

ACTIONNEURS

DISTRIBUTION

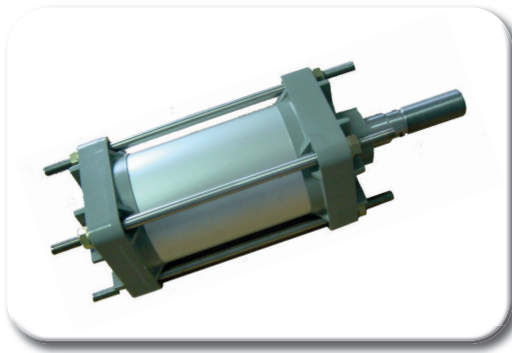
SÉCURITÉ

RACCORDS

TUBES ET
TUYAUX

RÉSERVOIRS
RÉSEAUX D'AIR





Vérins CNOMO

Fabrication
24/48h

 suivant modèle
nous consulter

Alésage : Ø 25, 32, 40, 50, 63, 80,
100, 125, 160 et 200 mm

Courses : A la demande

Tige : Acier chromé Cr45, acier inox chromé
AISI 304

Tube : Aluminium anodisé

Tirants : Inox

Fonds : Aluminium

Températures de travail : -20°C à +80°C

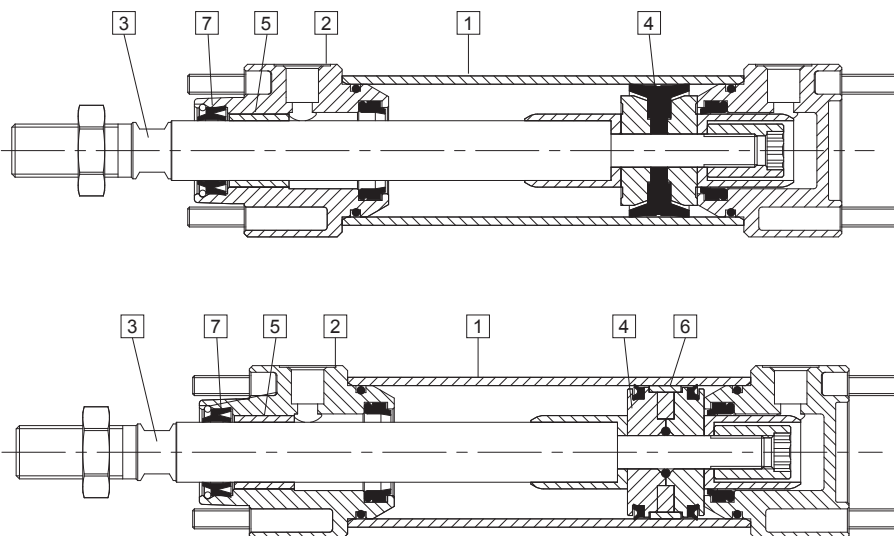
Lubrification : Avec ou sans lubrification

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 10 bar

Amortisseur : Réglage pneumatique

Caractéristiques techniques



Matériaux

1 Tube	Aluminium anodisé
2 Têtes et fonds	Aluminium moulé
3 Tige	Acier C45 chromé
4 Piston	Monobloc (CX) Aluminium (CM)
5 Douille	Bronze sintérisé autolubrifiant
6 Patin de guidage	Delrin naturel (CM)
7 Joint de tige	Polyuréthane
Autres joints	Caoutchouc nitrile NBR / polyuréthane

Variantes

Variante	Sigle
Tige traversante	P
Joints FKM max 150°C	V
Tandem en poussée tiges unies	TA1
Tandem en poussée tiges dégagées	TA2
Tandem opposés	TA3
Tandem opposés frontaux	TA4
Versions spéciales sur demande	/S

Les variantes peuvent être combinées entre elles (quand cela est possible)

Exemple pour la commande : 50 / 200CVX

50	/	200	CX	V
Alésage	/	Course	Type	Variante

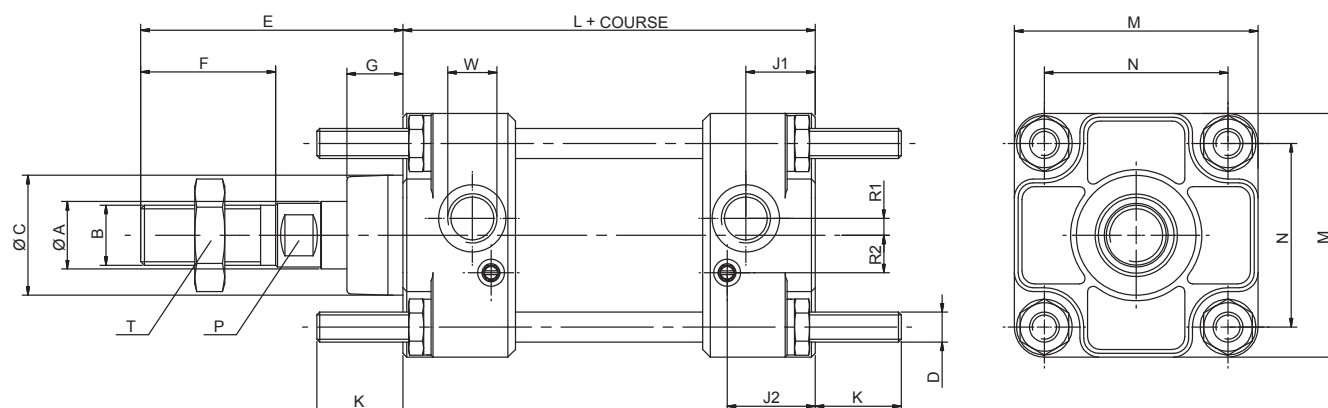
Dimensions standard

Type...CX

Non magnétique

Type...CM

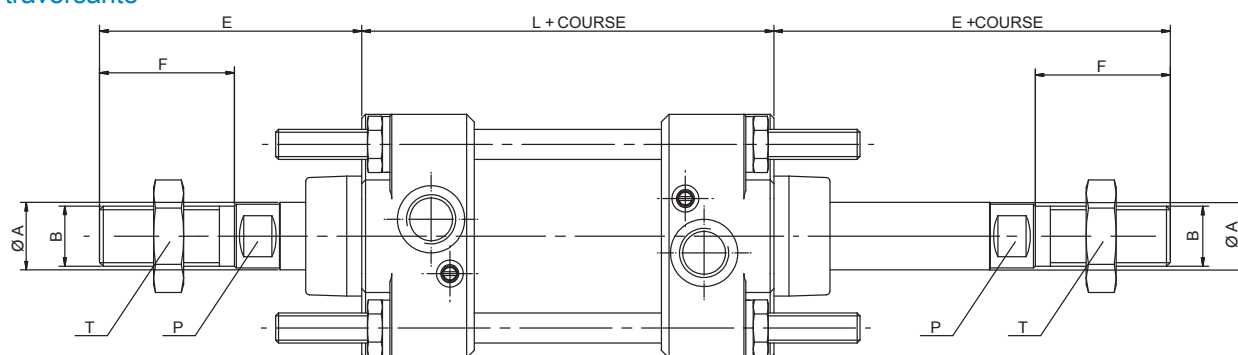
Magnétique



\varnothing mm	$\varnothing A$ f7	B	$\varnothing C$ e9	E	F	G	L ± 1	P	T	D	K	W	M	N	J1	J2	R1	R2
25	12	M10x1.5	25	45	20	15	80	8	17	M6	17	G1/8	40	28	7	11	0.75	7.5
32	12	M10x1.5	25	45	20	15	80	8	17	M6	17	G1/8	45	33	15	16.5	6	8
40	18	M16x1.5	32	70	36	15	110	13	24	M6	17	G1/4	52	40	17.5	23	3	11
50	18	M16x1.5	32	70	36	15	110	13	24	M8	23	G1/4	65	49	18.5	23.5	4.5	10
63	22	M20x1.5	45	85	46	20	120	17	30	M8	23	G3/8	75	59	19	23	4.5	14
80	22	M20x1.5	45	85	46	20	125	17	30	M10	28	G3/8	95	75	22	25	8	13
100	30	M27x2	55	110	63	20	145	22	41	M10	28	G1/2	115	90	26	31	12	10
125	30	M27x2	55	110	63	20	145	22	41	M12	34	G1/2	140	110	-	-	-	-
160	40	M36x2	65	135	85	25	180	32	54	M16	42	G3/4	180	140	-	-	-	-
200	40	M36x2	65	135	85	25	180	32	54	M16	42	G3/4	220	175	-	-	-	-

Type...P

Tige traversante

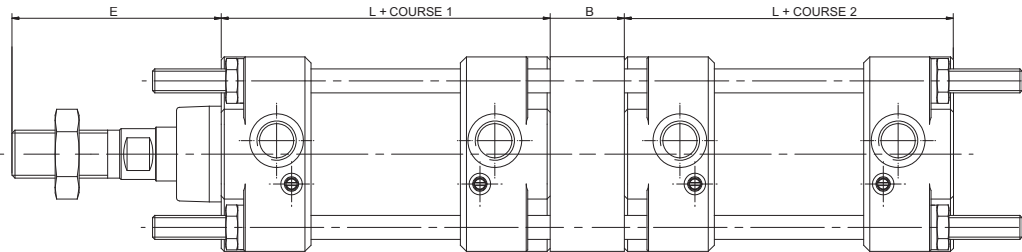


\varnothing mm	$\varnothing A$ f7	B	E	F	L ± 1	P	T
25	12	M10x1.5	45	20	90	8	17
32	12	M10x1.5	45	20	90	8	17
40	18	M16x1.5	70	36	129	13	24
50	18	M16x1.5	70	36	129	13	24
63	22	M20x1.5	85	46	143	17	30
80	22	M20x1.5	85	46	143	17	30
100	30	M27x2	110	63	164	22	41
125	30	M27x2	110	63	164	22	41
160	40	M36x2	135	85	200	32	54
200	40	M36x2	135	85	200	32	54

Variantes

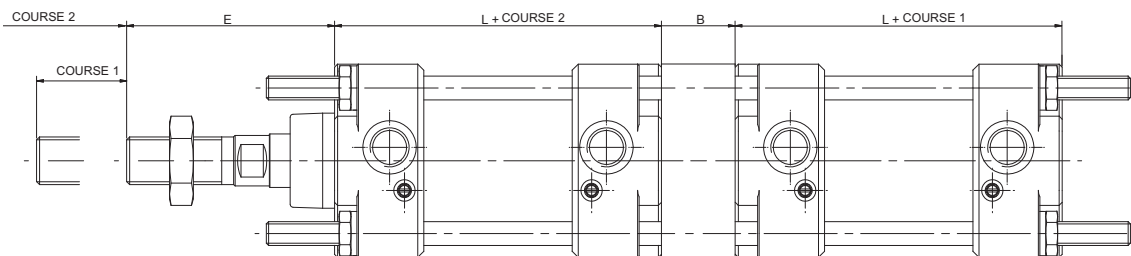
Type...TA1

Tandem en poussée tiges unies



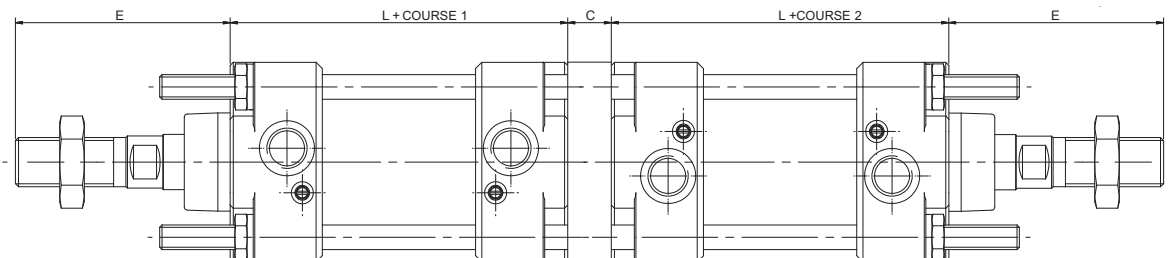
Type...TA2

Tandem en poussée tiges dégagées



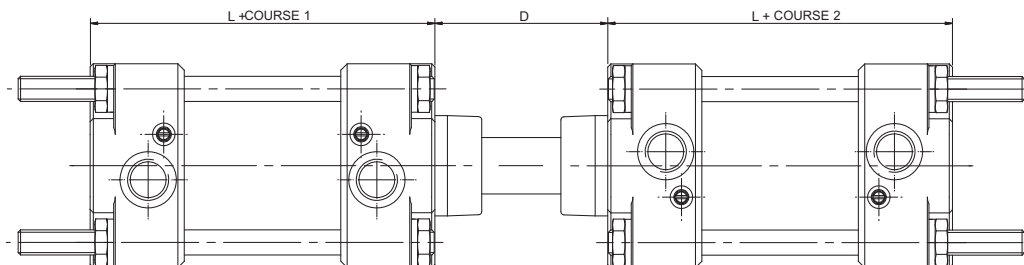
Type...TA3

Tandem opposés



Type...TA4

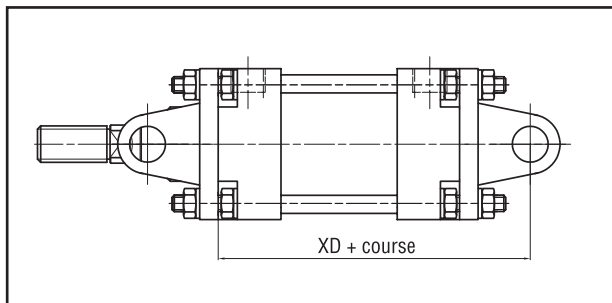
Tandem opposés frontaux



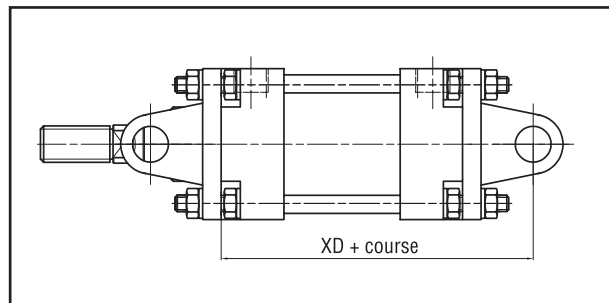
Ø	E	L	B	C	D
25	45	80	30	5	36
32	45	80	30	5	38
40	70	110	30	8	40
50	70	110	30	8	47
63	85	125	40	10	59
80	85	125	40	10	62
100	110	145	40	15	55
125	110	145	40	15	80
160	135	180	50	20	102
200	135	180	50	20	87

Vérins CNOMO avec accessoires

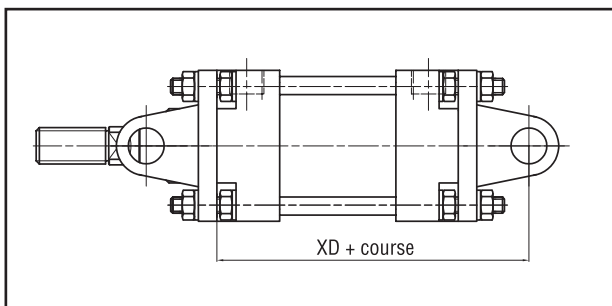
Charnière femelle/mâle



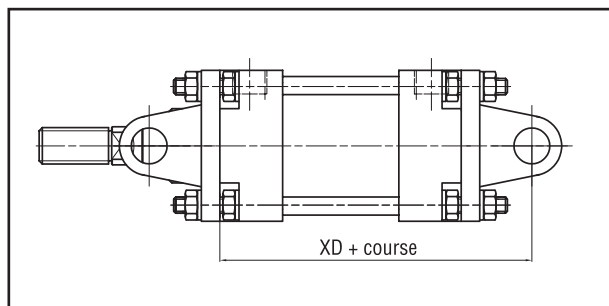
Bride



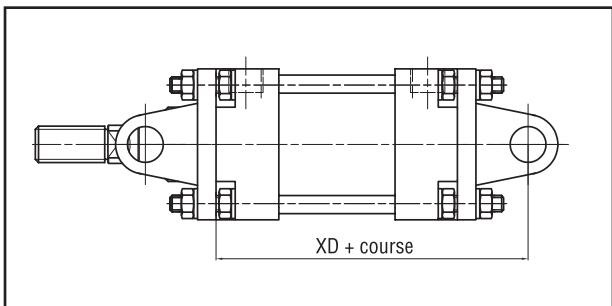
Pied



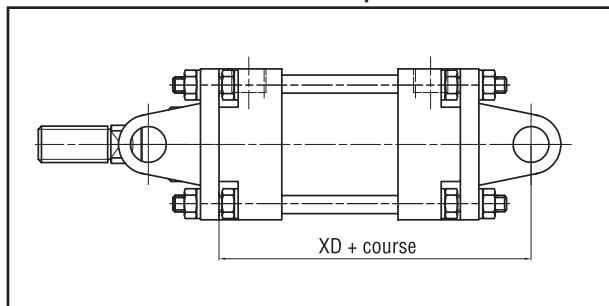
Charnière intermédiaire



Articulation normale

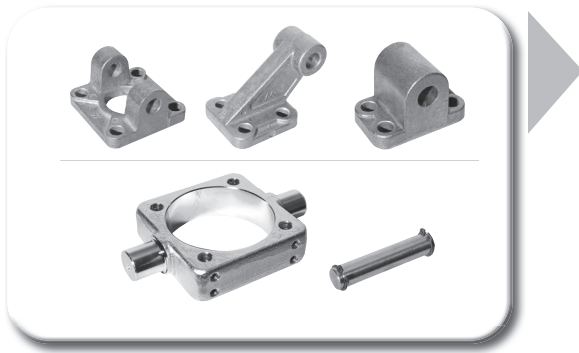


Articulation d'équerre



Ø mm	A max	AH	B	C	D	E	SA	W	XA	XD	XV min	XV max	2F
32	46	32	18	18	32	20	134	8	107	98	32.5	47.5	96
40	58	36	26	25	45	32	164	8	137	134	41	69	126
50	68	45	26	25	45	32	180	10	145	138	45	65	130
63	84	45	34	32	63	50	195	10	160	155	52.5	72.5	145
80	102	63	34	32	63	50	211	12	168	157	52.5	72.5	149
100	124	73	41	40	90	70	231	12	188	182	57	88	169
125	152	91	41	40	90	70	249	15	197	186	58	87	175
160	190	115	55	50	140	110	304	20	242	235	67	113	220
200	250	135	55	50	140	110	304	20	242	235	68	112	220

Dimensions et codes des accessoires. Voir page suivante



Chapes Vérins CNOMO

Matériaux : Aluminium moulé sous pression ou acier

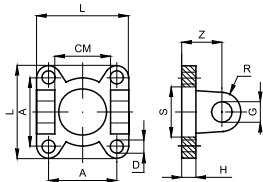
Traitement : Blutage

Les vis de fixation sont à commander séparément

Accessoires de fixation aluminium

Type CFCN

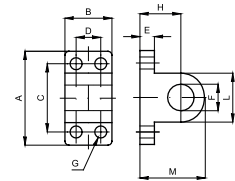
Charnière femelle



Référence	Ø	A	L	D	H	CM	S	R	Z	G	Poids (g)
47.CFCN.032	32	33	45	7	8	26	25	8	18	8	38
47.CFCN.040	40	40	52	7	8	33	32	12	24	12	58
47.CFCN.050	50	49	65	9	10	33	32	12	26	12	118
47.CFCN.063	63	59	75	9	10	47	45	16	30	16	146
47.CFCN.080	80	75	95	11	12	47	45	16	32	16	324
47.CFCN.100	100	90	115	11	12	57	55	20	37	20	492
47.CFCN.125	125	110	140	14	16	57	55	21	41	20	978
47.CFCN.160	160	140	180	18	20	72	65	25	55	25	1872
47.CFCN.200	200	175	220	18	20	72	65	25	55	25	2800

Type ANCN

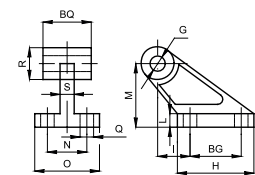
Charnière normale



Référence	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	Poids (g)
47.ANCN.032	32	40	25	28	-	8	8	7	18	16	26	26
47.ANCN.040	40-50	52	32	38	16	10	12	9	26	24	38	56
47.ANCN.063080	63-80	75	46	54	25	12	16	11	34	36	52	176
47.ANCN.100125	100-125	115	56	90	32	16	20	14	41	40	61	376
47.ANCN.160200	160-200	180	71	150	43	20	25	18	55	50	80	924

Type ASCN

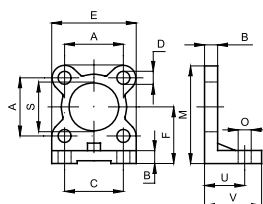
Charnière équerre



Référence	Ø	Q	BG	H	I	L	M	N	O	S	R	BQ	G	Poids (g)
47.ASCN.032	32	7	20	37	18	8	32	25	41	9	19,5	25	8	58
47.ASCN.040	40-50	9	32	54	25	10	45	32	52	14	26	32	12	144
47.ASCN.063080	63-80	11	50	75	32	13	63	40	63	14	32	46	16	300
47.ASCN.100125	100-125	14	70	103	40	17	90	50	80	22	42	56	20	694
47.ASCN.160200	160-200	18	110	154	50	20	140	63	111	26	54	70	25	1922

Type PLCN

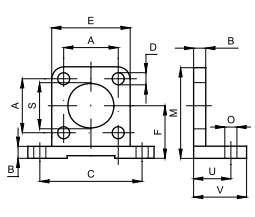
Équerre haute



Référence	Ø	A	B	C	D	E	F	M	O	S	U	V	PCN.oids (g)
47.PCN.032	32	33	8	28	7	45	32	54	9	25	27	35	54
47.PCN.040	40	40	8	36	7	52	36	62	9	32	27	35	70
47.PCN.050	50	49	10	45	9	65	45	77	11	32	35	45	150
47.PCN.063	63	59	10	55	9	75	50	87	11	45	35	45	170
47.PCN.080	80	75	12	70	11	95	63	110	14	45	43	55	354
47.PCN.100	100	90	12	90	11	115	73	130	14	55	43	55	470
47.PCN.125	125	110	16	110	14	140	91	161	18	55	52	68	918
47.PCN.160	160	140	20	130	18	180	115	205	22	65	62	82	2300
47.PCN.200	200	175	20	170	18	220	135	245	22	65	62	92	3450

Type PL

Equerre haute large

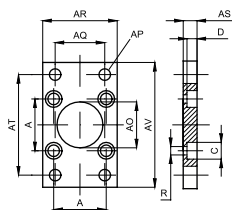


Référence	Ø	A	B	C	D	E	F	M	O	S	U	V	Z	Poids (g)
47.PLCN.032	32	33	8	65	7	46	32	54	9	25	18	35	82	76
47.PLCN.040	40	40	8	72	7	52	36	62	9	32	18	35	90	90
47.PLCN.050	50	49	10	90	9	65	45	77	11	32	22	45	110	188
47.PLCN.063	63	59	10	100	9	75	50	87	11	45	22	45	120	206
47.PLCN.080	80	75	12	126	11	95	63	110	14	45	28	55	154	410
47.PLCN.100	100	90	12	148	11	115	73	130	14	55	28	55	180	576
47.PLCN.125	125	110	16	180	14	140	91	161	18	55	32	67,5	215	1058
47.PLCN.160	160	140	20	230	18	180	115	206	22	65	40	80	275	2350
47.PLCN.200	200	175	20	270	18	220	135	246	22	65	40	80	318	3100

Accessoires de fixation acier

Type FLCN

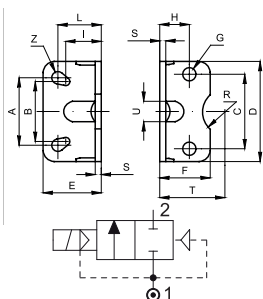
Bride lamée



Référence	Ø	A	AP	AO	R	AS	AR	AQ	AT	AV	C	D	Poids (g)
47.FLCN.032	32	33	9	25	6,5	8	45	33	69	80	10,5	6	158
47.FLCN.040	40	40	9	32	6,5	8	52	40	78	90	10,5	6	206
47.FLCN.050	50	49	11	32	9	10	65	49	94	110	13,5	8	424
47.FLCN.063	63	59	11	45	9	10	75	59	104	120	13,5	8	504
47.FLCN.080	80	75	14	45	10,5	12	95	75	130	150	16,5	10	1046
47.FLCN.100	100	90	14	55	10,5	12	115	90	150	170	16,5	10	1480
47.FLCN.125	125	110	18	55	13,5	16	140	110	180	205	19	12,5	3000
47.FLCN.160	160	140	22	65	16,5	20	180	140	228	260	24,5	16,5	6300
47.FLCN.200	200	175	22	65	16,5	20	220	175	268	300	24,5	16,5	9300

Type PBCN

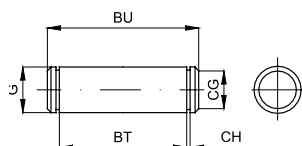
Equerre basse



Référence	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	R	S	T	U	Poids (g)
47.PBCN.032	32	28	32	33	45	35	30	7	15,5	22	27	4,5	3,5	12,5	4	32	11	66
47.PBCN.040	40	36	36	40	52	36	30	7	16	26	27	4,5	4,5	16	4	36	15	78
47.PBCN.050	50	45	45	49	65	45	36	9	20,5	30	35	5,5	4,5	16	5	45	16	168
47.PBCN.063	63	55	50	59	75	45	35	9	20,5	30	35	5,5	4,5	22,5	5	50	18	190
47.PBCN.080	80	70	63	75	95	55	45	11	25,5	37	43	7	5,5	22,5	6	63	17	382
47.PBCN.100	100	90	75	90	115	56	44	11	27	37,5	43	7	6,5	27,5	6	73	24	452
47.PBCN.125	125	100	-	110	140	70	70	14	36	-	52	9	-	27,5	8	91	-	1090
47.PBCN.160	160	130	-	140	180	75	100	18	45	-	62	11	-	32,5	10	115	-	1180
47.PBCN.200	200	170	-	175	220	100	100	18	47	-	62	11	-	32,5	12	135	-	3450

Type SECCN

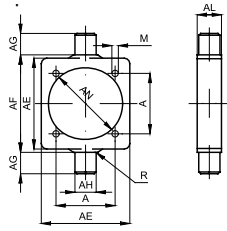
Tourillon pour charnière femelle



Référence	Ø	G	BT	CG	CH	BU	Poids (g)
47.SECCN.032	32	8	46	7,6	1,1	53	21
47.SECCN.040	40	12	53	11,5	1,1	60	52
47.SECCN.050	50	12	66	11,5	1,1	73	64
47.SECCN.063	63	16	76	15,2	1,1	83	130
47.SECCN.080	80	16	96	15,2	1,1	103	160
47.SECCN.100	100	20	117	19	1,3	124	304
47.SECCN.125	125	20	142	19	1,3	149	364
47.SECCN.160	160	25	182	23,9	1,3	189	720
47.SECCN.200	200	25	222	23,9	1,3	229	872

Type CTCN

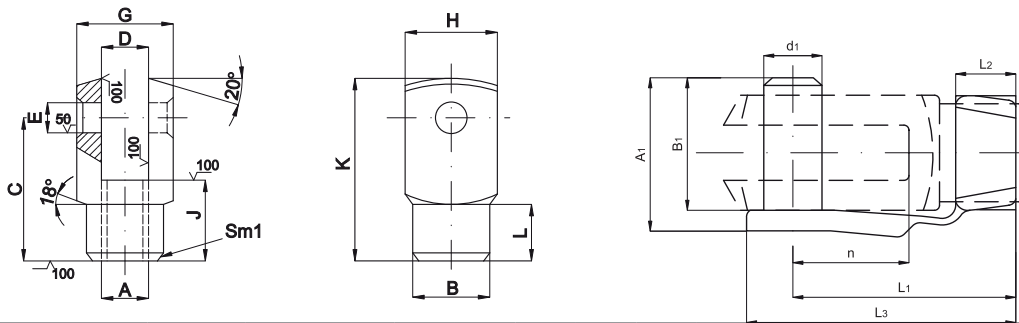
Tourillon intermédiaire rond



Référence	Ø	A	AE	AL	AH	AG	AF	AN	R	M	Poids (g)
47.CTCN.032	32	33	46	15	12	12	50	37	1	M6	130
47.CTCN.040	40	40	59	20	16	16	63	46	1,5	M6	306
47.CTCN.050	50	49	69	20	16	16	73	56	1,6	M8	370
47.CTCN.063	63	59	84	25	20	20	90	69	1,6	M8	702
47.CTCN.080	80	75	102	25	20	20	108	87	1,6	M10	894
47.CTCN.100	100	90	125	30	25	25	131	107	2	M10	1590
47.CTCN.125	125	110	155	32	25	25	160	133,5	2	M12	2600
47.CTCN.160	160	140	190	40	32	32	200	171	2,5	M16	4300
47.CTCN.200	200	175	240	40	32	32	250	211	2,5	M16	7450

Type FFCN

Chape de tige

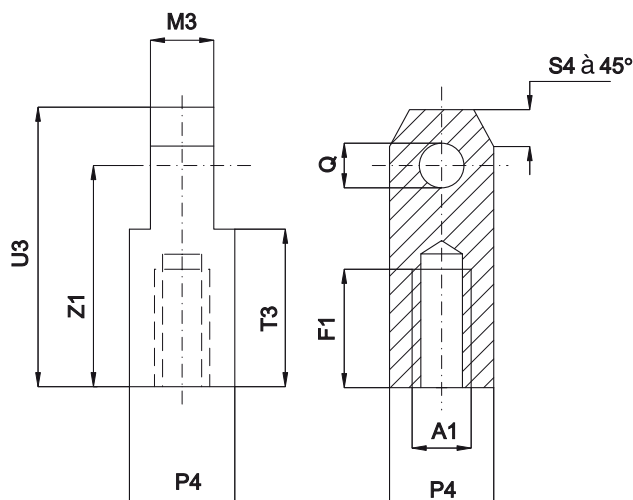


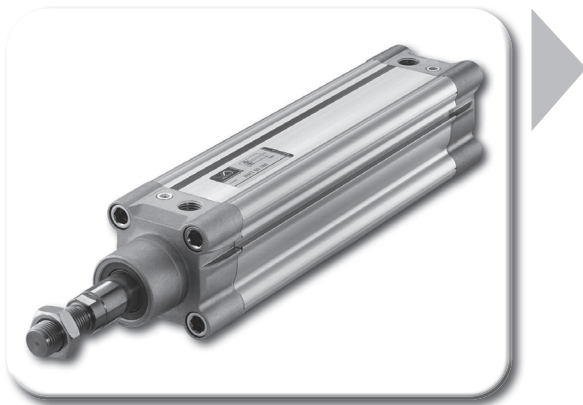
Référence	Ø	A	A ₁	B	B ₁	C	D _{H11}	E _{H8}	G	H	L ₁	J	L ₂	K	L ₃	L	n	Poids (g)
47.FFCN.032	32	M10x1,5	28	18	25	36	11	8	22	22	36	20	10	45	41	14	16	94
47.FFCN.040050	40-50	M16x1,5	44	26	40	51	18	12	36	26	50	26	12	64	60	17	25	253
47.FFCN.063080	63-80	M20x1,5	53	34	49	63	22	16	45	34	63	30	15	80	74	18,5	33	530
47.FFCN.100125	100-125	M27x2	73	42	69	85	30	20	63	42	81	45	19	105	98	30	40	1110
47.FFCN.160200	160-200	M36x2	-	50	-	115	40	25	80	50	-	75	-	140	-	45	-	2160

Type FMCN

Chape de tige

Référence	Ø	A ₁	F ₁	M ₃	P ₄	Q _{H8}	S ₄	T ₃	U ₃	Z ₁	L ₁
47.FMCN.032	32	M10x1,5	20	11	22	8	6	25	45	36	36
47.FMCN.040050	40-50	M16x1,5	30	18	32	12	10	34	64	51	50
47.FMCN.063080	63-80	M20x1,5	36	22	36	16	12	41	80	63	63
47.FMCN.100125	100-125	M27x2	50	30	45	20	17,5	58	105	85	81
47.FMCN.160200	160-200	M36x2	70	40	63	25	20	81	140	115	-





Vérins pneumatiques ISO 15552 Série NWT

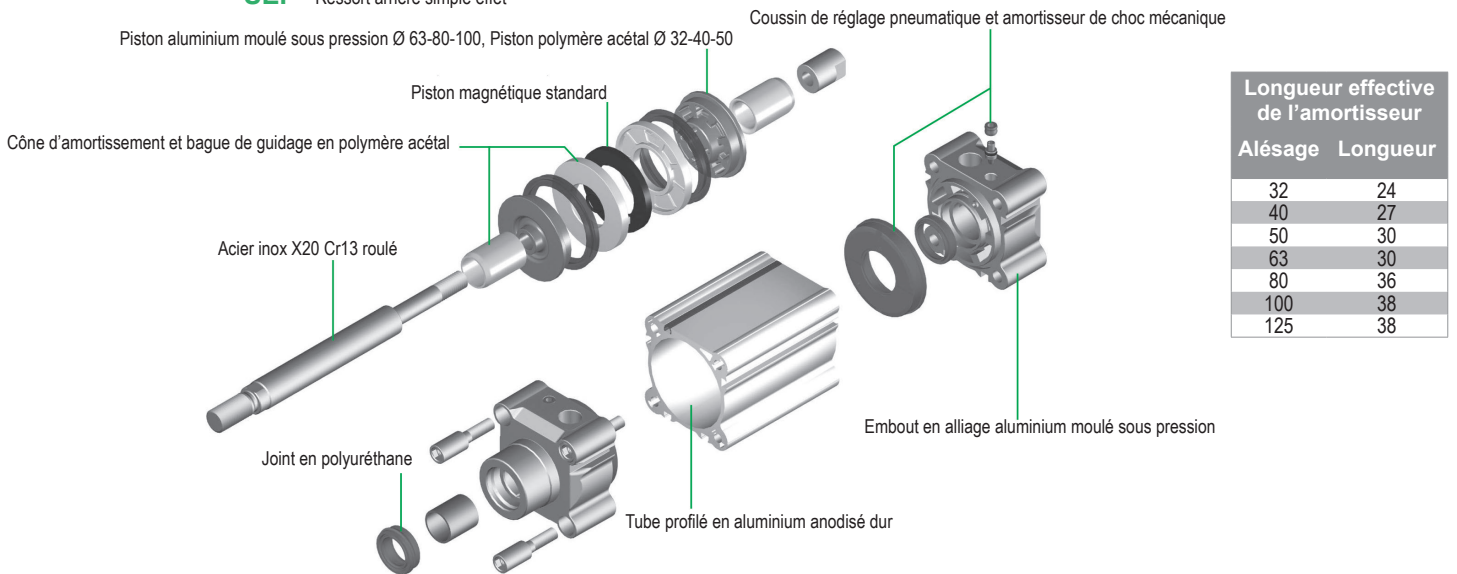
Fabrication
24/48h
suivant modèle
nous consulter

Tige : Acier ou inox chromé
Corps : Tube profilé en aluminium anodisé
Joint : Polyuréthane
Amortisseur : Réglage pneumatique
Températures ambiantes : -10°C à +80°C
Températures de fluide : 0°C à +40°C
Lubrification : Non requise
Fluide : Air filtré
Pression maxi de travail : 10 bar

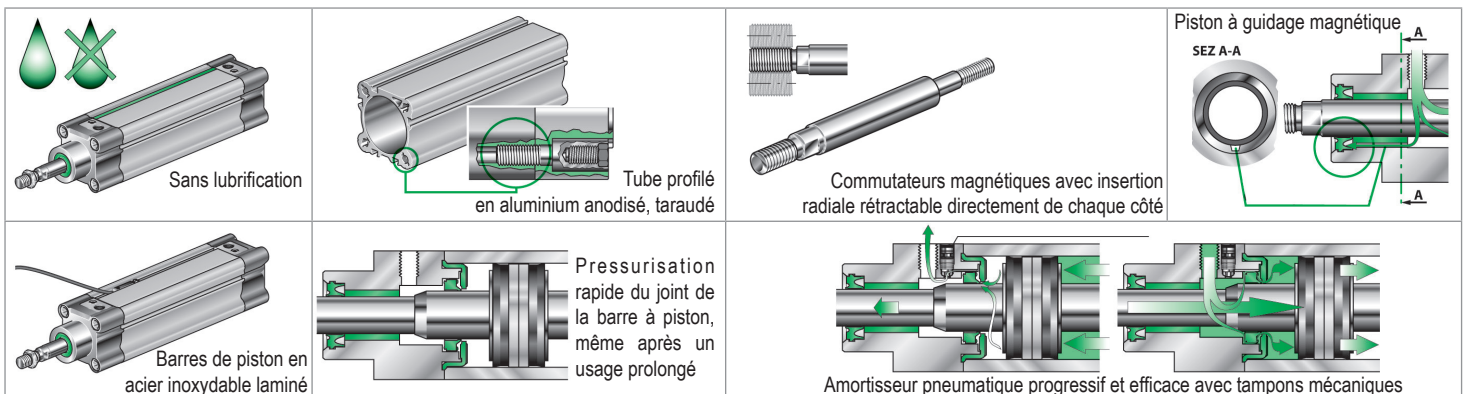
NWT /

Alésage (mm):	Course (mm):	VS Joint de tige Viton
Ø32 32		VV Tous joints Viton
Ø40 40		
Ø50 50		
Ø63 63		
Ø80 80		P Tige de piston-cylindre
Ø100 ... 100		SEA Ressort avant simple effet
Ø125 ... 125		SEP Ressort arrière simple effet

Alésage	Course standard																	
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
32
40
50
63
80
100
125

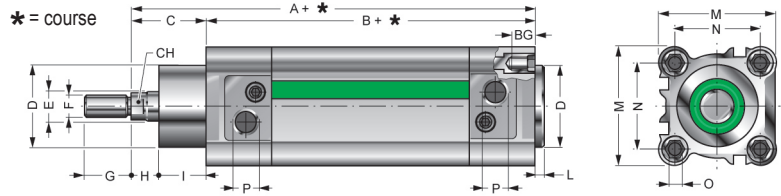
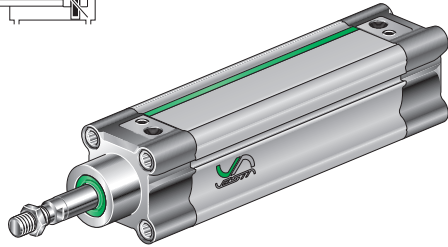
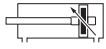


Longueur effective de l'amortisseur	
Alésage	Longueur
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38
125	38



NWT ... / ...

Simple tige

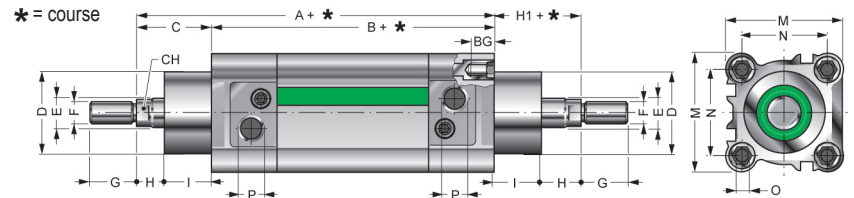
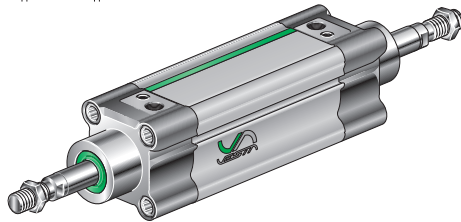


Alésage	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	ØP	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10 × 1,25	20	8	18	4	45	32,5	M6	G1/8	16	10
40	135	105	30	35	16	M12 × 1,25	24	8,5	21,5	4	54	38	M6	G1/4	16	13
50	143	106	37	40	20	M16 × 1,5	32	9	28	4	64	46,5	M8	G1/4	16	17
63	158	121	37	45	20	M16 × 1,5	32	8,5	28,5	4	75	56,5	M8	G3/8	16	17
80	174	128	46	45	25	M20 × 1,5	40	11,5	34,5	4	93	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20 × 1,5	40	13	38	4	110	89	M10	G1/2	18	21
125	225	160	65	60	30**	M27 × 2*	54*	30	35	5	142	110	M12	G1/2	22	27

* Sur demande. F=M24 × 2, G=48 ** Tige de piston sur demande Ø E=32 mm

NWT ... / ... P

Tige traversante

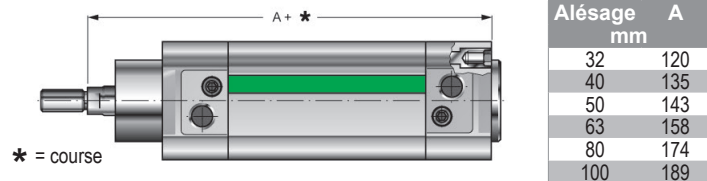
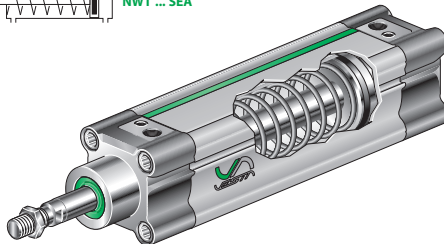


Alésage	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	H1	I	M	N	ØO	ØP	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10 × 1,25	20	8	26	18	45	32,5	M6	G1/8	16	10
40	135	105	30	35	16	M12 × 1,25	24	8,5	30	21,5	54	38	M6	G1/4	16	13
50	143	106	37	40	20	M16 × 1,5	32	9	37	28	64	46,5	M8	G1/4	16	17
63	158	121	37	45	20	M16 × 1,5	32	8,5	37	28,5	75	56,5	M8	G3/8	16	17
80	174	128	46	45	25	M20 × 1,5	40	11,5	46	34,5	93	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20 × 1,5	40	13	51	38	110	89	M10	G1/2	18	21
125	225	160	65	60	30**	M27 × 2*	54*	30	65	35	142	110	M12	G1/2	22	27

* Sur demande. F=M24 × 2, G=48 ** Tige de piston sur demande Ø E=32 mm

NWT .../... SEA

Simple effet ressort avant

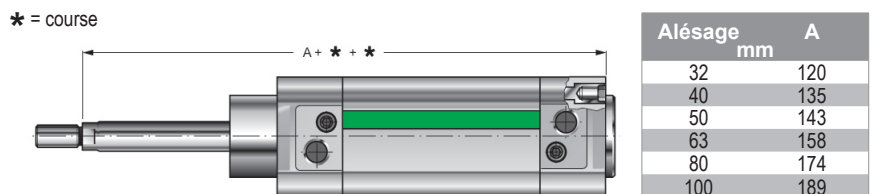
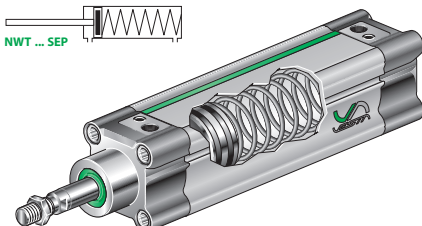


* = course

Course mm	Force du ressort										SEA	SEP		
	Ø 32mm		Ø 40mm		Ø 50mm		Ø 63mm		Ø 80mm				Ø 100mm	
10	50	54	72	82	110	123	110	123	166	180	166	180	•	•
20	44	54	62	82	98	123	98	123	152	180	152	180	•	•
30	40	54	52	82	86	123	86	123	137	180	137	180	•	•
40	35	54	42	82	73	123	73	123	123	180	123	180	•	•
50	30	54	32	82	60	123	60	123	110	180	110	180	•	•

NWT ... / ... SEP

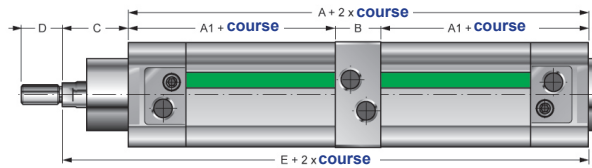
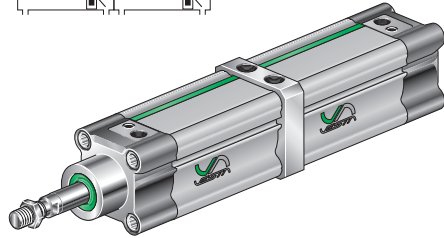
Simple effet ressort arrière



* = course

NWT ... TN2

Vérin double multi-poussées

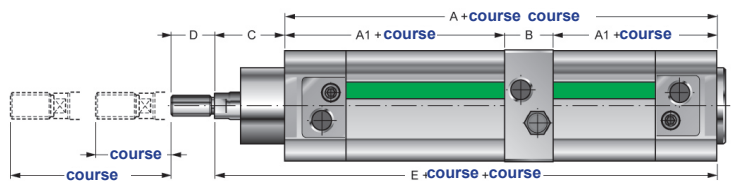
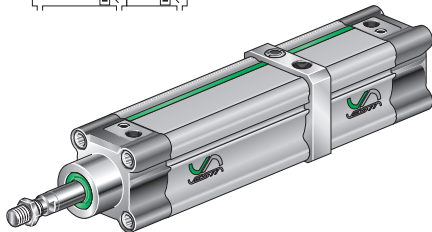


Alésage	A	A1	B	C	D	E
	mm					
32	156	68	20	26	20	182
40	175	73.5	28	30	24	205
50	171	76.5	18	37	32	208
63	191	85	21	37	32	228
80	205	91.5	22	46	40	251
100	224	98.5	27	51	40	275
125	265	115	35	65	54*	330

* Sur demande. D=48

NWT ... BS

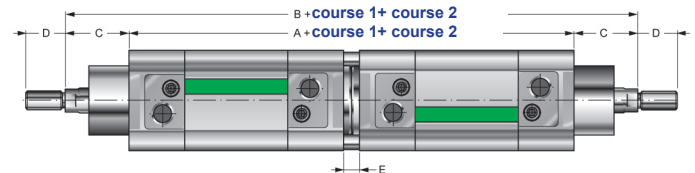
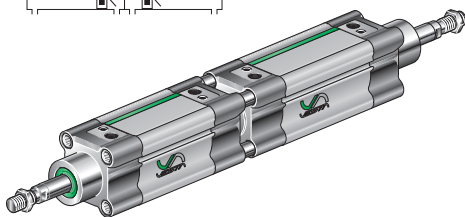
Vérin multi-positions



Alésage	A	A1	B	C	D	E
	mm					
32	156	68	20	26	20	182
40	175	73.5	28	30	24	205
50	171	76.5	18	37	32	208
63	191	85	21	37	32	228
80	205	91.5	22	46	40	251
100	224	98.5	27	51	40	275
125	265	115	35	65	54*	330

NWT ... CNP

Arrière opposé

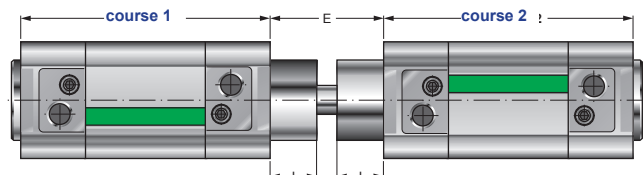
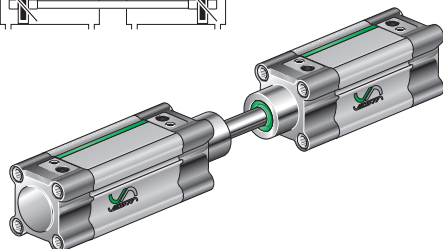
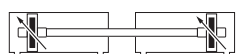


Alésage	A	B	C	D	E
	mm				
32	196	248	26	20	8
40	218	278	30	24	8
50	220	294	37	32	8
63	250	324	37	32	8
80	264	356	46	40	8
100	284	386	51	40	8
125	330	460	65	54*	10

* Sur demande. D=48

NWT ... CNP ... F

Avant opposé

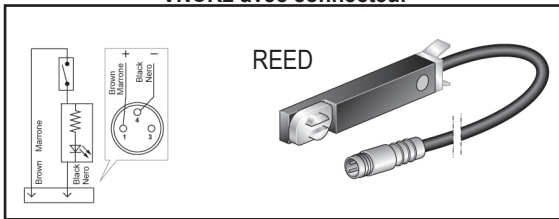


Alésage	A	E	I
	mm		
32	94	48	18
40	105	54	21.5
50	106	69	28
63	121	69	28.5
80	128	86	34.5
100	138	91	38
125	160	100	35

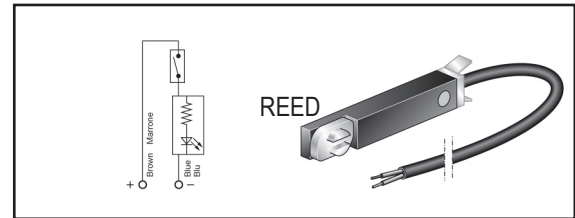
* Sur demande. D=48

Détecteurs magnétiques pour verins NWT

VNCR2 avec connecteur

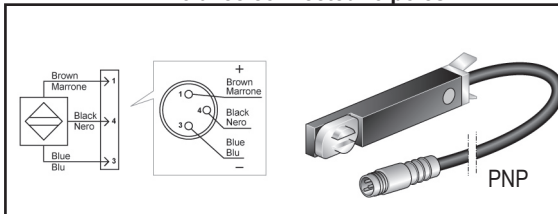


VNPR2 avec câble direct

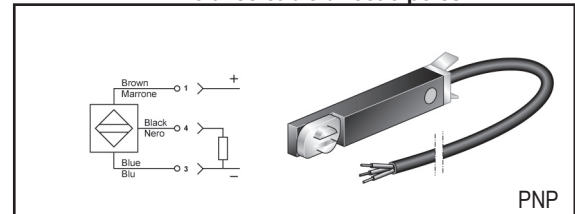


Sur demande VNPR2 disponible pour connexion des interrupteurs : VNPR3

VNCE3 avec connecteur 3 pôles

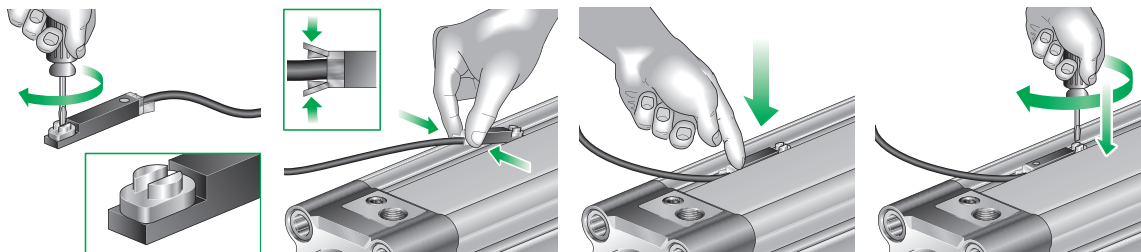


VNPE3 avec câble direct 3 pôles



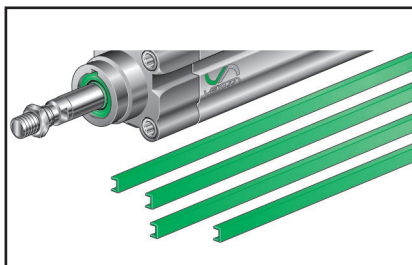
Code	Voltage V	Courant de commutation mA	Capacité de commutation VA	Degré de protection	T° de travail °C	Durée ON	Durée OFF	Vie électrique impulsion	Résistance du contact Ω
VNCR2	3-48 AC-DC	100	6	IP67	-20 à +85	0,5 msec	0,1 msec	10 ⁷	0,1
VNPR2	3-48 AC-DC	100	6	IP67	-20 à +85	0,5 msec	0,1 msec	10 ⁷	0,1
VNCE3	6-30 DC	200	4	IP67	-20 à +85	0,8 µsec	0,3 µsec	10 ⁹	-
VNPE3	6-30 DC	200	4	IP67	-20 à +85	0,8 µsec	0,3 µsec	10 ⁹	-

Mise en place du détecteur magnétique

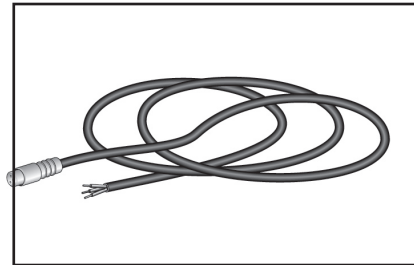


Pièces de rechange pour verins NWT

Bandelette plastique de recouvrement NWT-PCC

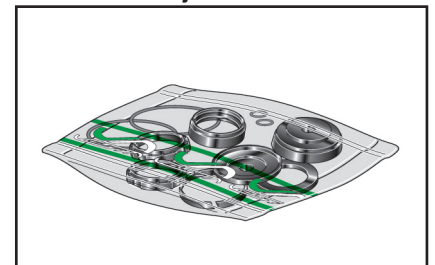


Extension de câble VSC-P3 030



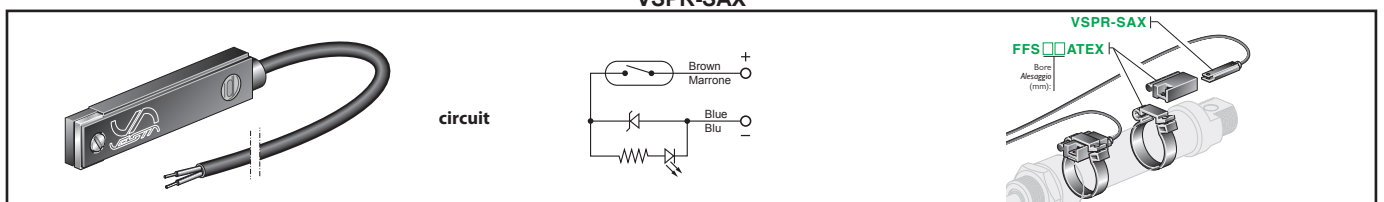
3 fils pour commutateur électronique ou à lame. Longueur standard 3000 mm

Kit de joints - SG



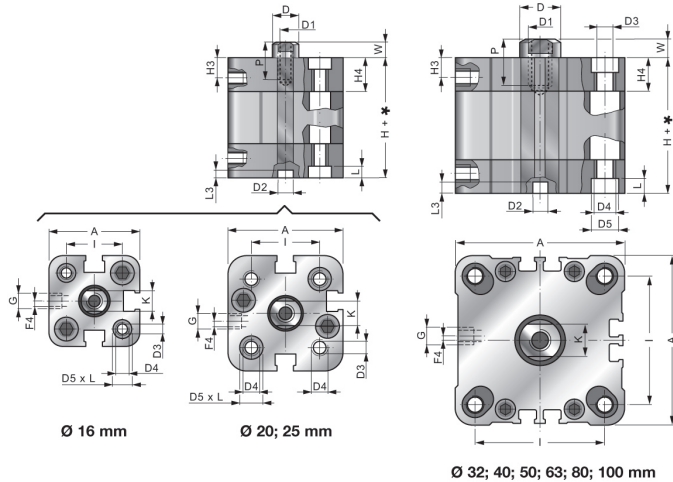
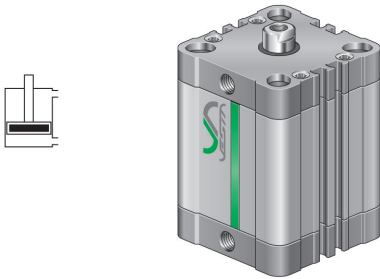
Détecteurs magnétiques pour verins ATEX

VSPR-SAX



NSK . . .

