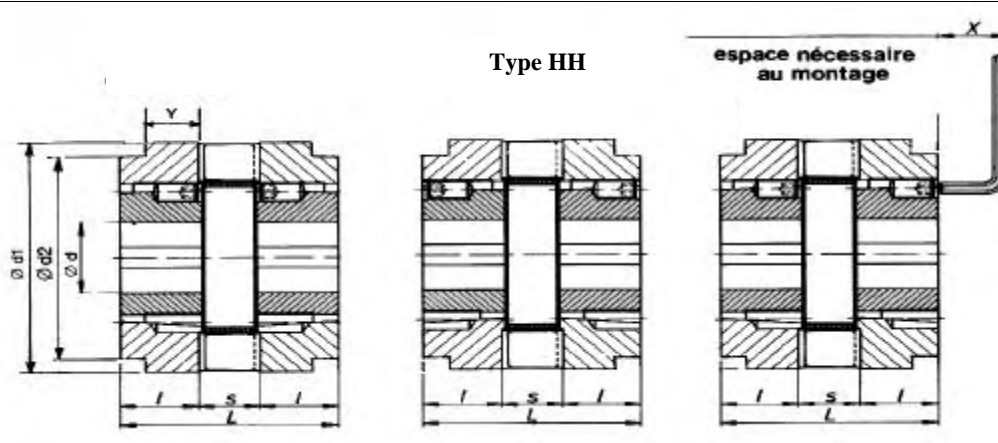


Taille	Alésage Ø d mini.	Alésage Ø d maxi.	Ø d1	Ø d2	S	L	l1	l2	Poids (kg) *	
									Élément élastique	2 Plateaux
CRC 70	10	32	69	60	18	70	26	21	0,02	1
CRC 90	10	38	85	65	22.5	86.5	32	26	0,03	1.2
CRC 110	10	55	112	100	29	119	45	37	0,05	5
CRC 130	20	60	130	105	36	146	55	46	0,10	5.5
CRC 150	20	70	150	115	40	160	60	50	0,15	7.2
CRC 180	30	80	180	125	49	189	70	58	0,28	17
CRC 230	40	100	225	155	58.5	238.5	90	77	0,40	25
CRC 280	50	115	275	185	74.5	284.5	105	88.5	0.50	50

*Poids d'un accouplement complet : ajouter le poids d'un élément élastique et de deux plateaux (poids donné pour Ø d mini.)

*Diamètre de préalésage=diamètre mini -2

Accouplement semi-élastique CRC version moyeu VECOBLOC®



Le type de montage des moyeux (HH, FF ou FH) est à préciser à la commande.

Taille	Moyeu**		Alésage Ø d mini.	Alésage Ø d Maxi.	Ø d1	Ø d2	L	l	S	X	Poids (kg) ***	
	Inter.	VECO.									Élément élastique	2 Plateaux
CRC 70	1008	25.20	10	25	69	60	66	24	18	29	0.02	1
CRC 90	1108	28.20	12	28 *	85	65	70.5	24	22.5	29	0.03	1.2
CRC 110	1610	40.25	12	42 *	112	100	83	27	29	38	0.05	5
CRC 130	1610	40.25	12	42 *	130	105	89	26.5	36	38	0.10	5.5
CRC 150	2012	50.30	15	50	150	115	108	34	40	42	0.15	7.2
CRC 180	2517	65.45	18	65	180	125	143	47	49	48	0.28	17
CRC 230	3020	75.50	25	75	225	155	163.5	54.5	58.5	55	0.4	26
CRC 280	3535	90.90	45	90	275	185	225.5	90.5	74.5	67	0.5	50

* Pour les moyeux 28.20 Ø 28, 30.25 Ø 32, 40.25 Ø 40 et Ø 42, il faut prévoir des moyeux acier et diminuer la hauteur totale de clavette d'1 mm.

** Les moyeux 65.45 Ø 65 et 75.50 Ø 75 sont à prévoir en acier.

*** Poids d'un accouplement complet : ajouter le poids d'un élément élastique, de deux plateaux avec moyeux

Ils sont donnés pour des plateaux VECOBLOC avec moyeux alésage moyen.

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

tél : (33) 03 20 67 79 01 - fax : (33) 03 20 67 79 79

COLMANT CUVELIER
TRANSMISSION

ACCOUPLLEMENT RIGIDE VECOBLOC^Ø SCL

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

FICHE TECHNIQUE
88021 - 1/2 - 10/99
TECHNICAL DATA SHEET

Fonction :

- Permet une liaison économique de deux arbres coaxiaux, de diamètres identiques ou différents, en utilisant la technologie du moyeu VECOBLOC SCL sans utiliser de clavette.
- Encombrement très réduit.
- Il facilite la synchronisation, l'indexage et le positionnement axial des deux arbres.