Vérin double effet



* = course

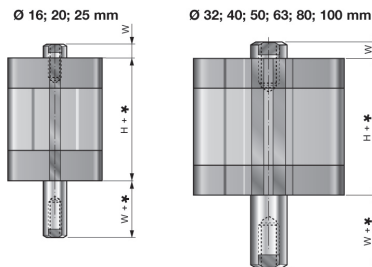
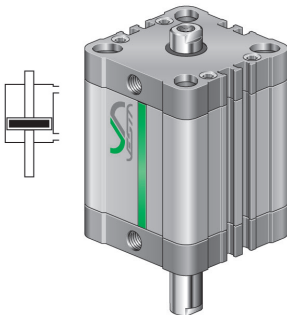
Ø	Force de poussée P=6 bar	Force en tirant P=6 bar	Plage de pression bar
16	121N	91N	1.6 - 10
20	188N	142N	1.5 - 10
25	295N	248N	1.2 - 10
32	482N	415N	1.1 - 10
40	754N	687N	0.9 - 10
50	1178N	1058N	0.8 - 10
63	1869N	1750N	0.7 - 10
80	3014N	2829N	0.6 - 10
100	4710N	4420N	0.5 - 10

Standard ISO 21287																
Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	G	H3	H4	I	K	L	L3	W	F4	H
16	29.2	8	6	3.3	M4	6	M5	7	12.8	18	6	3.5	2.2	4.5	0	37 (±0.5)
20	37	10	6	4.2	M5	7.5	M5	7	12.3	22	8	4.2	2.5	6	4	37 (±0.5)
25	41	10	6	4.2	M5	7.5	M5	7.5	13.5	26	8	4.2	2.5	6	3	39 (±0.5)
32	49.2	12	6	5.2	M6	9	G1/8	7.5	15	32.5	10	4.5	2	7	0	44 (±0.5)
40	57.2	12	6	5.2	M6	9	G1/8	7.5	15	38	10	4.2	2	7	0	45 (±0.7)
50	67	16	8	6.7	M8	10.5	G1/8	7.5	14.6	46.5	13	4.7	2.5	8	0	45 (±0.7)
63	80	16	8	6.7	M8	10.5	G1/8	8	15.5	56.5	13	5.2	2.5	8	0	49 (±0.8)
80	102.6*	20	8	8.5	M10	13.5	G1/8	9	17	72	17	5.2	2.5	10	0	54 (±0.8)
100	124	25	8	8.5	M10	13.5	G1/4*	10	20	89	22	5.2	3	10	0	67 (±1.0)

Standard UNITOP																
Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	G	H3	H4	I	K	L	L3	W	F4	H
16	29.2	8	6	3.3	M4	6	M5	7	12.8	18	6	3.5	2.2	4.5	0	38 (±0.5)
20	37	10	6	4.2	M5	7.5	M5	7	12.3	22	8	4.2	2.5	4.5	4	38 (±0.5)
25	41	10	6	4.2	M5	7.5	M5	7.5	13.5	26	8	4.2	2.5	5.5	3	39.5 (±0.5)
32	49.2	12	6	5.2	M6	9	G1/8	7.5	15	32	10	4.5	2	6	0	44.5 (±0.5)
40	57.2	12	6	5.2	M6	9	G1/8	7.5	15	42	10	4.2	2	6.5	0	45.5 (±0.7)
50	67	16	8	6.7	M8	10.5	G1/8	7.5	14.6	50	13	4.7	2.5	7.5	0	45.5 (±0.7)
63	80	16	8	6.7	M8	10.5	G1/8	8	15.5	62	13	5.2	2.5	7.5	0	50 (±0.8)
80	102.6*	20	8	8.5	M10	13.5	G1/8	9	17	82	17	5.2	2.5	8	0	56 (±0.8)
100	124	25	8	8.5	M10	13.5	G1/4	10	20	103	22	5.2	3	10	0	66.5 (±1.0)

NSK . . . P

Vérin double effet avec tige traversante



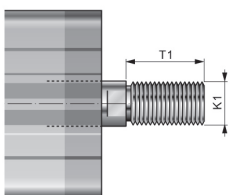
* = course

Standard ISO 21287		
Ø	W	H
16	4.5	37 (±0.5)
20	6	37 (±0.5)
25	6	39 (±0.5)
32	7	44 (±0.5)
40	7	45 (±0.7)
50	8	45 (±0.7)
63	8	49 (±0.8)
80	10	54 (±0.8)
100	10	67 (±1.0)

Standard UNITOP		
Ø	W	H
16	4.5	38 (±0.5)
20	4.5	38 (±0.5)
25	5.5	39.5 (±0.5)
32	6	44.5 (±0.5)
40	6.5	45.5 (±0.7)
50	7.5	45.5 (±0.7)
63	7.5	50 (±0.8)
80	8	56 (±0.8)
100	10	66.5 (±1.0)

NSK . . . M

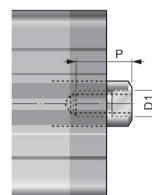
Version tige mâle fileté



Standard ISO 21287			Standard UNITOP		
Ø	K1	T1	Ø	K1	T1
16	M8 × 1.25	20	16	M8 × 1.25	20
20	M8 × 1.25	16	20	M10 × 1.25	22
25	M8 × 1.25	16	25	M10 × 1.25	22
32	M10 × 1.25	19	32	M10 × 1.25	22
40	M10 × 1.25	19	40	M10 × 1.25	22
50	M12 × 1.25	22	50	M12 × 1.25	24
63	M12 × 1.25	22	63	M12 × 1.25	24
80	M16 × 1.5	28	80	M16 × 1.5	32
100	M16 × 1.5	28	100	M20 × 1.5	40

NSK . . . F

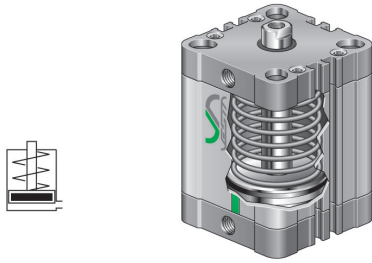
Version tige femelle taraudée



Standard ISO 21287			Standard UNITOP		
Ø	ØD1	P	Ø	ØD1	P
16	M4	8	16	M4	8
20	M6	10	20	M6	10
25	M6	10	25	M6	10
32	M8	12	32	M8	12
40	M8	12	40	M8	12
50	M10	16	50	M8	12
63	M10	16	63	M8	14
80	M12	20	80	M10	15
100	M12	20	100	M12	20

NSK . - . SEA

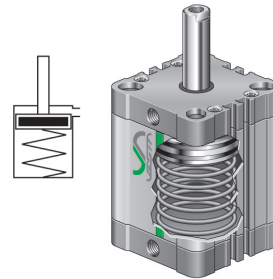
Vérin simple effet avec ressort avant



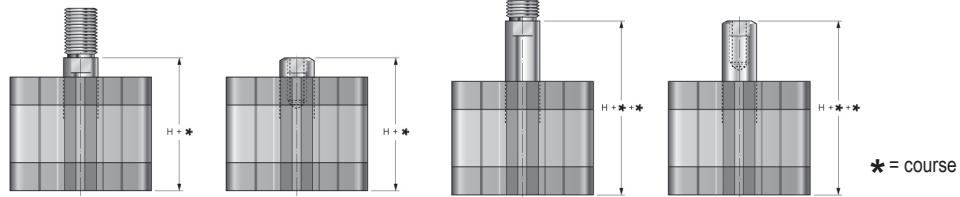
Ø	Force maxi du ressort (course 0 mm)	Force mini du ressort (course 25 mm)	H ISO 21287	H UNITOP
16	21	12	37 (±0.5)	38 (±0.5)
20	39	22	37 (±0.5)	38 (±0.5)
25	45	28	39 (±0.5)	39.5 (±0.5)
32	45	28	44 (±0.5)	44.5 (±0.5)
40	61	39	45 (±0.7)	45.5 (±0.7)
50	90	58	45 (±0.7)	45.5 (±0.7)
63	95	62	49 (±0.8)	50 (±0.8)
80	115	150	54 (±0.8)	56 (±0.8)
100	125	160	67 (±1.0)	66.5 (±1.0)

NSK . - . SEP

Vérin simple effet avec ressort arrière

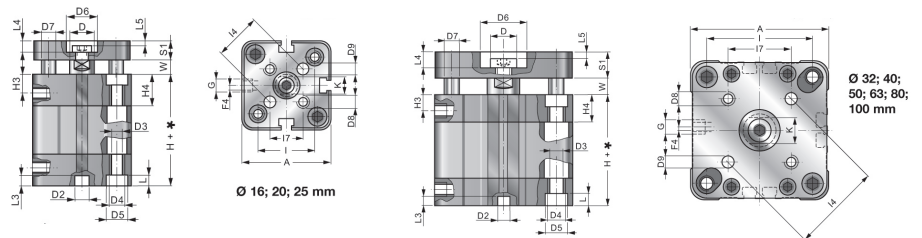
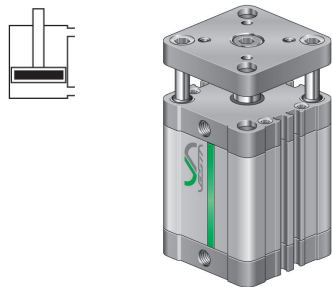


Ø	Force maxi du ressort (course 0 mm)	Force mini du ressort (course 25 mm)	H ISO 21287	H UNITOP
16	21	12	47 (±0.5)	48 (±0.5)
20	39	22	47 (±0.5)	48 (±0.5)
25	45	28	59 (±0.5)	59.5 (±0.5)
32	45	28	64 (±0.5)	64.5 (±0.5)
40	61	39	65 (±0.7)	65.5 (±0.7)
50	90	58	65 (±0.7)	65.5 (±0.7)
63	95	62	69 (±0.8)	70 (±0.8)
80	115	150	84 (±0.8)	86 (±0.8)
100	125	160	97 (±1.0)	96.5 (±1.0)



NSK . - . AR

Vérin double effet anti-rotation

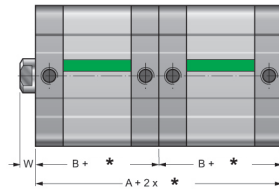
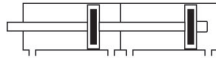
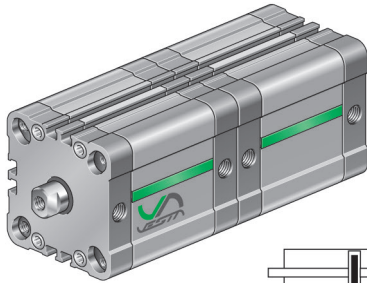


Standard UNITOP	Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD6	ØD7	ØD8	ØD9	G	H3	H4	I	I4	I7	K	L	L3	L4	W	F4	S1	W	H
	16	29.2	8	6	3.3	M4	9	5	M3	3	M5	7	12.8	18	14	9.9	6	3.5	2.2	4	4.5	0	6	4.5	37 (±0.5)
20	37	10	6	4.2	M5	11	5	M4	4	M5	7	12.3	22	17	12	8	4.2	2.5	5	6	4	8	4.5	37 (±0.5)	
25	41	10	6	4.2	M5	14	6	M5	5	M5	7.5	13.5	26	22	15.6	8	4.2	2.5	5	6	3	8	5.5	39 (±0.5)	
32	49.2	12	6	5.2	M6	17	8	M5	5	G1/8	7.5	15	32.5	28	19.8	10	4.5	2	6.5	7	0	10	6	44 (±0.5)	
40	57.2	12	6	5.2	M6	17	10	M5	5	G1/8	7.5	15	38	33	23.3	10	4.2	2	6.5	7	0	10	6.5	45 (±0.7)	
50	67	16	8	6.7	M8	22	10	M6	6	G1/8	7.5	14.6	46.5	42	29.7	13	4.7	2.5	7.5	8	0	12	7.5	45 (±0.7)	
63	80	16	8	6.7	M8	22	10	M6	6	G1/8	8	15.5	56.5	50	35.4	13	5.2	2.5	7.5	8	0	12	7.5	49 (±0.8)	
80	102.6	20	8	8.5	M10	28	14	M8	8	G1/8	9	17	72	65	46	17	5.2	2.5	9	10	0	14	8	54 (±0.8)	
100	124	25	8	8.5	M10	30	14	M10	10	G1/4	10	20	89	80	56.6	22	5.2	3	10	10	0	14	10	67 (±1.0)	

Standard ISO 21287	Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD6	ØD7	ØD8	ØD9	G	H3	H4	I	I4	I7	K	L	L3	L4	W	F4	S1	W	H
	16	29.2	8	6	3.3	M4	9	5	M3	3	M5	7	12.8	18	14	9.9	6	3.5	2.2	4	4.5	0	6	4.5	38 (±0.5)
20	37	10	6	4.2	M5	11	5	M4	4	M5	7	12.3	22	17	12	8	4.2	2.5	5	4.5	4	8	4.5	38 (±0.5)	
25	41	10	6	4.2	M5	14	6	M5	5	M5	7.5	13.5	26	22	15.6	8	4.2	2.5	5	5.5	3	8	5.5	39.5 (±0.5)	
32	49.2	12	6	5.2	M6	17	8	M5	5	G1/8	7.5	15	32	28	19.8	10	4.5	2	6.5	6	0	10	6	44.5 (±0.5)	
40	57.2	12	6	5.2	M6	17	10	M5	5	G1/8	7.5	15	42	33	23.3	10	4.2	2	6.5	6.5	0	10	6.5	45.5 (±0.7)	
50	67	16	8	6.7	M8	22	10	M6	6	G1/8	7.5	14.6	50	42	29.7	13	4.7	2.5	7.5	7.5	0	12	7.5	45.5 (±0.7)	
63	80	16	8	6.7	M8	22	10	M6	6	G1/8	8	15.5	62	50	35.4	13	5.2	2.5	7.5	7.5	0	12	7.5	50 (±0.8)	
80	102.6	20	8	8.5	M10	28	14	M8	8	G1/8	9	17	82	65	46	17	5.2	2.5	9	8	0	14	8	56 (±0.8)	
100	124	25	8	8.5	M10	30	14	M10	10	G1/4	10	20	103	80	56.6	22	5.2	3	10	10	0	14	10	66.5 (±1.0)	

NSK ... TN2 ...

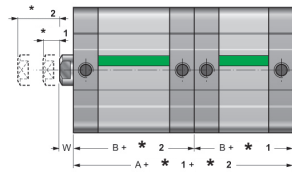
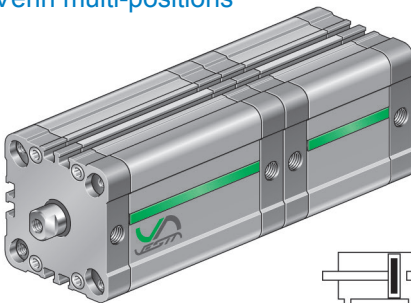
Vérin double multi-poussées



Ø	A mm	B
16	76	38
20	76	38
25	79	39.5
32	88.4	44.2
40	90.4	45.2
50	90.4	45.2
63	99	49.5
80	110	55
100	133.4	66.7

NSK ... BS ...

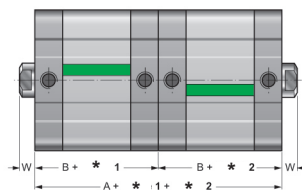
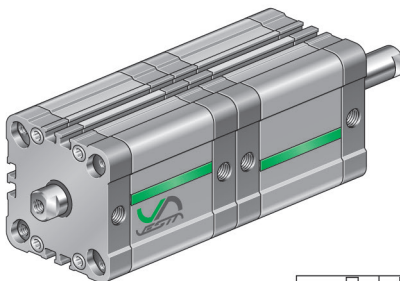
Vérin multi-positions



Ø	A mm	B
32	88.4	44.2
40	90.4	45.2
50	90.4	45.2
63	99	49.5
80	110	55
100	133.4	66.7

NSK ... CNP ...

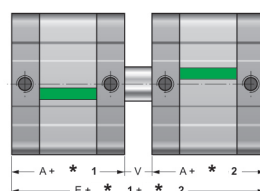
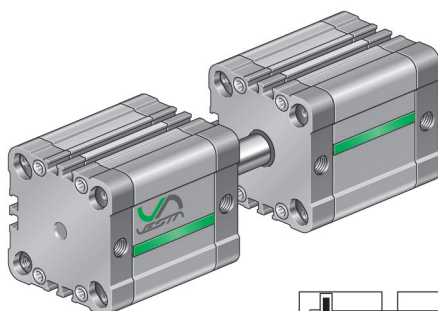
Vérin opposé arrière



Ø	A mm	B
16	76	38
20	76	38
25	79	39.5
32	88.4	44.2
40	90.4	45.2
50	90.4	45.2
63	99	49.5
80	110	55
100	133.4	66.7

NSK ... CNF ...

Vérin opposé avant



Ø	E	A mm	V
16	85	38	9
20	85	38	9
25	90	39.5	11
32	100.4	44.2	12
40	103.4	45.2	13
50	104.4	45.2	15
63	114	49.5	15
80	126	55	16
100	153.4	66.7	20



Vérins pneumatiques à tirants ISO 15552

Série XJC

Fabrication

24/48h

suivant modèle
nous consulter

Tige : Acier ou inox chromé

Corps : Tube en aluminium anodisé

Tirants : Acier inoxydable

Joints : Polyuréthane

Amortisseur : Réglage pneumatique

Températures ambiantes : -10°C à +80°C

Températures de fluide : 0°C à +40°C

Lubrification : Non requise

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 10 bar

Les vérins avec tirants de la série XJC sont disponibles en diamètres de 32 à 200.

Ces cylindres sont fabriqués conformément aux normes ISO-VDMA et sont disponibles en double effet avec piston magnétique, dans un large éventail de courses standards.

Les tolérances sur les courses des vérins sont conformes à la norme ISO 15552.

XJC

Alésage (mm)

Ø32.....**32**

Ø40.....**40**

Ø50.....**50**

Ø63.....**63**

Ø80.....**80**

Ø100.....**100**

Ø125.....**125**

Ø160.....**160**

Ø200.....**200**

Ø250.....**250**

Ø320.....**320**

Course (mm)

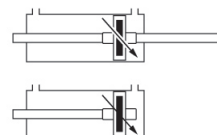
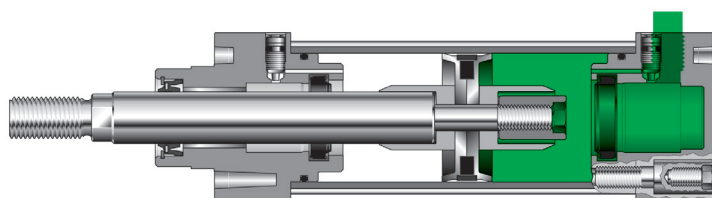
VS Joint de tige Viton

VV Tous joints Viton

TN2 Multi-poussées en tandem (Ø160 - 200)

SS Piston en acier inoxydable X5 Cr Ni

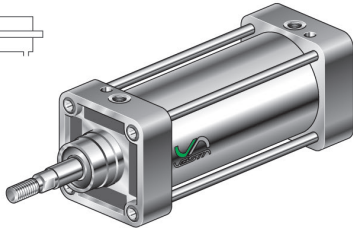
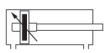
Tige de piston-cylindre **P**



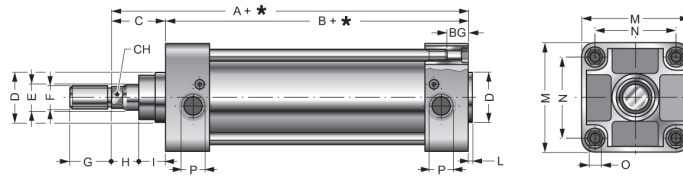
Alésage	Course standard (mm)														Longueur effective de l'amortisseur					
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600		700	800	900	1000	
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38
125	38
160	45
200	45
250	45
320	45

XJC ... / ...

Tige simple



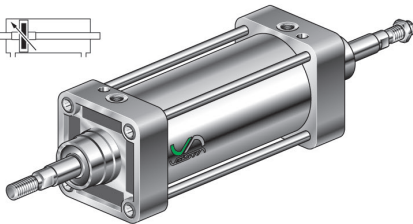
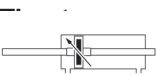
* = course



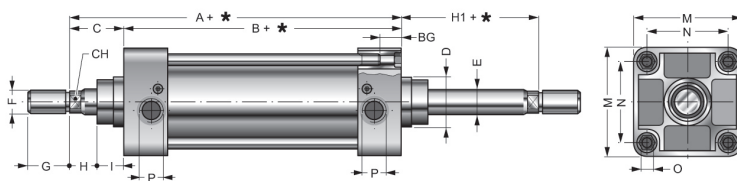
Alésage	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	ØP	ØBG	CH
32	120	94	26	30	12	M10X1.25	20	8	18	4	45	32.5	M6	G1/8	16	10
40	135	105	30	35	16	M12X1.25	24	8.5	21.5	4	54	38	M6	G1/4	16	13
50	143	106	37	40	20	M16X1.5	32	9	28	4	64	46.5	M8	G1/4	16	17
63	158	121	37	45	20	M16X1.5	32	8.5	28.5	4	75	56.5	M8	G3/8	16	27
80	174	128	46	45	25	M20X1.5	40	11.5	34.5	4	93	72	M10	G/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20X1.5	40	13	38	4	110	89	M10	G1/2	18	21
125	225	160	65	60	30	M27X2	54	30	35	4	142	110	M12	G1/2	22	27
160	260	180	80	65	40	M36x2	72	35	45	5	180	140	M16	G3/4	22	36
200	275	180	95	75	40	M36x2	72	50	45	5	220	175	M16	G3/4	22	36
250	305	200	105	90	50	M42x2	84	30	75	8	270	220	M20	G1	25	46
320	340	220	120	110	63	M48x2	96	30	90	10	350	270	M24	G1	28	55

XJC ... / ... P

Tige traversante



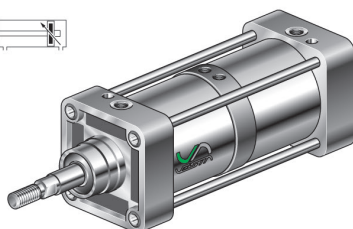
* = course



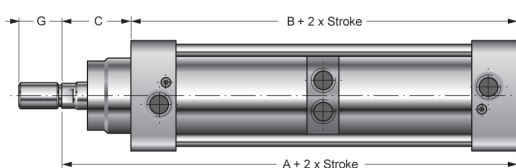
Alésage	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	H1	I	M	N	ØO	ØP	ØBG	CH
32	120	94	26	30	12	M10X1.25	20	8	26	18	45	32.5	M6	G1/8	16	10
40	135	105	30	35	16	M12X1.25	24	8.5	30	21.5	54	38	M6	G1/4	16	13
50	143	106	37	40	20	M16X1.5	32	9	37	28	64	46.5	M8	G1/4	16	17
63	158	121	37	45	20	M16X1.5	32	8.5	37	28.5	75	56.5	M8	G3/8	16	27
80	174	128	46	45	25	M20X1.5	40	11.5	46	34.5	93	72	M10	G/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20X1.5	40	13	51	38	110	89	M10	G1/2	18	21
125	225	160	65	60	30	M27X2	54	30	65	35	142	110	M12	G1/2	22	27
160	260	180	80	65	40	M36 x 2	72	35	80	45	180	140	M16	G3/4	22	36
200	275	180	95	75	40	M36 x 2	72	50	95	45	220	175	M16	G3/4	22	36
250	305	200	105	90	50	M42 x 2	84	30	105	75	270	220	M20	G1	30	46
320	340	220	120	110	63	M48 x 2	96	30	120	90	345	270	M24	G1	30	55

XJC ... TN2 ...

Vérin double multi-poussées



* = course



Ø	A	B	C	G
160	356	276	80	72
200	395	300	95	72
250	305	200	105	84
320	340	220	120	96



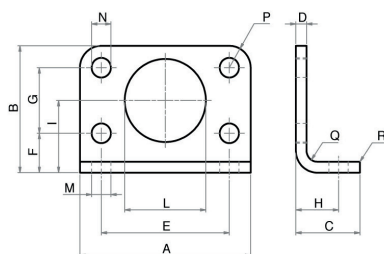
Chapes

Verins Séries NWT - NSK - XJC

Matériaux : Acier zingué
Inox

MPBI/..

Fixation à pattes

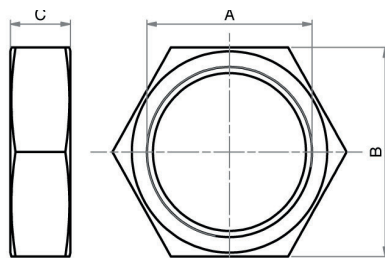


Matériau : Acier zingué

Dimensions (mm)				
COD.	47.MPBI.032	47.MPBI.040	47.MPBI.050	47.MPBI.063
Ø mm	32	40	50	63
A	66	80	90	96
B	49	58	70	80
C	21	30	30	30
D	4	5	6	6
E	52	60	70	76
F	14	18	20	20
G	28	30	40	50
H	14	20	20	20
I	28	33	40	45
L	30	38	45	45
M	7	9	9	9
N	7	9	9	9
P	7	10	10	10
Q	4	5	6	6
R	2	2	2	2

DAT/..

Ecrou

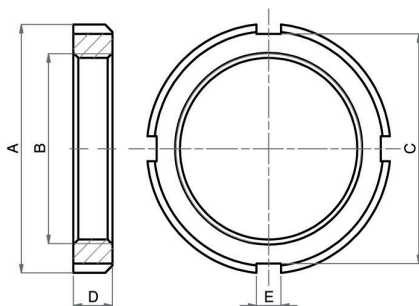


Dimensions			
COD.	47.DAT.008	47.DAT.012	47.DAT.020
A	M12x1,25	M16x1,5	M22x1,5
B	19	22	27
C	7	5	8

Matériau : Acier zingué

GHI..

Ecrou rainuré

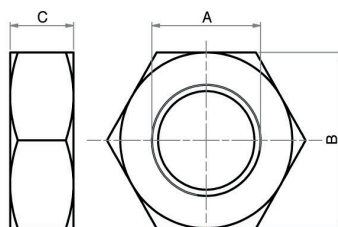


Dimensions			
COD.	47.GHI.032	47.GHI.040	47.GHI.050
Ø mm	32	40	50 - 63
A	45	50	58
B	M30x1,5	M38x1,5	M45x1,5
C	40	46	52
D	7	8	9
E	5	5	6

Matériau : Acier zingué

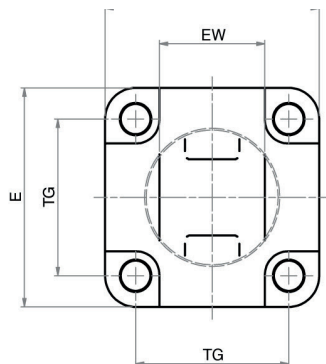
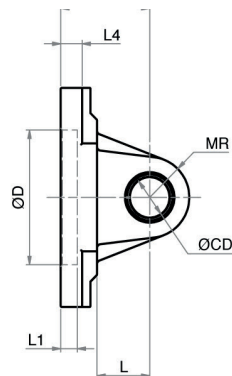
DA..

Ecrou de tige



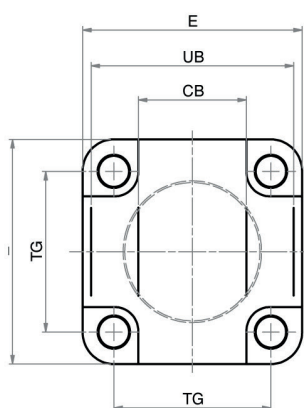
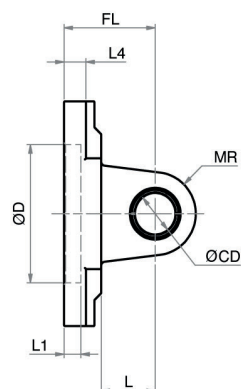
Dimensions										
COD.	47.DA.06100	47.DA.08125	47.DA.10125	47.DA.12125	47.DA.16150	47.DA.20150	47.DA.27200	47.DA.36200	47.DA.42200	47.DA.48200
A	M6	M8	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M42x2	M48x2
B	10	13	17	19	24	30	41	55	65	75
C	4	5	6	7	8	9	12	14	16	18

Matériau : Acier zingué

CMI/..Charnière mâle - **Version alu****CMIA/..**Charnière mâle - **Version acier**

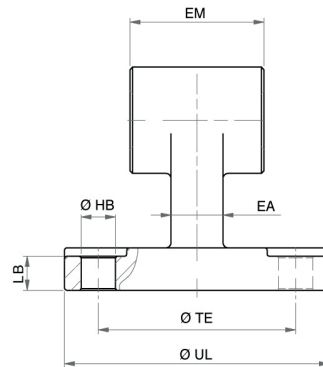
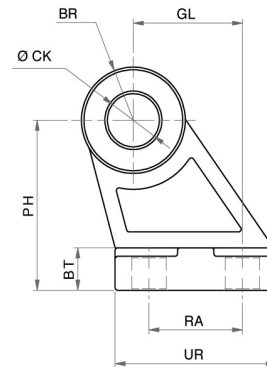
Dimensions (mm)

COD.	47.CMI.032	47.CMI.040	47.CMI.050	47.CMI.063	47.CMI.080	47.CMI.100	47.CMI.125	47.CMI.160	47.CMI.200
Ø	32	40	50	63	80	100	125	160	200
EW	26	28	32	40	50	60	70	90	90
E	45	52	65	75	93	110	134	180	220
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	60
L1	5	5	5	5	5	5	7	7	7
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
L	13	16	16	21	22	27	30	35	35
MR	10	12	12	16	16	20	25	25	25
Ø CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30
Ø D	30	35	40	45	45	55	60	65	75
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175

CFI/..Charnière femelle - **Version alu****CFIA/..**Charnière femelle - **Version acier**

Dimensions (mm)

COD.	47.CFI.032	47.CFI.040	47.CFI.050	47.CFI.063	47.CFI.080	47.CFI.100	47.CFI.125	47.CFI.160	47.CFI.200
Ø	32	40	50	63	80	100	125	160	200
CB	26	28	32	40	50	60	70	90	90
E	45	52	65	75	93	110	134	180	220
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	60
L1	5	5	5	5	5	5	7	7	7
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
L	13	16	16	21	22	27	30	35	35
MR	10	12	12	16	16	20	25	25	25
Ø CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30
Ø D	30	35	40	45	45	55	60	65	75
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
UB	45	52	60	70	90	110	130	170	170

ASI/..Charnière carrée - **Version alu****ASIA/..**Charnière carrée - **Version acier**

Dimensions (mm)

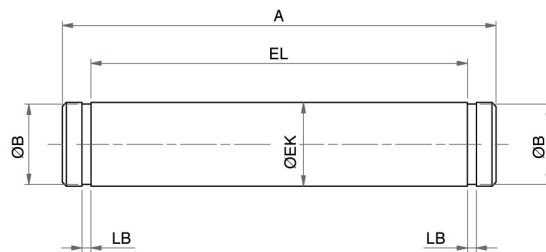
COD.	47.ASI.032	47.ASI.040	47.ASI.050	47.ASI.063	47.ASI.080	47.ASI.100	47.ASI.125	47.ASI.160	47.ASI.200
Ø	32	40	50	63	80	100	125	160	200
BR	10	11	13	15	15	19	22,5	31,5	31,5
BT	8	10	12	14	14	17	20	25	30
CK	10	12	12	16	16	20	25	30	30
EA	10	15	16	16	20	20	30	36	40
EM	26	28	32	40	50	60	70	90	90
GL	21	24	33	37	47	55	70	97	105
LB	6,4	8,4	10,4	12,4	11,5	14,5	16,8	21	26
Ø HB	6,6	6,6	9	9	11	11	14	14	18
PH	32	36	45	50	63	71	90	115	135
RA	18	22	30	35	40	50	60	88	90
TE	38	41	50	52	66	76	94	118	122
UL	51	54	65	67	86	96	124	156	162
UR	31	35	45	50	60	70	90	126	130

PCF/..

Tige pour charnière

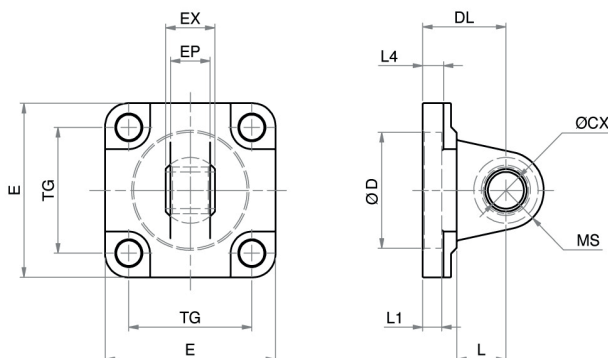


Matériau : Acier zingué



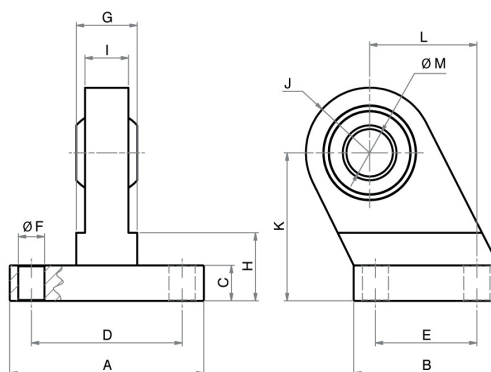
Dimensions (mm)

COD.	47.PCF.032	47.PCF.040	47.PCF.050	47.PCF.063	47.PCF.080	47.PCF.100	47.PCF.125	47.PCF.160.200
Ø	32	40	50	63	80	100	125	160-200
A	53	60	68	78	98	118	139	180
EL	46	53	61	71	91	111	132	172
LB	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,6
Ø B	9,6	11,5	11,5	15,2	15,2	19	23,9	28,6
Ø EK	10	12	12	16	16	20	25	30

CMSI./..Charnière mâle avec joint sphérique - **Version alu****CMSIA./..**Charnière mâle avec joint sphérique - **Version acier**

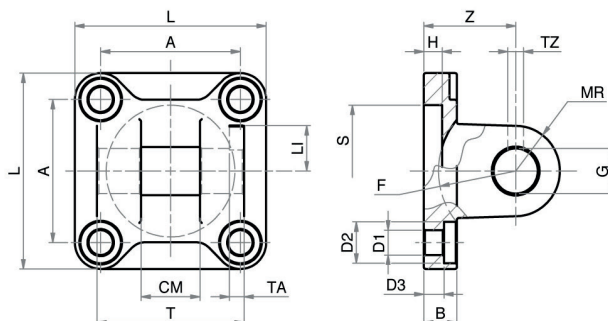
Dimensions (mm)

COD.	47.CMSI.032	47.CMSI.040	47.CMSI.050	47.CMSI.063	47.CMSI.080	47.CMSI.100	47.CMSI.125	47.CMSI.160	47.CMSI.200
Ø	32	40	50	63	80	100	125	160	200
DL	22	25	27	32	36	41	50	55	60
EP	10,5	12	15	15	18	18	25	30	30
EX	14	16	21	21	25	25	37	43	43
E	45	52	65	75	95	115	140	195	238
L1	7	7	7	7	9	9	9	7	7
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
L	12	15	15	20	20	25	30	35	35
MS	16	18	21	23	28	30	40	44	47
Ø CX	10	12	16	16	20	20	30	35	35
Ø D	30	35	40	45	45	55	60	65	75
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175

ASSI./..Charnière ronde avec joint sphérique - **Version alu****ASSIA./..**Charnière ronde avec joint sphérique - **Version acier**

Dimensions (mm)

COD.	47.ASSI.032	47.ASSI.040	47.ASSI.050	47.ASSI.063	47.ASSI.080	47.ASSI.100
Ø	32	40	50	63	80	100
A	51	54	65	67	86	96
B	31	35	45	50	60	70
C	10	10	12	12	14	15
D	38	41	50	52	66	76
E	18	22	30	35	40	50
G	14	16	21	21	25	25
H	16	16	21	23	32	33
I	10,5	12	15	15	18	18
J	15	17	20	22	27	29
K	32	36	45	50	63	71
L	21	24	33	37	47	55
Ø F	6,6	6,6	9	9	11	11
Ø M	10	12	16	16	20	20

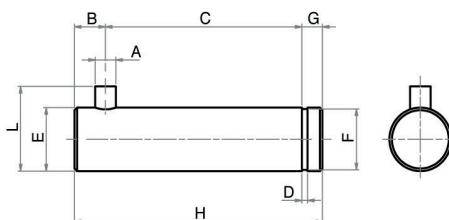
CFSI./..Charnière femelle étroite - **Version alu****CFSIA./..**Charnière femelle étroite - **Version acier**

Matériau : Acier zingué

Dimensions (mm)									
COD.	47.CFSI.032	47.CFSI.040	47.CFSI.050	47.CFSI.063	47.CFSI.080	47.CFSI.100	47.CFSI.125	47.CFSI.160	47.CFSI.200
Ø	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
B	9	9	1	1	14	14	20	20	25
CM	14	16	21	21	25	25	37	43	43
D1	6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
D2	11	11	15	15	18	18	20	26	26
D3	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
F min.	17	20	22	25	30	32	42	46	49
G	10	12	16	16	20	20	30	35	35
H	5	5	5	5	5	5	7	7	7
LI	11,5	12	14	14	16	16	24	26,5	26,5
L	45	52	65	75	95	115	140	180	220
MR	10	12	14	18	20	22	25	30	30
S	30	35	40	45	45	55	60	65	75
TA	3	4	4	4	4	4	6	6	6
TZ	3,3	4,3	4,3	4,3	4,3	6,3	6,3	6,3	6,3
T	34	40	45	51	65	75	97	122	122
Z	22	25	27	32	36	41	50	55	60

PCFS./..

Cheville pour charnière étroite

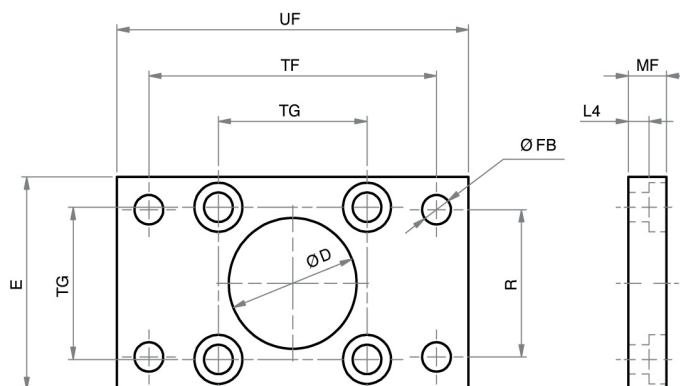
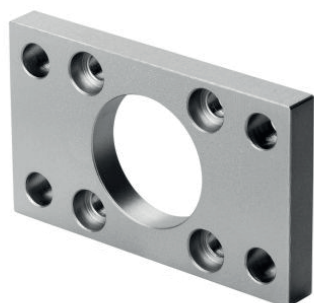


Dimensions (mm)									
COD.	47.PCFS.032	47.PCFS.040	47.PCFS.050	47.PCFS.063	47.PCFS.080	47.PCFS.100	47.PCFS.125	47.PCFS.160	47.PCFS.200
Ø Cil	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	3	4	4	4	4	4	6	6	6
B	4,5	6	6	6	6	6	9	9	9
D	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6
E	10	12	16	16	20	20	30	35	35
F	9,6	11,5	15,2	15,2	19	19	28,6	33	33
G	4	4	5	5	6	6	7	7	7
H	41	48	54	60	75	85	110	135	135
L	14	16	20	20	24	24	36	41	41

Matériau : Acier zingué

FI../

Bride

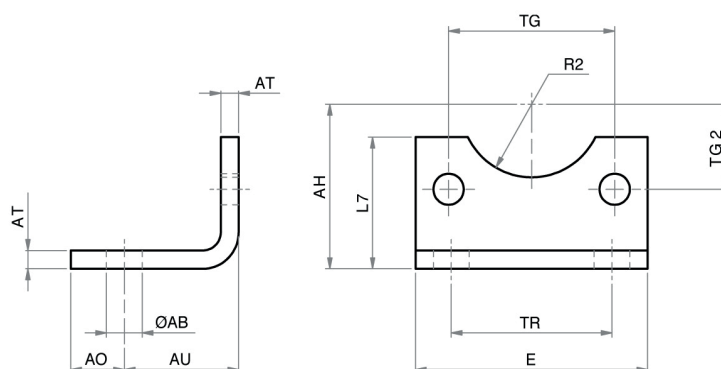


Matériau : Acier zingué

		Dimensions (mm)								
COD.	47.FI.032	47.FI.040	47.FI.050	47.FI.063	47.FI.080	47.FI.100	47.FI.125	47.FI.160	47.FI.200	
∅	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
E	45	52	65	75	95	115	140	180	220	
L4	5	5	6,5	6,5	9	9	10,5	9,5	12,5	
MF	10	10	12	12	16	16	20	20	25	
∅ D	30	35	40	45	45	55	60	65	75	
∅ FB	7	9	9	9	12	14	16	18	22	
R	32	36	45	50	63	75	90	115	135	
TF	64	72	90	100	126	150	180	230	270	
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175	
UF	80	90	110	120	150	170	205	260	300	

PBI../

Pattes de montage

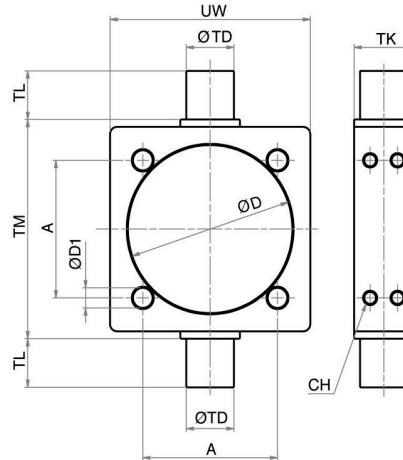


Matériau : Acier zingué

		Dimensions (mm)								
COD.	47.PBI.032	47.PBI.040	47.PBI.050	47.PBI.063	47.PBI.080	47.PBI.100	47.PBI.125	47.PBI.160	47.PBI.200	
∅	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
AH	32	36	45	50	63	71	90	115	135	
AO	11	8	15	13	14	16	25	15	30	
AT	4	4	5	5	6	6	8	10	12	
AU	24	28	32	32	41	41	45	60	70	
E	45	52	65	75	95	115	140	180	220	
L7	30	30	36	35	47	53	70	100	109	
AB	7	10	10	10	12	14,5	16,5	18,5	24	
R2	15	17,5	20	22,5	22,5	27,5	30	32,5	37,5	
TG2	16,25	19	23,25	28,25	36	44,5	55	70	87,5	
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175	
TR	32	36	45	50	63	75	90	115	135	

CICT/..

Fiche intermédiaire pour tiges de retenue

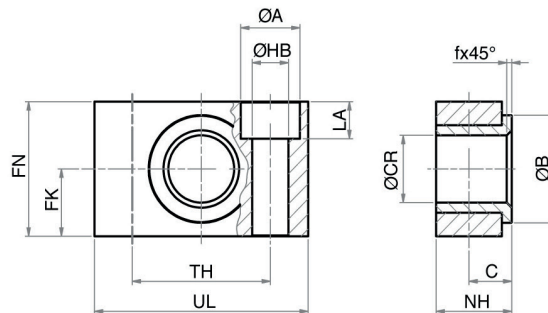
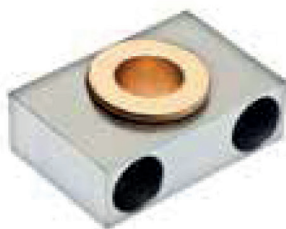


Matériau : Acier zingué

Dimensions (mm)							
COD.	47.CICT.032	47.CICT.040	47.CICT.050	47.CICT.063	47.CICT.080	47.CICT.100	47.CICT.125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
CH	2,5	2,5	3	3	4	4	5
Ø D1	6,25	6,25	8,25	8,25	10,25	10,25	12,25
Ø D	37	46	56	69	87	107	133
Ø TD	12	16	16	20	20	25	25
TK	15	20	20	25	25	30	32
TL	12	16	16	20	20	25	25
TM	50	63	75	90	110	132	160
UW	46	59	69	84	102	125	155

SCI/..

Support pour fiche intermédiaire

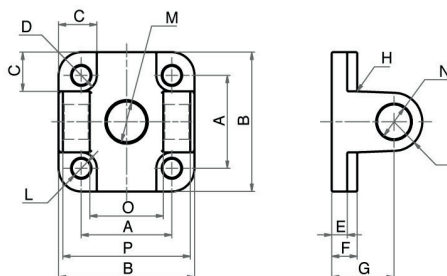
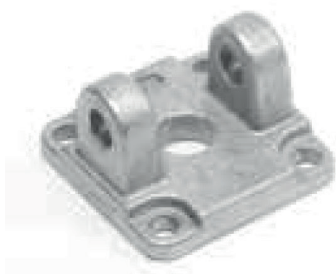


Matériau : Aluminium et bronze

Dimensions (mm)					
COD.	47.SCI.032	47.SCI.040.050	47.SCI.063.080	47.SCI.100.125	47.SCI.160.200
Ø	32	40-50	63-80	100-125	160-200
C	10,5	12	13	16	22,5
FK	15	18	20	25	30
FN	30	36	40	50	60
f	1	1,6	1,6	2	2,5
LA	7	9	11	13	17
NH	18	21	23	28,5	40
Ø A	11	15	18	20	26
Ø B	22	28	32	39	45
Ø CR	12	16	20	25	32
Ø HB	6,6	9	11	14	18
TH	32	36	42	50	60
UL	46	55	65	75	92

CFU/..

Charnière femelle UNITOP

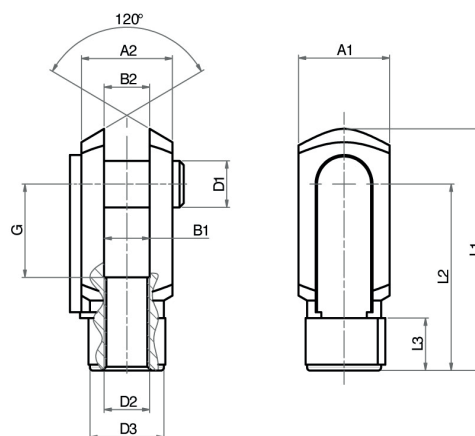
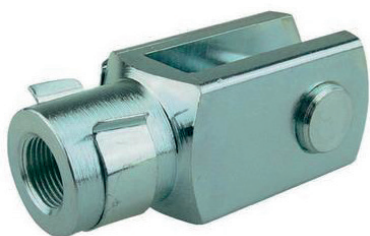


Matériau : Aluminium

COD.	Dimensions (mm)					
	47.CFU.032	47.CFU.040	47.CFU.050	47.CFU.063	47.CFU.080	47.CFU.100
Ø	032	040	050	063	080	100
A3	9	9	11	11	13	15
B3	13	16	16	21	23	26
B4	22	25	27	32	36	41
I	32	42	50	62	82	103
Ø E2	10	12	12	16	16	20
R1	10	12,5	12,5	15	15	20
T2	26	28	32	40	50	60
T3	45	52	60	70	90	110
T	48	58	66	83	102	123

FC/..

Chape taraudée avec axe verrouillable

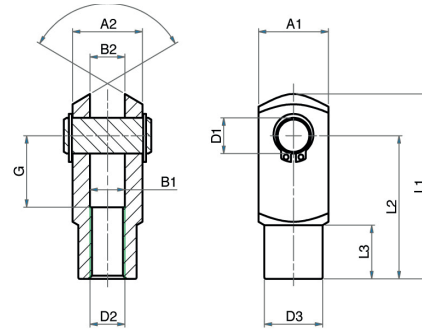


Matériau : Acier zingué

COD.	Dimensions						
	47.FC.04070	47.FC.06100	47.FC.08125	47.FC.10125	47.FC.12125	47.FC.16150	47.FC.20150
A1	8	12	16	20	24	32	40
A2	8	12	16	20	24	32	40
B1	4	6	8	10	12	16	20
B2	4	6	8	10	12	16	20
G	8	12	16	20	24	32	40
L1	21	31	42	52	62	83	105
L2	16	24	32	40	48	64	80
L3	6	9	12	15	18	24	30
Ø D1	4	6	8	10	12	16	20
Ø D2	M4x0,7	M6x1	M8x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5
Ø D3	8	10	14	18	20	26	34

FP/..

Chape taraudée avec axe

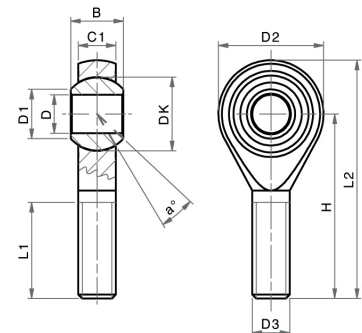


Matériau : Acier zingué

Dimensions									
COD.	47.FP.06100	47.FP.08125	47.FP.10125	47.FP.12125	47.FP.16150	47.FP.20150	47.FP.27200	47.FP.36200	47.FP.42200
A1	12	16	20	24	32	40	55	70	85
A2	12	16	20	24	32	40	55	70	85
B1	6	8	10	12	16	20	30	35	40
B2	6	8	10	12	16	20	30	35	40
G	12	16	20	24	32	40	54	72	84
L1	31	42	52	62	83	105	148	188	232
L2	24	32	40	48	64	80	110	144	168
L3	9	12	15	18	24	30	38	40	63,5
Ø D1	6	8	10	12	16	20	30	35	42
Ø D2	M6x1	M8x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M42x2
Ø D3	10	14	18	20	26	34	48	60	70

SSFE/..

Chape à rotule

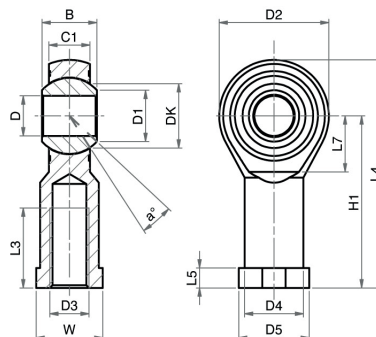


Matériau : corps en acier zingué, acier, bronze et PTFE

Dimensions						
COD.	47.SSFE.06100	47.SSFE.08125	47.SSFE.10150	47.SSFE.12175	47.SSFE.16200	47.SSFE.20250
a°	13	14	13	13	15	14
B	9	12	14	16	21	25
C1	6,75	9	10,5	12	15	19
D1	8,9	10,4	12,9	15,4	19,3	24,3
D2	20	24	28	32	42	50
D3	M6	M8	M10	M12	M16	M20
DK	12,7	15,87	19,05	22,22	28,57	34,52
D	6	8	10	12	16	20
H	36	42	48	54	66	78
L1	21	25	28	32	37	45
L2	46	54	62	70	87	103

SSFI/..

Chape à rotule (filetage intérieur)

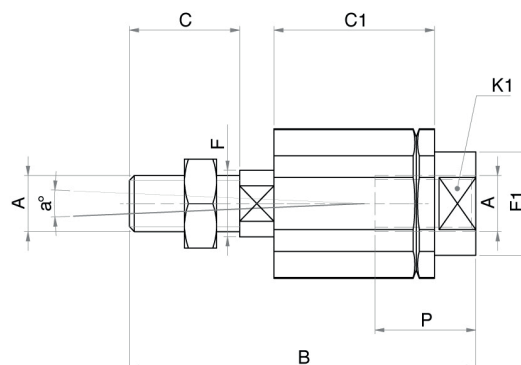


Matériau : corps en acier zingué, acier, bronze et PTFE

Dimensions											
COD.	47.SSFI.04070	47.SSFI.06100	47.SSFI.08125	47.SSFI.10125	47.SSFI.10150	47.SSFI.12125	47.SSFI.16150	47.SSFI.20150	47.SSFI.27200	47.SSFI.36200	47.SSFI.42200
a°	13	13	14	13	13	13	15	14	17	16	16
B	8	9	12	14	14	16	21	25	37	43	49
C1	6	6,75	9	10,5	10,5	12	15	18	25	28	33
D1	7,7	8,9	10,4	12,9	12,9	15,4	19,3	24,3	34,8	37,7	45,1
D2	18	20	24	28	28	32	42	50	70	80	91
D3	M4	M6	M8	M10x1,25	M10x1,5	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M42x2
D4	9	10	12,5	15	15	17,5	22	27,5	40	46	53
D5	11	13	16	19	19	22	27	34	50	58	65
DK	11,11	12,7	15,87	19,05	19,05	22,22	28,57	34,92	50,8	57,15	66,6
D	5	6	8	10	10	12	16	20	30	35	40
H1	27	30	36	43	43	50	64	77	110	125	142
L3	10	12	16	20	20	22	28	33	51	56	60
L4	36	40	48	57	57	66	85	102	145	165	187
L5	4	5	5	6,5	6,5	6,5	8	10	15	17	19
L7	10	11	13	15	15	17	23	27	36	41	45
W	9	11	14	17	17	19	22	30	41	50	55

SA/..

Raccord auto-aligné

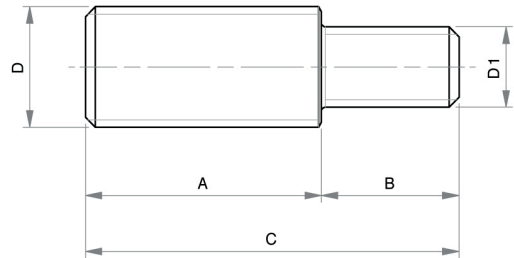


Matériau : Acier zingué

Dimensions					
COD.	47.SA.08125	47.SA.10125	47.SA.12125	47.SA.16150	47.SA.20150
A	M8x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5
a°	10	10	10	10	10
B	57	71	75	103	119
C1	28,5	35	35	54	54
C	20	20	24	32	40
K1	11	19	19	30	30
K2	17	30	30	41	41
K	7	12	12	20	20
Ø F1	12,5	22	22	32	32
Ø F	8	14	14	22	22
Ø H	19	32	32	45	45
P	20	20	20	32	40

NP/..

Manchons

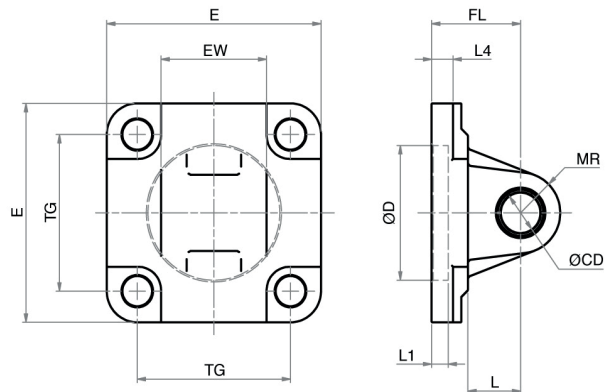


Matériau : Acier

Dimensions								
COD.	47.NP.0603	47.NP.0604	47.NP.0805	47.NP.1006	47.NP.1208	47.NP.16.8	47.NP.1610	47.NP.2012
A	16	15	20	22	24	32	32	40
B	6,5	8	10	12	14	14	15	20
C	22,5	23	30	34	38	46	47	60
C	22,5	23	30	34	38	46	47	60
D1	M3	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M12

CMI/ X

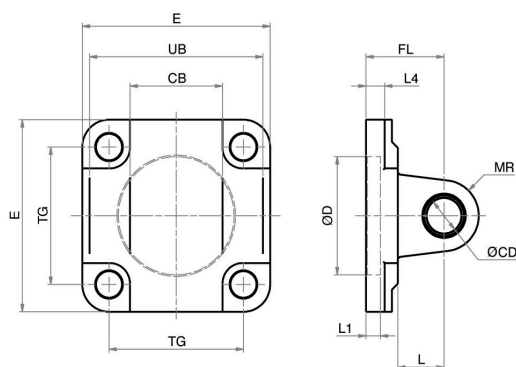
Charnière mâle INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.CMIX.032	47.CMIX.040	47.CMIX.050	47.CMIX.063	47.CMIX.080	47.CMIX.100	47.CMIX.125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
E	45	52	65	75	93	110	134
EW	26	28	32	40	50	60	70
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
FL	22	25	27	32	36	41	50
L1	5	5	5	5	5	5	7
L	13	16	16	21	22	27	30
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10
Ø D	30	35	40	45	45	55	60
Ø CD	10	12	12	16	16	20	25
MR	10	12	12	16	16	20	25

CFI/ X

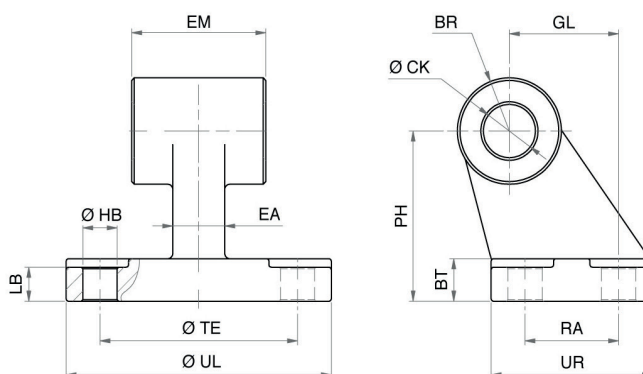
Charnière femelle INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.CFIX.032	47.CFIX.040	47.CFIX.050	47.CFIX.063	47.CFIX.080	47.CFIX.100	47.CFIX.125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
CB	26	28	32	40	50	60	70
E	45	52	65	75	93	110	134
FL	22	25	27	32	36	41	50
L1	5	5	5	5	5	5	7
L4	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10
L	13	16	16	21	22	27	30
MR	10	12	12	16	16	20	25
Ø CD	10	12	12	16	16	20	25
Ø D	30	35	40	45	45	55	60
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
UB	45	52	60	70	90	110	130

ASI/ X

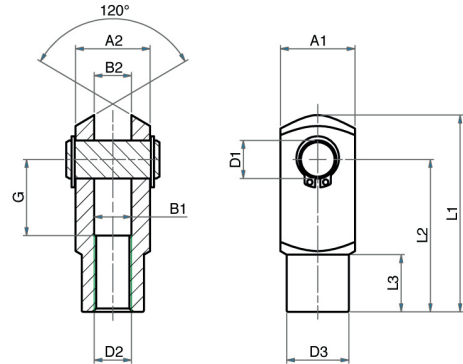
Charnière carrée INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.ASIX.032	47.ASIX.040	47.ASIX.050	47.ASIX.050	47.ASIX.080	47.ASIX.100	47.ASIX.125
Ø	32	40	50	50	80	100	125
BR	10	11	13	13	15	19	22,5
BT	8	10	12	12	14	17	20
CK	10	12	12	12	16	20	25
EA	10	15	16	16	20	20	30
EM	26	28	32	32	50	60	70
GL	21	24	33	33	47	55	70
LB	6,4	8,4	10,4	10,4	11,5	14,5	16,8
Ø HB	6,6	6,6	9	9	11	11	14
PH	32	36	45	45	63	71	90
RA	18	22	30	30	40	50	60
TE	38	41	50	50	66	76	94
UL	51	54	65	65	86	96	124
UR	31	35	45	45	60	70	90

FP/ X

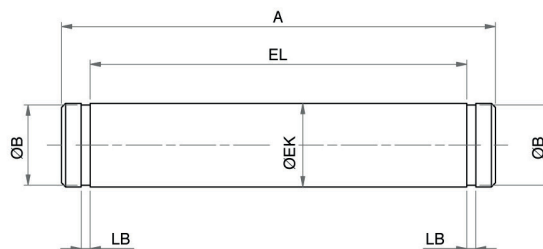
Chape taraudée avec axe INOX



Dimensions								
COD.	47.FPX.06100	47.FPX.08125	47.FPX.10125	47.FPX.12125	47.FPX.16150	47.FPX.20150	47.FPX.27200	47.FPX.36200
A1	12	16	20	24	32	40	55	70
A2	12	16	20	24	32	40	55	70
B1	6	8	10	12	16	20	30	35
B2	6	8	10	12	16	20	30	35
G	12	16	20	24	32	40	54	72
L1	31	42	52	62	83	105	148	188
L2	24	32	40	48	64	80	110	144
L3	9	12	15	18	24	30	38	40
Ø D2	M6x1	M8x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2
Ø D3	10	14	18	20	26	34	48	60
Ø D1	6	8	10	12	16	20	30	35

PCF/ X

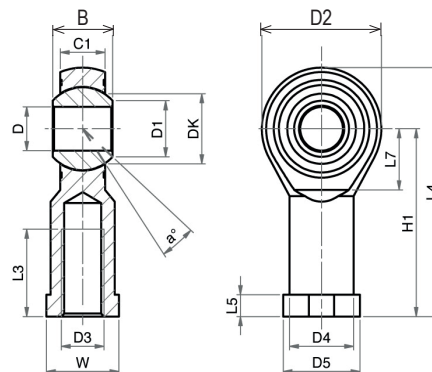
Tige pour charnière INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.PCFX.032	47.PCFX.040	47.PCFX.050	47.PCFX.063	47.PCFX.080	47.PCFX.100	47.PCFX.125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	53	60	68	78	98	118	139
Ø B	9,6	11,5	11,5	15,2	15,2	19	23,9
EL	46	53	61	71	91	111	132
Ø EK	10	12	12	16	16	20	25
LB	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3

SSFI/ X

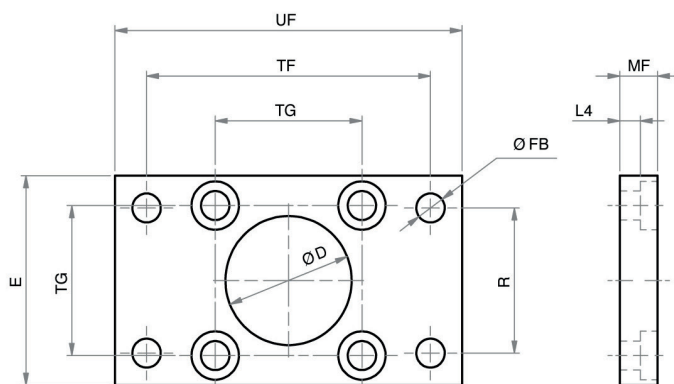
Chape à rotule INOX



Dimensions									
COD.	47.SS- FI.04x0,7X	47.SS- FI.06x1X	47.SS- FI.08x1,25X	47.SS- FI.10x1,25X	47.SS- FI.12x1,25X	47.SS- FI.16x1,5X	47.SS- FI.20x1,5X	47.SSFI.27x2X	47.SSFI.36x2X
a°	13	13	14	13	13	15	14	17	16
B	8	9	12	14	16	21	25	37	43
C1	6	6,75	9	10,5	12	15	18	25	28
D1	7,7	8,9	10,4	12,9	15,4	19,3	24,3	34,8	37,7
D2	18	20	24	28	32	42	50	70	80
D3	M4	M6	M8	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2
D4	9	10	12,5	15	17,5	22	27,5	40	46
D5	11	13	16	19	22	27	34	50	58
DK	11,11	12,7	15,87	19,05	22,22	28,57	34,92	50,8	57,15
D	5	6	8	10	12	16	20	30	35
H1	27	30	36	43	50	64	77	110	125
L3	10	12	16	20	22	28	33	51	56
L4	36	40	48	57	66	85	102	145	165
L5	4	5	5	6,5	6,5	8	10	15	17
L7	10	11	13	15	17	23	27	36	41
W	9	11	14	17	19	22	30	41	50

FI/ X

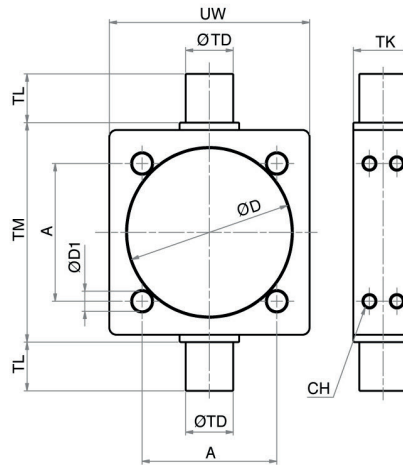
Bride INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.FIX.032	47.FIX.040	47.FIX.050	47.FIX.063	47.FIX.080	47.FIX.100	47.FIX.125
ø	32	40	50	63	80	100	125
E	45	52	65	75	95	115	140
L4	5	5	6,5	6,5	9	9	10,5
MF	10	10	12	12	16	16	20
Ø D	30	35	40	45	45	55	60
Ø FB	7	9	9	9	12	14	16
R	32	36	45	50	63	75	90
TF	64	72	90	100	126	150	180
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
UF	80	90	110	120	150	170	205

CICT/ X

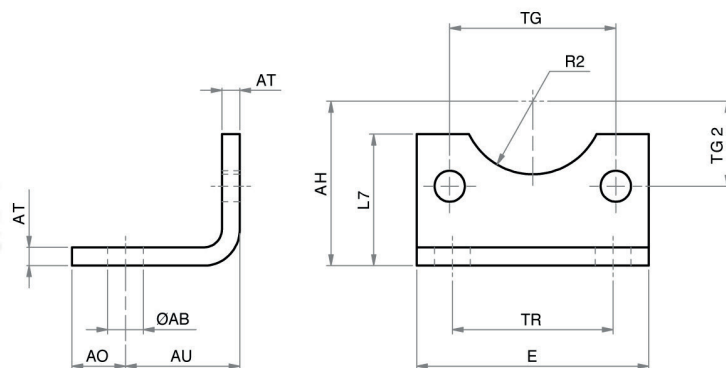
Fiche intermédiaire pour tiges de retenue INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.CICTX.032	47.CICTX.040	47.CICTX.050	47.CICTX.063	47.CICTX.080	47.CICTX.100	47.CICTX.125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
A	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
CH	2,5	2,5	3	3	4	4	5
Ø D1	6,25	6,25	8,25	8,25	10,25	10,25	12,25
Ø D	37	46	56	69	87	107	133
Ø TD	12	16	16	20	20	25	25
TK	15	20	20	25	25	30	32
TL	12	16	16	20	20	25	25
TM	50	63	75	90	110	132	160
UW	46	59	69	84	102	125	155

PBI/ X

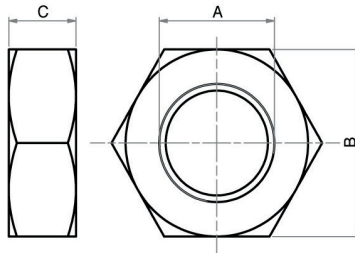
Pattes de montage INOX



Dimensions (mm)							
COD.	47.FPBX.032	47.FPBX.040	47.FPBX.050	47.FPBX.063	47.FPBX.080	47.FPBX.100	47.FPBX.125
Ø	32	40	50	63	80	100	125
AH	32	36	45	50	63	71	90
AO	11	8	15	13	14	16	25
AT	4	4	5	5	6	6	8
AU	24	28	32	32	41	41	45
E	45	52	65	75	95	115	140
L7	30	30	36	35	47	53	70
Ø AB	7	10	10	10	12	14,5	16,5
R2	15	17,5	20	22,5	22,5	27,5	30
TG2	16,25	19	23,25	28,25	36	44,5	55
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
TR	32	36	45	50	63	75	90

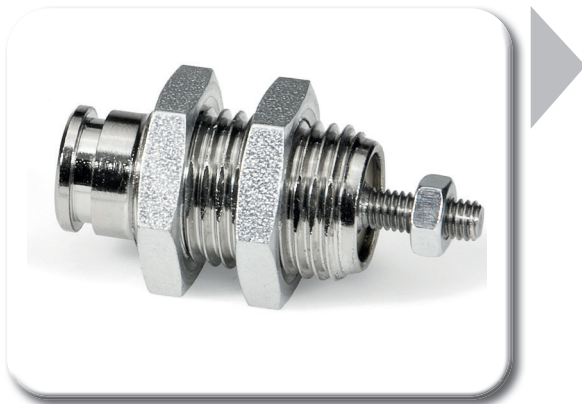
DA/ X

Écrou de tige INOX



Dimensions

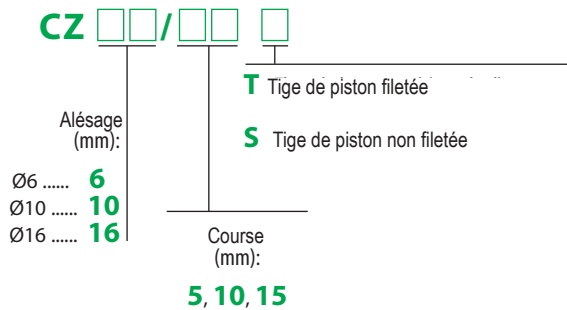
COD.	47.DAX.06100	47.DAX.08125	47.DAX.10125	47.DAX.12125	47.DAX.16150	47.DAX.20150	47.DAX.27200	47.DAX.36200
A	M6	M8	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2
B	10	13	17	19	24	30	41	55
C	4	5	6	7	8	9	12	14



Vérins pneumatiques cartouche Série CZ

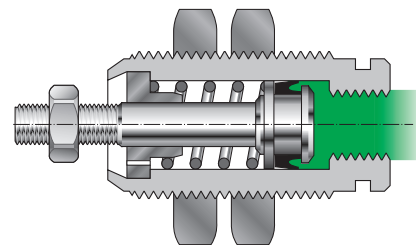
- Tige** : Inox chromé
- Douille** : Laiton nickelé
- Piston** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Corps** : Laiton nickelé
- Joint** : NBR
- Ressort** : Acier
- Température ambiante** : -20°C à +80°C
- Température de fluide** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression de travail** : 2-7 bar

Micro-vérin simple effet ressort avant

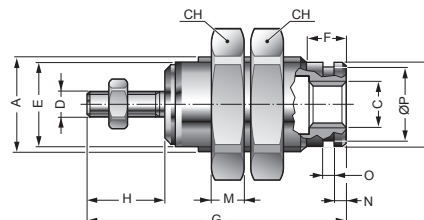
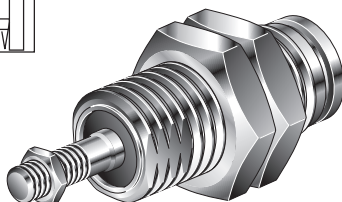


Alésage	Poussée (6 bar)	Force ressort	
		début de course	fin de course
6	12	1,2	3,8
10	35	2,7	7,3
16	102	3,3	6,6

Alésage	Poids (g)		
	5	10	15
6	10	12,8	15
10	27	32	36
16	70	78	87



CZ ..!...

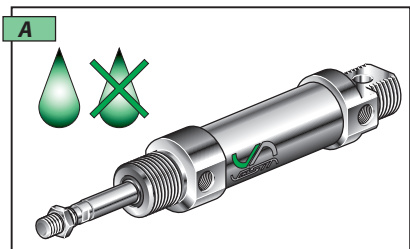
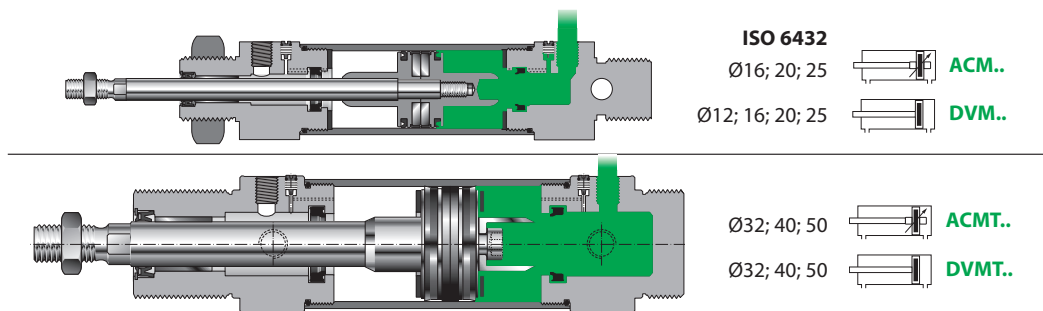


Alésage	A	B	C	D	E	F	5	G	10	15	H	M	CH	N	O	P
6	M10X1	8,5	M5	M3	9	5	27,5	34,5	41,5	8	3	14	1,5	1,2	7,3	
10	M15X1,5	12	M5	M4	14	7	33,5	40	47	10,5	4	19	1,5	1,7	9,8	
16	M22X1,5	19	M5	M5	20	6	40	45	50	13	5	27	2	1,7	16,8	

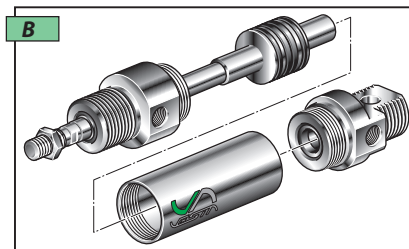


Vérins pneumatiques ISO 6432

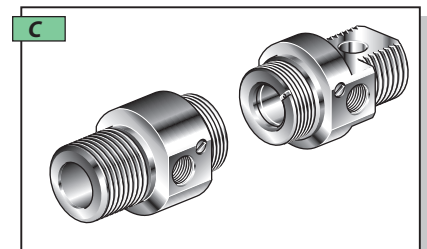
Séries ACM-DVM-DRM-ACMT-DVMT



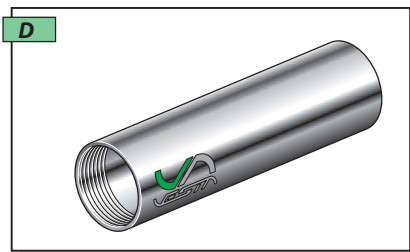
Sans lubrification



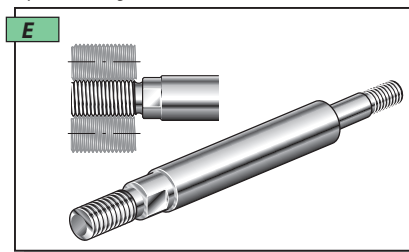
La tête de vis permet le contrôle direct des vérins



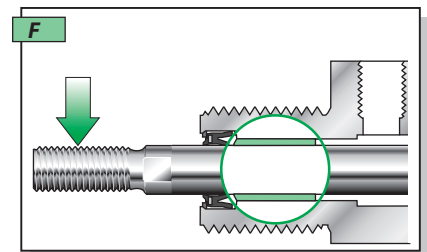
Flasque en alliage aluminium léger



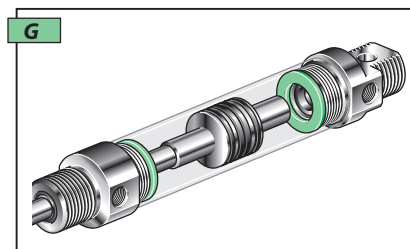
Tube en aluminium anodisé, taraudé



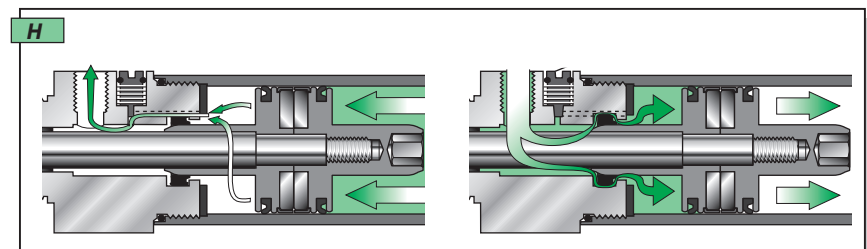
Tige en acier chromé



Auto-lubrification des douilles en acier cuivré avec dépôt en Teflon



Amortisseur mécanique des deux côtés pour série DVM et DVMT



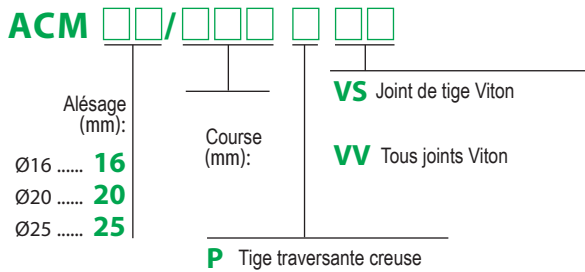
Amortisseur pneumatique progressif et efficace pour série ACM et ACMT



Vérins pneumatiques ISO 6432 Série ACM

- Flasque** : Aluminium anodisé
- Tige** : Acier inox X5CrNi 1810 roulé
- Corps** : Aluminium anodisé
- Joint** : NBR
- Amortisseur** : Réglage pneumatique
- Température ambiante** : -10°C à +80°C
- Température de fluide** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar

Vérin pneumatique avec piston magnétique amortisseur pneumatique et contrôle micrométrique.

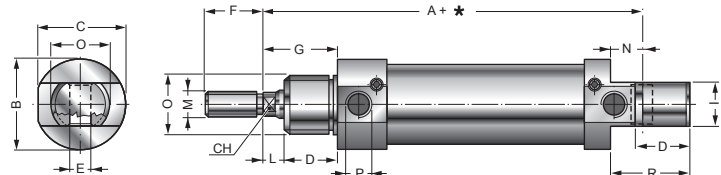
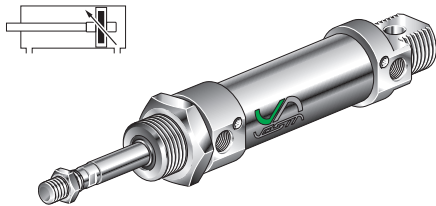


Alésage	Course standard											Longueur effective de l'amortisseur			
	10	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350		400	450	500
	mm														
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30

ACM .. /...

Simple tige

* : course

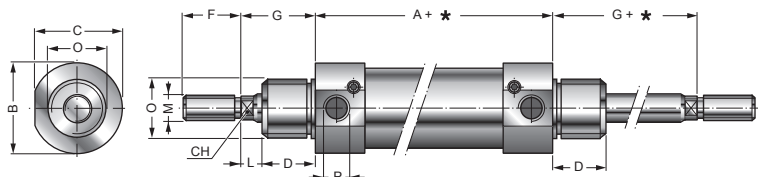
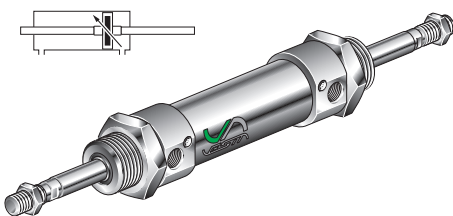


Alésage	A	Ø B	C	CH	D	Ø E	mm				Ø M	N	Ø O	Ø P	R
							F	G	I	L					
16	82	22	21,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
20	95	28	26,2	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30
25	104	34	32,5	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30

ACM .. /...P

Tige traversante

* : course



Alésage	A	Ø B	C	CH	D	F	G	L	Ø M	Ø O	Ø P
16	56	22	21,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
20	68	28	26,2	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8
25	69	34	32,5	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8



Vérin pneumatique avec piston magnétique amortisseur mécanique des deux côtés.

Vérins pneumatiques ISO 6432 Série DVM - DRM

- Flasque** : Aluminium anodisé
- Tige** : Acier inox X5CrNi 1810 roulé
- Corps** : Aluminium anodisé
- Joint** : NBR
- Amortisseur** : Réglage pneumatique
- Température ambiante** : -10°C à +80°C
- Température de fluide** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar

DVM /

Alésage (mm):
 Ø12 **12**
 Ø16 **16**
 Ø20 **20**
 Ø25 **25**

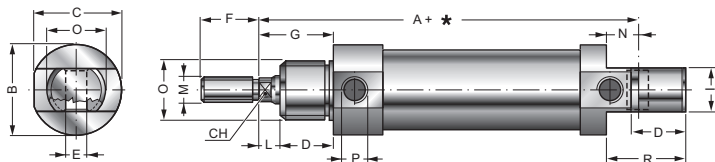
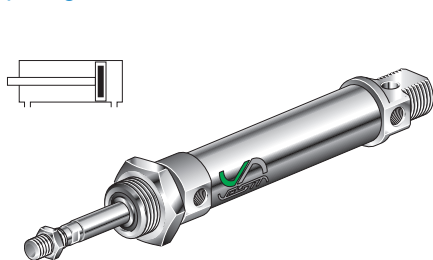
Course (mm):
P Tige de piston-cylindre
SEA Ressort avant simple effet
SEP Ressort arrière simple effet

VS Joint de tige Viton
VV Tous joints Viton

Alésage	Course Standard													
	10	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
	mm													
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

DVM .. /...

Simple tige

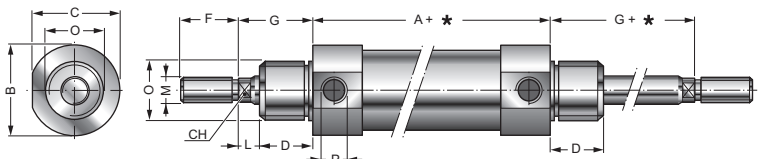
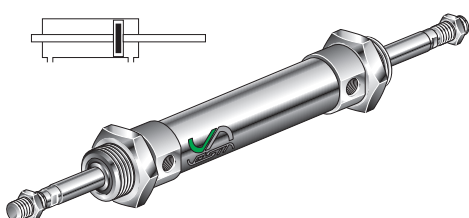


* : course

Alésage	A	Ø B	C	CH	D	Ø E	F	G	I	L	Ø M	N	Ø O	Ø P	R
	mm														
12	75	18	17,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
16	82	22	21,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
20	95	28	26,2	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30
25	104	34	32,5	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30

DVM .. /...

Tige traversante

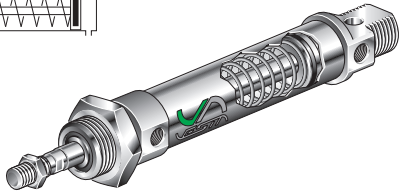
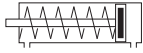


* : course

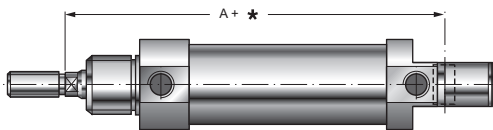
Alésage	A	Ø B	C	CH	D	F	G	L	Ø M	Ø O	Ø P
	mm										
12	49,5	18	17,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
16	56	22	21,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
20	68	28	26,2	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8
25	69	34	32,5	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8

DVM .. /... SEA

Simple effet ressort avant



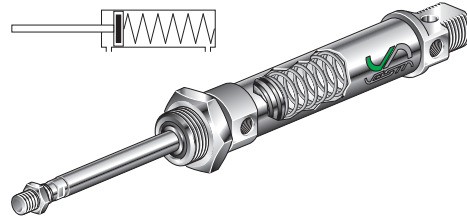
* : course



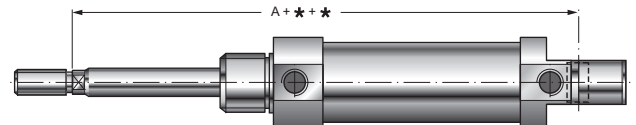
Alésage (mm)	A (mm)
12	75
16	82
20	95
25	104

DVM.. /... SEP

Simple effet ressort arrière



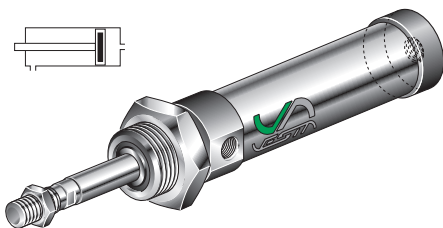
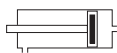
* : course



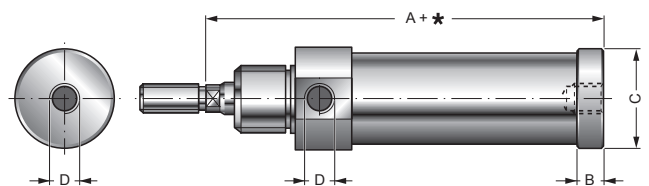
Alésage (mm)	A (mm)
12	75
16	82
20	95
25	104

Alésage (mm)	Ø 12		Ø 16		Ø 20		Ø 25		SEA	SEP
	min	max	min	max	min	max	min	max		
10	2,1	2,4	2,2	2,5	2,3	2,6	2,3	2,6	•	•
25	1,6	2,4	1,6	2,5	1,7	2,6	1,7	2,6	•	•
50	0,35	2,4	0,5	2,5	1	2,6	1	2,6	•	•

DRM .. /...



* : course



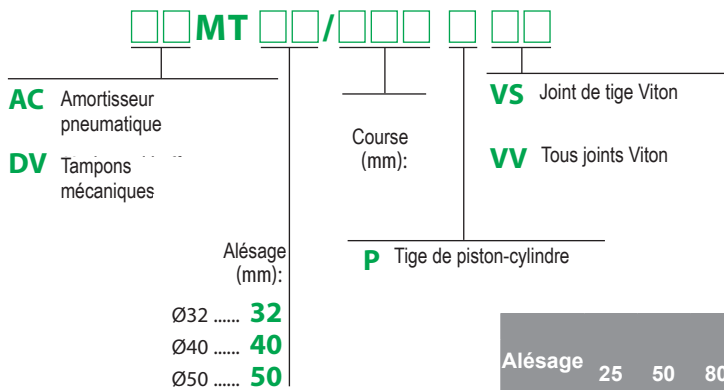
Alésage (mm)	A	B	Ø C	D
12	69	6,5	18	M5
16	74	6,5	22	M5
20	85	8,5	28	G1/8
25	90	8,5	34	G1/8



Vérins pneumatiques ISO 6432

Série ACMT - DVMT

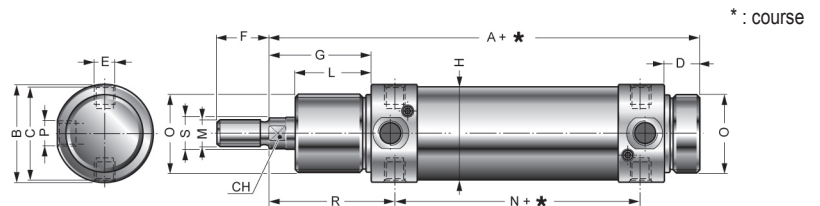
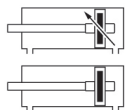
- Tige** : Inox chromé
- Piston** : Acier inox X20 Cr13 roulé
- Corps** : Aluminium anodisé
- Joint** : Polyuréthane
- Température ambiante** : -10°C à +80°C
- Température de fluide** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar



Alésage	Course standard										Longueur effective de l'amortisseur	
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	400		500
	mm											
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30

ACMT

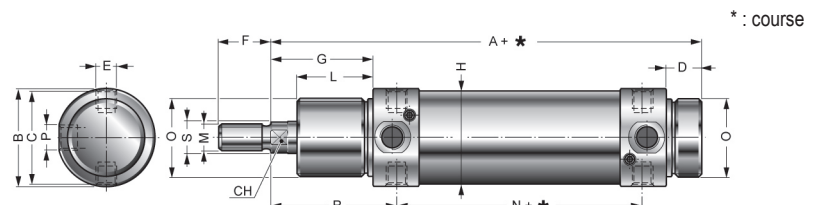
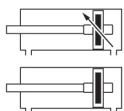
Simple tige



Alésage	A	ØB	C	CH	D	ØE	F	G	H	L	ØM	N	ØO	ØP	R	ØS
	mm															
32	148	38	36.8	10	14	M8×1	20	38	36	30	M10	78	M30×1.5	G1/8	47	12
40	174	46	44.8	13	16	M10×1	24	45	45	35	M12	89	M38×1.5	G1/4	57	16
50	188	58	55.8	17	18	M12×1.5	32	50	55	38	M16	96	M45×1.5	G1/4	62	20

DVMT

Tige traversante



Alésage	A	ØB	C	CH	ØE	F	G	H	L	ØM	N	ØO	ØP	R	ØS
	mm														
32	134	38	36.8	10	M8×1	20	38	36	30	M10	78	M30×1.5	G1/8	47	12
40	158	46	44.8	13	M10×1	24	45	45	35	M12	89	M38×1.5	G1/4	57	16
50	170	58	55.8	17	M12×1.5	32	50	55	38	M16	96	M45×1.5	G1/4	62	20

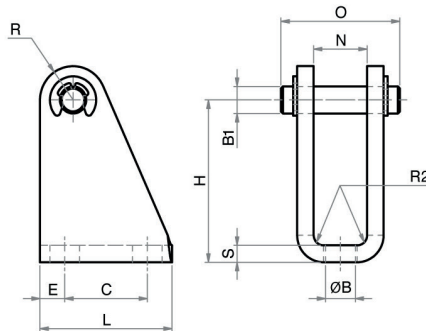
Accessoires de fixation

MCFI /..

Charnière arrière montage horizontal



Matériau : Acier zingué



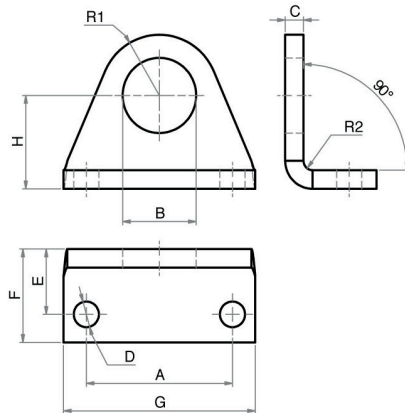
Dimensions (mm)			
COD.	47.MCFI.008	47.MCFI.012	47.MCFI.020
Ø mm	8 - 10	12 - 16	20 - 25
L	20	25	32
H	24	27	30
B1	4	6	8
S	2,5	3	4
E	3,75	5	6
C	12,5	15	20
N	8,1	12,1	16,1
B	4,5	5,5	6,6
O	18	24	31
R	5	7	10
R2	1,5	1,5	2

MPBI /..

Montage de pied



Matériau : Acier zingué



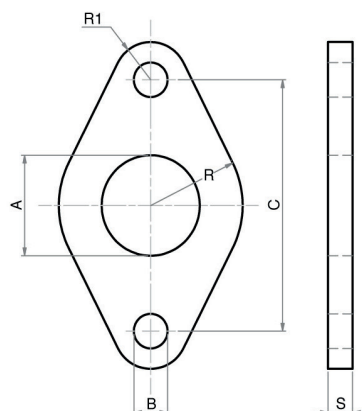
Dimensions (mm)			
COD.	47.MPBI.008	47.MPBI.012	47.MPBI.020
Ø mm	8 - 10	12 - 16	20 - 25
A	25	32	40
B	12	16,1	22,1
C	3	4	5
D	4,5	5,5	6,6
E	11	14	17
F	16	20	25
G	35	42	54
H	16	20	25
R1	10	13	20
R2	1,5	2	2,5

MFI /..

Bride de montage



Matériau : Acier zingué



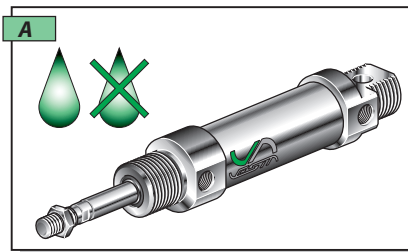
Dimensions (mm)			
COD.	47.MFI.008	47.MFI.012	47.MFI.020
Ø mm	8 - 10	12 - 16	20 - 25
A	12	16	22
B	4,5	5,5	6,5
C	30	40	50
R	11	15	20
R1	5	6	8
S	3	4	5



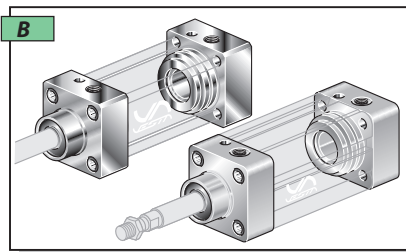
Vérins anti-corrosion Série DSM-DSA-XPN-XJS-XJSS

Les vérins anti-corrosion DSM, DSA, XPN, XJS et XJSS sont destinés à être utilisés dans des environnements corrosifs tels que l'agro-alimentaire ou les industries chimiques.

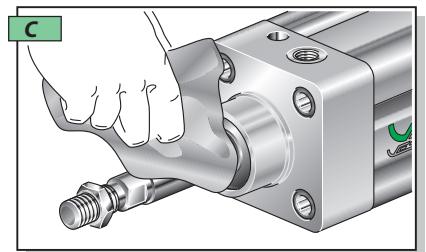
Tous les vérins sont conformes aux normes **ISO 6432** et **ISO 15552**.



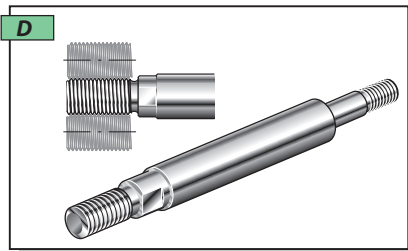
Sans lubrification.



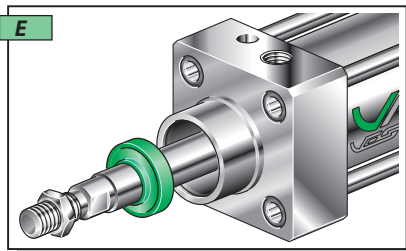
DSM et XJSS : tête acier inoxydable X5 Cr Ni 1810
XJS et XPN : Tête Polymère acétal.



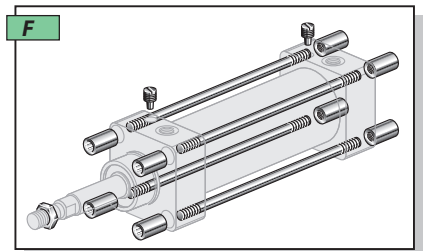
Têtes faciles à nettoyer.