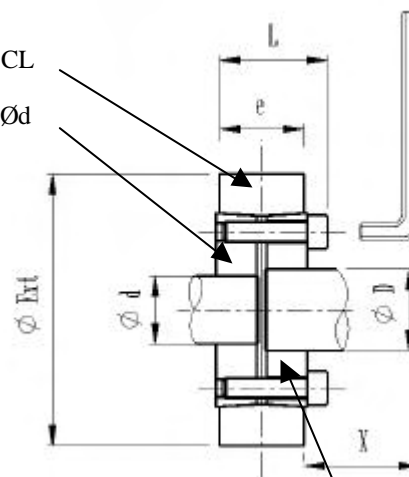
Caractéristiques générales :

- Matière : acier mi-dur XC38
- Pas de limite de température
- Montage et démontage simplifié
- Tolérance des arbres : h8

Sélection et caractéristiques techniques:

Accouplement SCL

Moyeu SCL Al. Ød



Moyeu SCL Al. ØD

SELECTION

Choisir l'accouplement en fonction du couple transmissible par le petit diamètre d'arbre d. couple maxi transmissible ≤ Couple transmissible sur Ød

40.25 SCL				65.45 SCL			
Ø d	max. C (Nm)	max. C (Nm)	Effort axial (N)	Ø d	max. C (Nm)	max. C (Nm)	Effort axial (N)
19	116	195	3048		Vis classe 8.8	Vis classe 12.9	
20	122	205	3048				
24	146	246	3048				
25	152	257	3048				
28	171	288	3048				
30	183	308	3048				
35	213	360	3048	30	275	562	5550
Vis classe 8.8	Vis classe 12.9			35	321	656	5550
				38	349	712	5550
				40	367	750	5550
				42	386	787	5550
				45	413	843	5550
				48	441	899	5550
				50	459	937	5550
				55	506	1030	5550

COLMANT CUVELIER S.A.

rue Greuze - B.P. 529 - 59022 LILLE CEDEX - FRANCE

+31 - (33) 03 20 67 70 01 - Fax : (33) 03 20 67 70 70

COLMANT CUVELIER
TRANSMISSION

Type accouplement	Æ ext	e	L	4 vis CHC	Clé de serrage	Masse (kg)	I _G (kg.mm ²)	X : cote de montage / démontage
40.25 SCL	75	25	31	M6 × 25	5	0,8	562,5	39
65.45 SCL	113	45	53	M8 × 45	6	2,72	4341,5	39

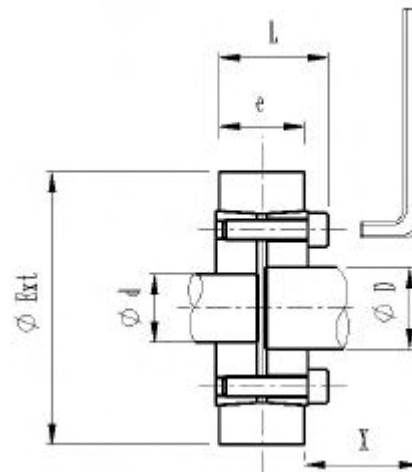
Instructions de montage :

- La transmission du couple se fait par adhérence entre les surfaces en contact. Toutes les surfaces de contact (cônes, alésages et arbres) doivent être propres. Huiler légèrement les alésages et les vis. Ne pas utiliser d'huile à base de bisulfure de molybdène ni avec des additifs « extrême pression ».
- Emmancher les cônes sur les bouts d'arbres en laissant de la place pour le montage du plateau.
- Intercaler le plateau et rapprocher les deux arbres parfaitement concentriques et alignés. Emmancher les deux cônes sur le plateau, en veillant à l'alignement des fentes. Aucune autre possibilité de montage n'est possible.
- Serrer les quatre vis alternativement et uniformément jusqu'à obtention du couple de serrage Cs.

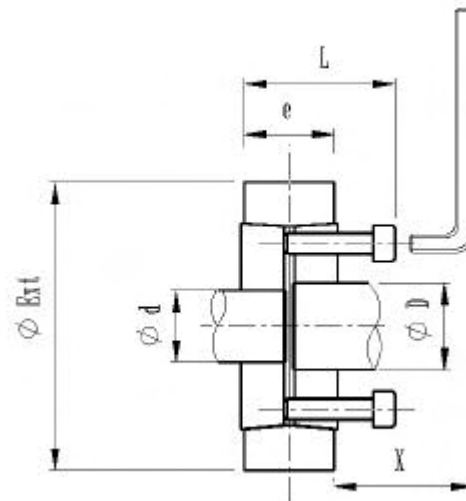
Instructions de démontage :

- Desserrer les 4 vis et en placer 2 dans les trous filetés du cône côté serrage.
- Serrer alternativement ces 2 vis jusqu'à déblocage des cônes.

Montage :



Démontage :



Couple de serrage Cs (Nm)		
Type	Vis classe 8.8	Vis classe 12.9
40.25 SCL	10	17
65.45 SCL	23	40





Поставки промышленного оборудования

Системы линейного перемещения:

- линейные подшипники
- линейные направляющие
- прецизионные валы
- линейные модули
- координатные столы
- системы позиционирования
- шариковинтовые передачи (ШВП),
и роликвинтовые передачи (РВП),
стандартизованные и по чертежам
заказчика, опоры к ШВП и РВП
- линейные приводы и актуаторы
- электромеханические приводы

Сборочные технологии:

- модульные системы профилей

Прецизионное оборудование:

- шпиндели

Промышленные вентиляторы:

- центробежные вентиляторы низкого,
среднего и высокого давления
- осевые вентиляторы
- калориферы
- канальные вентиляторы
- вентиляторы отводного канала
- крышные вентиляторы
- бытовые вентиляторы

Другая продукция:

- опорно-поворотные устройства
- шариковые опоры
- уплотнения, муфты, ремни, шкивы
- другая продукция промышленного
назначения

**Поставщик на территории Российской Федерации
и стран бывшего СНГ:**

ООО «АКЕТОН»

127566, г. Москва, Высоковольтный пр., д. 1, стр. 24
Тел./факс: +7 (495) 967-15-57 доб. 217

<http://www.aketon.ru>

<http://www.promsnab.info>

<http://www.ventur-vent.ru>

info@aketon.ru