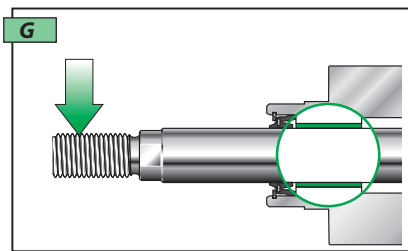
Tiges en acier inoxydable X5 Cr Ni 1810.



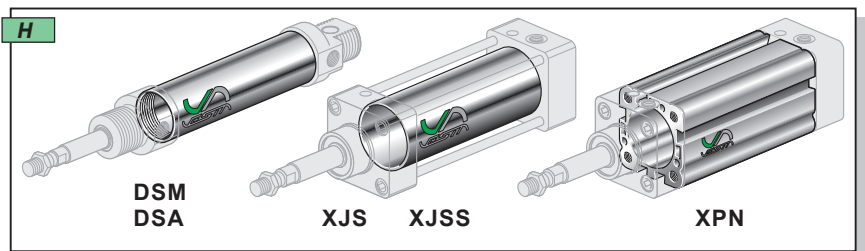
Joints de tiges polyuréthane.



Parties externes en acier inoxydable X5 Cr Ni 1810.



Auto-lubrification des douilles en acier cuivré avec dépôt en Teflon.



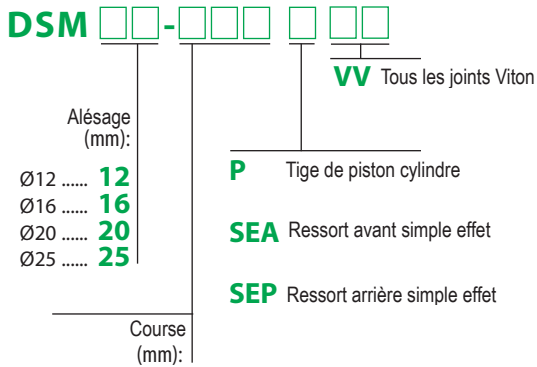
DSM, XJS et XJSS : tige acier inoxydable X5 Cr Ni 1810
XPN : aluminium anodisé.



Vérins acier inoxydable avec embout et tête de vis

Vérins anti-corrosion ISO 6432 Série DSM

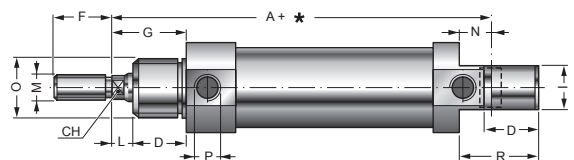
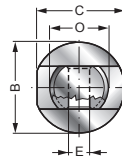
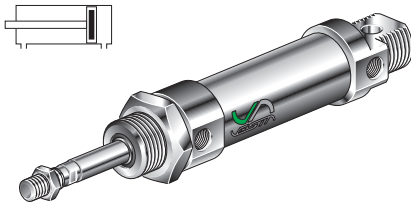
- Tige** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Embouts** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Corps** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Joint de tige** : VITON (autres en NBR)
- Amortisseur** : Mécanique polyuréthane
- Températures de travail** : -10°C à +70°C
- Lubrification** : Sans lubrification
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar



Alésage	Course standard													
	10	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

DSM .. / ...

Simple tige

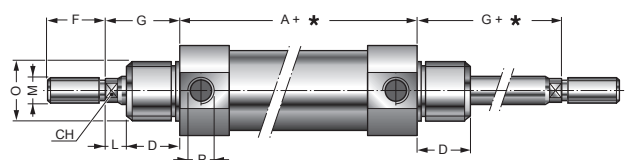
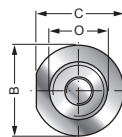
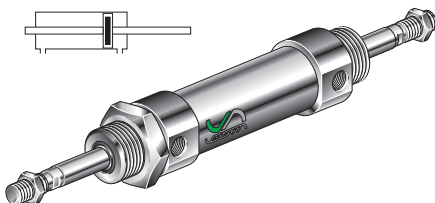


* = course

Alésage	A	Ø B	C	CH	D	ØE	F	G	I	L	Ø M	N	ØO	ØP	R
12	75	18	17,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
16	82	20	19	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
20	95	25	26,2	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30
25	104	30	28,3	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30

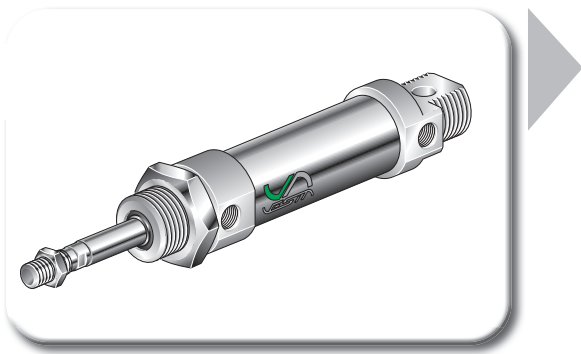
DSM .. / ... P

Tige traversante



* = course

Alésage	A	Ø B	C	CH	D	F	G	L	Ø M	ØO	ØP
12	49,5	18	17,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
16	56	20	19	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
20	68	28	26,2	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8
25	69	30	28,3	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8



Vérins anti-corrosion ISO 6432 Série DSA

Tige : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
Embouts : Résine acétal
Corps : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
Joint de tige : Polyuréthane (autres en NBR)
Amortisseur : Mécanique polyuréthane
Températures de travail : -10°C à +70°C
Lubrification : Sans lubrification
Fluide : Air filtré
Pression maxi de travail : 10 bar

Vérins acier inoxydable avec embout et tête en résine acétal.

DSA -

Alésage
(mm)

Ø12 **12**
 Ø16 **16**
 Ø20 **20**
 Ø25 **25**

Course
(mm)

P Tige du cylindre

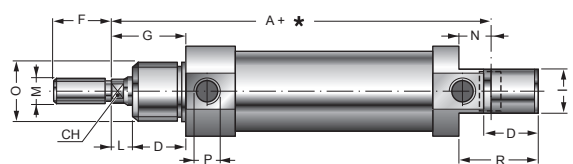
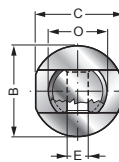
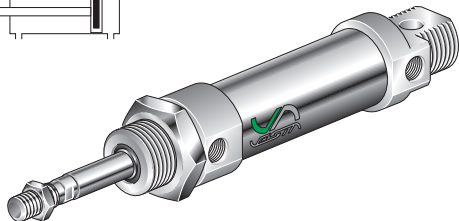
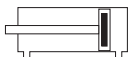
SEA Ressort avant simple effet

SEP Ressort arrière simple effet

Alésage	Course standard								
	10	25	50	80	100	125	160	200	250
12	•	•	•	•	•				
16	•	•	•	•	•	•	•	•	
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•

DSA .. / ...

Simple tige

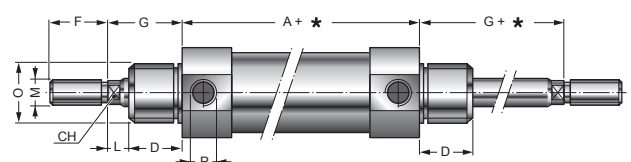
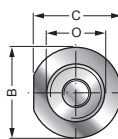
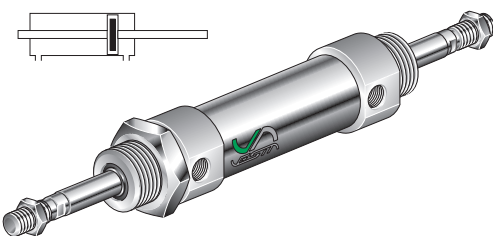
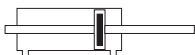


* = course

Alésage	A	Ø B	C	CH	D	Ø E	F	G	I	L	Ø M	N	Ø O	Ø P	R
12	75	18	17,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
16	82	20	19	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22
20	95	25	23,5	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30
25	104	30	28,3	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30

DSA .. / ... P

Tige traversante

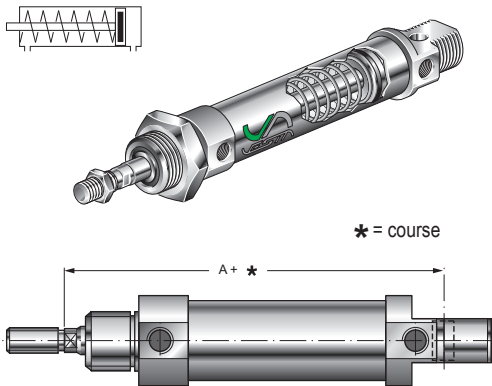


* = course

Alésage	A	Ø B	C	CH	D	F	G	L	Ø M	Ø O	Ø P
12	49,5	18	17,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
16	56	20	19	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5
20	68	28	23,5	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8
25	69	30	28,3	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8

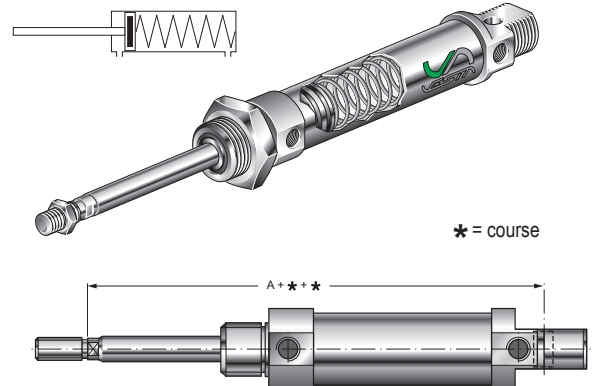
DS .. / ... SEA

Simple effet ressort avant



DS .. / ... SEP

Simple effet ressort arrière



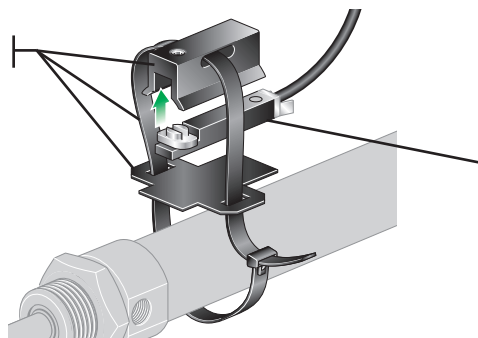
Alésage	A
12	75
16	82
20	95
25	104

course mm	Ø 12		Ø 16		Course standard Ø 20		Ø 25		SEA	SEP
	min	max	min	max	min	max	min	max		
10	2,1	2,4	2,2	2,5	2,3	2,6	2,3	2,6	•	•
25	1,6	2,4	1,6	2,5	1,7	2,6	1,7	2,6	•	•
50	0,35	2,4	0,5	2,5	1	2,6	1	2,6	•	•

Interrupteur magnétique pour vérin ISO 6432

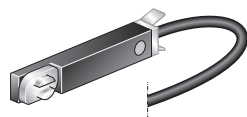
FFS 0 1 VN

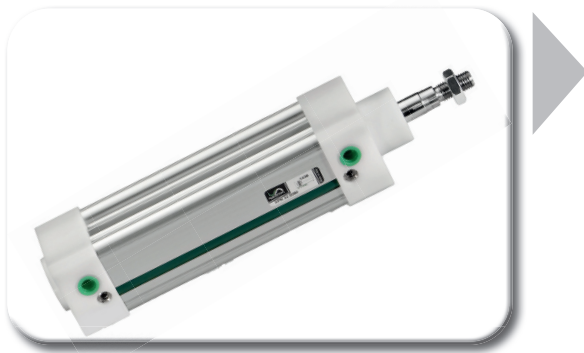
Alésage
12
16
20
25



Caractéristiques de l'interrupteur magnétique

- VNCR2
- VNPR2
- VNCE3
- VNPE3





Avec piston magnétique

Vérins anti-corrosion ISO 1552 Série XPN

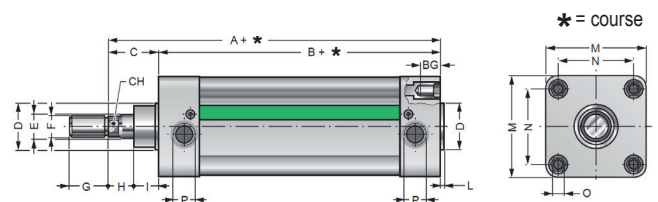
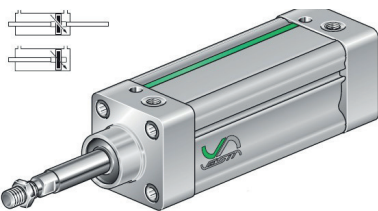
- Tige** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Embouts** : Polymère acetal (Zellamid 900).
- Corps** : Tube profilé et anodisé
- Joint de tige** : Polyuréthane (autres en NBR)
- Amortisseur** : Réglage pneumatique
- Températures de travail** : -10°C à +70°C
- Lubrification** : Sans lubrification
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar

XPN /

- Alésage (mm):
- Ø32 32
 - Ø40 40
 - Ø50 50
 - Ø63 63
 - Ø80 80
 - Ø100 ... 100
- Course (mm):
- P Tige de piston cylindre

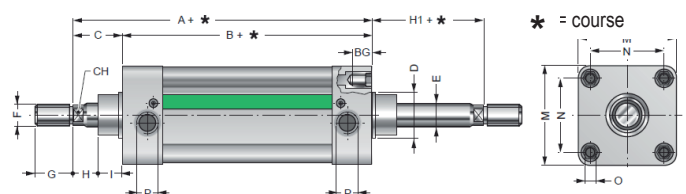
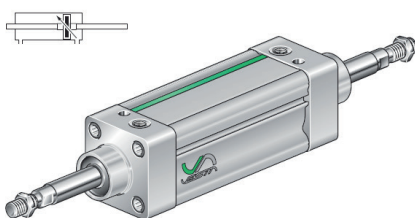
Alésage	Course standard													Longueur effective de l'amortisseur					
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500		600	700	800	900	1000
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38

XPN .. / ... Simple tige



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	19	4	47	32,5	M6	G1/8	15	10
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	22	4	54	38	M6	G1/4	15	13
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	26	2	66	46,5	M8	G1/4	15	17
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	24	4	78	56,5	M8	G3/8	15	17
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	26	2	98	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	26	2	115	89	M10	G1/2	18	25

XPN .. / ... P Tige traversante



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	M	N	O	P	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	26	19	47	32,5	M6	G1/8	15	10
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	30	22	54	38	M6	G1/4	15	13
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	37	26	66	46,5	M8	G1/4	15	17
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	37	24	78	56,5	M8	G3/8	15	17
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	46	26	98	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	51	26	115	89	M10	G1/2	18	25



Vérins anti-corrosion ISO 1552 Série XJS

Tige : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
Embouts : Polymère acetal (Zellamid 900).
Corps : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
Joint de tige : Polyuréthane (autres en NBR)
Amortisseur : Réglage pneumatique
Températures de travail : -10°C à +70°C
Lubrification : Sans lubrification
Fluide : Air filtré
Pression maxi de travail : 10 bar

XJS /

Alésage (mm):
 Ø32 **32**
 Ø40 **40**
 Ø50 **50**
 Ø63 **63**
 Ø80 **80**
 Ø100 ... **100**

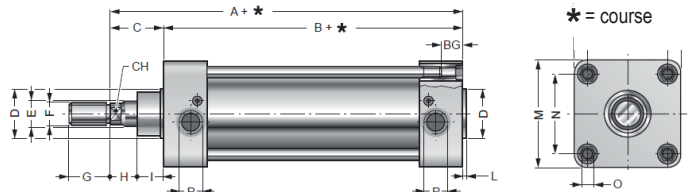
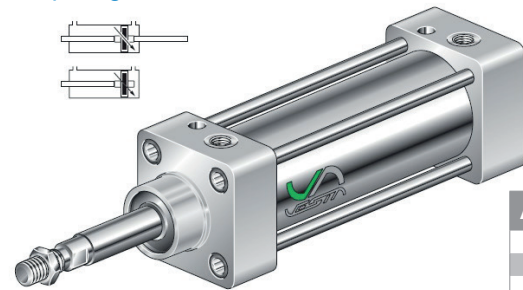
P Tige de piston cylindre

Course (mm):

Alésage	Course standard													Longueur effective de l'amortisseur	
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500		600
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	36
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	38

XJS .. / ...

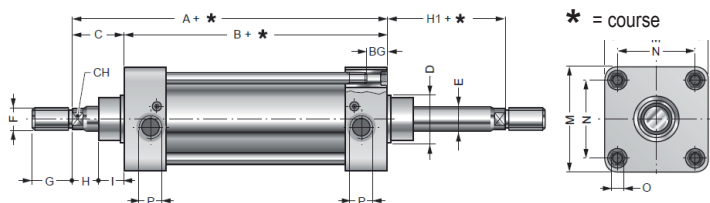
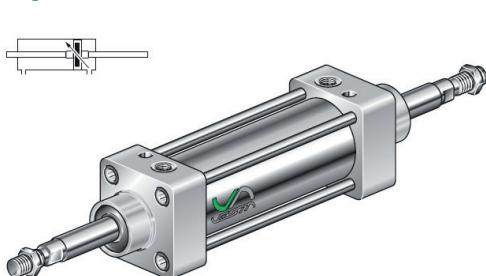
Simple tige



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	19	4	47	32,5	M6	G1/8	15	10
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	22	4	54	38	M6	G1/4	15	13
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	26	2	66	46,5	M8	G1/4	15	17
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	24	4	78	56,5	M8	G3/8	15	17
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	26	2	98	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	26	2	110	89	M10	G1/2	18	25

XJS .. / ... P

Tige traversante

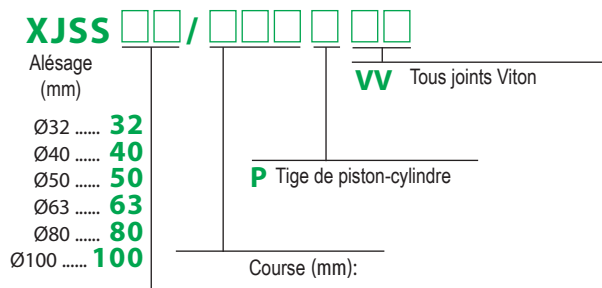


Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	M	N	O	P	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	26	19	47	32,5	M6	G1/8	15	10
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	30	22	54	38	M6	G1/4	15	13
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	37	26	66	46,5	M8	G1/4	15	17
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	37	24	78	56,5	M8	G3/8	15	17
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	46	26	98	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	51	26	110	89	M10	G1/2	18	25



Vérins anti-corrosion ISO 1552 Série XJSS

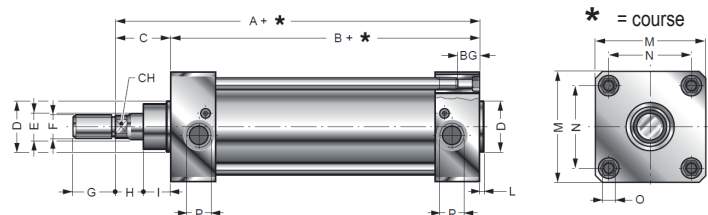
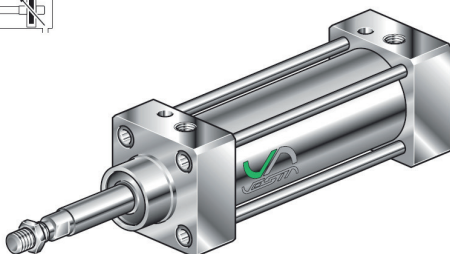
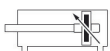
- Tige** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Embouts** : Polymère acetal (Zellamid 900)
- Corps** : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09
- Joint de tige** : Polyuréthane (autres en NBR)
- Amortisseur** : Réglage pneumatique
- Températures de travail** : -10°C à +70°C
- Lubrification** : Sans lubrification
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar



Alésage	Course standard												Longueur effective de l'amortisseur		
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450		500	600
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	36
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	38

XJSS .. / ...

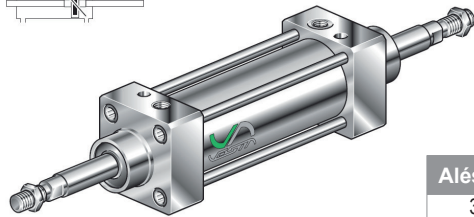
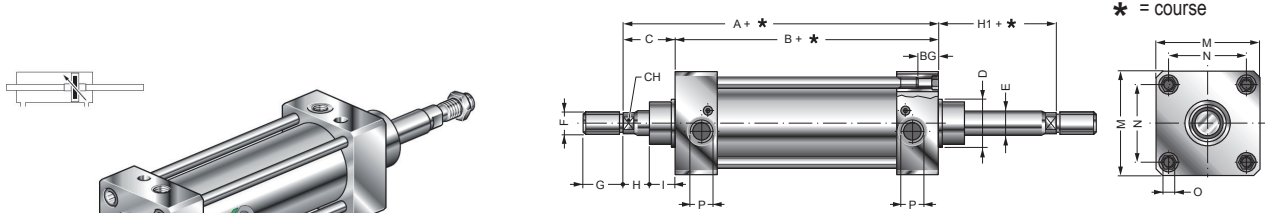
Simple tige



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	19	4	47	32,5	M6	G1/8	15	10
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	22	4	54	38	M6	G1/4	15	13
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	26	2	66	46,5	M8	G1/4	15	17
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	24	4	78	56,5	M8	G3/8	15	17
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	26	2	100	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	26	2	110	89	M10	G1/2	18	25

XJSS .. / ... P

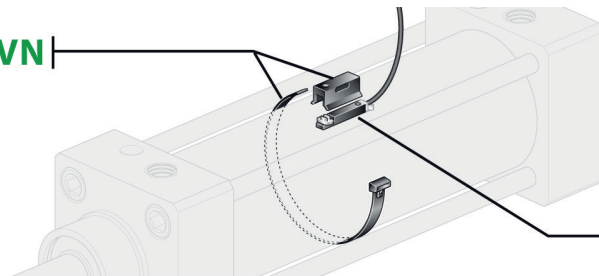
Tige traversante



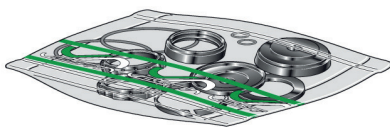
Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	M	N	O	P	BG	CH
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	26	19	47	32,5	M6	G1/8	15	10
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	30	22	54	38	M6	G1/4	15	13
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	37	26	66	46,5	M8	G1/4	15	17
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	37	24	78	56,5	M8	G3/8	15	17
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	46	26	100	72	M10	G3/8	18	21
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	51	26	110	89	M10	G1/2	18	25

FFS VN

(mm):
 Ø32; Ø40; Ø50 ... **02**
 Ø63; Ø80; Ø100 ... **03**



VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3.



Kit de joints



Vérins pneumatiques course brève Série SH

Alésage : Ø12 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm

Courses : A la demande

Tige : Acier inox X10 Cr Ni S 18-09

Tube : Aluminium anodisé

Joint : Polyuréthane nbr

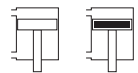
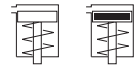
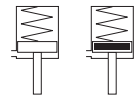
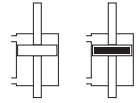
Amortisseur : Mécanique

Températures de travail : -20°C à +60°C

Lubrification : Sans lubrification

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 10 bar



SH □ - □ - □ - □ - □ - □ □

D Cylindre double effet

S Cylindre simple effet

DM Double effet magnétique

SM Simple effet magnétique

Course (mm):

P Tige de piston cylindre

AR Cylindre anti-rotation

VS Joints de tige Viton

VV Tous joints Viton

Alésage (mm) :

Ø12	12	Ø63	63
Ø16	16	Ø80	80
Ø20	20	Ø100	100
Ø25	25	Ø125	125
Ø32	32	Ø160	160
Ø40	40	Ø200	200
Ø50	50		

SHD.. - ... (non magnétique)

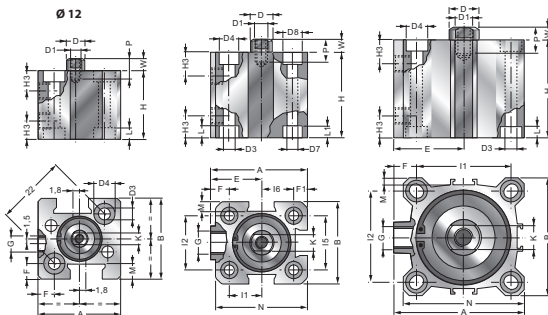
Double effet simple tige



* = course

Ø 16; 20; 25

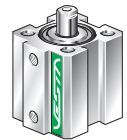
Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



Ø	Course (mm)										
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
12	22	27	32	37	42	47	57	-	-	-	-
16	32	37	42	47	52	58	68	78	-	-	-
20	32	37	42	47	52	58	68	78	-	-	-
25	33,5	38,5	43,5	48,5	53,5	58,5	69,5	79,5	-	-	-
32	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	69,5	79,5	89,5	109,5	129,5
40	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	69,5	79,5	89,5	109,5	129,5
50	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	74,5	84,5	94,5	114,5	134,5
63	-	47	52	57	62	67	77	87	97	117	137
80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146
100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156

SHS.. - ... (non magnétique)

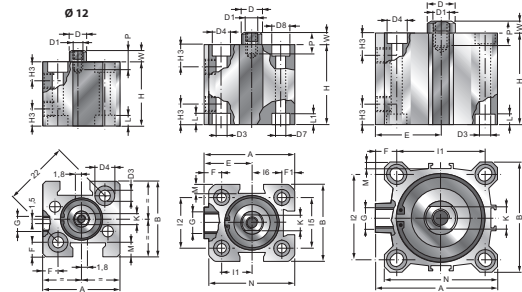
Simple effet ressort avant



* = COURSE

Ø 16; 20; 25

Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.

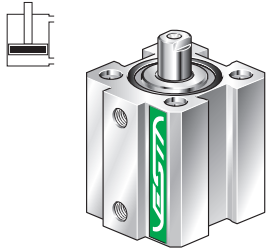


Ø	Course (mm)								
	5	10	15	20	25	30	40	50	
12	22	27	-	-	-	-	-	-	-
16	32	37	42	47	52	-	-	-	-
20	32	37	42	47	52	-	-	-	-
25	33,5	38,5	43,5	48,5	53,5	-	-	-	-
32	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	79,5	89,5	
40	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	79,5	89,5	
50	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	84,5	94,5	
63	-	47	52	57	62	67	87	97	
80	-	56	61	66	71	76	96	106	
100	-	66	71	76	81	86	106	116	

Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	4,5
20	40	36	10	M5	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	5
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	5,5
32	51	46	12	M6	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	10	5,7	-	4	48	12	6	
40	58	55	12	M6	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	10	5,7	-	4	55	12	6	
50	70	65	16	M8	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	13	6,8	-	4	65	12	7,5	
63	86	80	16	M8	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	13	8,8	-	5	80	14	7	
80	105	100	20	M10	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	17	9	-	6	100	15	8	
100	131	124	25	M12	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	22	11	-	7,5	124	20	10	

SHDM.. - ... (magnétique)

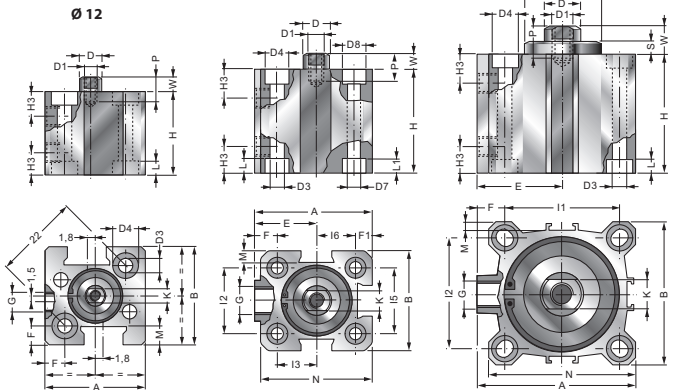
Double effet simple tige



* = course

Ø 16; 20; 25

Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



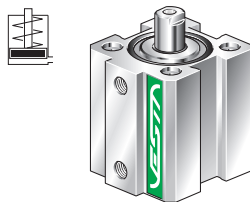
Ø	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	-	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	-	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	-	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	-	5,5
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5
63	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15
80	105	100	20	M10	44	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	10	18
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10,5	20,5

Course (mm)

Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160	200	250
12	32	37	42	47	52	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	-	-	-	-
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	163	-	-	-
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	-	-	-
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-
50	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	239,5	-
63	-	52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202	242	-
80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206	246	296
100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216	256	306

SHSM.. - ... (magnétique)

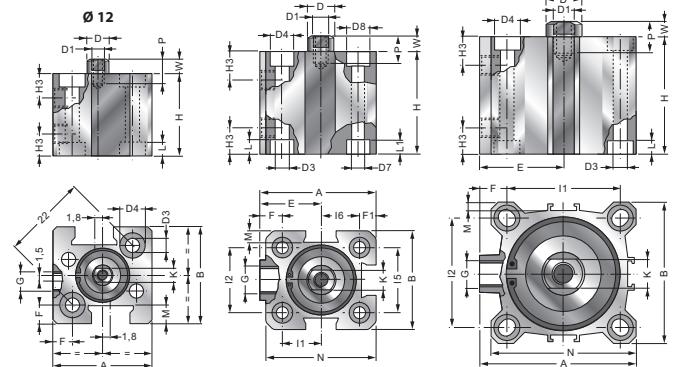
Simple effet ressort avant



* = course

Ø 16; 20; 25

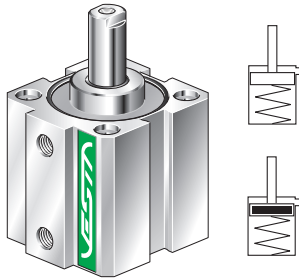
Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W	Course (mm)									
																									Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	12	32	37							
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	4,5	16	37	42	47	52	63				
20	40	36	10	M5	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	4,5	20	37	42	47	52	63				
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	5,5	25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5				
32	51	46	12	M6	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5,5	32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5
40	58	55	12	M6	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6,5	40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5
50	70	65	16	M8	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	7,5	50	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5
63	86	80	16	M8	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	6,5	63	-	52	57	62	67	72	82	102	
80	105	100	20	M10	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	8	80	-	56	61	66	71	76	86	106	
100	131	124	25	M12	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10	100	-	66	71	76	81	86	106	116	

SHS.. - ... SEP (non magnétique)

Simple effet ressort arrière

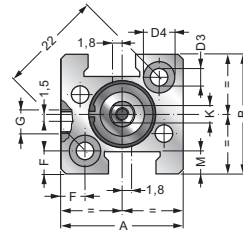
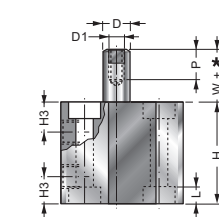


Ø	Course (mm)						
	5	10	15	20	25	30	50
SHS 12 .. SEP	22	27	-	-	-	-	-
SHSM 12 .. SEP	32	37	-	-	-	-	-
SHS(M) 16 .. SEP	37	42	47	-	-	-	-
SHS(M) 20 .. SEP	37	42	47	63	68	-	-
SHS(M) 25 .. SEP	43,5	48,5	53,5	64,5	69,5	-	-
SHS(M) 32 .. SEP	44,5	49,5	54,5	64,5	69,5	79,5	119,5
SHS(M) 40 .. SEP	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	-
SHS(M) 50 .. SEP	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	-
SHS(M) 63 .. SEP	-	52	57	62	67	72	-

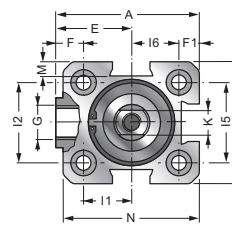
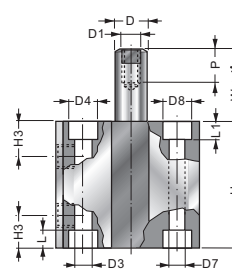
Ø	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W
SHS 12 .. SEP	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5
SHSM 12 .. SEP	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5
SHS(M) 16 .. SEP	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5
SHS(M) 20 .. SEP	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
SHS(M) 25 .. SEP	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	-	5,5
SHS(M) 32 .. SEP	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11
SHS(M) 40 .. SEP	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5
SHS(M) 50 .. SEP	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5
SHS(M) 63 .. SEP	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15

* = course

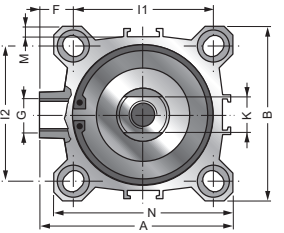
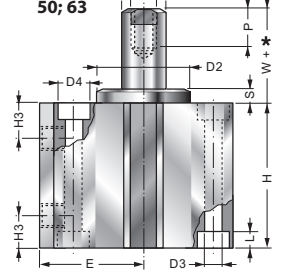
Ø 12



Ø 16; 20; 25

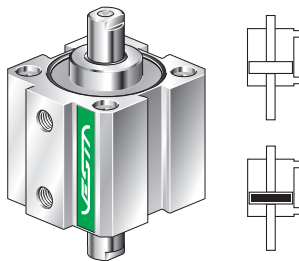


Ø 32; 40; 50; 63



SHD.. - ... P (non magnétique)

Tige traversante

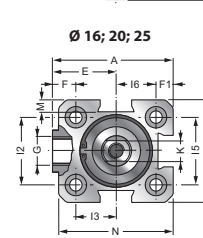
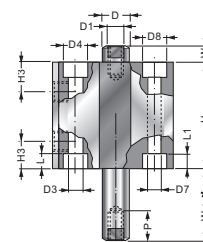


Ø	Course (mm)														
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160	200	250
16	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	-	-	-	-
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	163	-	-	-
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	-	-	-
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-
50	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	239,5	-
63	-	52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202	242	-
80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206	246	296
100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216	256	306

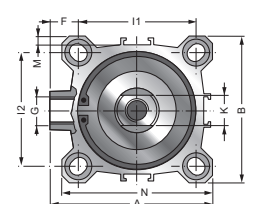
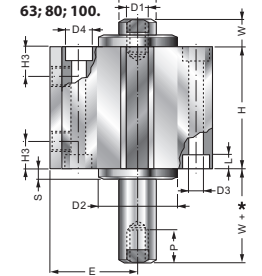
Ø	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	-	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	-	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	-	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	-	5,5
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5
63	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15
80	105	100	20	M10	44	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	10	18
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10,5	20,5

* = course

Ø 16; 20; 25

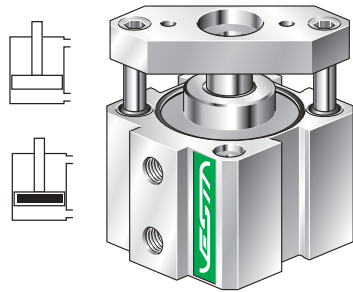


Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100



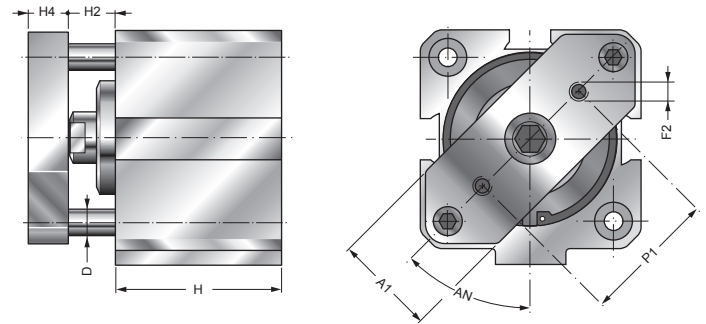
SHD.. - ... AR (non magnétique)

Antirotation



SHDM.. - ... AR (magnétique)

Antirotation

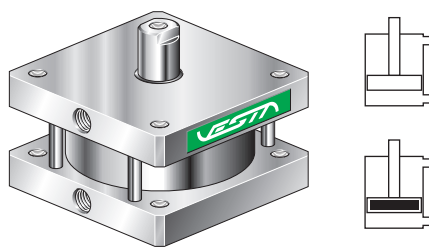


Ø	Course (mm)												
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	-	-
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	-	-
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	-	-
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	-	-
50	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	-
63	-	52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202
80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206
100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216

Ø	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	-	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	-	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	-	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	-	5,5
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5
63	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15
80	105	100	20	M10	44	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	10	18
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10,5	20,5

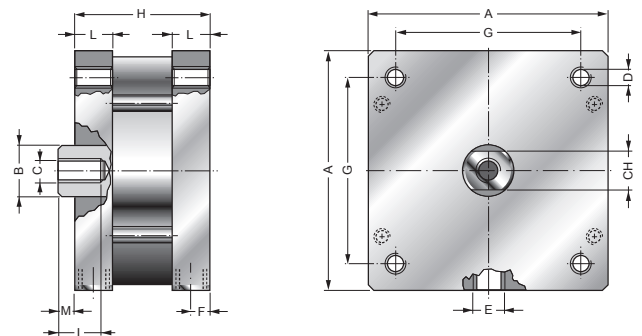
SHD.. - ... (non magnétique)

Double effet Ø125 - 160 - 200

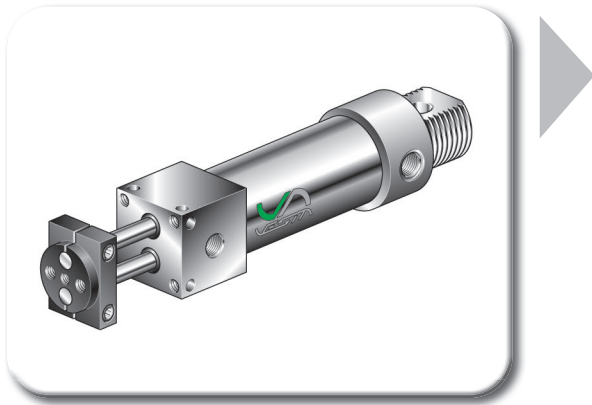


SHDM.. - ... (magnétique)

Double effet Ø125 - 160 - 200



Ø	Course (mm)						
	25	50	75	100	125	160	200
125	103	128	153	178	203	238	278
160	112	137	162	187	212	247	287
200	112	137	162	187	212	247	287



Vérins pneumatiques multi-tiges anti-rotation

2 tiges - série AR2-AR3

Courses : 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250

Tige : Alliage d'aluminium

Piston : Acier inox X5 CrNi 1810

Corps : Aluminium anodisé

Joint : NBR

Amortisseur : Mécanique

Températures ambiantes : -10°C à +80°C

Températures de fluide : 0°C à +40°C

Lubrification : Non requise

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 10 bar

AR - 25 -

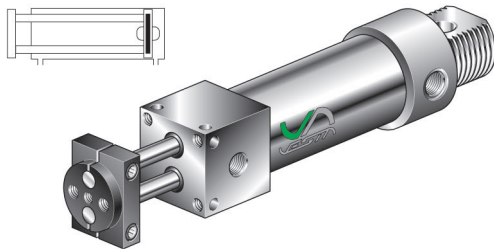
Course (mm)

- 2 Cylindre basique
- 3 Cylindre à tige de piston jumelles et à double tige de pistons

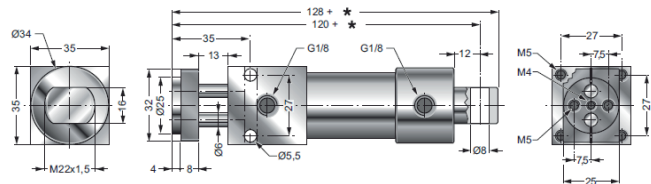
Alésage	Course standard							
	25	50	80	100	125	160	200	250
25	•	•	•	•	•	•	•	•

AR2-25-...

Vérin double tige standard Ø25

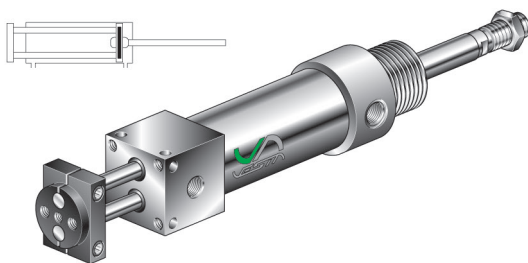


* = course

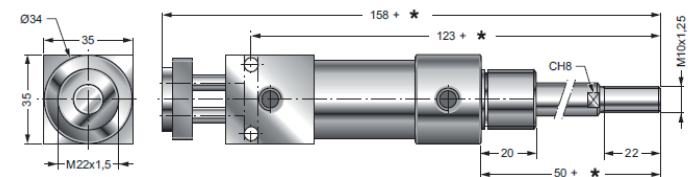


AR3-25-...

Vérin double tige + tige traversante Ø25

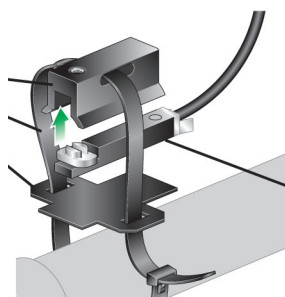


* = course

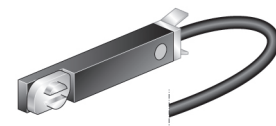


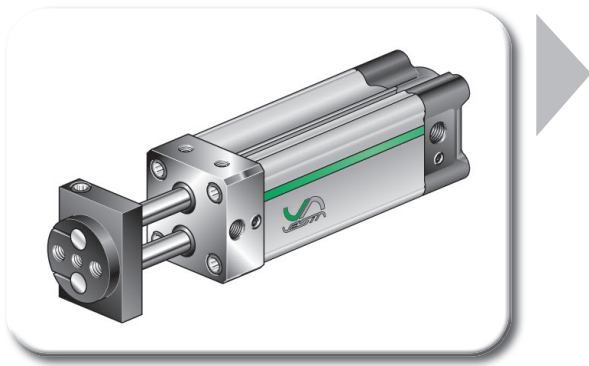
Interrupteur magnétique pour vérin Ø25

FFS 01 VN



VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3

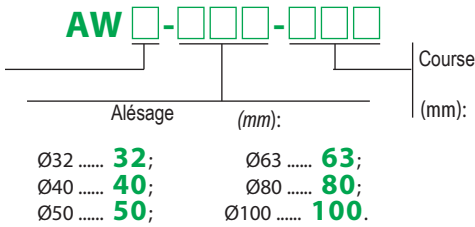




Vérins pneumatiques multi-tiges anti-rotation

2 tiges - série AW2-AW3-AW4

- Courses** : 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250
- Tige** : Alliage d'aluminium
- Piston** : Acier inox X20 Cr13
- Corps** : Tube profilé en aluminium anodisé
- Joint** : NBR
- Amortisseur** : Réglage progressif pneumatique
- Températures ambiantes** : -10°C à +80°C
- Températures de fluide** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar

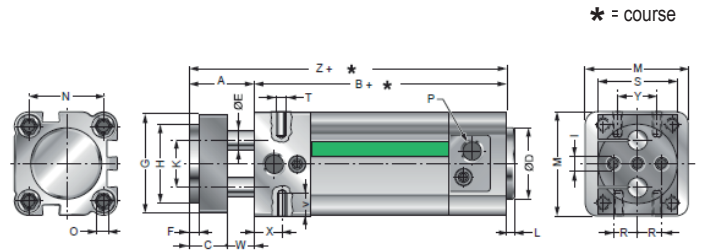
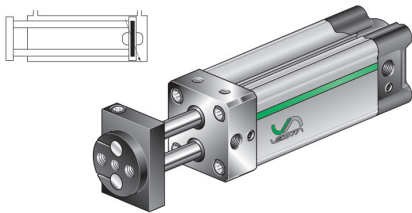


- 2** : Cylindre à base double
- 3** : Cylindre à tiges jumelles
- 4** : Cylindre avec tiges de piston jumelles et tiges de piston double

Alésage	Course standard												
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

AW2-...-...

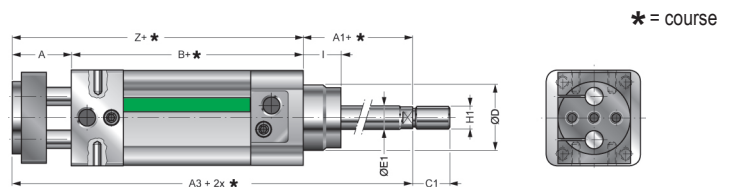
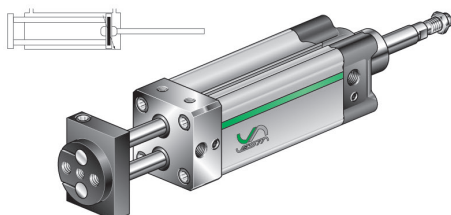
Vérin double tige standard



Alésage	Course standard																						
	A	B	C	ØD	ØE	F	G	ØH	ØI	L	M	N	ØO	ØP	R	S	ØT	V	W	X	Y	Z	K
32	26	102	15	30	8	4	40	32	M6	4	45	32.5	M6	G1/8	9.5	32	M5	10	11	15	16	128	18
40	30	112	15	35	10	4	45	40	M8	4	55	38	M6	G1/4	11.5	40	M6	10	15	17.5	21	142	21
50	34	117	18	40	12	5	55	50	M8	4	65	46.5	M8	G1/4	15	50	M8	12	16	16	24	151	26
63	36	124	22	45	16	5	70	63	M10	4	80	56.5	M8	G3/8	19	63	M8	12	18	18	33	160	35
80	38	136	22	45	20	5	95	80	M12	4	100	72	M10	G3/8	25	80	M10	18	19	19	40	174	46
100	38	143	22	55	20	5	115	100	M12	4	115	89	M10	G1/2	35	100	M10	18	19	19	58	181	70

AW3-...-...

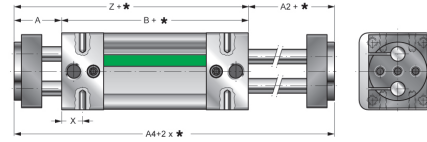
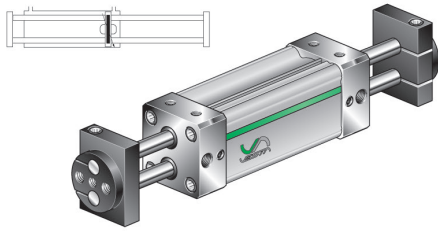
Vérin double tige + tige traversante



Alésage	Course standard									
	A	A1	A3	B	C1	CH	ØD	ØE1	I	ØH1
32	26	26	154	102	20	10	30	12	18	M10 × 1.25
40	30	30	172	112	24	13	35	16	21.5	M12 × 1.25
50	34	37	188	117	32	17	40	20	28	M16 × 1.5
63	36	37	197	124	32	17	45	20	28.5	M16 × 1.5
80	38	46	220	136	40	21	45	25	34.5	M20 × 1.5
100	38	51	232	143	40	25	55	30	38	M20 × 1.5

AW4-...-...

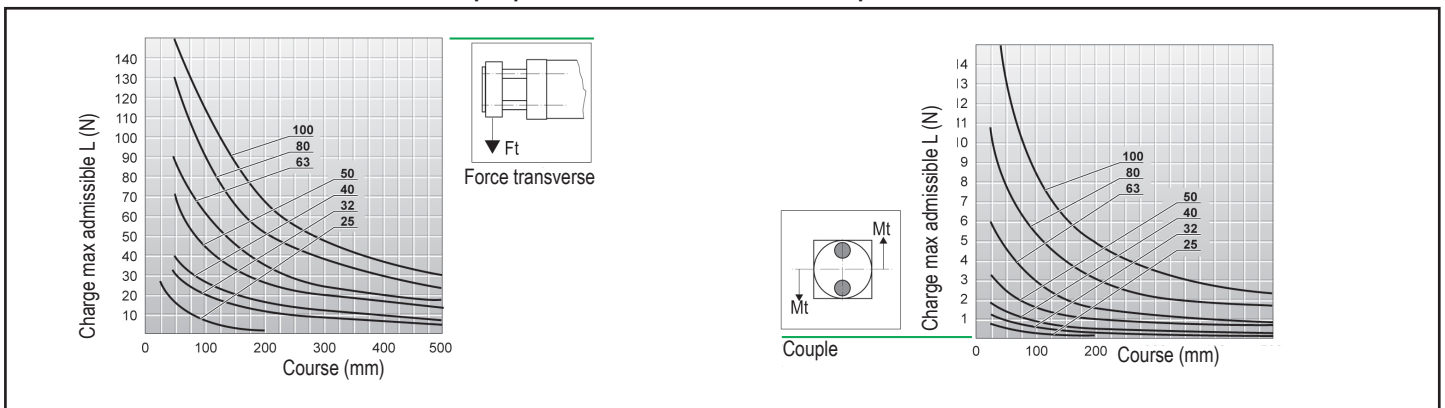
Vérin double tige traversante



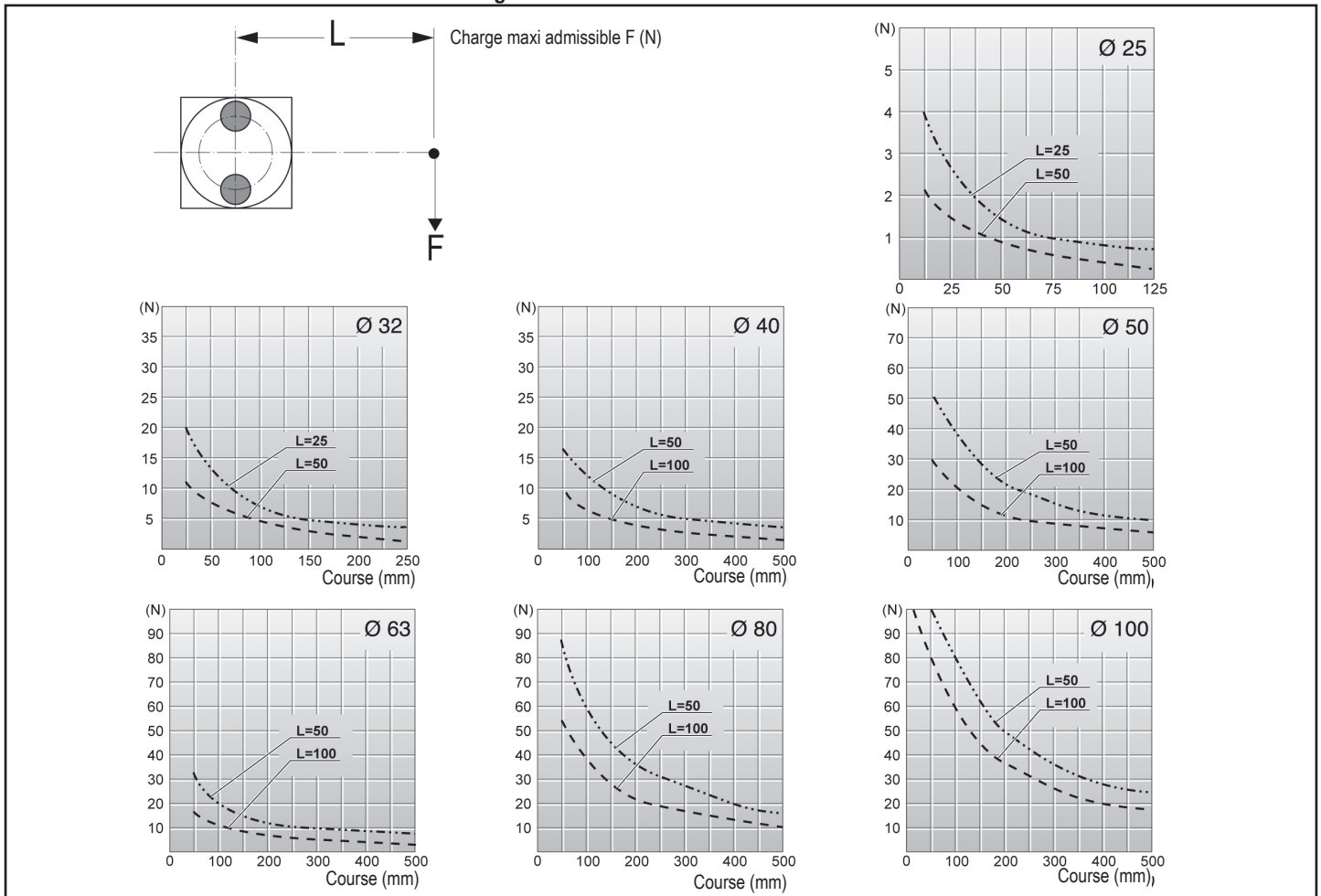
* = course

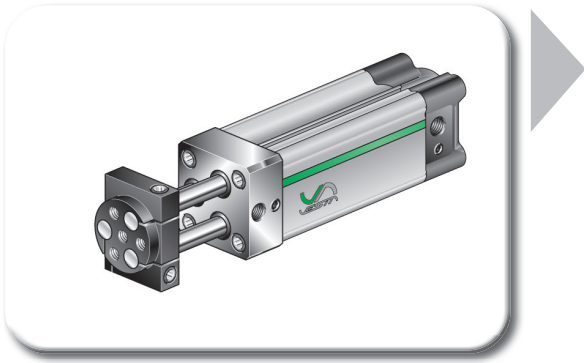
Alésage	Course standard					
	A	A2	A4 mm	B	X	Z
32	26	26	154	102	15	128
40	30	30	172	112	17.5	142
50	34	34	185	117	16	151
63	36	36	196	125	18	160
80	38	38	212	136	19	174
100	38	38	219	143	19	181

Graphiques de force transverse et de couple - série AW2



Diagrammes de flexion-torsion - série AW2





Vérins pneumatiques multi-tiges anti-rotation

3 tiges anti-rotation - série AW6 - AW8

Courses : 25, 50, 100, 160, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500

Embouts : Alliage d'aluminium

Piston : Acier inox X20 Cr13

Corps : Tube profilé en aluminium anodisé

Joint : NBR et polyuréthane

Amortisseur : Réglage micrométrique

Températures ambiantes : -10°C à +80°C

Températures de fluide : 0°C à +40°C

Lubrification : Non requise

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 10 bar

AW - -

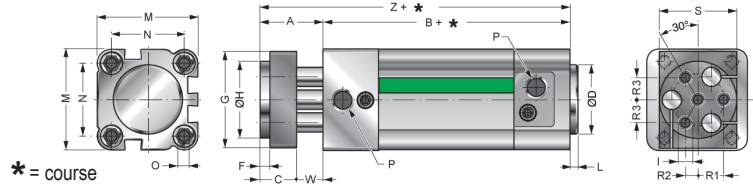
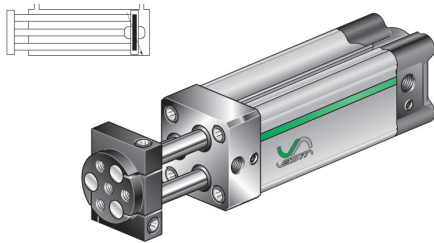
Alésage (mm): Course (mm):

Ø32 **32**;
Ø40 **40**;
Ø50 **50**;
Ø63 **63**;

6 : Cylindre antirotation à triples cylindres
8 : Cylindre non rotatif 3 branches souches transfixation

Alésage	Course standard										
	25	50	100	160	200	250	300	350	400	450	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

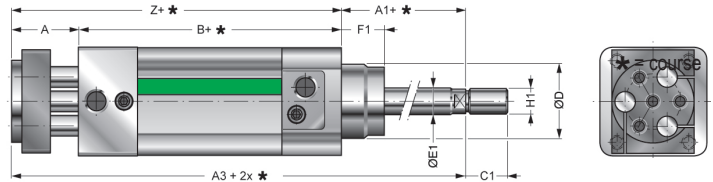
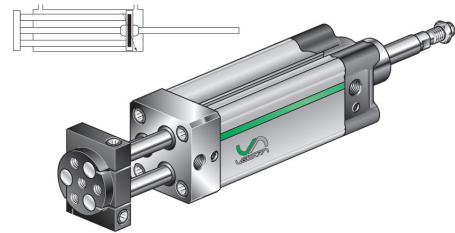
AW6-...-...



Alésage	Course standard																			
	A	B	C	ØD	F	G	ØH	ØI	L	M	N	ØO	ØP	R1	R2	R3	S	W	Z	Øtige
32	26	102	15	30	4	40	32	M6	4	45	32.5	M6	G1/8	10	5	8.7	40	11	128	8
40	30	112	15	35	4	45	40	M8	4	55	38	M6	G1/4	12.5	6.3	9.3	40	15	142	12
50	34	117	18	40	5	55	50	M8	4	65	46.5	M8	G1/4	15.5	7.8	13.4	50	16	151	12
63	36	124	22	45	5	70	63	M10	4	80	56.5	M8	G3/8	19	9.5	15.2	63	14	160	16

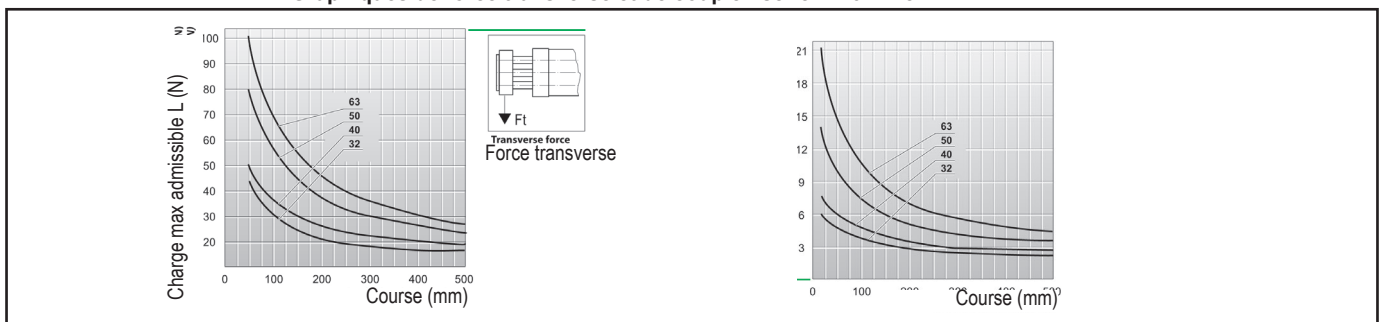
AW8-...-...

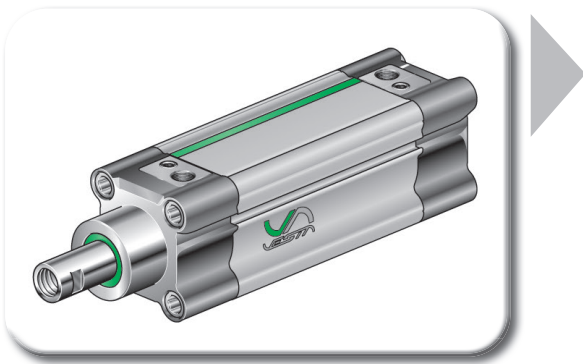
Vérin triple tige + tige traversante



Alésage	Course standard										
	A	A1	A3	B	C1	CH	ØD	ØE1	F1	H1	Z
32	26	26	154	102	20	10	30	12	18	M10 × 1.25	128
40	30	30	172	112	24	13	35	16	21.5	M12 × 1.25	142
50	34	37	194	117	32	17	40	20	28	M16 × 1.5	151
63	36	37	197	124	32	17	45	20	28.5	M16 × 1.5	160

Graphiques de force transverse et de couple - série AW6-AW8

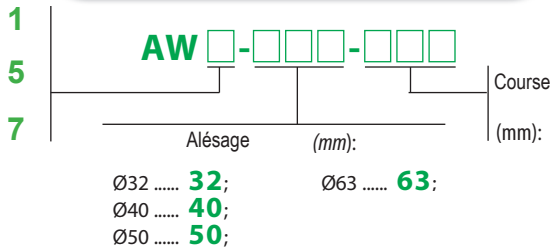




Vérins pneumatiques multi-tiges anti-rotation

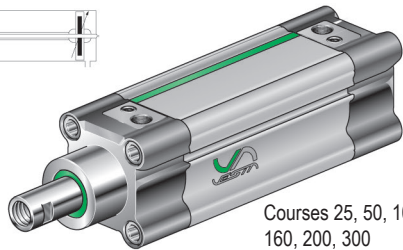
Série AW1 - AW5 - AW7

Embouts : Alliage d'aluminium
Piston : Acier chromé et rectifié
Corps : Tube profilé en aluminium anodisé
Joint : NBR et polyuréthane
Amortisseur : Réglage micrométrique
Températures ambiantes : -10°C à +80°C
Températures de fluide : 0°C à +40°C
Lubrification : Non requise
Fluide : Air filtré
Pression maxi de travail : 10 bar

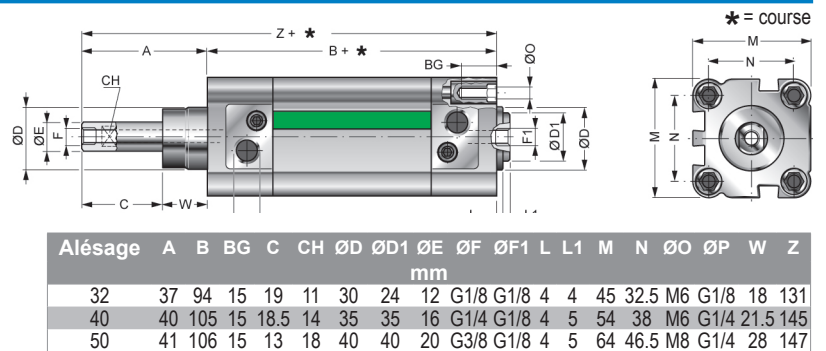


AW1-...-...

Vérin 1 tige télescopique

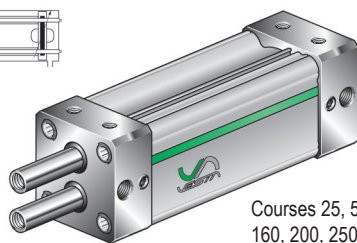
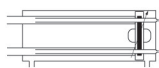


Courses 25, 50, 100,
160, 200, 300

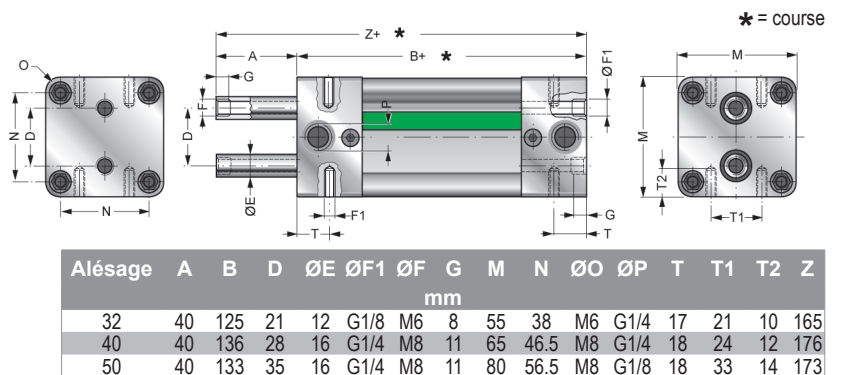


AW5-...-...

Vérin 2 tiges télescopiques

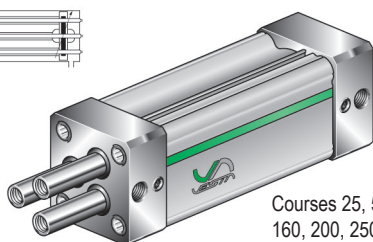


Courses 25, 50, 100,
160, 200, 250, 300

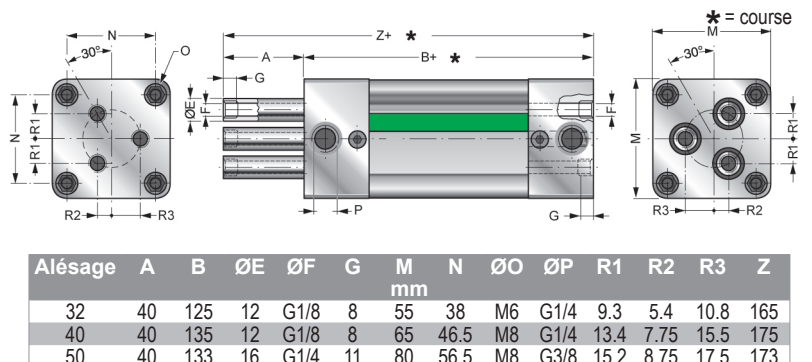


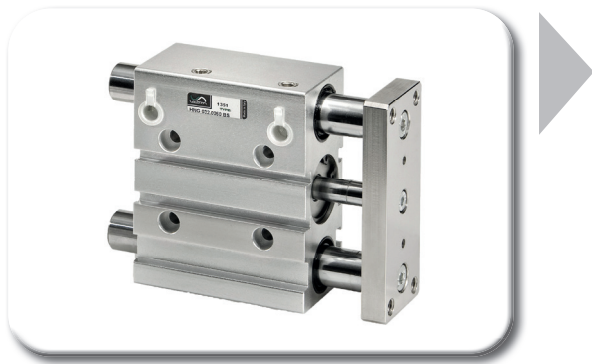
AW7-...-...

Vérin 3 tiges télescopiques



Courses 25, 50, 100,
160, 200, 250, 300





Vérins pneumatiques compacts Série HNG

Vérins pneumatiques compacts au profil guidé.

- Alésage** : Ø16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm
- Courses** : 10, 20, 25, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200
- Tige** : Acier chromé Cr45, acier inox chromé AISI 304
- Tube** : Aluminium anodisé
- Tirants** : Inox
- Fonds** : Aluminium
- Températures de travail** : -20°C à +80°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 10 bar

HNG .

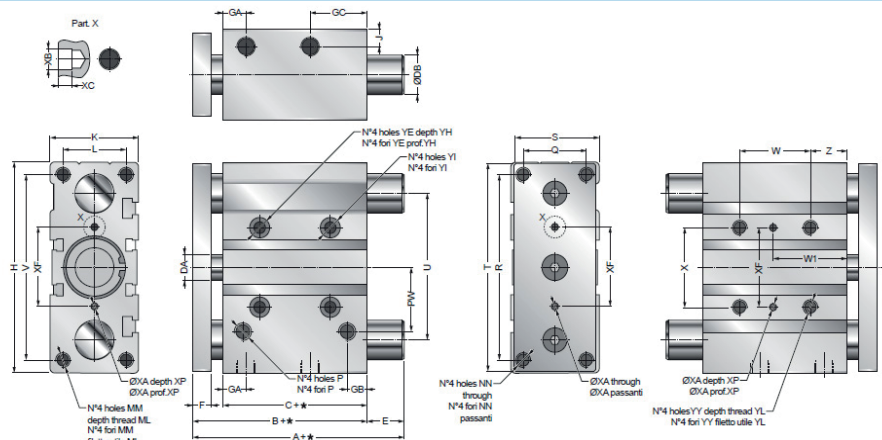
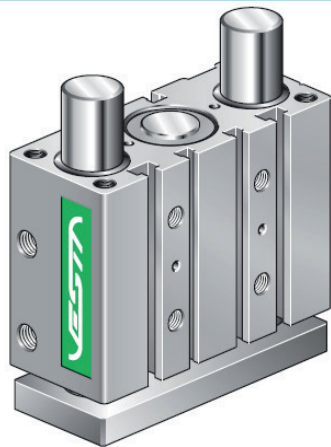
Alésage (mm):
 Ø16 **16**
 Ø20 **20**
 Ø25 **25**
 Ø32 **32**
 Ø40 **40**
 Ø50 **50**
 Ø63 **63**

Course (mm):

BS Avec bague bronze
BB avec roulement à billes

Alésage	Course standard											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
	mm											
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

HNG

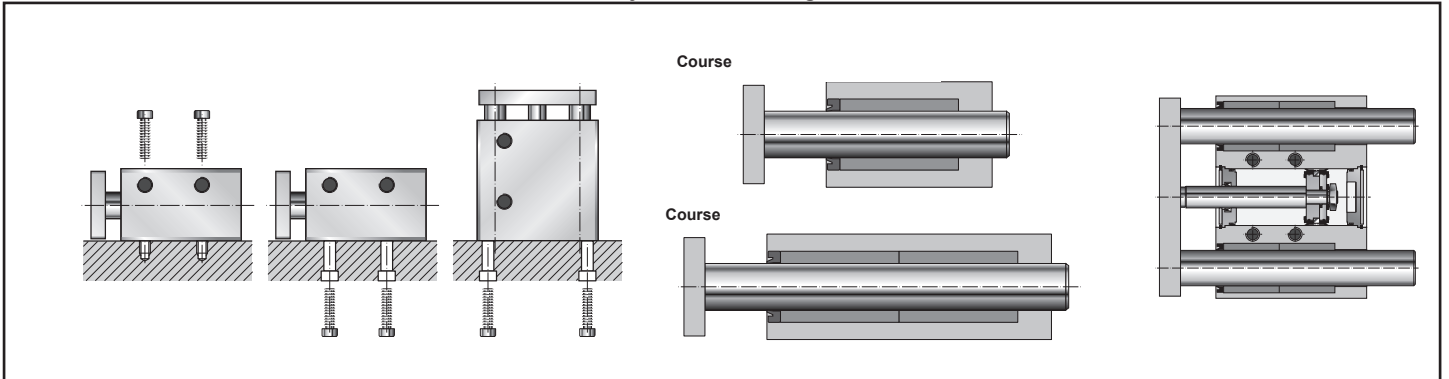


Alésage	B	C	DA	F	GA	GB	GC	H	J	K	L	MM	ML	NN	P	PW	Q
16	46	33	8	8	11	8	18	64	5	30	22	M5	12	M5	M5	19	16
20	53	37	10	10	10.5	8.5	24.5	83	6.5	36	24	M5	13	M5	G1/8	25	18
25	53.5	37.5	10	10	11.5	9	25	93	7.5	42	30	M6	15	M6	G1/8	28.5	26
32	59.5	37.5	12	12	12.5	9	30.5	112	9	48	34	M8	20	M8	G1/8	34	30
40	66	44	12	12	14	10	31	120	9	54	40	M8	20	M8	G1/8	38	30
50	72	44	16	16	14	11	35	148	9.5	64	46	M10	22	M10	G1/4	47	40
63	77	49	16	16	16.5	13.5	35	162	11	78	58	M10	22	M10	G1/4	55	50

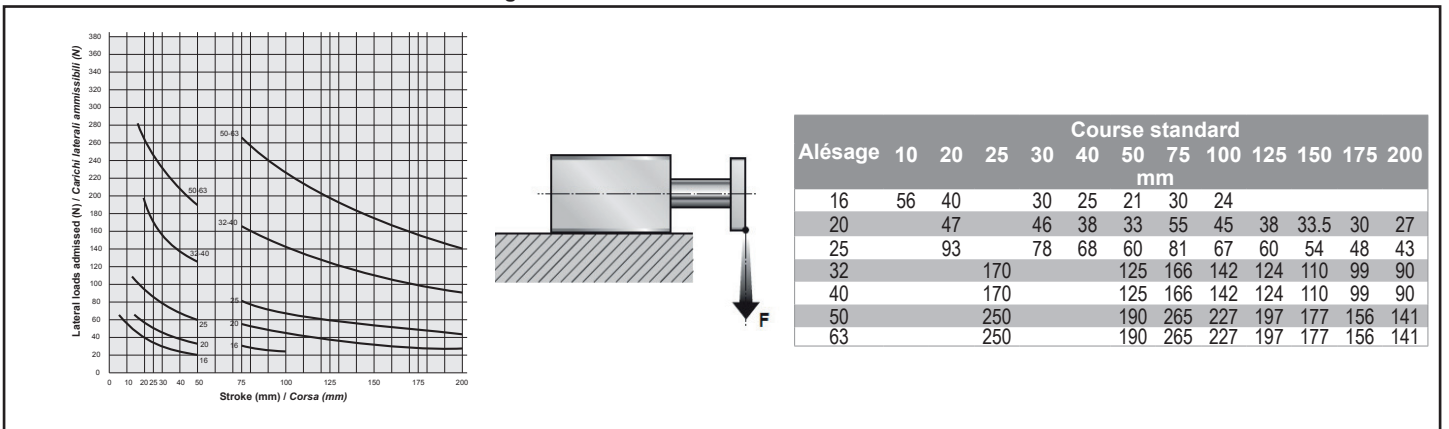
Alésage	R	S	T	U	V	X	YY	YL	YE	YH	YI	Z	XF	XA	XP	XB	XC
16	54	25	62	46	56	24	M5	10	8	4.5	4.3	5	24	3	6	3.5	3
20	70	30	81	54	72	28	M6	12	9.5	5.5	5.6	17	28	3	6	3.5	3
25	78	38	91	64	82	34	M6	12	9.5	5.5	5.6	17	34	4	6	4.5	3
32	96	44	110	78	98	42	M8	16	11	7.5	6.6	21	42	4	6	4.5	3
40	104	44	118	86	106	50	M8	16	11	7.5	6.5	22	50	4	6	4.5	3
50	130	60	146	110	130	66	M10	20	14	9	8.6	24	66	5	8	6	4
63	130	70	158	124	142	80	M10	20	14	9	8.6	24	80	5	8	6	4

Principe de fonctionnement de HNG

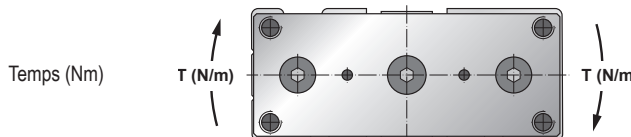
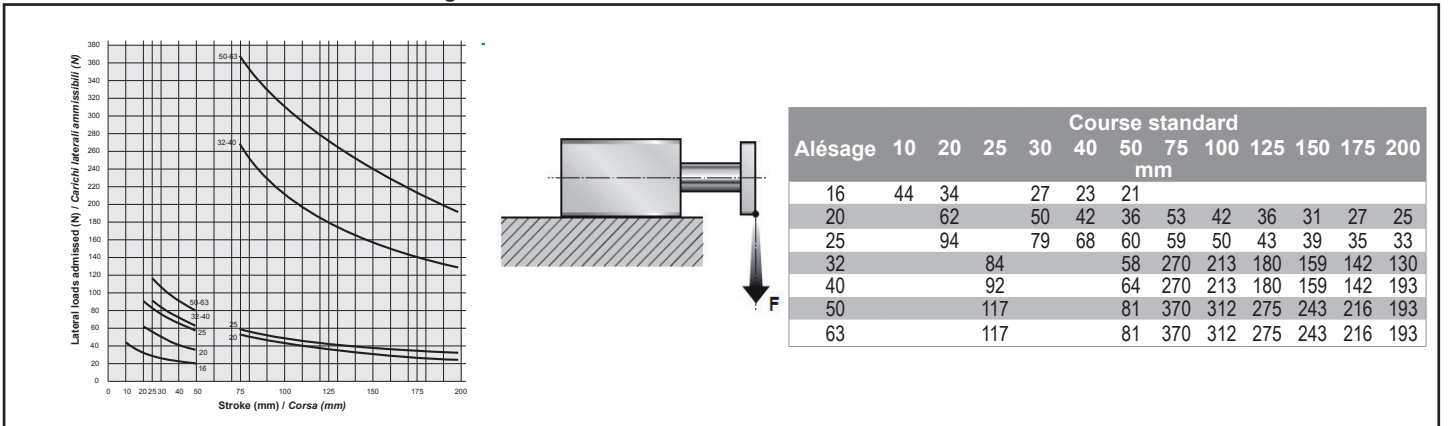
Système de montage



Charges latérales PERMIS AVEC BUSH autolubrifiant



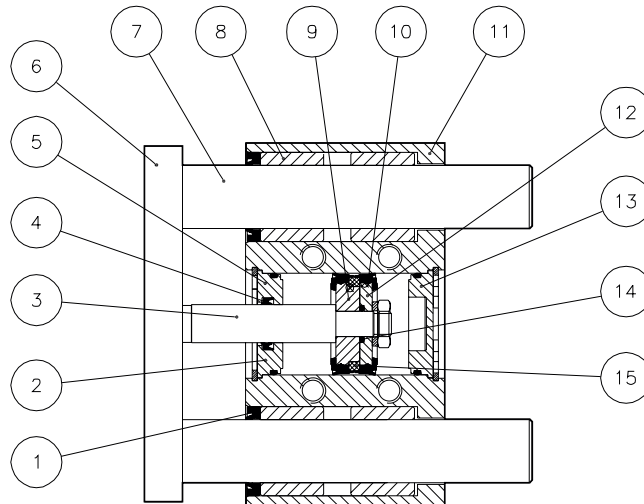
Charges latérales accueillies avec recirculation de billes BAGUE



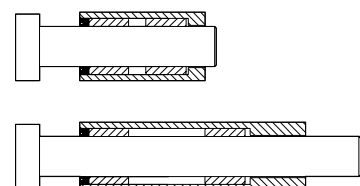
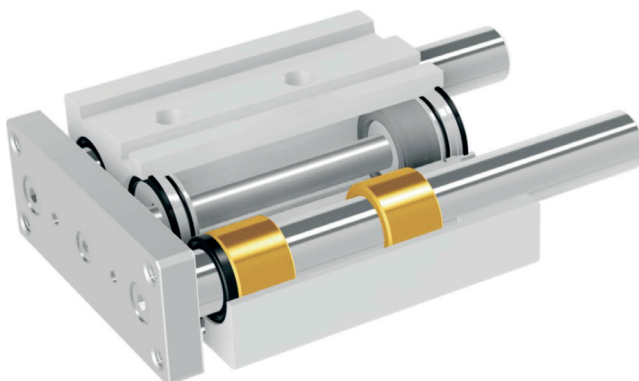
Ø	Course mm											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
16	0,65	0,51		0,42	0,36	0,32						
20		0,99		0,84	0,71	0,64	0,97	0,78	0,63	0,54	0,48	0,43
25			1,98	1,67	1,45	1,28	1,73	1,43	1,31	1,18	1,05	0,94
32				4,10		3,19	3,97	3,36	2,46	2,20	2,00	1,84
40					4,51	3,51	4,38	3,70	2,46	2,20	2,00	1,84
50						6,60	6,68	5,72	4,68	4,25	3,88	3,50
63							6,60	5,19	6,68	5,72	4,68	3,88

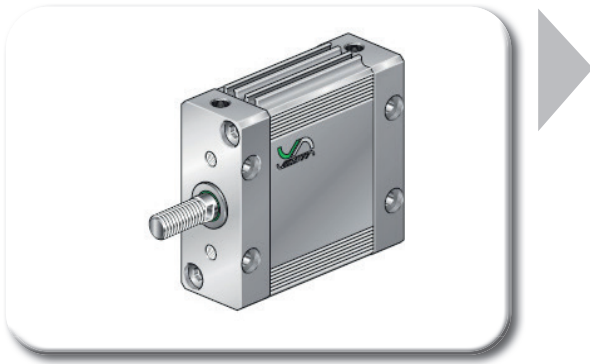
	Course mm											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
	0,83	0,65		0,52	0,44	0,40						
		1,20		0,96	0,81	0,69	1,02	0,93	0,82	0,71	0,64	0,58
			2,00	1,69	1,45	1,28	1,26	1,09	0,98	0,87	0,79	0,70
				2,04		1,41	6,58	5,19	4,49	3,87	3,58	3,17
					2,47	1,72	7,25	5,72	4,49	3,87	3,58	3,17
						3,22	10,17	8,58	7,75	6,86	5,99	5,30
							3,22	2,22	10,17	8,58	7,75	6,86

Composants



N°	Description	Matière
1	Joint	NBR
2	O-ring	NBR
3	Tringle	Acier chromé C40
4	Joint de tige	Polyuréthane
5	Bouchon avant	Aluminium
6	Plaque	Acier nickelé
7	Tige de Guide	Acier chromé & trempé C40
8	Douilles	Bronze
9	Semi-piston	Aluminium
10	Joint de piston	Polyuréthane
11	Corpo du cylindre	Aluminium
12	Semi-piston	Aluminium
13	Tête arrière	Aluminium





Vérins à corps plat

Série NCV

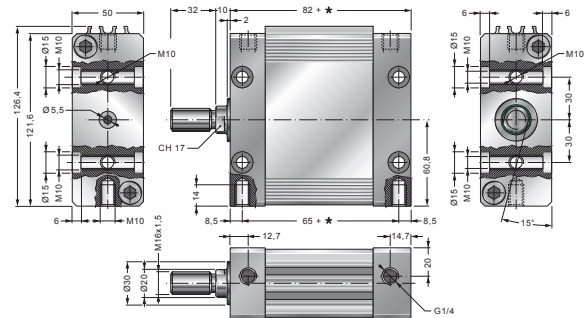
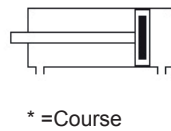
Tige : Acier
Tube : Aluminium anodisé
Tirants : Inox
Fonds : Aluminium
Températures de travail : -25°C à +120°C
Lubrification : Non requise
Fluide : Air filtré
Pression maxi de travail : 10 bar

NCV 63 **VS** Haute température (-25°C / + 120 °C)

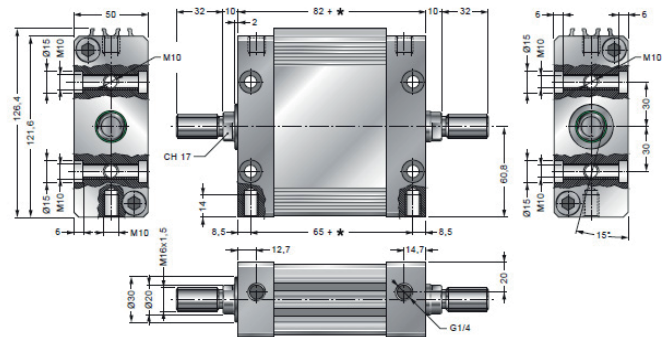
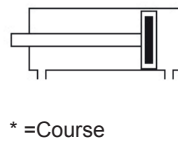
Course (mm)

- P** Vérin à tige traversante
- TN2** Vérin tandem multi-poussée
- AR** Vérin anti-rotation

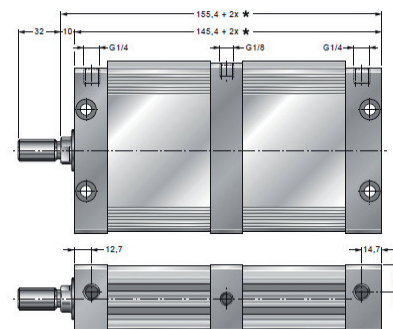
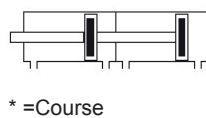
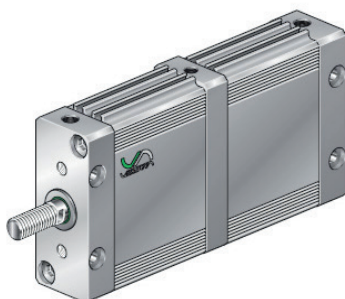
NCV 63



NCV 63 P



NCV 63 TN2





Vérin arbre rotatif

Série CRW

Vérin avec arbre rotatif

Alésage : Ø 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm

Embout : Alliage d'aluminium

Arbre : Acier C45

Guide de l'arbre : Polymère acétalique

Piston : Aluminium avec joints en polyuréthane, muni d'aimant et de bague de guidage

Corps : Alliage d'aluminium

Joints : Polyuréthane

Amortisseurs : Coussins pneumatiques réglables

Températures de travail : -10°C à +80°C

Lubrification : Non requise

Fluide : Air filtré

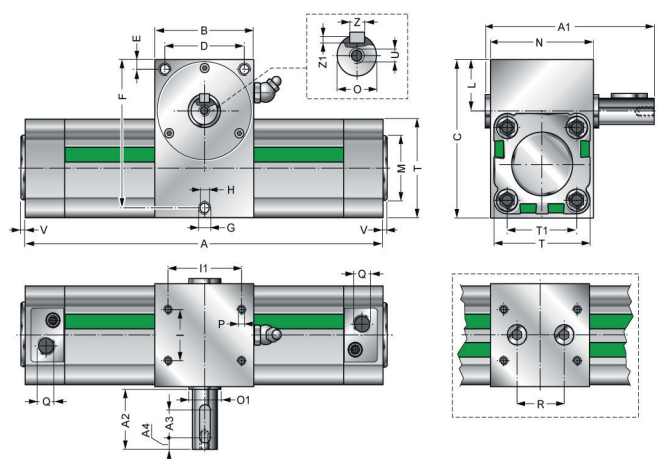
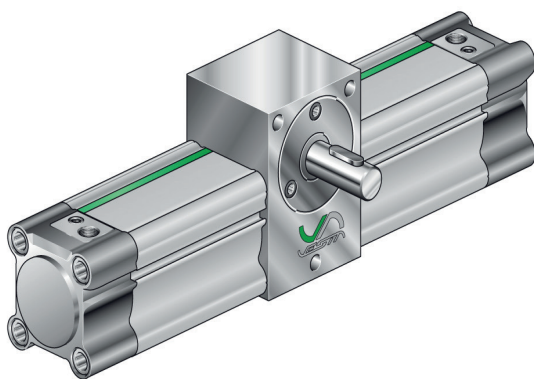
Pression maxi de travail : 1 ÷ 10 bar

Alésage (mm)	CRW	Angle de rotation
Ø25 ... 25	0	90; 180; 360.
Ø32 ... 32		
Ø40 ... 40		
Ø50 ... 50	1	Arbre femelle
Ø63 ... 63		
Ø80 ... 80	0	Base
Ø100 ... 100		
	1	avec ajustement angulaire final

Alésage	Force de couple théorique										Bar
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
25	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70	Kgm
32	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96	1,08	1,20	Kgm
40	0,23	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07	2,30	Kgm
50	0,44	0,88	1,32	1,76	2,20	2,64	3,08	3,48	3,92	4,36	Kgm
63	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40	7,20	8,00	Kgm
80	1,75	3,50	5,25	7,00	8,75	10,5	12,2	14,0	15,7	17,5	Kgm
100	3,23	6,46	9,69	12,9	16,1	19,3	22,6	25,8	29,0	32,3	Kgm

CRW ... 0 ..

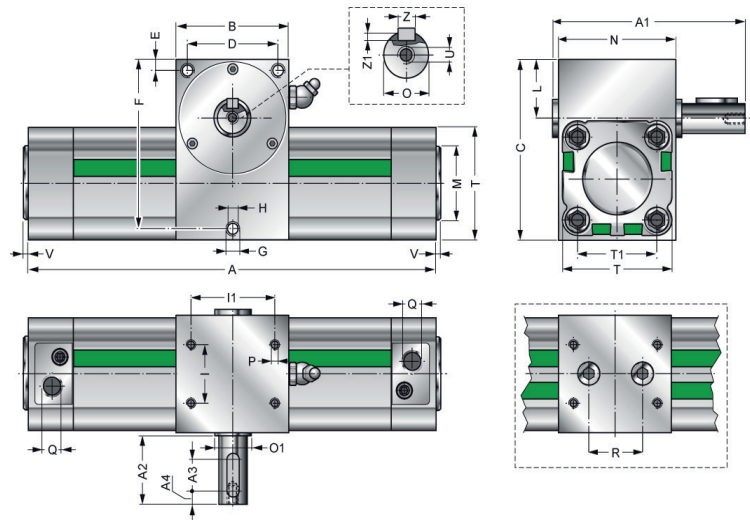
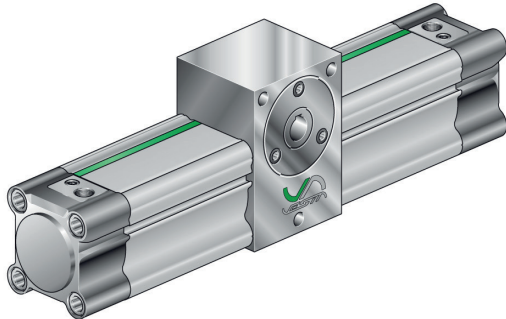
Arbre cylindrique mâle



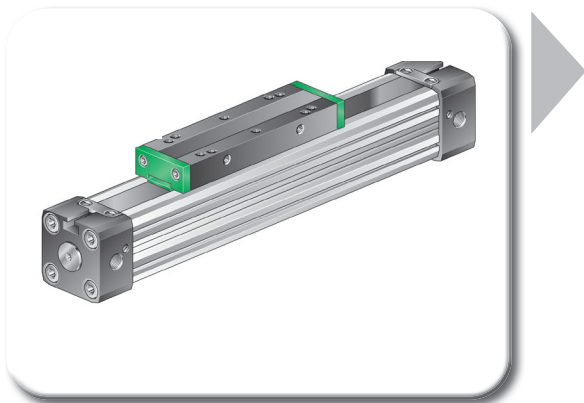
Alésage	90°	180°	360°	A1	A2	A3	A4	B	C	D	E	F	G	H	I	I1	L	Ø M	N	O	O1	P	Q	R	T	T1	U	V	Z	Z1
25	157	198	280	67	25	15	7	43	62	34	5	54,5	--	M6X8	25	16	22	---	40	Ø10	Ø12	M5X6	G1/8	20	40	26	M4X9	--	3	2
32	208	256	350	82	33	15	8	54	74	44	5	69	Ø5,2	M6X12	18	33	27	30	47	Ø14	Ø17	M6X10	G1/8	25	45	32,5	M5X12	4	5	3
40	237	294	407	91	33	15	8	60	84	46	7	77	Ø6,5	M8X15	22	40	30	35	56	Ø15	Ø17	M6X12	G1/4	25	54	38	M5X15	4	5	3
50	263	329	461	110	40	24	8	75	102	58	9	93	Ø6,5	M8X15	25	50	39	40	68	Ø18	Ø25	M8X12	G1/4	30	64	46,5	M6X15	4	6	3,5
63	307	389	552	124	44	29	8	85	116	69	8	108	Ø8,5	M10X15	35	60	43	45	78	Ø20	Ø30	M8X12	G3/8	40	75	56,5	M6X15	4	6	3,5
80	364	474	694	148	48	32	9	110	149	90	10	140	Ø10,5	M12X20	50	80	54	45	98	Ø25	Ø35	M10X15	G3/8	50	93	72	M4X15	4	8	4
100	403	532	792	177	60	40	10	120	172	96	12	160	Ø10,5	M12X20	60	80	60	55	115	Ø35	Ø50	M10X15	G1/2	60	110	89	M10X14	4	10	5

CRW ... 1 ..

Arbre cylindrique femelle



Alésage	90°	180°	360°	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	I1	L	Ø M	N	O1	P	Q	R	T	T1	V	S	S1	S2
25	157	198	280	42	43	62	34	5	54,5	---	M6X8	25	16	22	---	40	Ø12	M5X6	G1/8	20	40	26	---	3	9,4	8
32	208	256	350	49	54	74	44	5	69	Ø5,2	M6X12	18	33	27	30	47	Ø17	M6X10	G1/8	25	45	32,5	4	3	9,4	8
40	237	294	407	58	60	84	46	7	77	Ø6,5	M8X15	22	40	30	35	56	Ø17	M6X12	G1/4	25	54	38	4	3	11	10
50	263	329	461	70	75	102	58	9	93	Ø6,5	M8X15	25	50	39	40	68	Ø18	M8X12	G1/4	30	64	46,5	4	5	16	14
63	307	389	552	80	85	116	69	8	108	Ø8,5	M10X15	35	60	43	45	78	Ø20	M8X12	G3/8	40	75	56,5	4	6	23	20
80	364	474	694	100	110	149	90	10	140	Ø10,5	M12X20	60	80	54	45	98	Ø35	M10X15	G3/8	50	93	72	4	6	23	20
100	403	532	792	117	120	172	96	12	160	Ø10,5	M12X20	60	80	60	55	115	Ø50	M10X15	G1/2	60	110	89	4	8	28	25



Unités de translation Série RLF

- Embouts** : Aluminium anodisé
- Corps** : Aluminium anodisé
- Joint** : NBR standard
- Navette** : Aluminium anodisé
- Bande d'étanchéité** : Acier inoxydable
- Amortisseur** : Pneumatique
- Températures ambiante** : -15°C à +80°C
- Plage de température moyenne** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 0.5 à 8 bar

RLF /

Alésage (mm) :

- Ø16 **16**
- Ø25 **25**
- Ø32 **32**
- Ø40 **40**
- Ø50 **50**
- Ø63 **63**

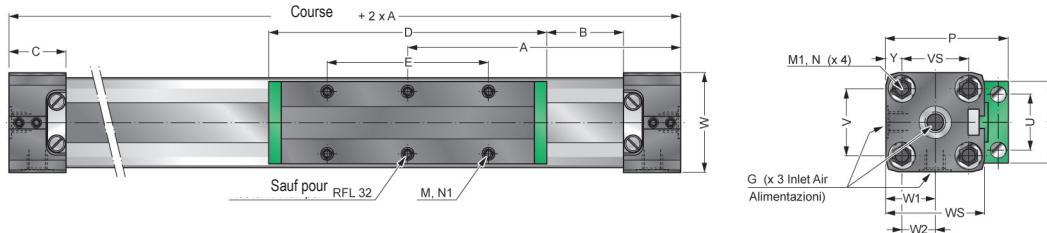
Course (mm) :

- O** Standard
- V** Joints Viton
- X** Vis en acier inoxydable
- VX** Vis en acier inoxydable + viton

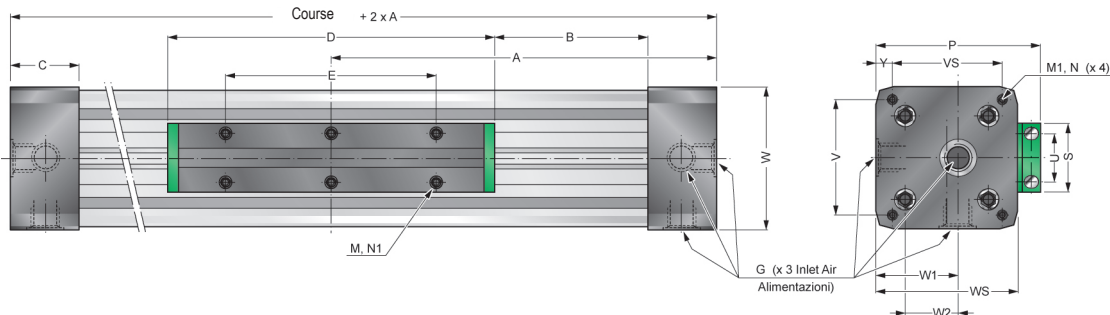
Course (mm) $\left\{ \begin{array}{l} \text{Ø25-Ø63} = 100-5700\text{mm} \\ \text{Ø16} = 100-3300\text{mm} \end{array} \right.$

Longueur effective de l'amortisseur	
Alésage	Longueur
16	15
25	21
32	26
40	32
50	32
63	40

RLF 16 - RLF 25 - RLF 32

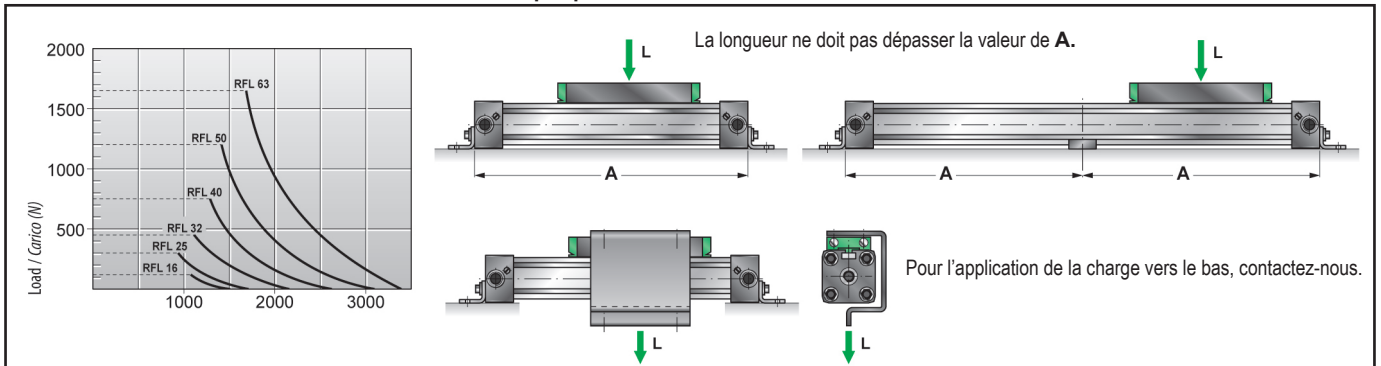


RLF 40 - RLF 50 - RLF 63



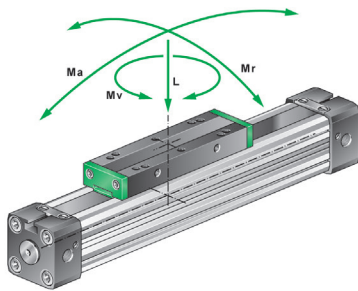
Alésage	A	B	C	D	E	G	M	M1	N	N1	P	S	U	V	VS	W	WS	W1	W2	Y
mm																				
16	65	15.5	15	69	36	M5	M3	M4	7	7	36.5	22	16.5	18	18	27	27	13.5	17.1	4.5
25	100	21.5	23	111	65	G1/8	M5	M5	12	8	52.5	33	25	27	27	40	40	20	25.8	6.5
32	125	21	27	152	90	G1/4	M6	M6	14	7.5	66.5	36	27	36	40	52	56	30	39	8
40	150	44	30	152	90	G1/4	M6	M6	17	10	80	36.4	27	54	54	72	69	36	48.8	9
50	175	42	33	201	110	G1/4	M6	M6	15	10	89	56	27	70	70	80	80	44.5	44.5	5
63	215	48.5	50	233	155	G3/8	M8	M8	17	14	123	50	36	78	78	106	106	62.5	48.8	14.5

Graphique force transverse série RLF



Forces et couple

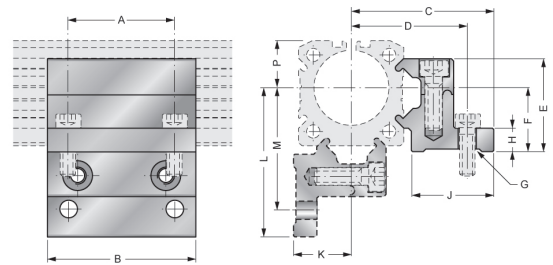
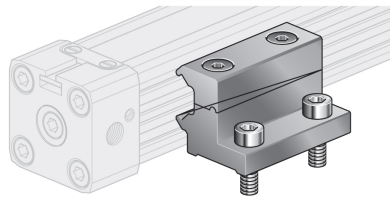
Les valeurs ci-dessous sont les valeurs maximales applicables avec une vitesse de 0,45 m/s et pression maxi de 6 bar. Eviter tout dépassement de ces des valeurs même pour de courts instants. En cas de situation non évoquée, les valeurs maximales doivent être réduites de 20%.



Vérin Ø	Force de poussée (N) (6 bar)	Charge maxi ad- missible L	Moments de flexion maxi autorisés		Couple maxi admissible
			Ma Axial	Mr radial	My central
16	110	120	4	0.45	0.5
25	250	300	15	1.5	3
32	420	450	30	3	4.5
40	640	750	60	6	8
50	1000	1200	115	10	15
63	1550	1650	200	12	24

Accessoires de fixation RLMW-..

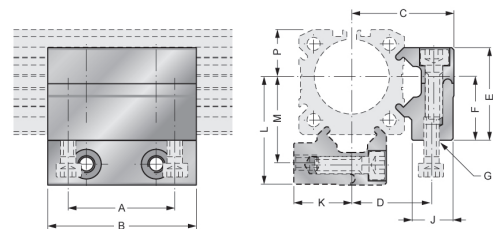
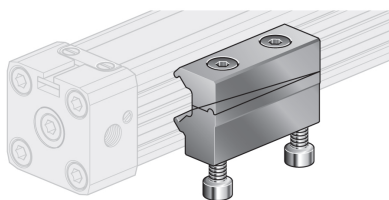
Support intermédiaire



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P
25	36	50	47.5	40	31.3	22	Ø5.5	10	26	20	49.5	42	16
32	36	50	54.6	46	39	30	Ø6.5	10	28.5	27.6	61	52.5	21.5

Accessoires de fixation RLMG-..

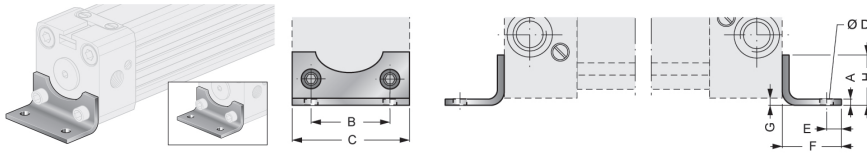
Support intermédiaire



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	P
25	36	50	34.5	27	31.3	22	M5	14	20	36.5	29	16
32	36	50	40.6	33	39	30	M6	14	27.6	47	39.5	21.5

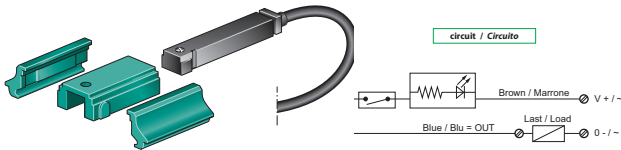
Accessoires de fixation RLP-..

Support pour pied



Alésage	A	B	C	ØD	E	F	G	H
mm								
16	1.6	18	26	3.6	4.0	14	1.5	12.5
25	2.5	27	40	5.5	6.0	22	2	18

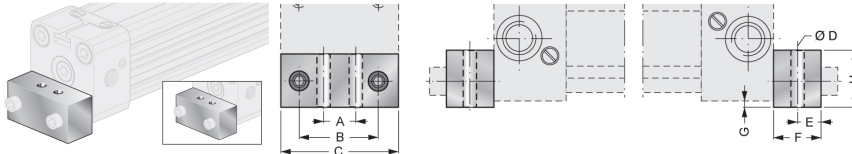
Interrupteurs magnétiques pour vérins RL



Code	Voltage V	Courant de commutation mA	Capacité de commutation VA	Degré de protection	T° de travail °C	Durée ON	Durée OFF	Vie électrique impulsion
ZRS 11	5-130 AC-DC	200	6	IP67	-15 à +60	1 msec	0,3 msec	10 ⁷

Accessoires de fixation RLQ-..

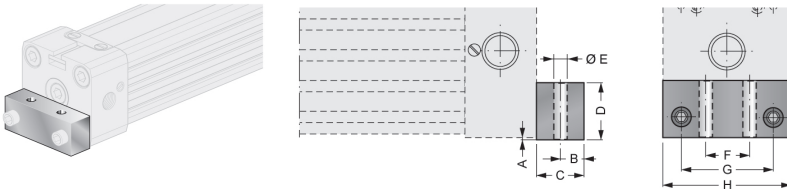
Support pour pied carré



Alésage	A	B	C	ØD	E	F	G	H
mm								
32	20	36	51	6.6	6.0	24	4	20
40	30	54	71	9.0	11.5	24	2	20

Accessoires de fixation RLQ-..

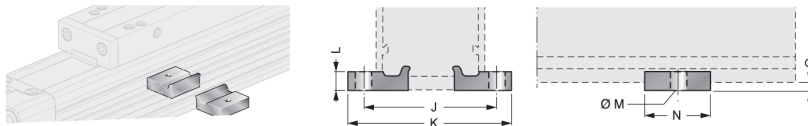
Support pour pied carré



Alésage	A	B	C	D	ØE	F	G	H
mm								
50	2.0	12.5	25	25	9	40	70	84.5
63	2.5	15	30	40	11	48	78	105

Accessoires de fixation RLMI-..

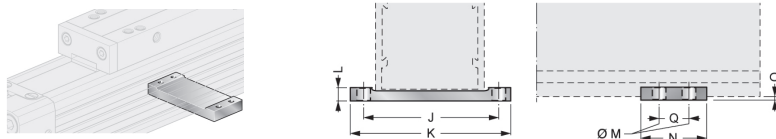
Support intermédiaire



Alésage	J	K	L	ØM	N	O
mm						
16	36	40	6	3.5	12	3
25	48	60	6	5.5	20	4

Accessoires de fixation RLMU-..

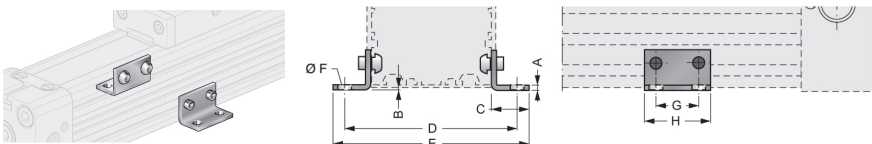
Support intermédiaire



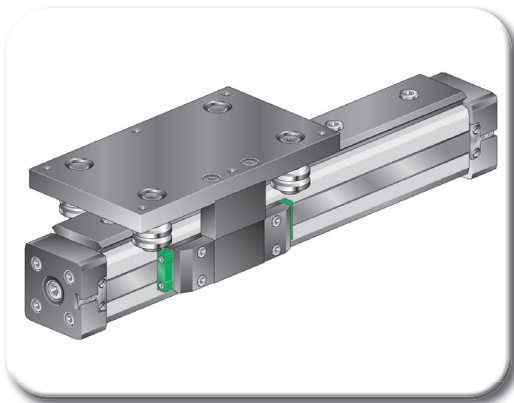
Alésage	J	K	L	ØM	N	O	Q
mm							
32	61	73	10	6.5	55	6	40
40	70	85	10	6.5	60	7.2	45

Accessoires de fixation RLML-..

Support intermédiaire



Alésage	J	K	L	ØM	N	O	Q	H
mm								
50	5	3.5	35	118	146	6.6	30	45
63	5	4	35	147	172	6.6	30	45



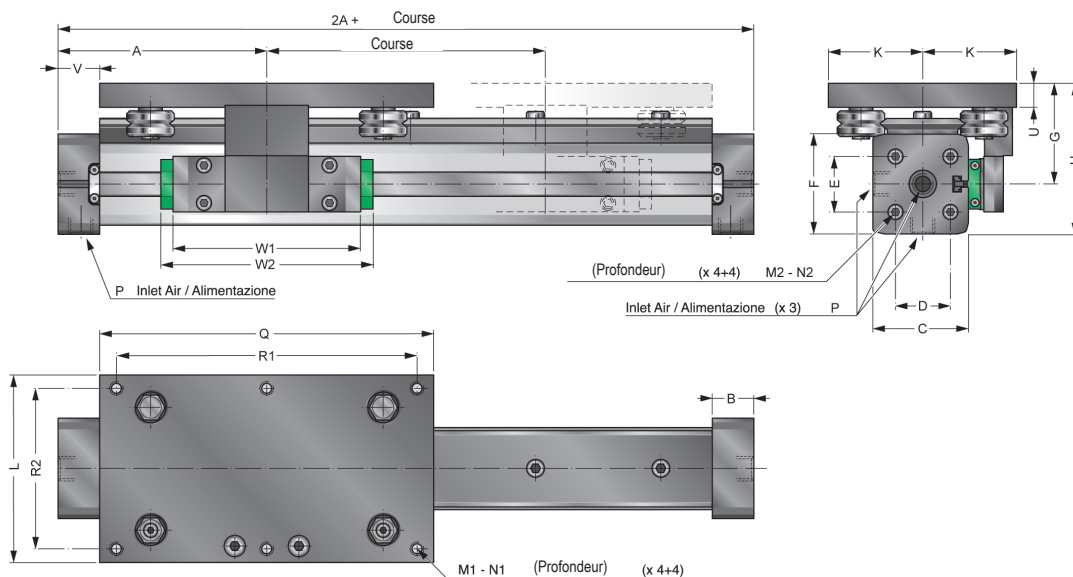
Unités de translation Série RLFR

- Embouts:** Aluminium anodisé
- Corps :** Aluminium anodisé
- Joint :** NBR standard
- Navette :** Aluminium anodisé
- Bande d'étanchéité :** Acier inoxydable
- Amortisseur :** Pneumatique
- Températures ambiante :** -15°C à +80°C
- Plage de température moyenne :** 0°C à +40°C
- Lubrification :** Non requise
- Fluide :** Air filtré
- Pression maxi de travail :** 0.5 à 8 bar

RLFR /

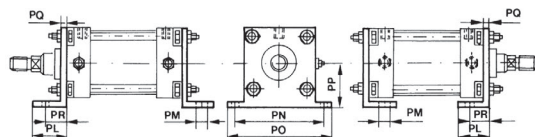
- Alésage (mm):
 Ø25 **25**
 Ø32 **32**
 Ø40 **40**
- Course (mm):
● Standard
▼ Joints Viton (v≥1m/s)

Longueur effective de l'amortisseur	
Alésage	Longueur
25	21
32	26
40	32



Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M1 mm	M2	N1	N2	P	Q	R1	R2	U	V	W1	W2
25	100	23	40	27	27	40	53.5	73.5	40	80	M6	M5	11.5	11	G1/8	135	120	65	11.5	32.5	102	112
32	125	27	56	40	36	52	64	90	58	116	M8	M6	14.5	15	G1/4	180	160	96	14.5	35	135	152
40	150	30	69	54	54	72	72.5	108.5	67.5	135	M8	M6	16.5	15	G1/4	240	216	115	17.5	30	135	152

Forces et couple RLFR../....

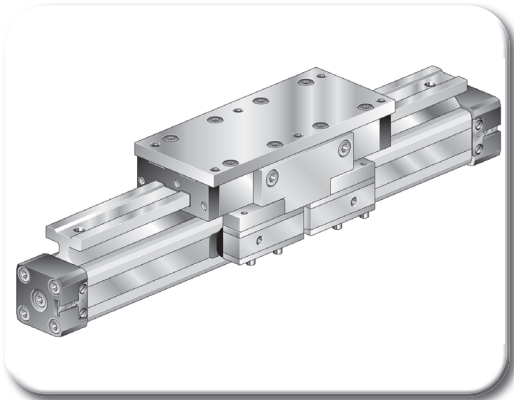


Charges combinées

Les contraintes combinées des forces et des couples peuvent être calculés en utilisant la formule suivante:

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

Vérin Ø	Force de poussée (N) (6 bar)	Charge maxi admissible L	Moments de flexion maxi autorisés (Nm)		Couple maxi admissible M _v central
			M _a Axial	M _r radial	
25	250	1400	50	14	50
32	420	3100	165	65	165
40	640	3100	250	90	250

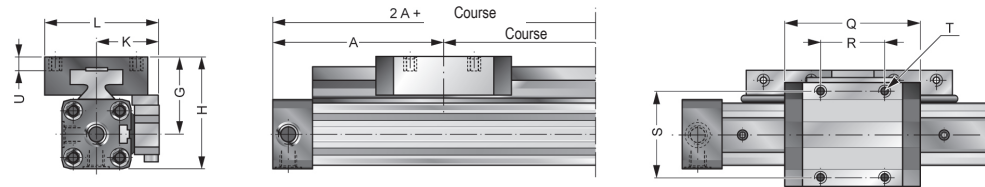


Unités de translation Série RLFG

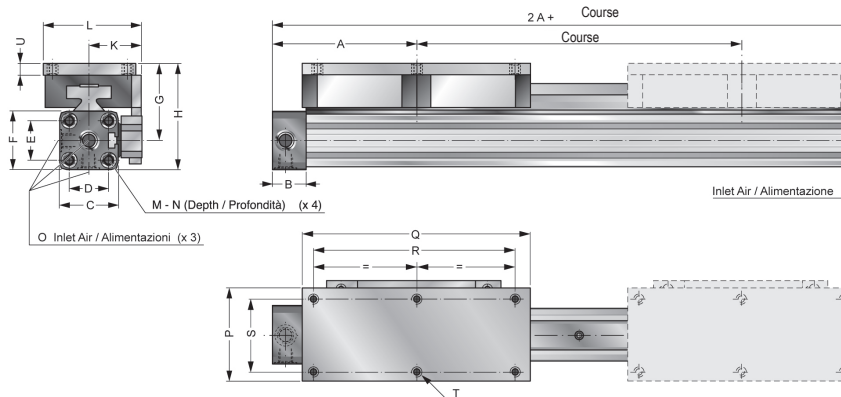
- Embouts** : Aluminium anodisé
- Corps** : Aluminium anodisé
- Joint** : NBR standard
- Navette** : Aluminium anodisé
- Bande d'étanchéité** : Acier inoxydable
- Amortisseur** : Pneumatique
- Températures ambiante** : -15°C à +80°C
- Plage de température moyenne** : 0°C à +40°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 0.5 à 8 bar

Longueur effective de l'amortisseur	
Alésage	Longueur
16	15
25	21
32	26
40	32

RLFG 16

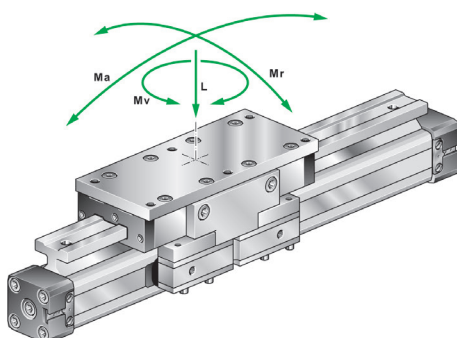


RLFG 25 - RLFG 32 - RLFG 40



Ø Piston	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M1	N	O	P	Q	R	S	T	U
	mm																		
16	65	15	27	18	18	27	44	57.5	27.5	51	M3	7	M5	47	68	30	38	M5	8
25	100	23	40	27	27	40	56.5	76.5	38	71	M5	11	G1/8	66	162	148	53	M6	8
32	125	27	52	36	40	52	62.5	88.5	52.5	84	M6	14	G1/4	66	162	148	53	M6	8
40	150	30	69	54	54	72	66.9	102.8	61	96	M6	23	G1/4	70	162	148	53	M6	8

Forces et couple RLFG./....

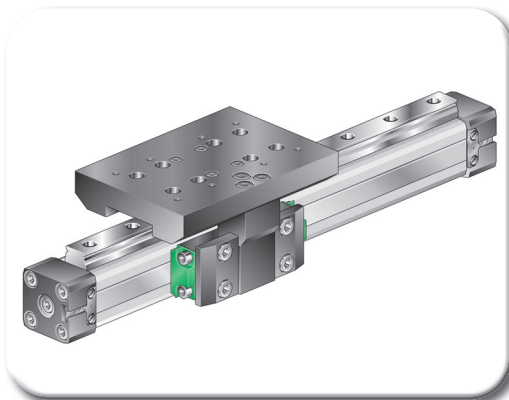


Charges combinées

Les contraintes combinées des forces et des couples peuvent être calculés en utilisant la formule suivante:

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

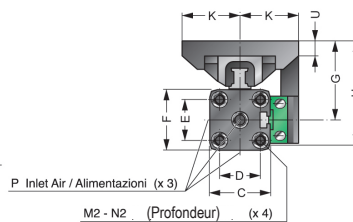
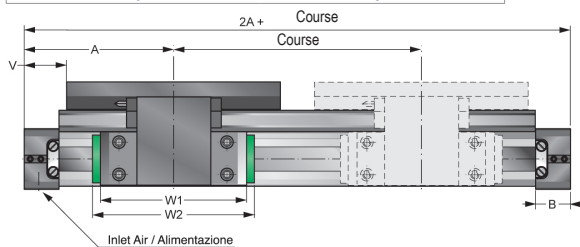
Vérin Ø	Force de poussée (N) (6 bar)	Charge maxi ad- missible L	Moments de flexion maxi autorisés (Nm)		Couple maxi admissible M _v central
			M _a Axial	M _r radial	
16	110	350	6	4	6
25	250	1000	40	14	40
32	420	2000	68	24	68
40	640	2800	103	37	103



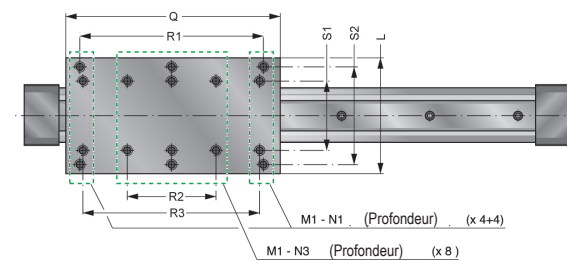
Unités de translation Série RLFH

- Embouts:** Aluminium anodisé
- Corps :** Aluminium anodisé
- Joint :** NBR standard
- Navette :** Aluminium anodisé
- Bande d'étanchéité :** Acier inoxydable
- Amortisseur :** Pneumatique
- Températures ambiante :** -15°C à +80°C
- Plage de température moyenne :** 0°C à +40°C
- Lubrification :** Non requise
- Fluide :** Air filtré
- Pression maxi de travail :** 0.5 à 8 bar

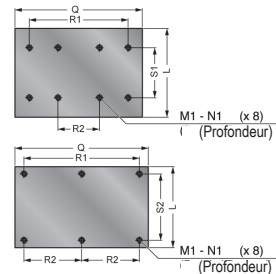
Longueur effective de l'amortisseur	
Alésage	Longueur
16	15
25	21
32	26
40	32



RLFH 16



RLFH 25



RLFH 32
RLFH 40

Alésage	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M1	M2	N1	N2	N3	P	Q	R1	R2	R3	S1	S2	U	V	W1	W2	
mm																											
16	65	15	27	18	18	27	35	48.5	31.5	63.0	M4	M3	10	7	-	M5	90	70	30	-	36	-	10	28.5	60	69	
25	100	23	40	27	27	40	53	73	40	80	M6	M5	12	11	10	G1/8	145	125	60	120	50	64	11	27.5	102	112	
32	125	27	52	36	40	52	64	90	57.5	115	M8	M6	13	15	-	G1/4	190	164	82	-	96	10	30	135	152		
40	150	30	69	54	54	72	69.2	105.1	57.5	115	M8	M6	18	15	-	G1/4	190	164	82	-	96	10	55	135	152		

Forces et couple RLFH./.....

Charges combinées

Les contraintes combinées des forces et des couples peuvent être calculés en utilisant la formule suivante :

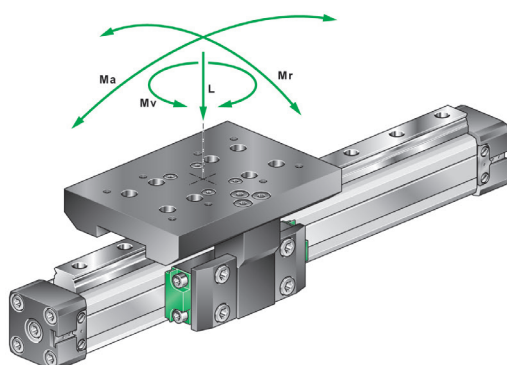
$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

Coulissant avec **un** patin de conduite

Vérin Ø	Force de poussée (N) (6 bar)	Charge maxi admissible L	Moments de flexion maxi autorisés (Nm)		Couple maxi admissible M _v central
			M _a Axial	M _r radial	
16	110	500	4	6	11
25	250	1500	40	14	40
32	420	2950	61	30	62
40	640	3960	115	52	70

Coulissant avec **deux** patin de conduite

Vérin Ø	Force de poussée (N) (6 bar)	Charge maxi admissible L	Moments de flexion maxi autorisés (Nm)		Couple maxi admissible M _v central
			M _a Axial	M _r radial	
16	110	500	8	10	18
25	250	1550	85	20	80
32	420	3020	85	45	90
40	640	4030	130	65	100





Unités de translation

Série TM

Cylindre magnétique sans tige

Scellement : Polyuréthane

Amortisseur : Pneumatique

Corps : Acier inoxydable X5 Cr Ni 18-10.

Températures ambiante : -15°C à +80°C

Plage de température moyenne : 0°C à +40°C

Lubrification : Non requise

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 0.5 à 8 bar

Alésage Ø	Course standard												
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

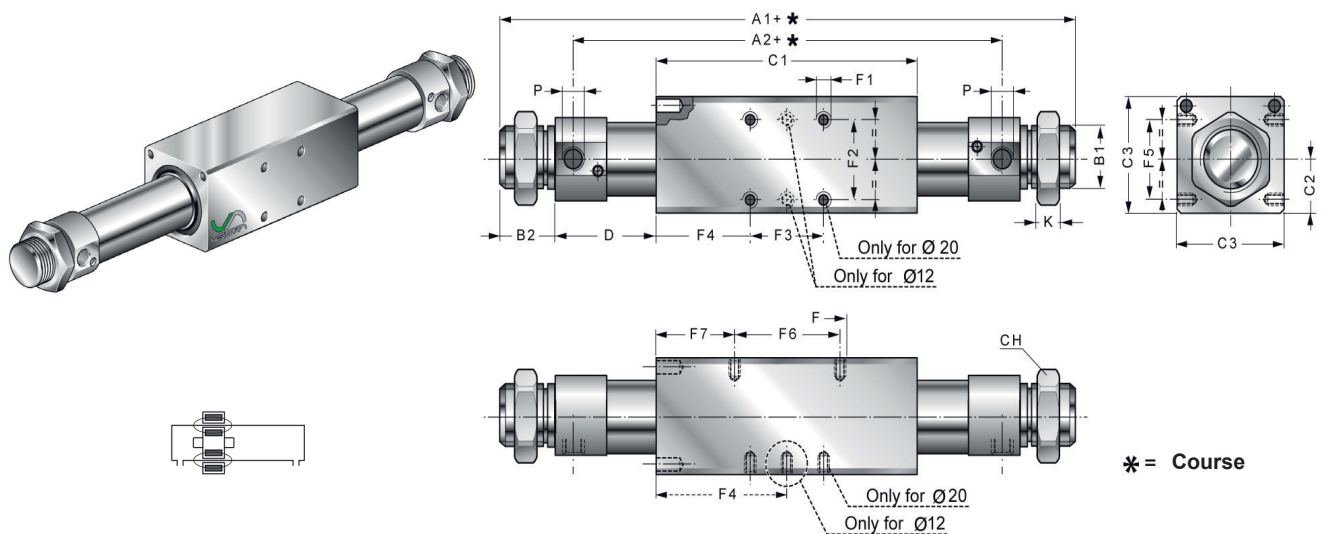
Le vérin série Vesta «TM» est une unité dans laquelle la liaison entre le piston et le curseur est réalisée au moyen d'un champ magnétique de haute intensité.

Il est dépourvu de tige et par conséquent, est de dimensions très contenues. Il est livré en standard avec coussin d'air pour Ø20 et Ø12.

Il est conçu pour une utilisation avec des capteurs magnétiques sur demande pour détecter la position du curseur.

TM../....

Vérin sans tige



* = Course

Alésage	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	K	CH	P
12	156	115	M16X1,5	15	86	15	35	20	M3	M5	22	0	43	16	30	28	8	24	M5
20	214	162	M22X1,5	18	110	20	45	35	M5	M5	32	32	39	30	43	33,5	10	30	G1/8



Chapes

Autres vérins

Matériaux : Acier zingué
Inox

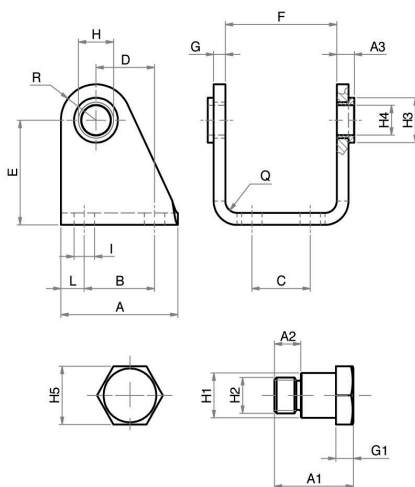
Version Acier

MCFI/..

Charnière avec vis



Matériau : Acier zingué



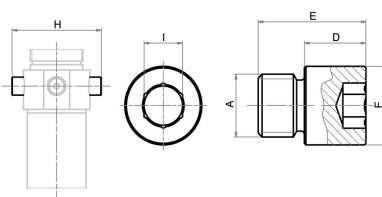
CODE	Dimensions			
	47.MCFI.032	47.MCFI.040	47.MCFI.050	47.MCFI.063
Ø mm	32	40	50	63
A	40	50	54	65
A1	18	21,6	26,4	31,5
A2	6	7	9	13
A3	6	7	8,5	8,5
B	24	30	34	35
C	20	28	36	42
D	20	27	30	34
E	35	40	45	50
F	38,1	46,1	57,1	70,1
G	4	5	6	6
G1	4	5	6	6
H	12	15	18	20
H1	10	12	14	16
H2	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5
H3	15	20	23	23
H4	10	12	14	16
H5	13	17	19	19
I	7	9	9	9
L	8	10	10	15
P	12	13	14	16
Q	4	5	6	6

MPE/..

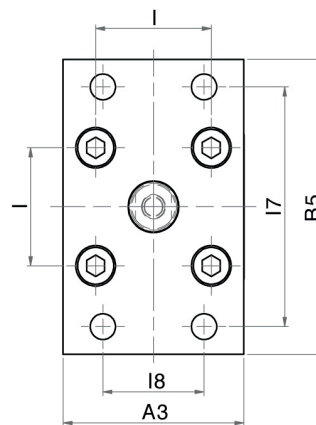
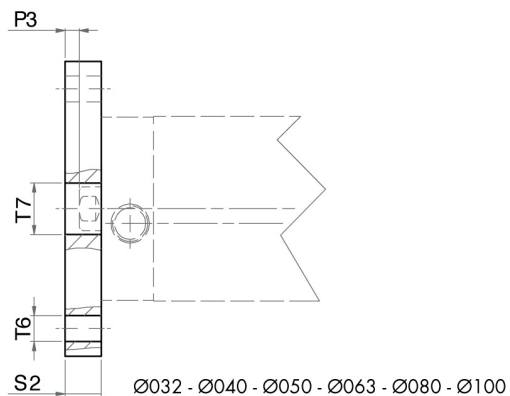
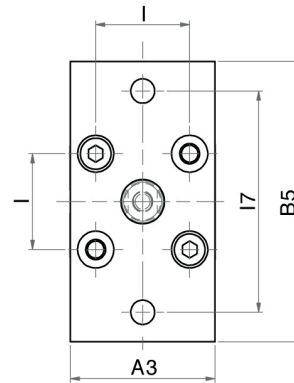
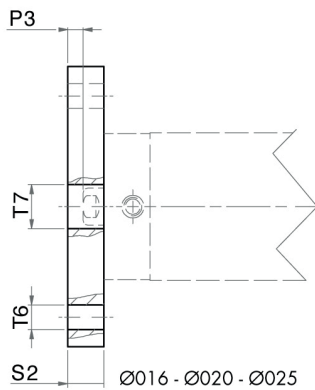
Pivots (2 pièces)



Matériau : Acier zingué



CODE	Dimensions			
	47.MPE.032	47.MPE.040	47.MPE.050	47.MPE.063
Ø mm	32	40	50	63
A	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5
D	8	9,5	11	13
E	14	16,5	20	28
F	10	12	14	16
I	5	6	6	8
H	51	61	75	92

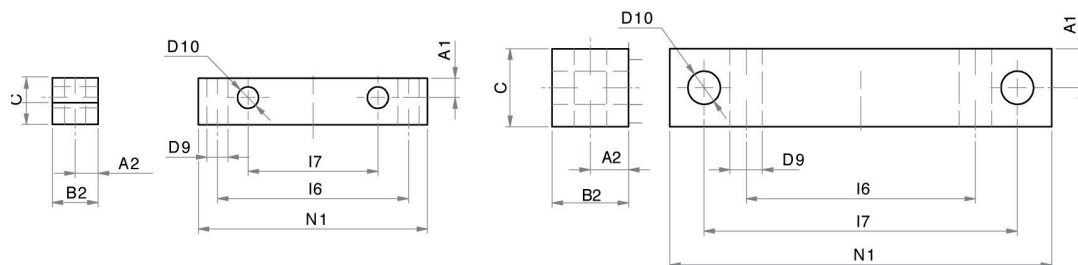
FI/..Bride **UNITOP**

Matériau : Acier zingué

		Dimensions							
CODE	47.FI.016	47.FI.020	47.FI.025	47.FU.032	47.FU.040	47.FU.050	47.FU.063	47.FU.080	47.FU.100
Ø	016	020	025	032	040	050	063	080	100
A3	29	36	40	50	60	68	87	107	128
B5	55	70	76	80	102	110	130	160	190
I7	43	55	60	65	82	90	110	135	163
I8	-	-	-	32	36	45	50	63	75
I	18	22	26	32	42	50	62	82	103
Ø T6	5,5	6,5	6,5	7	9	9	9	12	14
Ø T7	10	12	12	14	14	18	18	23	28
P3	5,5	5,5	4,5	4	3,5	4,5	7,5	7	5
S2	10	10	10	10	10	12	15	15	15

FPD/..

Montage sur pattes - Série F



Ø016 - Ø020 - Ø025 - Ø032 - Ø040 - Ø050 - Ø063

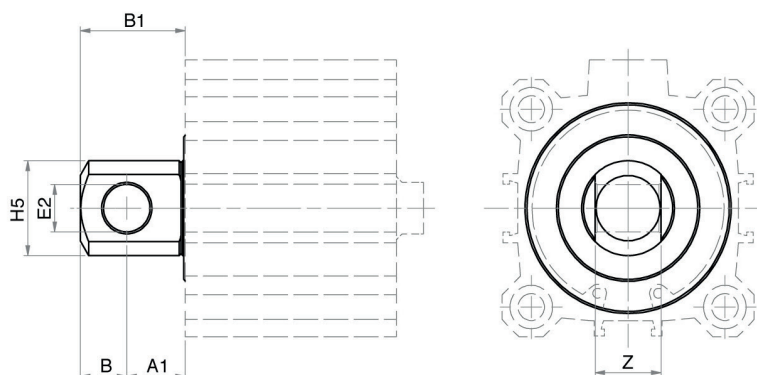
Ø080 - Ø100

Matériau : Aluminium

Dimensions									
CODE	47.FPD.016	47.FPD.020	47.FPD.025	47.FPD.032	47.FPD.040	47.FPD.050	47.FPD.063	47.FPD.080	47.FPD.100
Ø	016	020	025	032	040	050	063	080	100
A1	3	5	6	5	5,5	7,5	6	9	9,5
A2	5	5	6	6	6	7,5	7,5	10	10
B2	10	10	12	12	12	15	15	20	20
C	10	10	12	12	12	15	15	20	20
E1	17	18	20	24	27,5	32,5	40	50	62
F2	5	5	7,5	5	5	5	7,5	20	22
I6	30	40	45	50	60	70	85	60	80
I7	20	25,5	28	34	42	50	62	82	103
N1	40	50	60	60	70	80	100	100	124
Ø D10	3,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	8,5	8,5	10,5
Ø D9	3,5	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	8,5	8,5	10,5

FCP/..

Charnière mâle

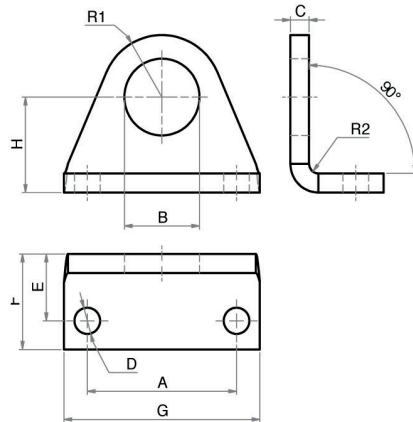


Dimensions									
CODE	47.FCP.016	47.FCP.020	47.FCP.025	47.FCP.032	47.FCP.040	47.FCP.050	47.FCP.063	47.FCP.080	47.FCP.100
Ø	016	020	025	032	040	050	063	080	100
A1	8	10	10	13	15	15	19	19	23
B1	14	18	18	23	27	27	35	35	43
B	6	8	8	10	12	12	16	16	20
Ø E2	6	8	8	10	12	12	16	16	20
Ø H5	12	16	16	20	24	24	32	32	40
Z	7	9	9	14	16	17	22	22	26

Version Inox

MPBI/ X

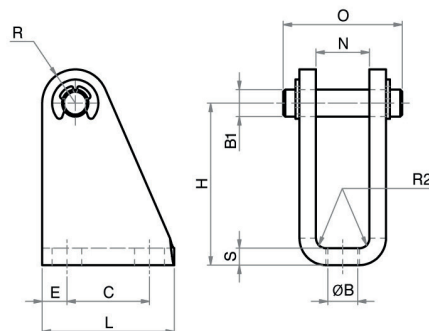
Montage de pied en INOX



Dimensions			
CODE	47.MPBIX.008010	47.MPBIX.012016	47.MPBIX.020025
Ø	8 - 10	12 - 16	20 - 25
A	25	32	40
B	12	16,1	22,1
C	3	4	5
D	4,5	5,5	6,6
E	11	14	17
F	16	20	25
G	35	42	54
H	16	20	25
R1	10	13	20
R2	1,5	2	2,5

MCFI/ X

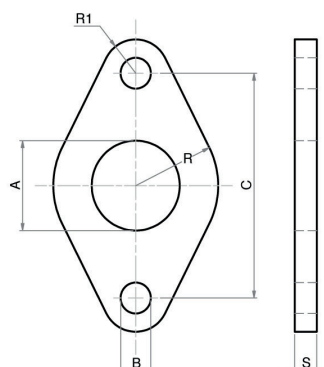
Charnière arrière montage horizontal en INOX



Dimensions			
CODE	47.MCFIX.008010	47.MCFIX.012016	47.MCFIX.020025
Ø	8 - 10	12 - 16	20 - 25
B1	4	6	8
B	4,5	5,5	6,6
C	12,5	15	20
E	3,75	5	6
H1	10	12	14
H2	M8x1	M10x1	M12x1,5
H3	15	20	23
H4	10	12	14
H5	13	17	19
H	24	27	30
H	12	15	18
I	7	9	9
L	8	10	10
L	20	25	32
N	8,1	12,1	16,1
O	18	24	31
P	12	13	14
Q	4	5	6
R2	1,5	1,5	2
R	5	7	10
S	2,5	3	4

MFI/ X

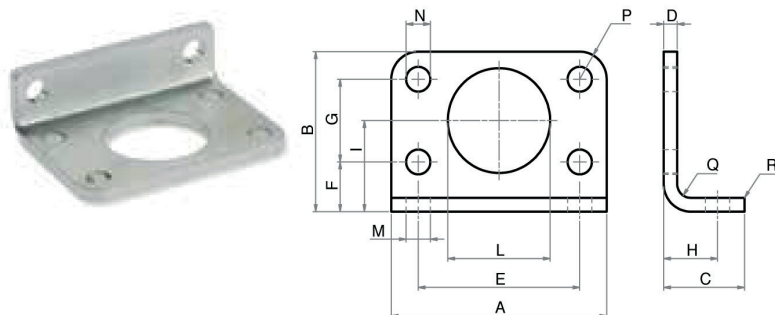
Bride de montage en INOX



Dimensions			
CODE	47.MFIX.008010	47.MFIX.012016	47.MFIX.020025
Ø	8 - 10	12 - 16	20 - 25
A	12	16	22
B	4,5	5,5	6,5
C	30	40	50
R	11	15	20
R1	5	6	8
S	3	4	5

MPBI/ X

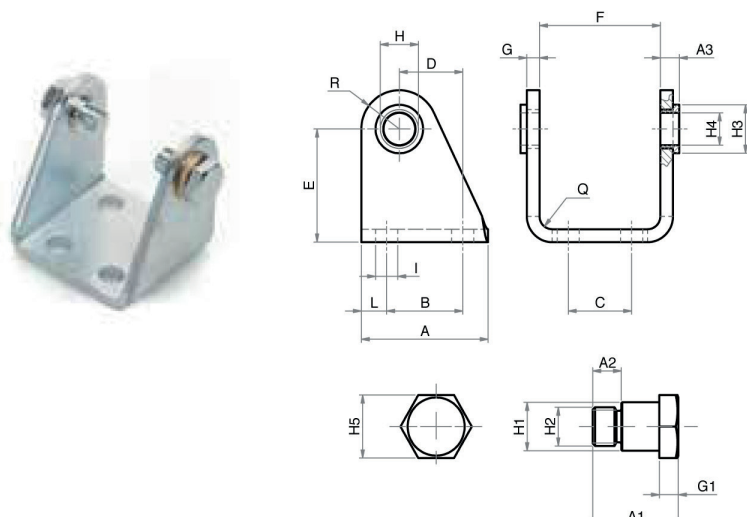
Equerre de fixation INOX



Dimensions				
CODE	47.MPBIX.032	47.MPBIX.040	47.MPBIX.050	47.MPBIX.063
Ø	32	40	50	63
A	66	80	90	96
B	49	58	70	80
C	21	30	30	30
D	4	5	6	6
E	52	60	70	76
F	14	18	20	20
G	28	30	40	50
H	14	20	20	20
I	28	33	40	45
L	30	38	45	45
M	7	9	9	9
N	7	9	9	9
P	7	10	10	10
Q	4	5	6	6
R	2	2	2	2

MCFI/ X

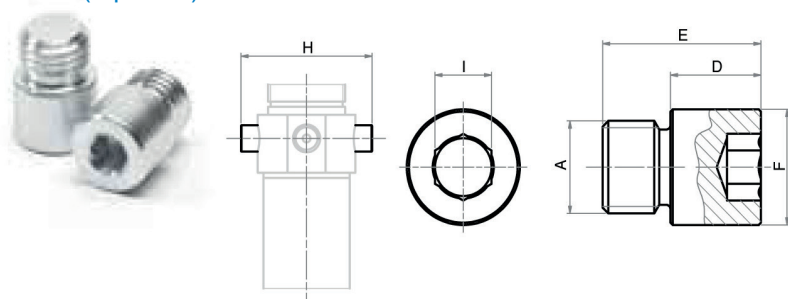
Charnière avec vis INOX



Dimensions				
CODE	47.MCFI.032X	47.MCFI.040X	47.MCFI.050X	47.MCFI.063X
Ø	32	40	50	63
A	40	50	54	65
A1	18	21,6	26,4	31,5
A2	6	7	9	13
A3	6	7	8,5	8,5
B	24	30	34	35
C	20	28	36	42
D	20	27	30	34
E	35	40	45	50
F	38,1	46,1	57,1	70,1
G	4	5	6	6
G1	4	5	6	6
H	12	15	18	20
H1	10	12	14	16
H2	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5
H3	15	20	23	23
H4	10	12	14	16
H5	13	17	19	19
I	7	9	9	9
L	8	10	10	15
P	12	13	14	16
Q	4	5	6	6

MPEX/ X

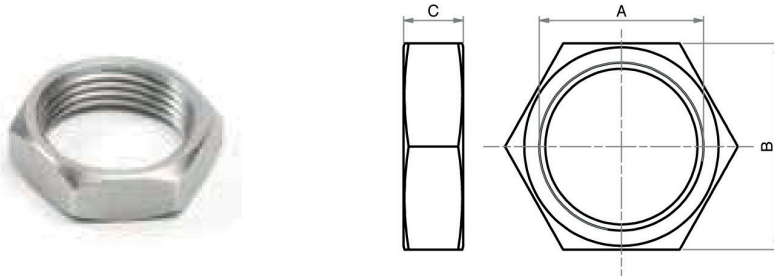
Pivots (2 pièces) INOX



Dimensions				
CODE	47.MPEX.032	47.MPEX.040	47.MPEX.050	47.MPEX.063
Ø	32	40	50	63
A	M8x1	M10x1	M12x1,5	M14x1,5
D	8	9,5	11	13
E	14	16,5	20	28
F	10	12	14	16
I	5	6	6	8
H	51	61	75	92

DAT/ X

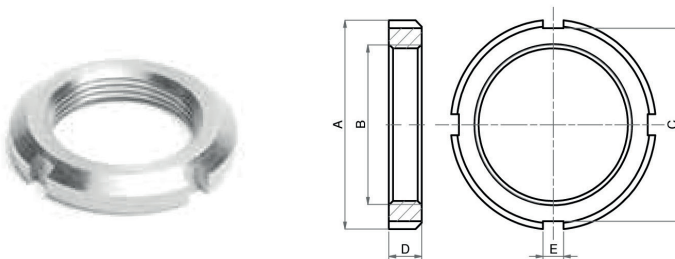
Ecrou INOX



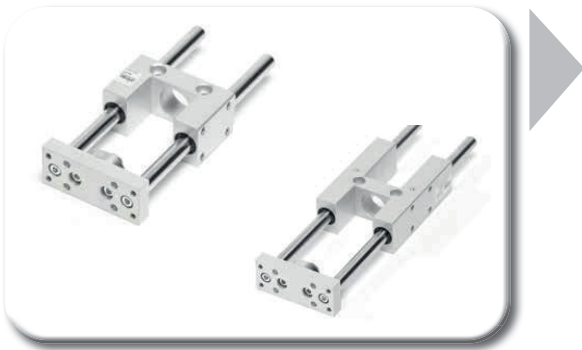
Dimensions			
COD.	47.DATX.008010	47.DATX.012016	47.DATX.020025
Ø	8-10	12-16	20-25
A	M12x1,25	M16x1,5	M22x1,5
B	19	22	27
C	7	5	8

GHI/ X

Ecrou rainuré INOX



Dimensions			
COD.	47.GHIX.032	47.GHIX.040	47.GHIX.050
Ø	32	40	50 - 63
A	45	50	58
B	M30x1,5	M38x1,5	M45x1,5
C	40	46	52
D	7	8	9
E	5	5	6



Unités de guidage Séries GU GH

Caractéristiques		
1	Plaque	Aluminium anodisé
2	Ecrou	Acier zingué
3	Raccord	Bronze
4	Palier	Bronze
5	Tiges	Acier chromé
6	Corps	Aluminium anodisé
7	Joints	NBR

G HX 050 100 S

Alésage (Ø) | Course (mm) | Accouplement
S Court
L Long

Version

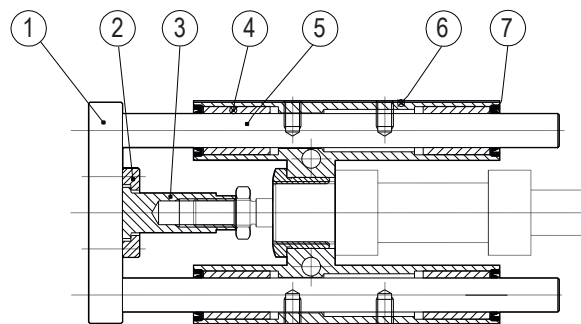
H Type H
avec bague bronze

HX Type H
avec bague bronze et tige en acier inoxydable AISI 303

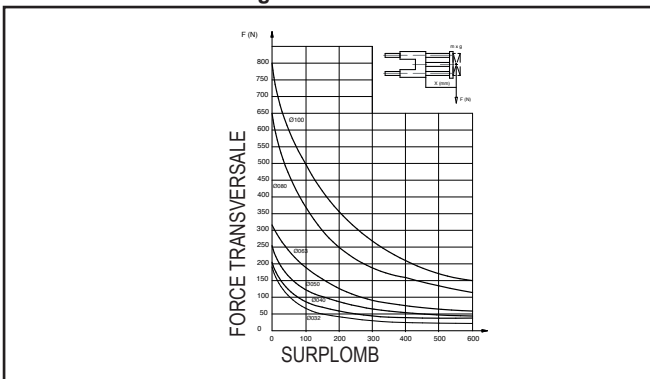
HS Type H
avec roulement à billes et tige en acier chromé

U Type U
avec bague bronze

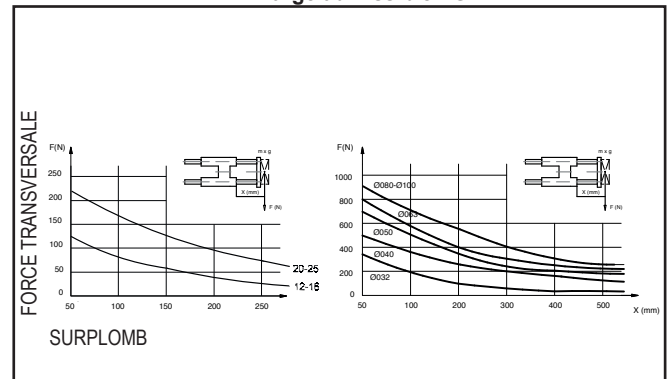
UX Type U
avec bague bronze et tige en acier inoxydable AISI 303



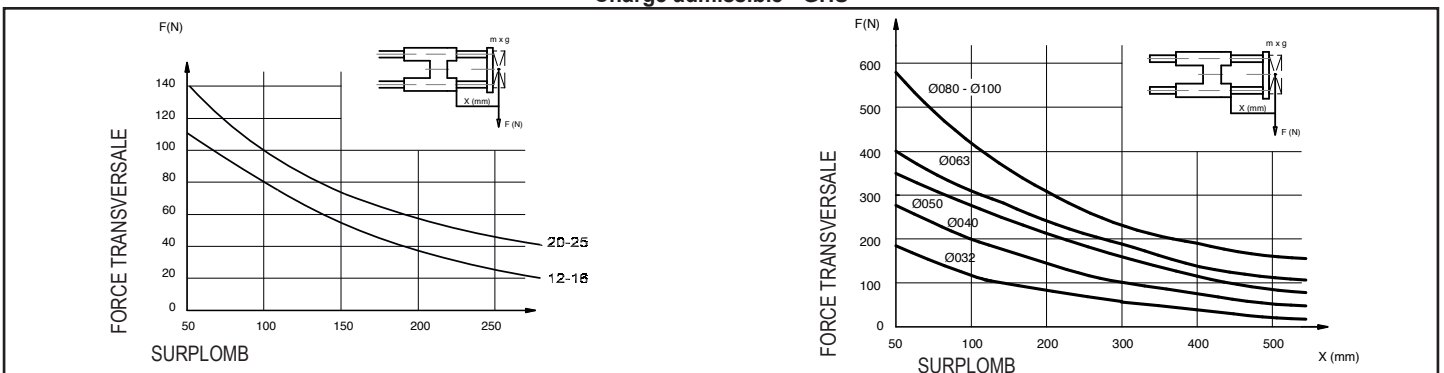
Charge admissible - GU



Charge admissible - GH

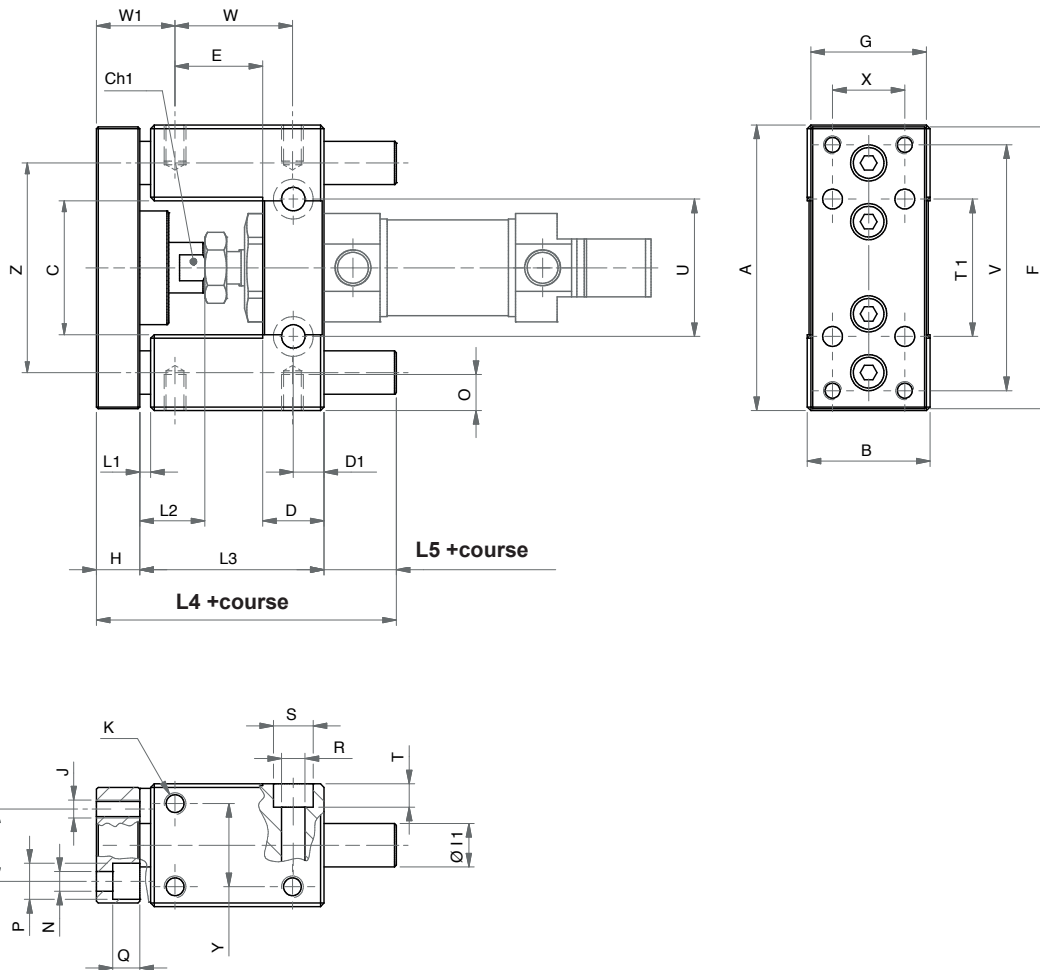


Charge admissible - GHS



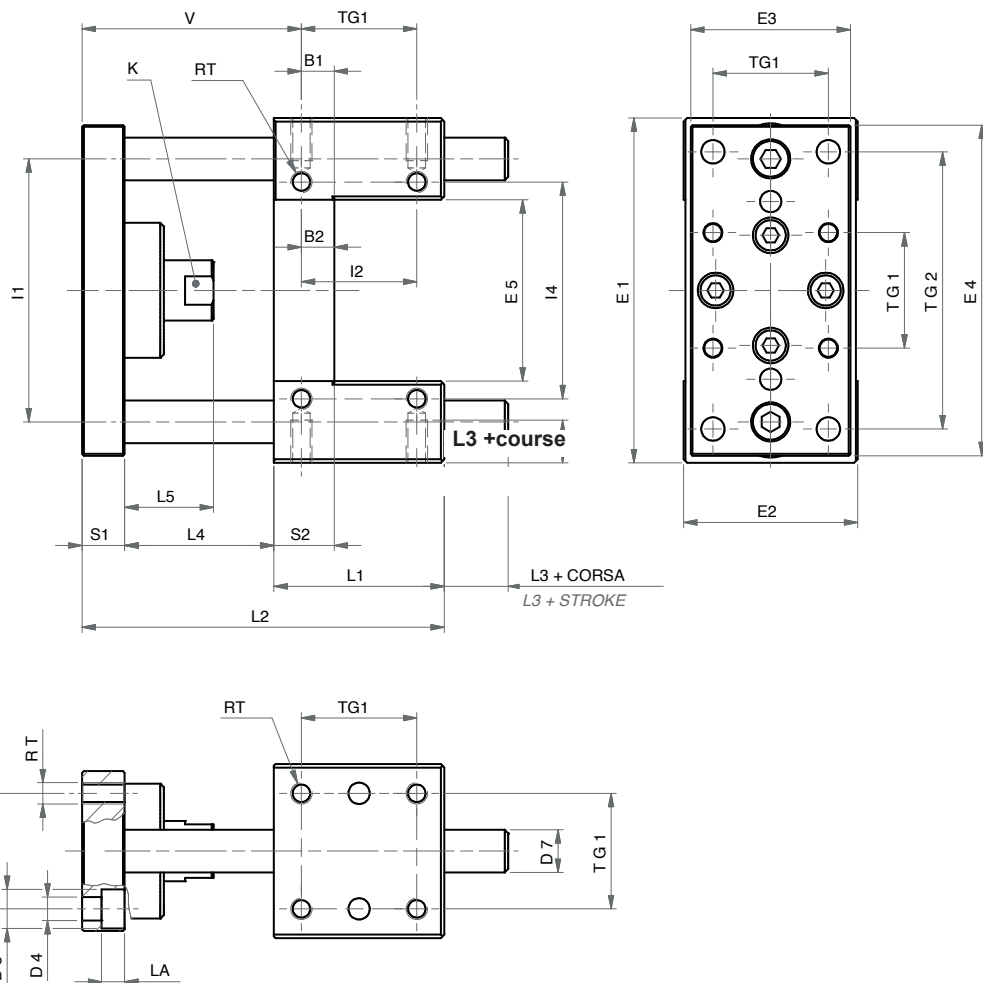


Unités de guidage Série GU



Ø	A	B	C	CH1	D	D1	E	F	G	H	Ø11	J	K	L1	L2	L3
12-16	69	30	30	8	12	6	19	66	29	10	10	M4	M4	3	15	38
20-25	79	34	37	12	17	8.5	24.25	78	38	12	12	M5	M6	3	18	48

Ø	L4	L5	N	O	P	Q	R	S	T	T1	U	V	W	W1	X	Y	Z
12-16	66.5	15.5	4.5	6	8	4.5	5.5	9	5.5	32	24	58	25	20	18	22	49.5
20-25	83	20	5.5	9	10	7.5	6.5	11	6.5	38	38	68	32.5	21.75	20	23	58

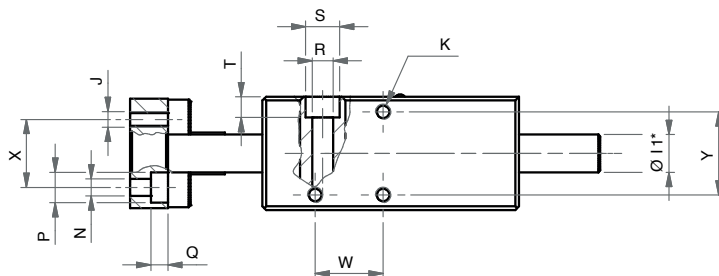
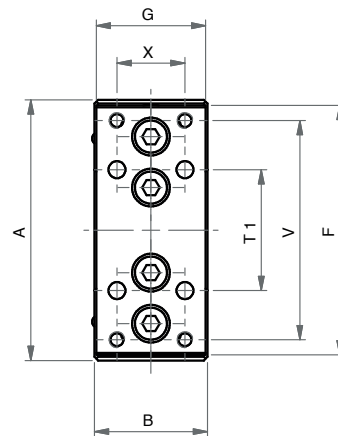
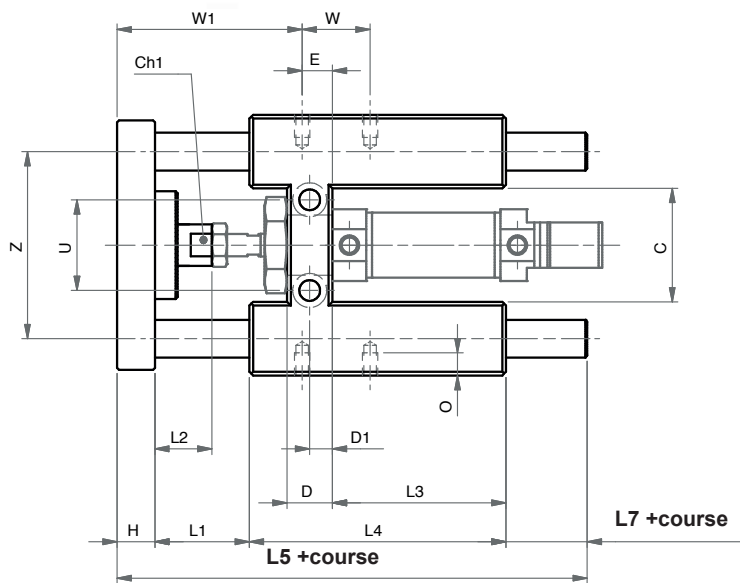


Ø	B1	B2	D4	D5	D7	E1	E2	E3	E4	E5	I1	I2	I4	K
32	9,25	9,25	6,6	11	12	97	49	45	93	51	74	32,5	61	15
40	11	11	6,6	11	16	115	58	55	112	58,2	87	38	69	15
50	18,8	18,8	9	15	20	137	70	65	134	70,2	104	46,5	85	20
63	15,3	15,3	9	15	20	152	85	80	147	85,2	119	56,5	100	20
80	25	14	11	18	25	189	105	100	180	105,5	148	50	130	26
100	28,5	19	10,5	16,5	25	213	130	120	206	130,5	173	70	150	26

Ø	K	L1	L2	L3	L4	L5	LA	P	RT	S1	S2	TG1	TG2	V
32	15	48	102	18	42	25	6,5	12	M6	12	17	32,5	78	61,75
40	15	58	113	17	43	25	6,5	12	M6	12	21	38	84	65
50	20	59	123	20	49	29	8,5	16	M8	15	25	46,5	100	70,2
63	20	76	140	21	49	29	9	16	M8	15	25	56,5	105	73,7
80	26	90	163	30	53	37	11	20	M10	20	34	72	130	82
100	26	110	184	30	54	37	11	20	M10	20	39	89	150	84,5



Unités de guidage Série GH



* : Ø11 pour unité de guidage avec bague bronze
 * : Ø12 pour unité de guidage avec roulement à billes

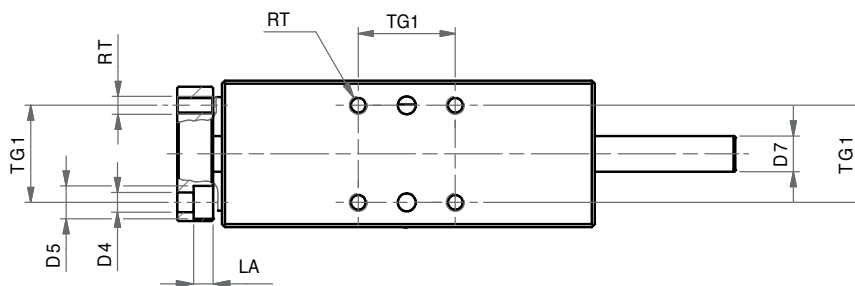
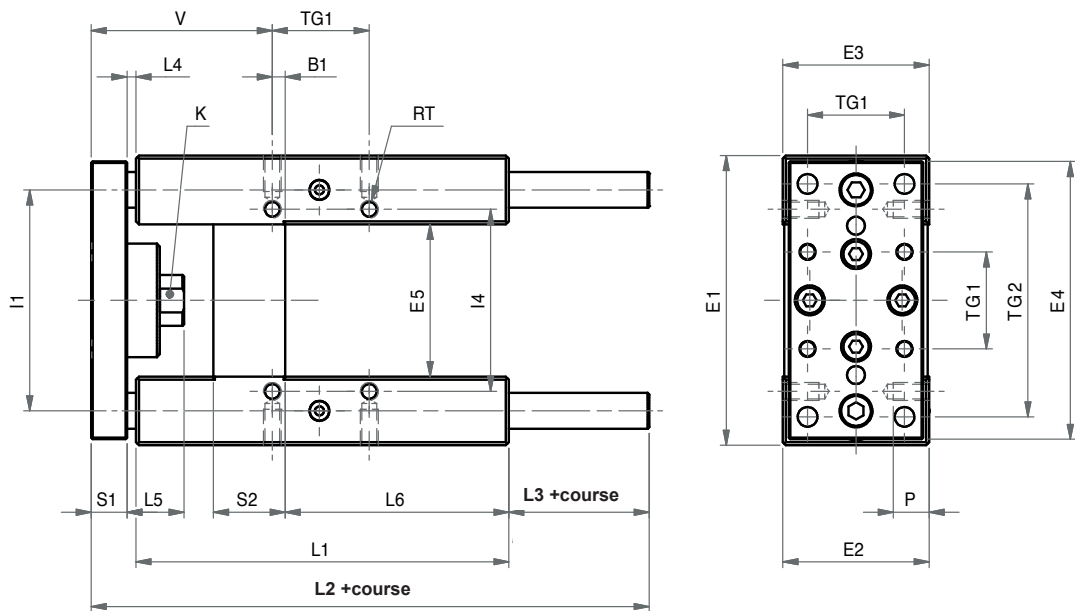
Réglage long

Ø	L1	L2	W1
12-16	25	18	49
20-25	25	40	72

Réglage court

Ø	A	B	C	CH1	D	D1	E	F	G	H	Ø11	Ø12	J	K	L1	L2	L3
12-16	69	30	30	8	12	6	8	66	29	10	10	8	M4	M4	22	15	46
20-25	79	34	37	12	17	8.5	15	78	32	12	12	10	M5	M6	3	18	58

Ø	L4	L5	L7	N	O	P	Q	R	S	T	T1	U	V	W	W1	X	Y	Z
12-16	68	124.5	21.5	4.5	6	8	4.5	5.5	9	5.5	32	30	58	18	46	18	22	49.5
20-25	108	166	21	5.5	9	10	7.5	6.5	11	6.5	38	37	68	32.5	50	20	23	58



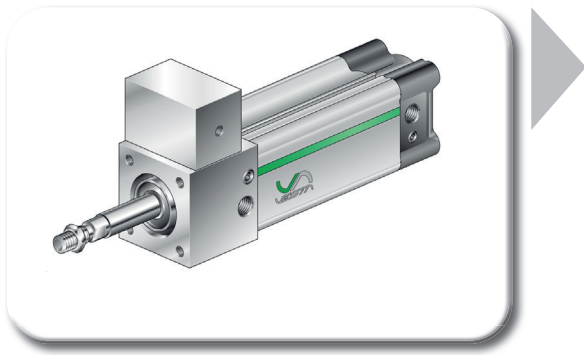
* : Ø11 pour unité de guidage avec bague bronze
 * : Ø12 pour unité de guidage avec roulement à billes

Réglage long

Ø	L4	L5	L3	W1
32	25	42	25	82,7
40	25	42	30	86
50	25	50	35	91,2
63	25	50	25	96,7
80	25	50	27	104
100	25	50	27	105

Réglage court

Ø	B1	D4	D5	D7	E1	E2	E3	E4	E5	I1	I4	K	L1	L2	L3	L4	L5	L6	LA	P	RT	S1	S2	TG1	TG2	V
32	4,3	6,6	11	12	97	49	45	93	51	74	61	15	125	187	47	3	19,1	75	6,5	12	M6	12	24	32,5	78	60,7
40	11	6,6	11	16	115	58	55	112	58,2	87	69	15	140	207	52	3	24	80	6,5	12	M6	12	28	38	84	64
50	18,8	9	15	20	137	70	65	134	70,2	104	85	20	148	223	57	3	27	78	8,5	16	M8	15	34	46,5	100	69,2
63	15,3	9	15	20	152	85	80	147	85,2	119	100	20	178	243	47	3	27	106	9	16	M8	15	34	56,5	105	74,7
80	25	11	18	25	189	105	100	180	105,5	148	130	26	195	267	49	3	27	111	11	20	M10	20	50	72	130	82
100	30	11	18	25	213	130	120	206	130,5	173	150	26	218	290	49	3	27	128	11	20	M10	20	55	89	150	83



Vérins pneumatiques avec bloqueur de tige intégré

Série RW

- Alésage** : Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 mm
- Courses** : 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
- Embout** : Alliage d'aluminium
- Tige** : Acier chromé Cr45, acier inox chromé AISI 304
- Tirants** : Inox
- Corps** : Aluminium anodisé
- Joint** : NBR
- Températures de travail** : -10°C à +80°C
- Lubrification** : Non requise
- Fluide** : Air filtré
- Pression maxi de travail** : 7 bar

RW /

D Frein double effet

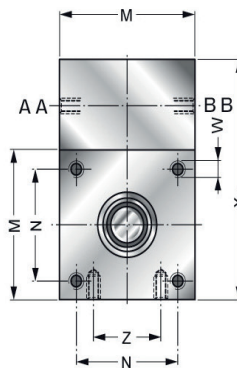
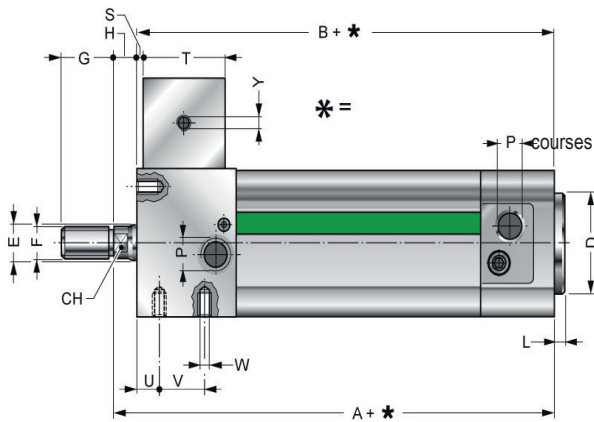
S Frein simple effet

Course (mm)

Alésage (mm):

Ø32 **32** Ø63 **63**
 Ø40 **40** Ø80 **80**
 Ø50 **50** Ø100 **100**

Alésage Ø	Course standard												
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

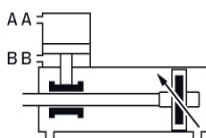


Alésage	A	B	CH	D	E	F	G	H
32	120	113	10	30	12	M10x1,25	20	7
40	135	127	13	35	16	M12x1,25	24	8
50	144	133	17	40	20	M16x1,5	32	11
63	158	145	17	45	20	M16x1,5	32	13
80	194	178	21	45	25	M20x1,5	40	16
100	214	193	26	55	30	M20x1,5	40	21

Alésage	L	M	N	P	S	T	U	V	W	X	Y	Z
32	4	50	32,5	G1/8	2	40	19	25	M6	89	G1/8	20
40	4	55	38	G1/4	2	45	16	35	M6	99	G1/8	26
50	4	65	46,5	G1/4	4	45	20	35	M8	109	G1/8	30
63	4	80	56,5	G3/8	2	50	20	35	M8	129	G1/8	40
80	4	100	72	G3/8	8	60	28	45	M10	159	G1/8	50
100	4	115	89	G1/2	8	65	30	55	M10	179	G1/8	65

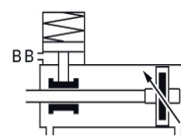
RWD-....

Frein double effet



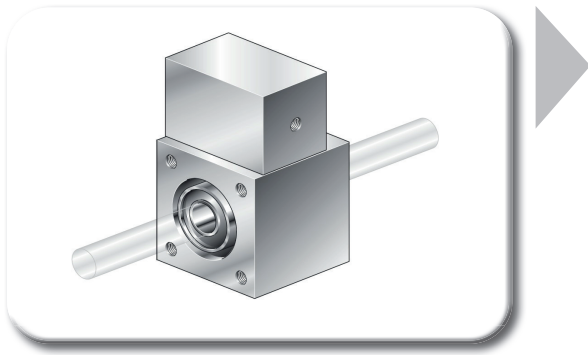
RWS-....

Frein simple effet



Tolérances d'arrêt

Vitesse	RWD	RWS
50 mm/s	*/- 0,3 mm	*/- 0,3 mm
100 mm/s	*/- 0,5 mm	*/- 0,3 mm
150 mm/s	*/- 1,3 mm	*/- 0,3 mm



Bloqueur de tige Série DC

Dispositif de freinage

Alésage : Ø12, 16, 20, 25, 30 mm

Matériau : Alliage d'aluminium

Joints : NBR

Températures de travail : -10°C à +80°C

Lubrification : Non requise

Fluide : Air filtré

Pression maxi de travail : 2 ÷ 7 bar

DC

D Frein double effet

S Frein simple effet

Arbre
(mm):

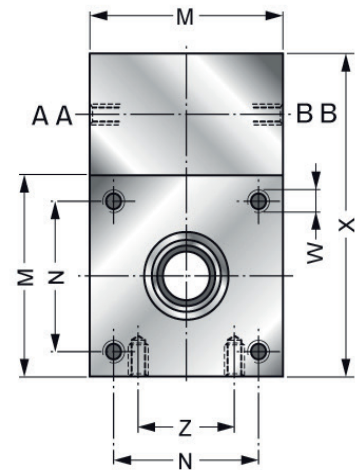
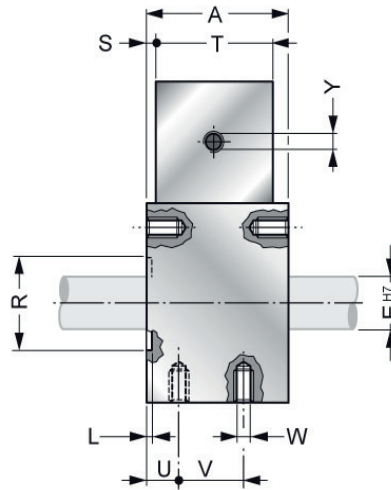
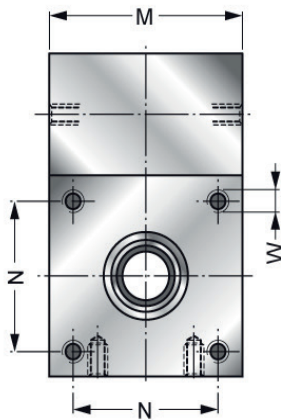
Ø12 **12**

Ø16 **16**

Ø20 **20**

Ø25 **25**

Ø30 **30**



Tige E	A	L	M	N	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
12	50,5	2	50	32,5	32	2	40	19	25	M6	89	G1/8	20
16	57,5	2	55	38	38	2	45	16	35	M6	99	G1/8	26
20	62,5	2	65	46,5	42	2	45	20	35	M8	109	G1/8	30
25	91	2	100	72	58	2	60	28	48	M10	159	G1/8	50
30	99	2	115	89	63	2	65	30	55	M10	179	G1/8	65

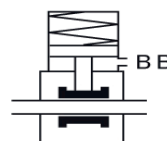
DCD-.....

Frein double effet



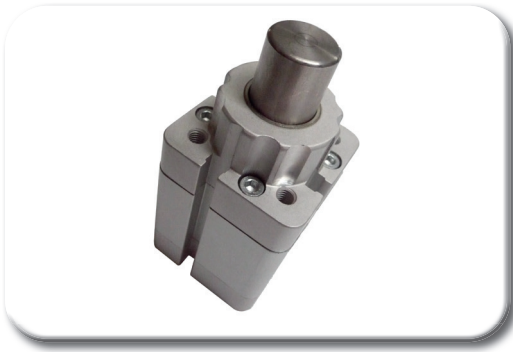
DCS-.....

Frein simple effet



Tolérances d'arrêt

Vitesse	DCD	DCS
50 mm/s	*/- 0,3 mm	*/- 0,8 mm
100 mm/s	*/- 0,5 mm	*/- 1,2 mm
150 mm/s	*/- 1,3 mm	*/- 2,2 mm



Vérins stoppeurs

Série ST

Alésage : Ø20, 32, 50, 80 mm

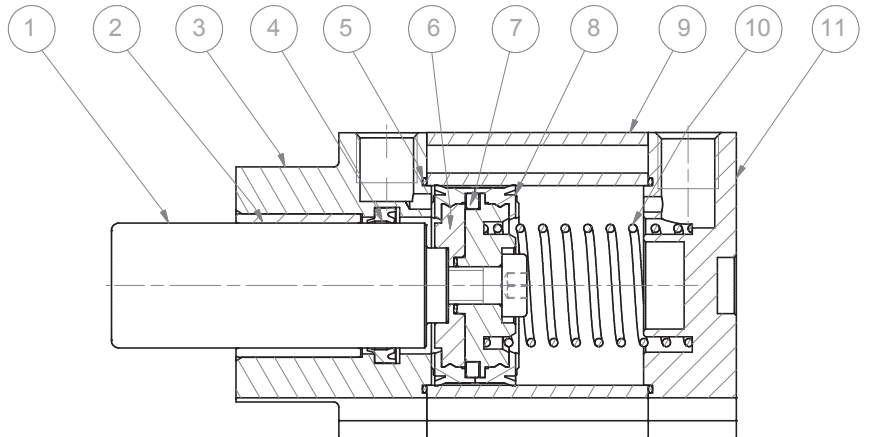
Courses : 15 -20 -30

Températures de travail : 0°C à +80°C (-20°C air sec)

Fluide : Air comprimé, filtré, sans lubrification

Pression de travail : 2-10 bar (simple effet)

1	Tige : acier inox chromé
2	Bague : acier + PTFE
3-11	Couvercles : aluminium anodisé
4-5-8	Joints : polyurethane, nbr
6	Piston : aluminium
7	Aimant : caoutchouc
9	Tube : aluminium anodisé
10	Ressort : acier
	Vis : acier zingué
	Amortisseur : élastique



Charge admissible

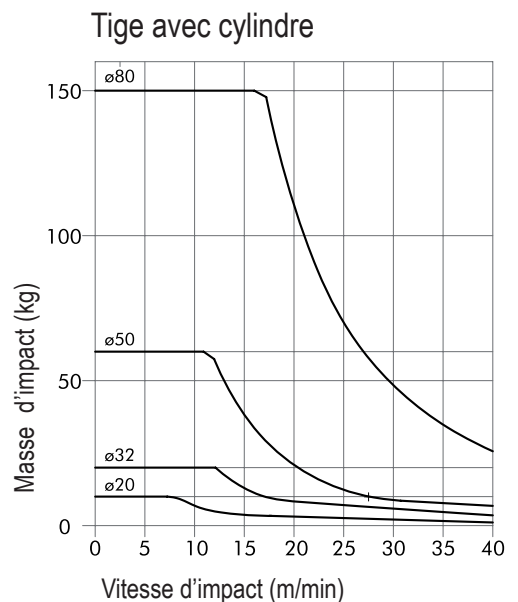
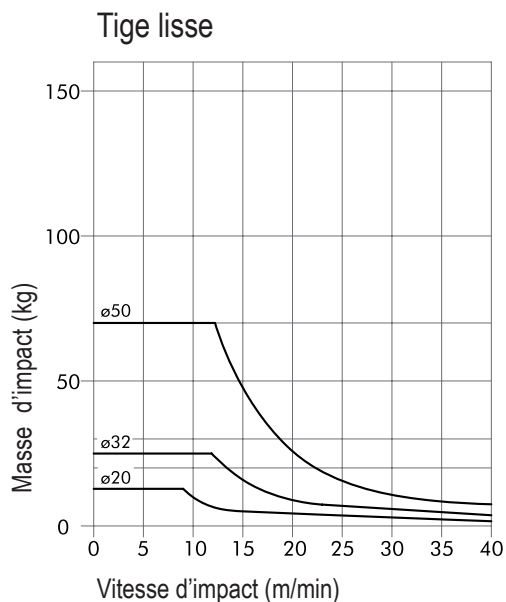
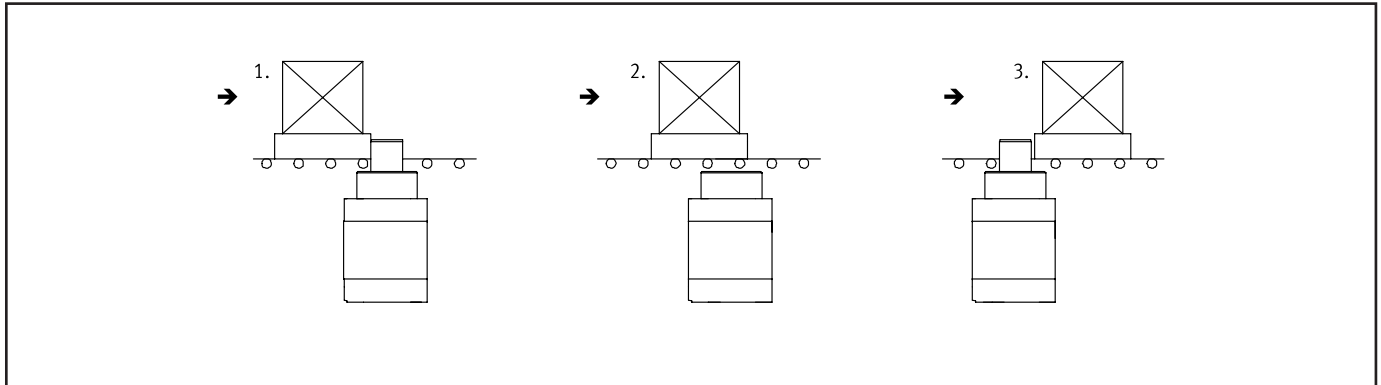
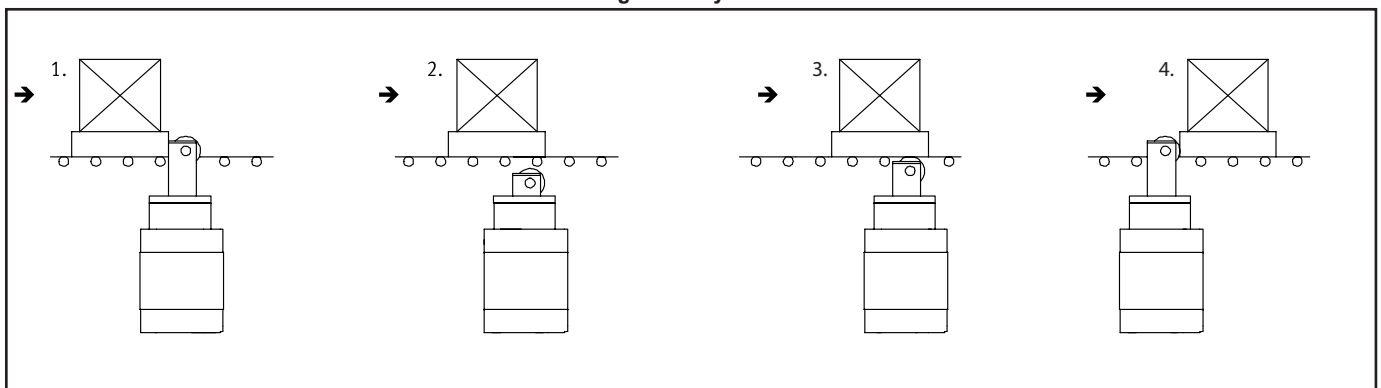


Schéma de fonctionnement

Tige lisse



Tige avec cylindre



Force théorique ressort

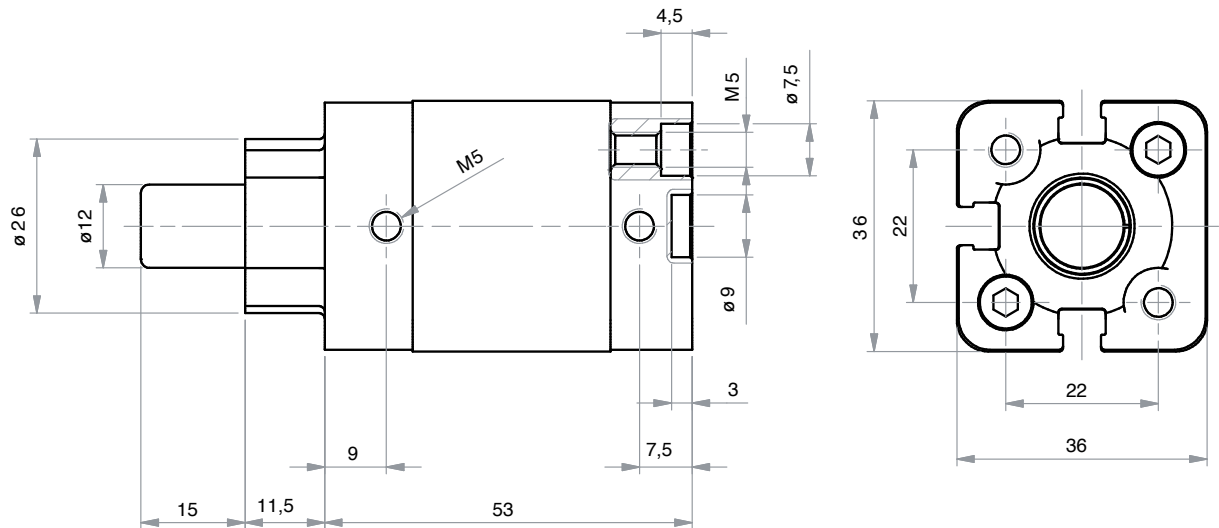
		Ø	020	032	050	080	
AST	PST	Charge maxi	N	36	51	78	187
		Charge mini	N	28	36	49	133

Vérins stoppeurs : PST- L

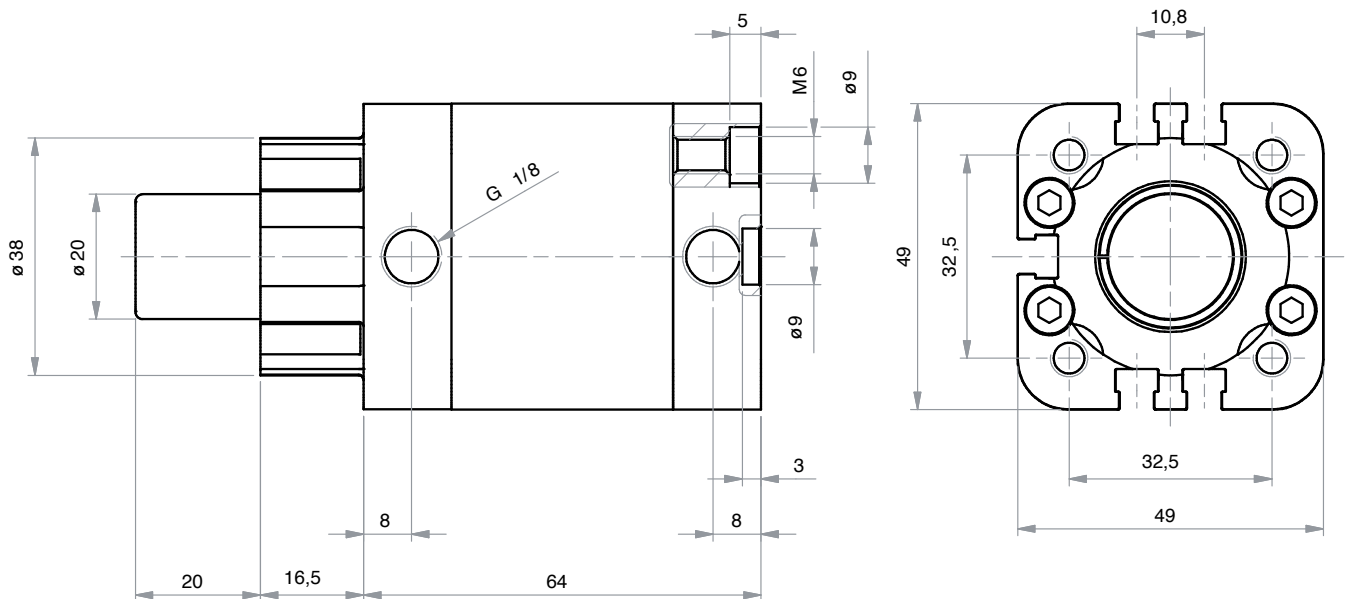
Tige lisse

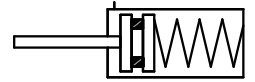


PST020.015.GS.L

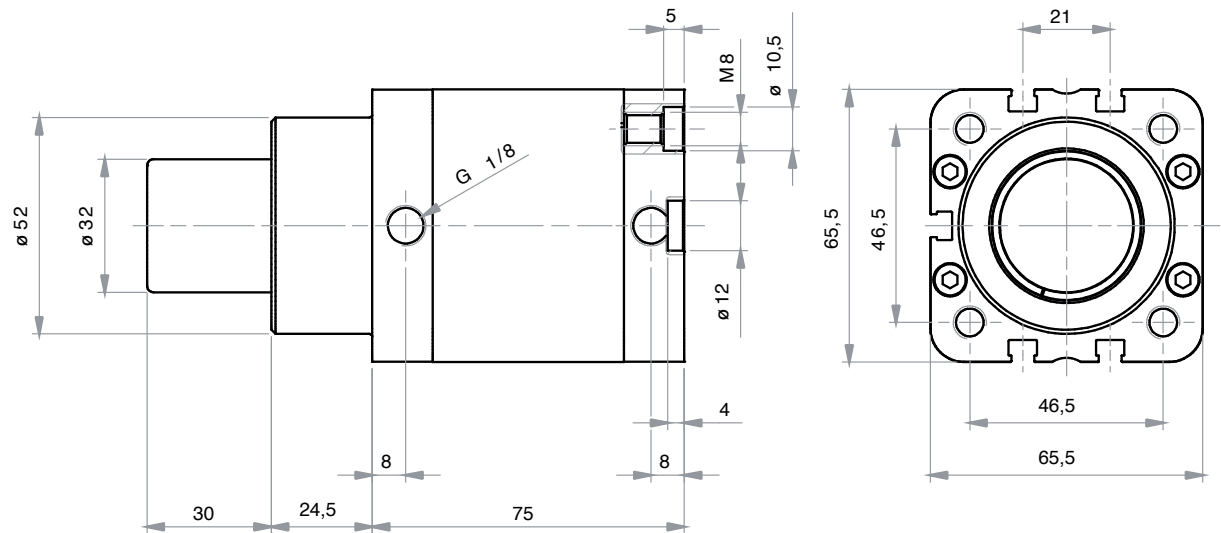


PST032.020.GS.L

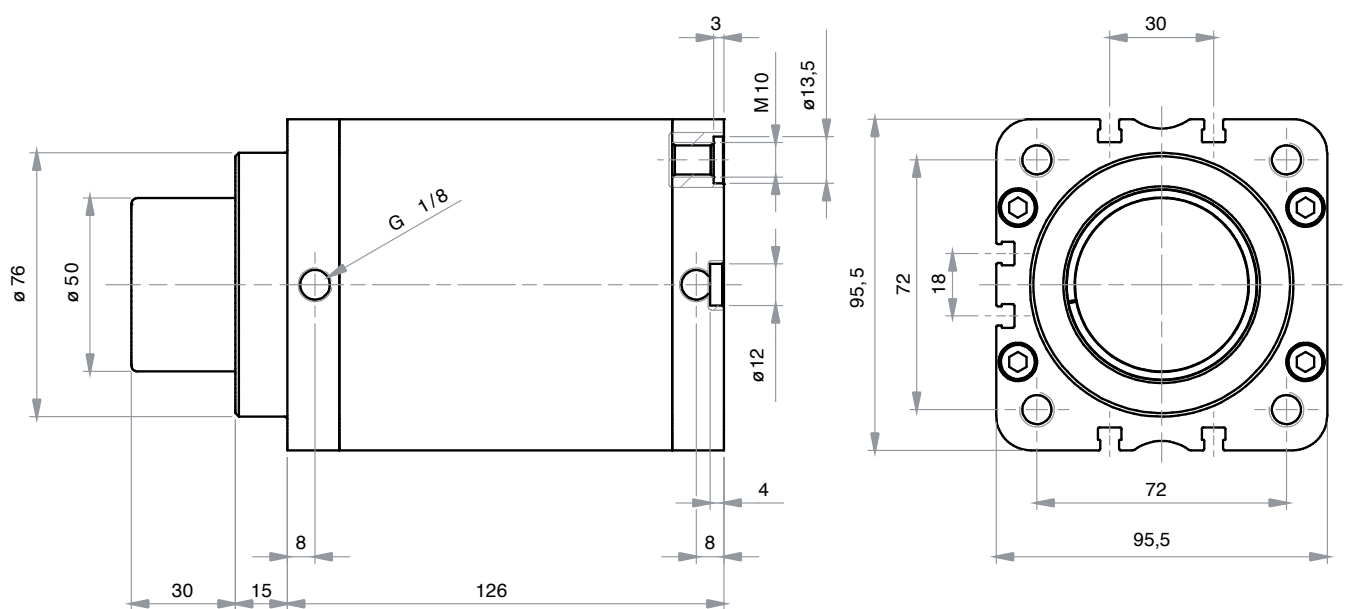




PST050.030.GS.L



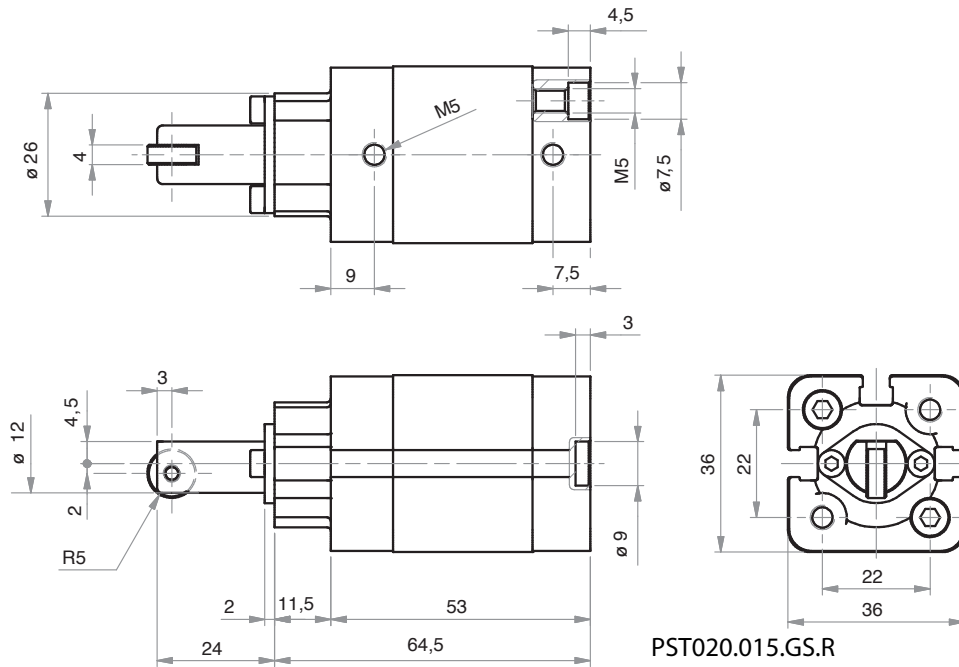
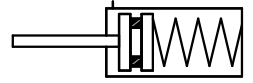
PST080.030.GS.L



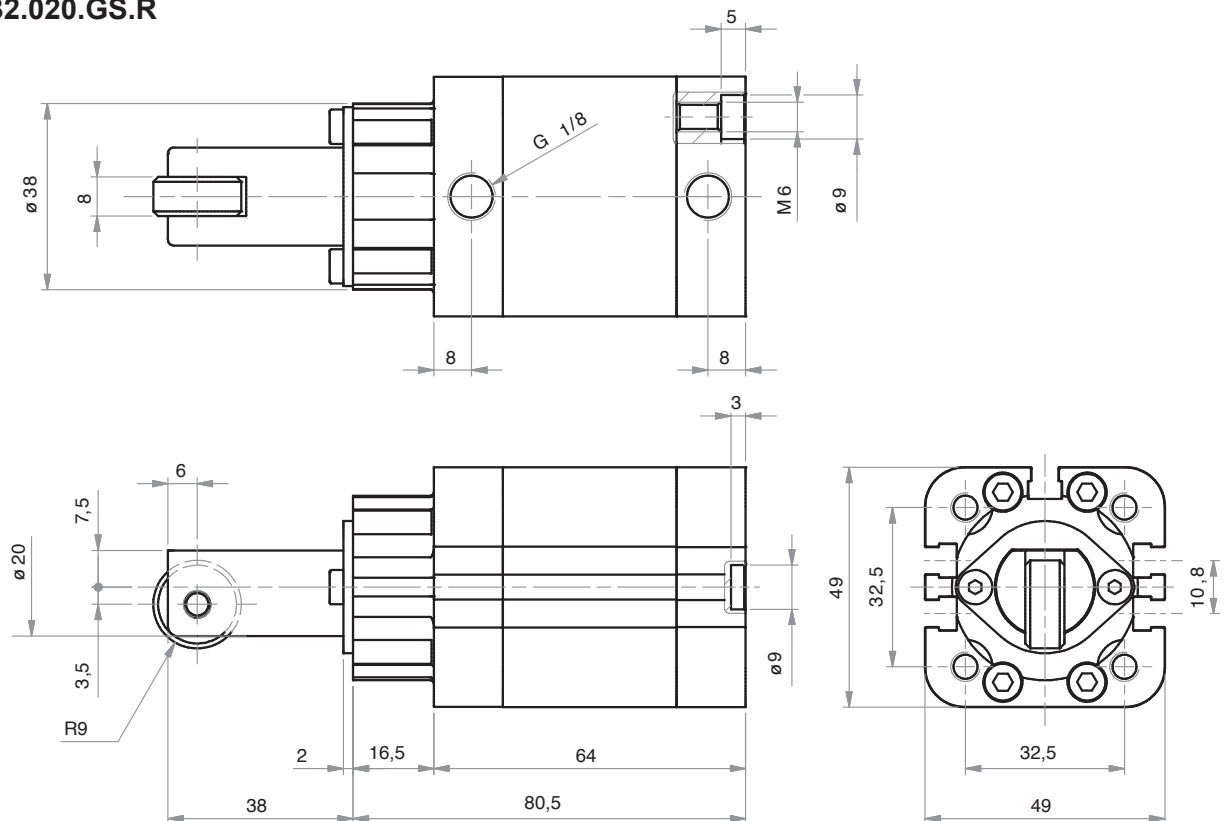
Vérins stoppeurs : PST- R

Tige avec cylindre

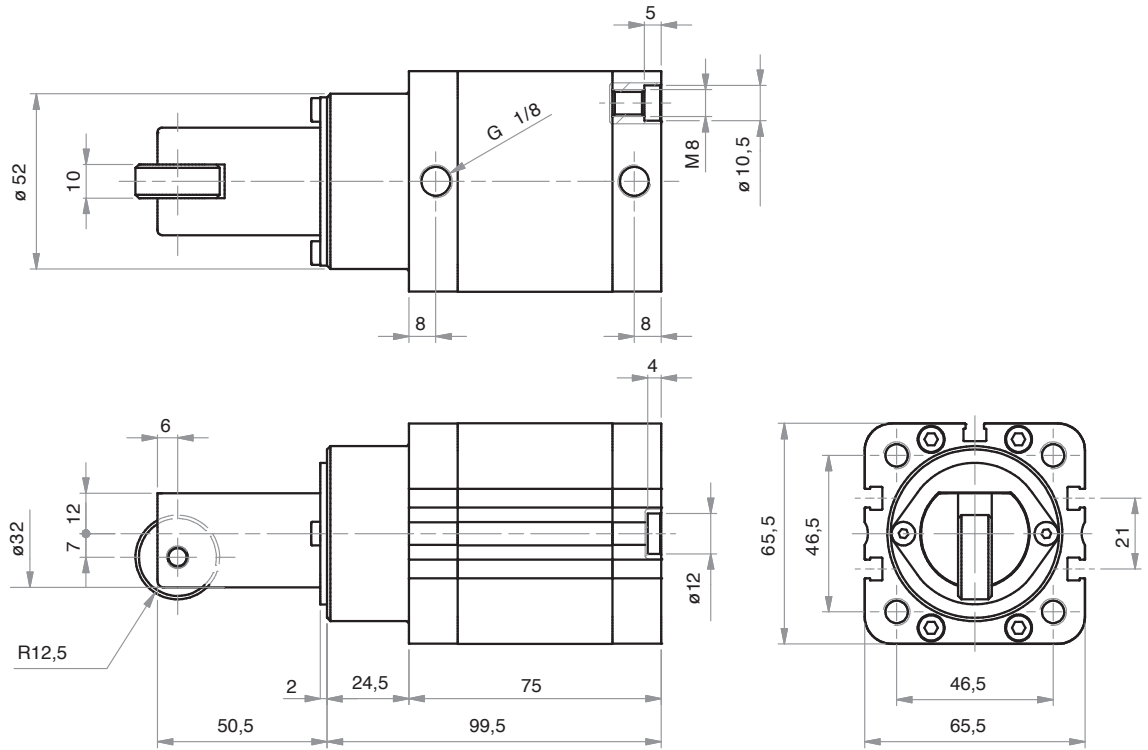
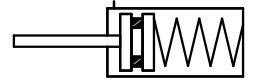
PST020.015.GS.R



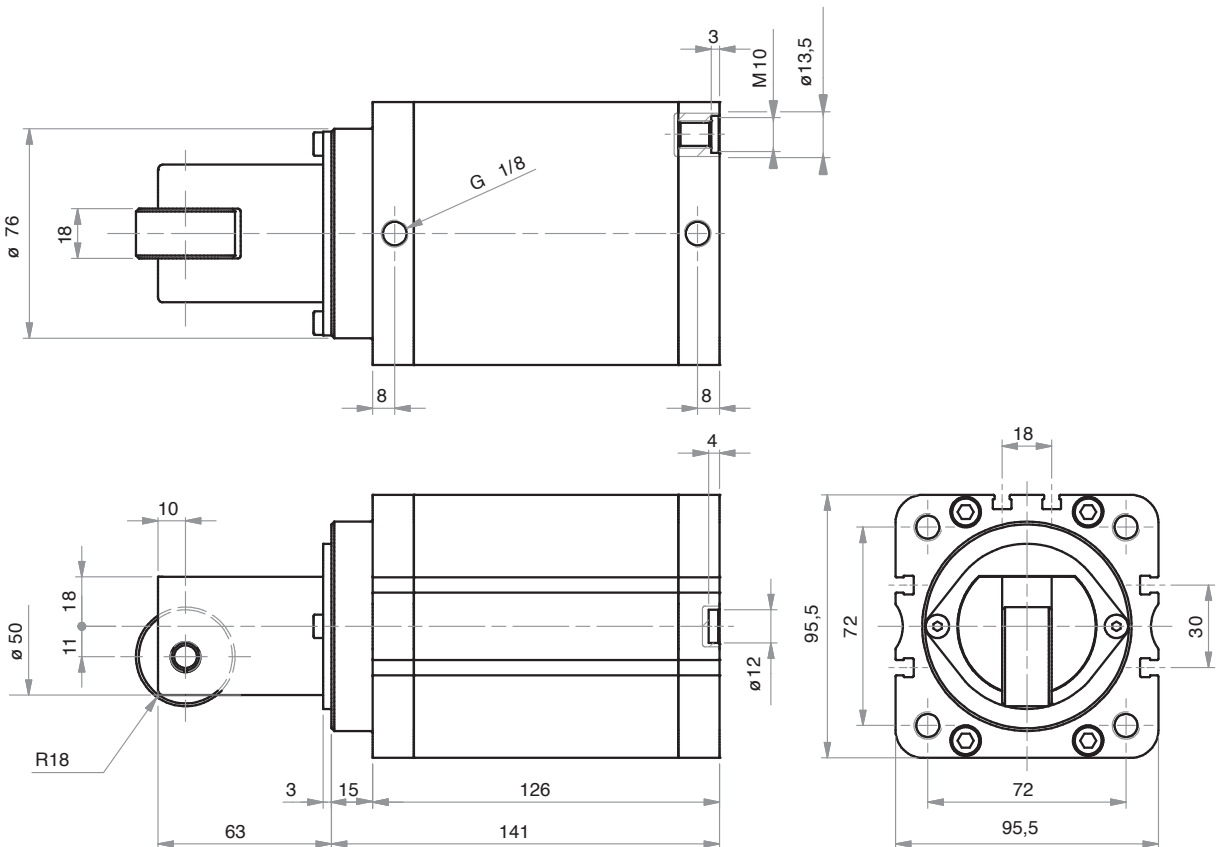
PST032.020.GS.R



PST050.030.GS.R



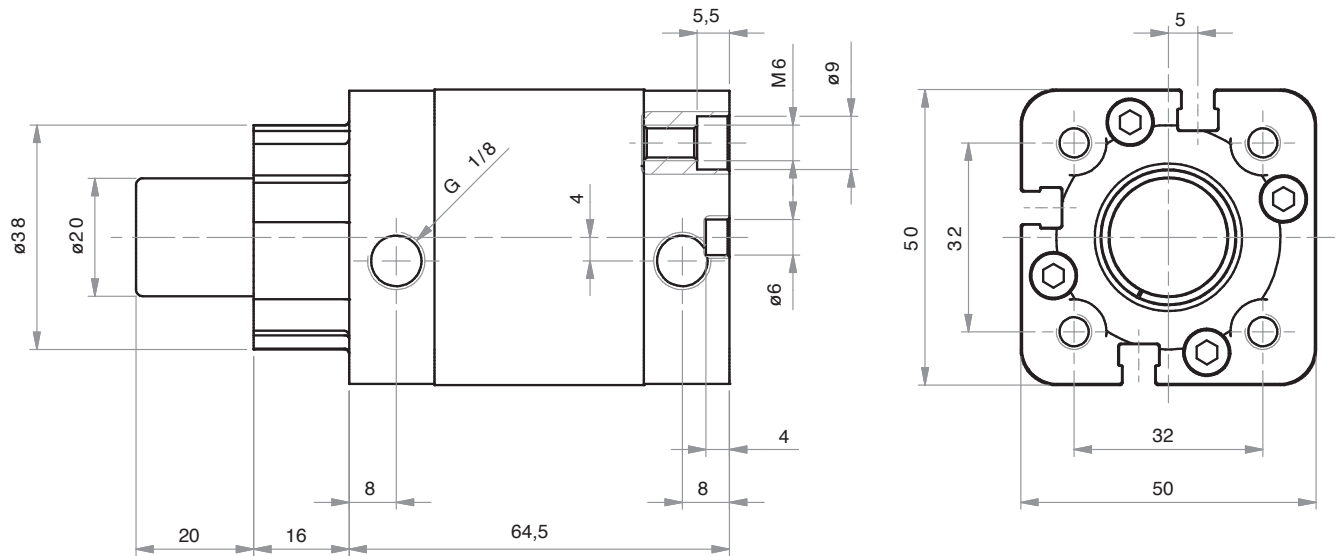
PST080.030.GS.R



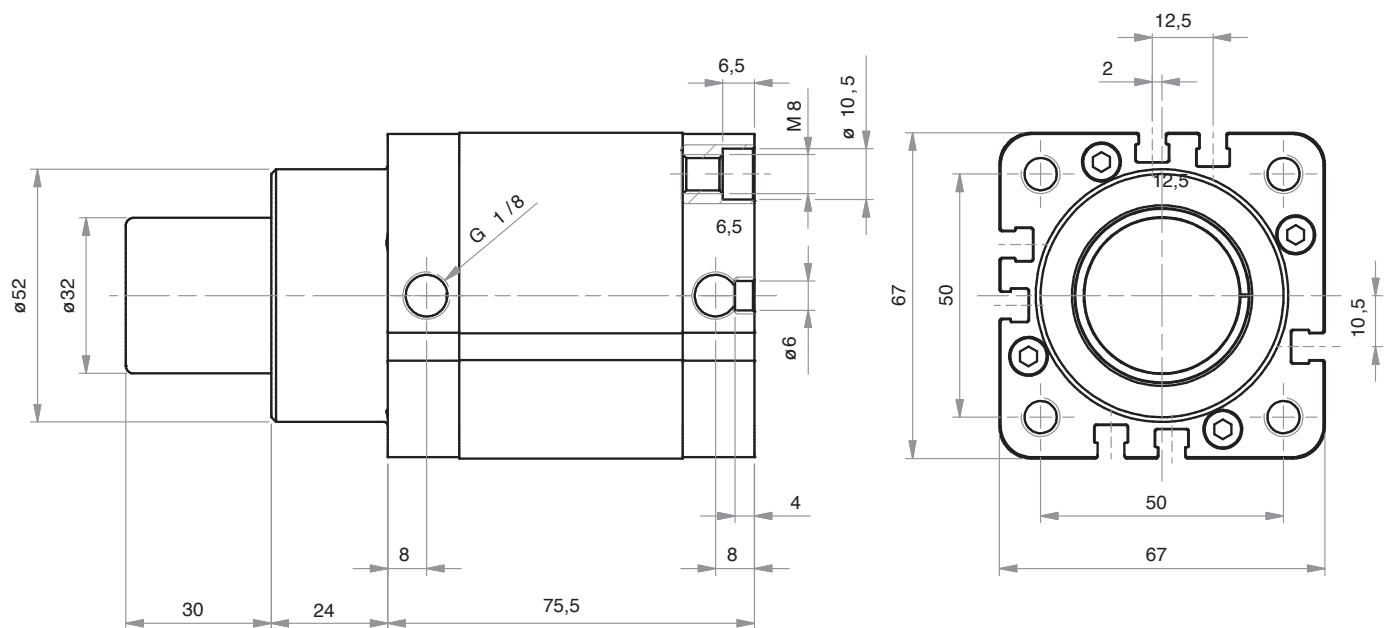
Vérins stoppeurs : AST- L

Tige lisse

AST032.020.GS.L



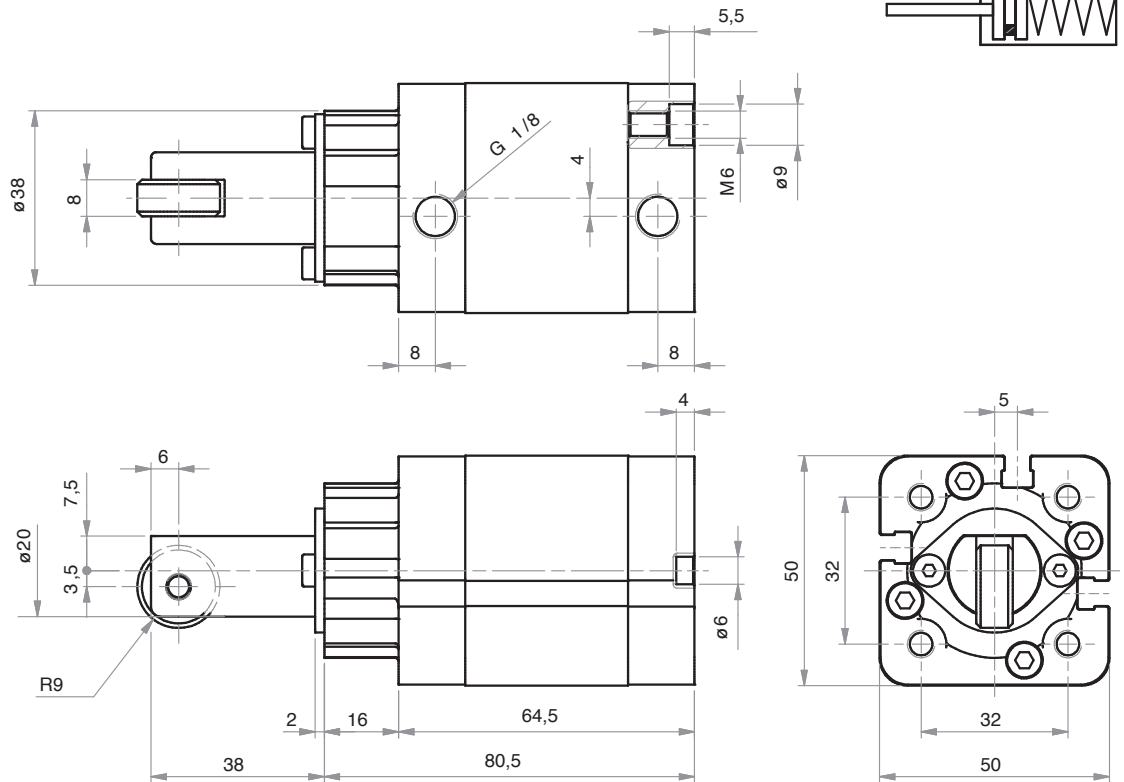
AST050.030.GS.L



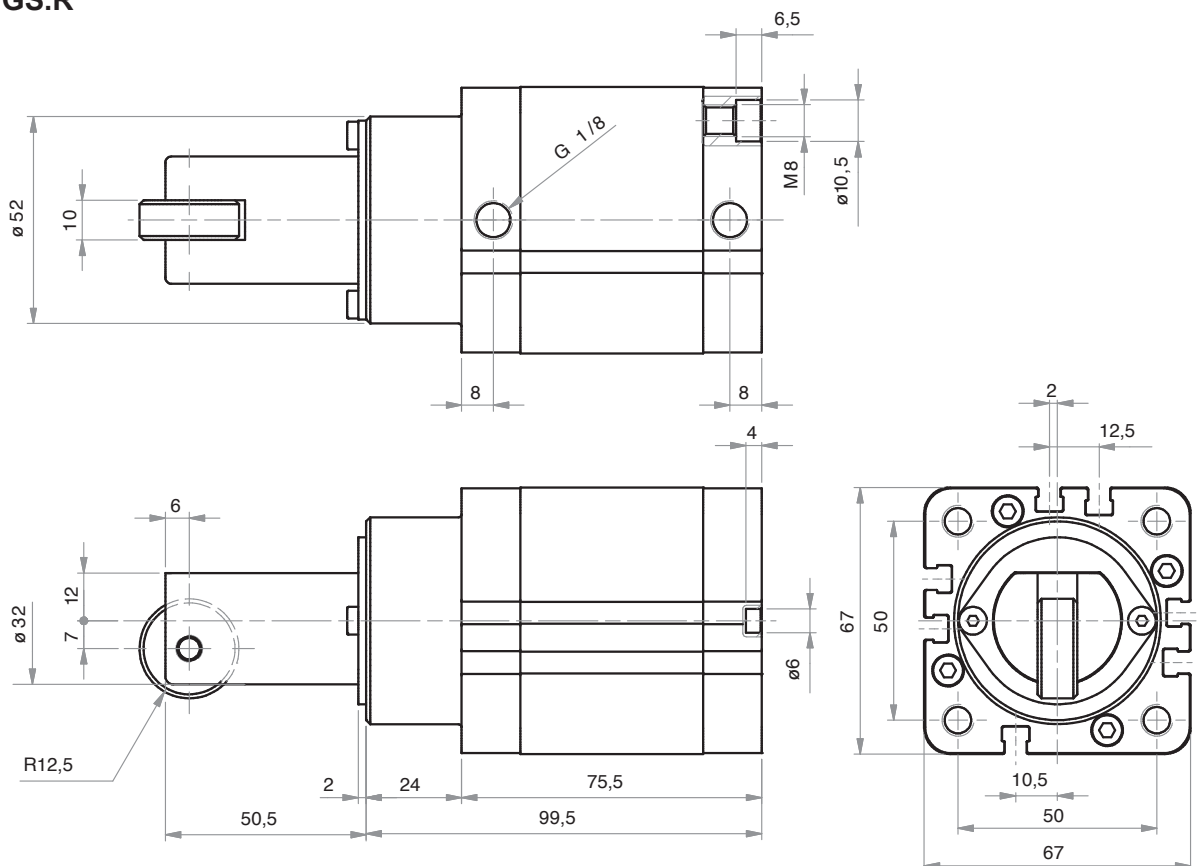
Vérins stoppeurs : AST- R

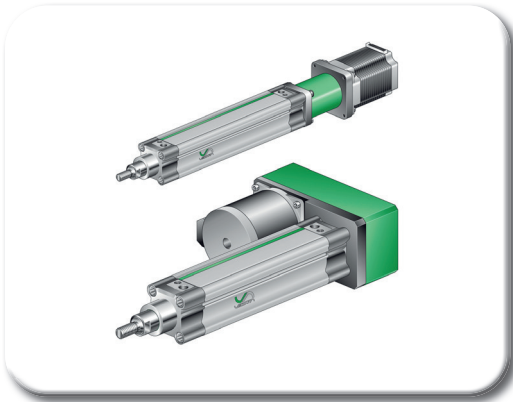
Tige avec cylindre

AST032.020.GS.R



AST050.030.GS.R





Vérins électriques

Série ESN

Cylindre magnétique avec piston

Haute précision de commande du mouvement et linéaire.

Tête : Alliage d'aluminium - peint

Tige : Acier chromé

Corps : Tube en aluminium profilé inoxydable

Joint : Polyuréthane

Températures de travail : -10°C à +80°C

Plage de température moyenne : 0°C à +40°C

Lubrification : Non requise

Chaque version est disponible avec un pas de vis de 5 mm ou 12,7 mm .

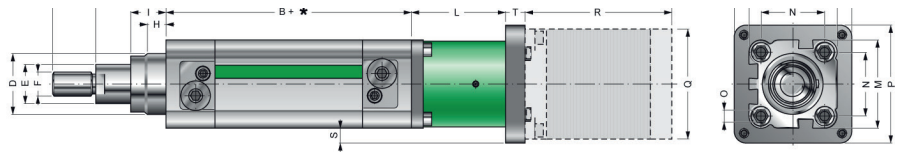
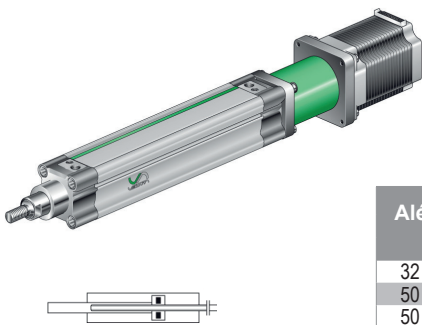
Alésage	Course standard											
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

L'évolution des systèmes d'automatisation nécessite souvent des mouvements précis et contrôlés. Les actionneurs **ESNW** ont été étudiés dans le but de satisfaire le besoin de placements multiples, systèmes d'automatisation répétitifs et de précision.

ESNW...L

Transmission lineaire directe

* = course

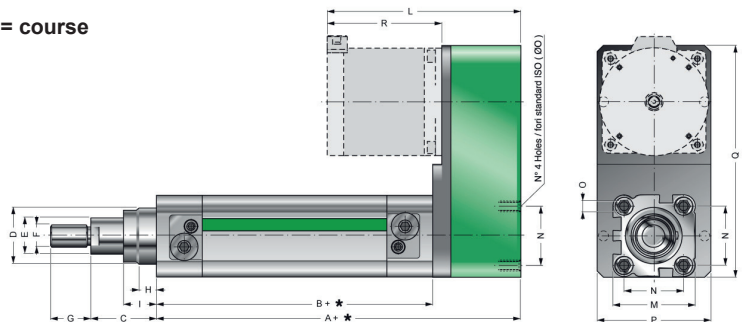
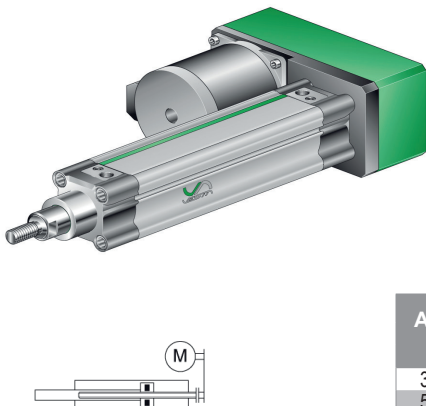


Alésage	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	P	Q	R	S	T
	mm																	
32 (M16)	279,5	137	28	30	20	M10x1,25	22	10	18	48	45	32,5	M6	60	57,2	78,5	7,5	10
50 (M46)	303	149	38	40	25	M16x1,5	32	12,1	28	48	64	46,5	M8	86	86	94	11	12
50 (M76)	341	149	38	40	25	M16x1,5	32	12,1	28	48	64	46,5	M8	86	86	132	11	12
63	263	176	38	45	30	M16x1,5	32	11,5	28	77	75	56,5	M8	90	-	-	-	-
80	300	176	31,5	45	35	M20x1,5	40	12	19	105	93	72	M10	110	-	-	-	-

ESNW...G

Transmission parallèle

* = course



Alésage	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	P	Q	R
	mm															
32 (M16)	185	137	28	30	20	M10x 1,25	22	10	18	117	45	32,5	M6	60	110	78,5
50 (M46)	214	149	38	40	25	M16x 1,5	32	12,1	28	147	64	46,5	M8	90	170	94
50 (M76)	214	149	38	40	25	M16x 1,5	32	12,1	28	185	64	46,5	M8	90	175	132
63	247	176	38	45	30	M16x 1,5	32	11,5	28	-	75	56,5	M8	90	200	-
80	247	176	31,5	45	35	M20x 1,5	40	12	19	-	93	56,5	M10	110	212	-



Actionneurs rotatifs

Avec vannes à billes - simple effet

Série d'actionneurs rotatifs à simple effet, avec double crémaillère, montables sur des vannes à bille ou à papillon, pour l'automatisation de la fonction.

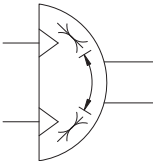
L'accouplement actionneur/vanne peut être direct grâce au perçage exécuté selon les normes ISO 5211-DIN 3337, sur la partie inférieure de l'actionneur lui-même ou bien par l'utilisation d'adaptateurs spécifiques.

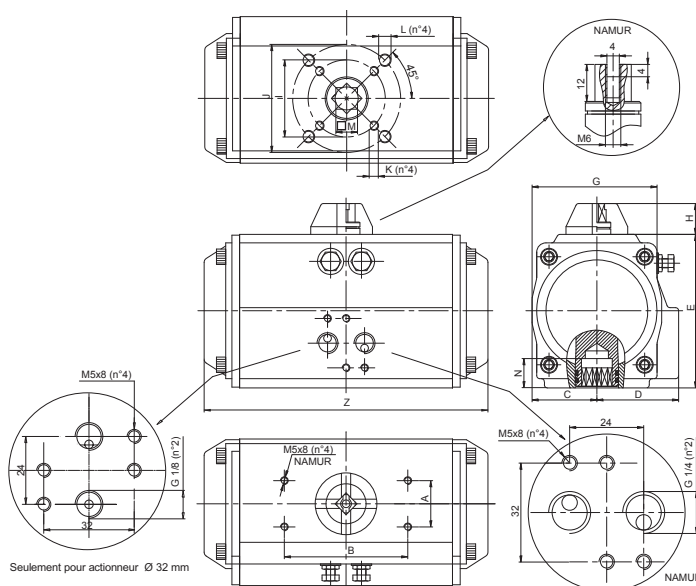
La partie supérieure de l'actionneur est réalisée suivant la norme VDI/VDE 3845 NAMUR.

Elle permet d'installer des accessoires comme CAM et KIT capteur de position. Les connexions sur le côté sont taraudées et prévues pour la connexion de vannes NAMUR.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé filtré, avec ou sans lubrification. La lubrification, si elle est utilisée, doit être continue.
Pression d'utilisation	Voir tableau des forces page suivante
Température	-20 °C ÷ + 80°C
Matériaux	Corps: Aluminium durci et anodisé ASTM6063T6
	Piston et crémaillère: Aluminium
	Pignon: Acier nickelé
	Têtes: Aluminium
	Vis et ressorts: Acier Inox
	Joints: Caoutchouc nitrile (NBR)

Version	Symbole	Référence
∅ 52 mm, 12 ressorts, connexion F03/F05 CH=11		AR52SEF03/0511
∅ 63 mm, 12 ressorts, connexion F05/F07 CH=14		AR63SEF05/0714
∅ 75 mm, 12 ressorts, connexion F05/F07 CH=14		AR75SEF05/0714
∅ 83 mm, 12 ressorts, connexion F05/F07 CH=17		AR83SEF05/0717
∅ 92 mm, 12 ressorts, connexion F05/F07 CH=17		AR92SEF05/0717
∅ 105 mm, 12 ressorts, connexion F07/F10 CH=22		AR105SEF07/1022
∅ 125 mm, 12 ressorts, connexion F07/F10 CH=22		AR125SEF07/1022



Filetages	
Joints FKM (maxi T= 150°C)	V
Joints en silicone (maxi T= -40°C)	BT

∅ Actionneur	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Connexion	Bride ISO
52	30	80	30	41.5	72	65	20	36	50	M5x8	M6x10	11	14	147	G1/4 NAMUR	F03 / F05
63	30	80	36	47	87.5	72	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	168	G1/4 NAMUR	F05 / F07
75	30	80	42	53	99.5	81	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	184	G1/4 NAMUR	F05 / F07
83	30	80	46	57	108,8	92	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	204	G1/4 NAMUR	F05 / F07
92	30	80	50	61	116,5	98	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	262	G1/4 NAMUR	F05 / F07
105	30	80	57,5	64	133	109,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	268	G1/4 NAMUR	F07 / F10
125	30	80	67,5	74.5	155	127,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	301	G1/4 NAMUR	F07 / F10

Moment de torsion des actionneurs à simple effet

Ø Actionneur	Pression (bar)															Forces des ressorts	
	Ressorts	2.5		3		4		5		6		7		8			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
52	5	5,7	3,8	7,6	5,7											6,2	4,3
	6	4,9	2,5	6,9	4,5	10,9	8,5									7,4	5,0
	7	4,0	1,3	6,0	3,3	9,8	7,3	14,0	10,4							8,6	5,9
	8			5,2	2,0	9,2	6,0	13,2	9,1	17,2	14,1					9,9	6,7
	9			4,3	0,8	8,3	4,8	12,3	7,9	16,3	12,8	20,3	16,8			11,1	7,6
	10					7,4	3,6	11,5	6,7	15,5	11,6	19,5	15,6			12,4	8,5
	11					6,6	2,3	10,6	5,4	14,6	10,4	18,6	14,3	22,6	18,3	13,6	9,3
	12							9,7	4,2	13,8	9,1	17,8	12,2	21,8	17,1	14,8	10,2
63	5	11,4	7,7	15,0	11,4	22,3	14,9									10,4	6,8
	6	10,1	5,7	13,6	9,3	20,9	16,6	29,3	23,9							12,5	8,2
	7	8,6	3,6	12,5	7,2	19,5	14,5	26,8	21,9							14,6	9,6
	8			10,9	5,1	18,2	12,4	25,5	19,8	32,8	27,0	40,1	34,3			16,7	12,3
	9					16,8	10,4	24,1	17,7	31,4	24,9	38,7	32,2			18,8	12,3
	10					1,4	8,2	22,8	15,6	30,0	22,8	37,3	30,1	44,7	37,4	20,9	13,7
	11							21,5	13,5	28,7	20,7	36,0	28,0	43,3	35,3	22,9	15,0
	12							20,0	11,4	27,3	18,6	34,6	25,9	41,9	33,3	25,0	16,4
75	5	14,5	10,6	19,4	15,5	29,5	25,7									14,5	10,5
	6	12,4	7,6	17,3	12,6	27,4	22,7	37,5	32,8							17,4	12,7
	7	10,4	4,8	15,2	9,7	25,3	19,9	35,4	29,9							20,3	14,8
	8			13,1	6,8	23,1	16,9	33,3	27,0	43,2	37,0	53,3	47,0			23,2	16,9
	9					19,0	14,1	31,2	24,1	41,1	34,1	51,2	44,2			26,1	19,0
	10						11,1	28,8	21,2	39,0	31,2	49,1	41,2	59,1	51,2	29,0	21,1
	11							27,0	18,3	37,0	28,3	47,0	38,4	57,0	48,4	31,9	23,2
	12							24,9	15,4	34,9	25,4	44,9	35,4	54,9	45,4	34,7	25,3
83	5	23,3	16,1	31,1	24,0	46,8	37,7									23,0	15,8
	6	20,1	11,5	28,0	19,3	43,7	35,1	59,4	50,7							27,6	19,0
	7	17,0	6,9	24,8	14,8	40,5	30,5	56,2	46,2							32,2	22,1
	8			21,7	10,1	37,4	25,8	53,1	41,5	68,8	57,2	84,5	72,9			36,8	25,3
	9					34,2	21,3	49,9	37,0	65,6	52,6	81,2	68,3			41,4	28,5
	10					31,0	16,6	46,7	32,3	62,4	48,0	78,1	63,7	93,8	79,3	46,0	31,6
	11							43,6	27,7	59,3	43,4	75,0	59,1	90,6	74,8	50,6	34,8
	12							40,4	23,2	56,1	38,9	71,7	54,5	87,4	70,2	55,2	38,0
92	5	33,1	22,0	44,2	33,2	66,8	55,8									34,4	23,3
	6	28,4	15,2	39,6	26,4	62,2	49,0	84,8	71,6							41,2	28,0
	7	23,8	8,2	34,9	19,4	57,5	42,1	80,2	64,7							48,1	32,7
	8			31,3	12,6	52,9	35,2	75,5	57,9	98,1	80,5	120,7	103,0			55,0	37,3
	9					48,2	28,4	70,9	51,0	93,5	73,6	116,0	96,1			61,9	42,0
	10					43,6	21,5	66,2	44,1	88,8	66,7	111,3	89,2	134,0	111,8	68,7	46,7
	11							61,5	37,2	84,1	59,9	106,6	82,4	129,2	105,0	75,6	81,4
	12							56,8	30,4	79,4	53,0	101,9	75,5	124,5	98,1	82,5	56,0
105	5	51,0	33,4	67,5	49,9	100,6	83,0									49,2	31,6
	6	44,7	23,5	61,1	40,0	94,2	73,2	127,3	106,2							59,1	38,0
	7	38,4	13,7	54,9	30,3	87,9	63,4	121,0	96,4							68,9	44,3
	8			48,5	20,4	81,6	53,5	114,7	86,5	147,7	119,6	180,8	152,7			78,7	50,6
	9					75,3	43,7	108,4	76,8	141,5	109,8	174,5	142,9			88,6	56,9
	10					68,9	33,4	102,0	66,5	135,1	99,6	168,2	132,9	201,2	165,7	98,4	63,3
	11							95,7	57,0	128,7	90,1	161,8	123,1	194,8	156,2	108,3	69,6
	12							89,4	47,5	122,5	80,6	155,5	113,6	188,6	146,7	118,1	75,9
125	5	73	47	98	72	148	122									79	52
	6	63	31	88	56	138	107	188	157							94	63
	7	52	15	77	50	127	90	178	141							110	73
	8			67	25	117	75	167	125	217	176	268	226			125	84
	9					107	59	157	109	207	159	257	210			141	90
	10					96	44	146	94	196	144	247	194	297	245	157	105
	11							136	78	186	128	236	178	286	228	173	115
	12							125	63	176	113	226	163	276	213	188	125



Actionneurs rotatifs

Avec vannes à billes - double effet

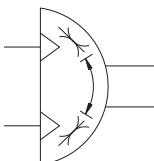
Série d'actionneurs rotatifs à double effet, avec double crémaillère, montables sur des vannes à bille ou à papillon, pour l'automatisation de la fonction.

L'accouplement actionneur/vanne peut être direct grâce au perçage exécuté selon les normes ISO 5211-DIN 3337 sur la partie inférieure de l'actionneur lui-même, ou bien par l'utilisation d'adaptateurs spécifiques.

La partie supérieure de l'actionneur est réalisée en accord avec la norme VDI/VDE 3845 NAMUR. Elle permet d'installer des accessoires comme CAM et KIT capteur de position. Les connexions sur le côté sont taraudées et prévues pour la connexion de vannes NAMUR.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé filtré, avec ou sans lubrification. La lubrification, si elle est utilisée, doit être continue.
Température	-20 °C ÷ + 80°C
Matériaux	Corps : Aluminium durci et anodisé ASTM6063T6
	Piston et crémaillère : Aluminium
	Pignon : Acier nickelé
	Têtes : Aluminium
	Vis et ressorts : Acier Inox
	Joints : Nitrile (NBR)

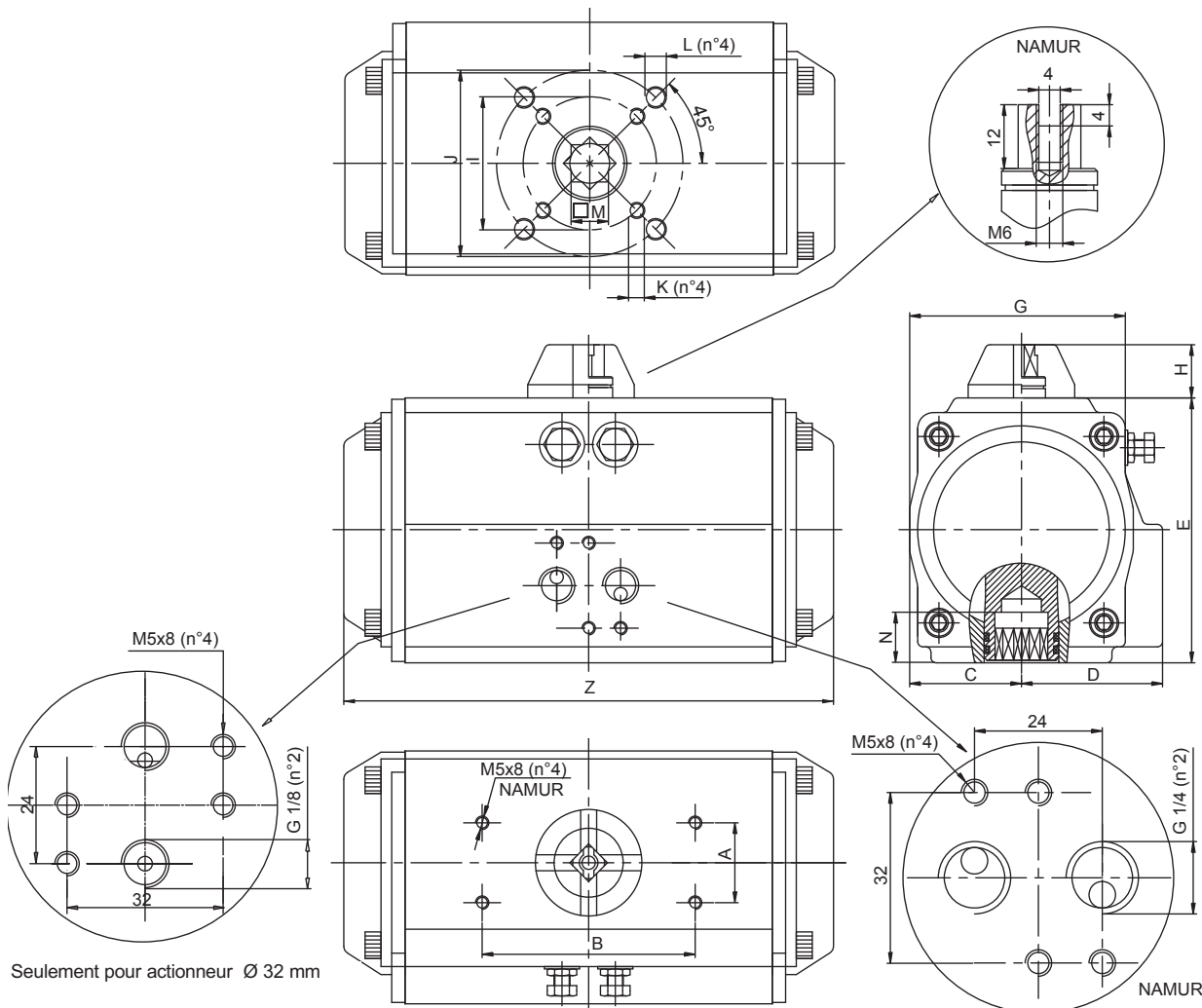
Version	Symbole	Référence
ø 32 mm connexion F03 CH=9		AR32DEF0309
ø 52 mm 2 connexion F03/F05 CH=11		AR52DEF03/0511
ø 63 mm connexion F05/F07 CH=14		AR63DEF05/0714
ø 75 mm connexion F05/F07 CH=14		AR75DEF05/0714
ø 83 mm connexion F05/F07 CH=17		AR83DEF05/0717
ø 92 mm connexion F05/F07 CH=17		AR92DEF05/0717
ø 105 mm connexion F07/F10 CH=22		AR105DEF07/1022
ø 125 mm connexion F07/F10 CH=22		AR125DEF07/1022

Filetages

Joints FKM (maxi T= 150°C)	V
Joints en silicone (maxi T= -40°C)	BT

Moment de torsion des actionneurs à double effet

ø Actionner	Pression (bar)									
	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
32	3,1	3,8	4,6	6,1	6,9	7,6	8,4	9,2	10,7	12,2
40	4,8	6,0	7,2	9,5	10,7	11,9	13,1	14,3	16,7	19,1
52	8,0	10,0	12,0	16,0	18,0	20,0	21,9	23,9	27,9	31,9
63	14,6	18,2	21,9	29,2	32,8	36,5	40,1	43,8	51,1	58,4
75	20,1	25,1	30,1	40,1	45,1	50,2	55,2	60,2	70,2	80,3
83	31,4	39,2	47,0	62,7	70,5	78,4	86,2	94,1	109,7	125,4
92	45,1	56,4	67,7	90,3	101,6	112,9	124,1	135,4	158,0	180,6
105	66,1	82,7	99,2	132,2	148,8	165,3	181,8	198,4	231,4	264,5
125	100,3	125,4	150,5	200,6	225,7	250,8	275,9	301,0	351,1	401,3



Ø Actionneur	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Connexion	Bride ISO
52	30	80	30	41.5	72	65	20	36	50	M5x8	M6x10	11	14	147	G1/4 NAMUR	F03 / F05
63	30	80	36	47	87.5	72	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	168	G1/4 NAMUR	F05 / F07
75	30	80	42	53	99.5	81	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	184	G1/4 NAMUR	F05 / F07
83	30	80	46	57	108,8	92	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	204	G1/4 NAMUR	F05 / F07
92	30	80	50	61	116,5	98	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	262	G1/4 NAMUR	F05 / F07
105	30	80	57,5	64	133	109,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	268	G1/4 NAMUR	F07 / F10
125	30	80	67,5	74.5	155	127,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	301	G1/4 NAMUR	F07 / F10



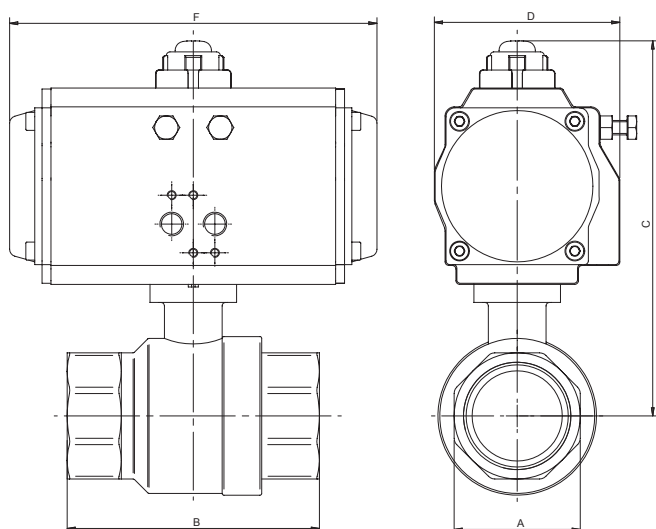
Vannes à bille laiton


Avec actionneurs simple effet

Série de vannes à bille en laiton à passage intégral avec actionneur rotatif à simple effet.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé, eau, gaz inertes et fluides non agressifs					
Pression d'utilisation	40 bar					
Température	-20 °C + + 130°C					
Diamètre nominal	1/2"= 15 mm	3/4"= 20 mm	1"= 25 mm	1 1/4"= 32 mm	1 1/2"= 40 mm	2"= 50 mm
Débit	1/2"= 11.500 l/min	3/4"= 21.000 l/min	1"= 33.000 l/min	1 1/4"= 50.000 l/min	1 1/2"= 84.000 l/min	2"= 97.000 l/min
Installation	En ligne					
Matériaux	Corps : Laiton nickelé Bille : Laiton chromé Joints : PTFE - NBR					



Version	Symbole	Référence
1/2"		VSO2012SE
3/4"		VSO2034SE
1"		VSO2100SE
1 1/4"		VSO2114SE
1 1/2"		VSO2112SE
2"		VSO2200SE

Ø actionneur	Version	A	B	C	D	F
52	G1/2	26	75	130	71,5	147
52	G3/4	32	80	132,5	71,5	147
52	G1	41	90	136	71,5	147
63	G1 1/4	50	110	162,5	83	168
63	G1 1/2	55	120	169	83	168
83	G2	70	140	201,8	103	204



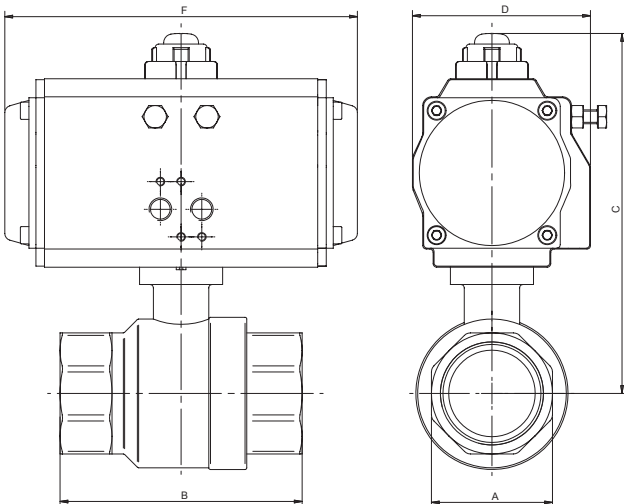
Vannes à bille laiton

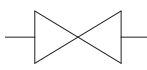
Avec actionneurs double effet

Série de vannes à bille en laiton à passage intégral avec actionneur rotatif à double effet.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé, eau, gaz inertes et fluides non agressifs					
Pression d'utilisation	40 bar					
Température	-20 °C ÷ + 130°C					
Diamètre nominal	1/2"= 15 mm	3/4"= 20 mm	1"= 25 mm	1 1/4"= 32 mm	1 1/2"= 40 mm	2"= 50 mm
Débit	1/2"= 11.500 l/min	3/4"= 21.000 l/min	1"= 33.000 l/min	1 1/4"= 50.000 l/min	1 1/2"= 84.000 l/min	2"= 97.000 l/min
Installation	En ligne					
Matériaux	Corps : Laiton nickelé Bille : Laiton chromé Joints : PTFE - NBR					



Version	Symbole	Référence
1/2"		VSO2012DE
3/4"		VSO2034DE
1"		VSO2100DE
1 1/4"		VSO2114DE
1 1/2"		VSO2112DE
2"		VSO2200DE

Ø actionneur	Version	A	B	C	D	F
32	G1/2	26	75	103	45	118
32	G3/4	32	80	105,5	45	118
40	G1	41	90	124	65	120
40	G1 1/4	50	110	135	65	120
52	G1 1/2	55	120	153,5	71,5	147
63	G2	70	140	180,5	83	168



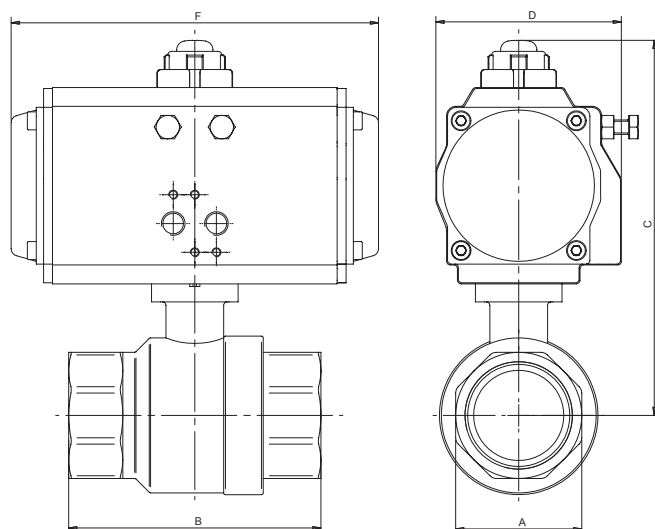
Vannes à bille acier inoxydable


Avec actionneurs à simple effet

Série de vannes à bille en acier inoxydable à passage intégral avec actionneur rotatif à simple effet.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé, eau, gaz inertes et fluides non agressifs						
Pression d'utilisation	63 bar						
Température	-20 °C ÷ + 150°C						
Diamètre nominal	3/8" = 10 mm	1/2" = 15 mm	3/4" = 20 mm	1" = 25 mm	1 1/4" = 32 mm	1 1/2" = 40 mm	2" = 50 mm
Débit	3/8" = 3.000 l/min		1/2" = 11.500 l/min		3/4" = 21.000 l/min		1" = 33.000 l/min
	1 1/4" = 50.000 l/min		1 1/2" = 84.000 l/min		2" = 97.000 l/min.		
Installation	En ligne						
Matériaux	Corps : Acier Inox AISI 316 Bille : Acier Inox AISI 316 Joints : PTFE - FKM						



Version	Symbole	Référence
3/8"		VSI2038SE
1/2"		VSI2012SE
3/4"		VSI2034SE
1"		VSI2100SE
1 1/4"		VSI2114SE
1 1/2"		VSI2112SE
2"		VSI2200SE

Ø actionneur	Version	A	B	C	D	F
52	G3/8	27	65	132	71,5	147
52	G1/2	27	75	132	71,5	147
52	G3/4	33	80	136	71,5	147
63	G1	41	90	159,5	83	168
63	G1 1/4	50	110	165,5	83	168
83	G1 1/2	58	120	196,8	103	204
83	G2	70	140	205,8	103	204



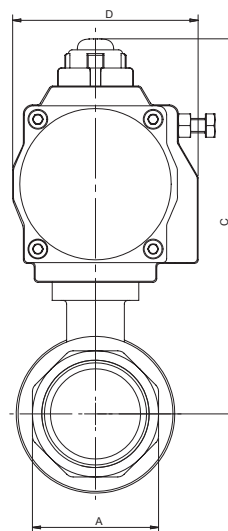
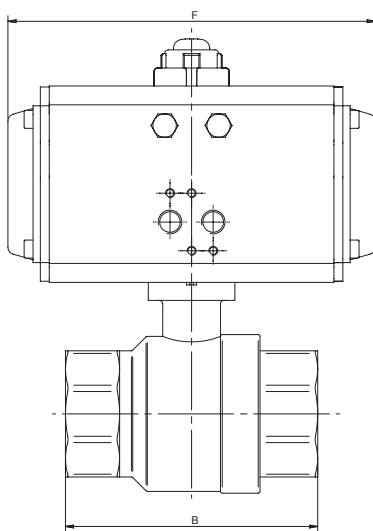
Vannes à bille acier inoxydable

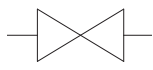
Avec actionneurs à double effet

Série de vannes à bille en acier inoxydable à passage intégral avec actionneur rotatif à double effet.

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé, eau, gaz inertes et fluides non agressifs						
Pression d'utilisation	63 bar						
Température	-20 °C ÷ + 150°C						
Diamètre nominal	3/8"= 10 mm	1/2"= 15 mm	3/4"= 20 mm	1"= 25 mm	1 1/4"= 32 mm	1 1/2"= 40 mm	2"= 50 mm
Débit	3/8"= 3.000 l/min		1/2"= 11.500 l/min		3/4"= 21.000 l/min		1"= 33.000 l/min
	1 1/4"= 50.000 l/min		1 1/2"= 84.000 l/min		2"= 97.000 l/min.		
Installation	En ligne						
Matériaux	Corps : Acier Inox AISI 316 Bille : Acier Inox AISI 316 Joints : PTFE - FKM						



Version	Symbole	Référence
3/8"		VSI2038DE
1/2"		VSI2012DE
3/4"		VSI2034DE
1"		VSI2100DE
1 1/4"		VSI2114DE
1 1/2"		VSI2112DE
2"		VSI2200DE

Ø actionneur	Version	A	B	C	D	F
32	G3/8	27	65	105	45	118
32	G1/2	27	75	105	45	118
32	G3/4	33	80	109	45	118
40	G1	41	90	132	65	120
52	G1 1/4	50	110	150	71,5	147
63	G1 1/2	58	120	175,5	83	168
75	G2	70	140	196,5	95	184



Boîtier fin de course

Pour actionneur rotatif avec vannes à billes

Boîtier en aluminium peint avec poudre époxydique noire.
Fourni avec bride universelle réglable
(L=30x80/130-H=20/30)

Objectif : vérifier facilement la position de chaque vanne contrôlée même à distance. Peut contenir une fin de course mécanique ou de proximité.

Indicateur de position 3D jaune/rouge

Serre-câble 8 positions standard (deux libres pour une éventuelle connexion de l'électrovanne dans le boîtier).

Vis du couvercle auto-bloquantes pour éviter les fuites.









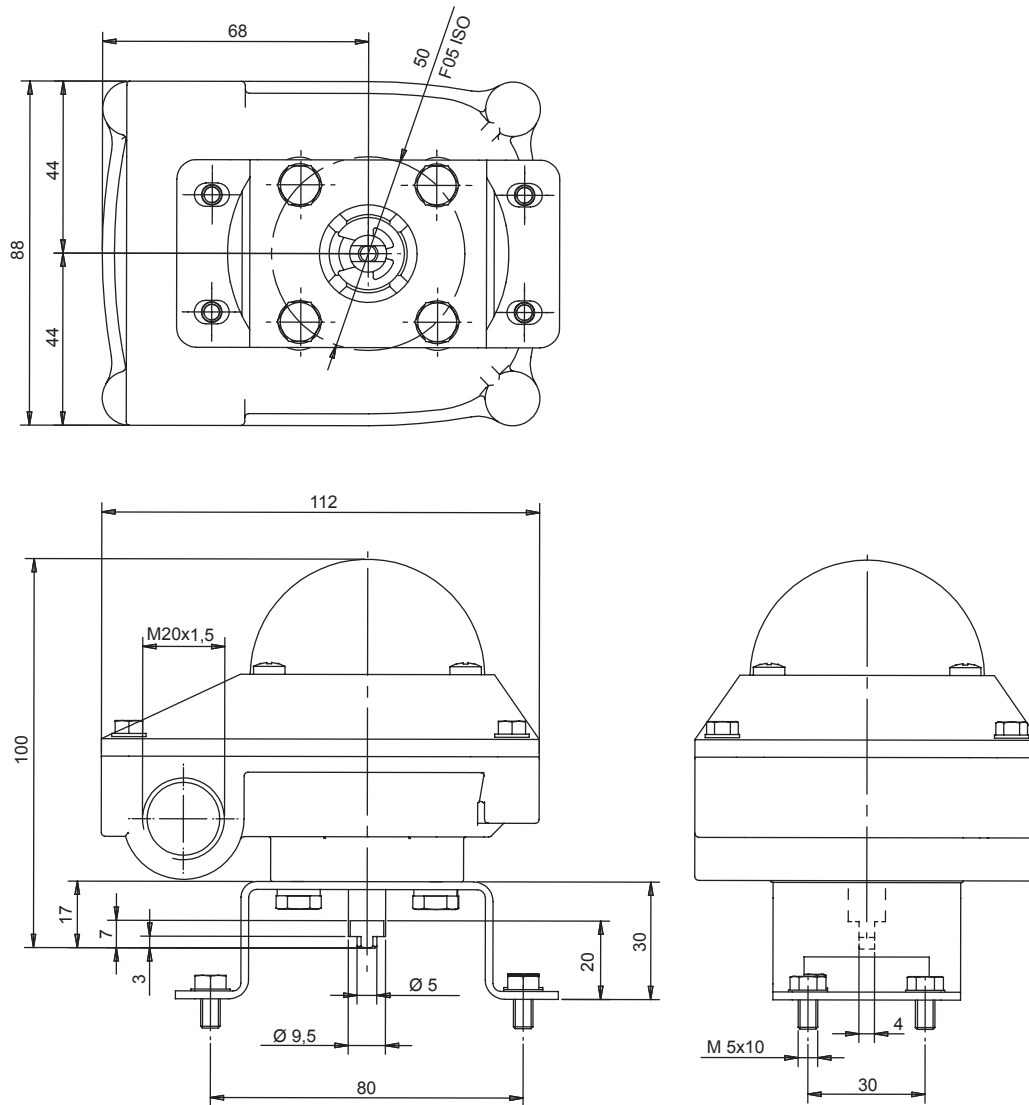



Caractéristiques techniques

Degré de protection	IP67 (SB200) - IP66 (SB500)
Connections	M20x1.5 (x2)
Serre-câble	8 endroits
Indicateur de position	0° ÷ 90°
Ouverte / Fermé	Jaune / Rouge
Matériaux	<p>Couvercle : Aluminium moulé sous pression Corps : Aluminium moulé sous pression Pivot : Acier inoxydable Couvercle indicateur : Polycarbonate Indicateur : ABS, polycarbonate Serre-câble : Polycarbonate, laiton, acier inoxydable Came : Polycarbonate Ressort : Acier inoxydable Vis du couvercle : Acier inoxydable Joint O-Ring : NBR Vis de mis à la terre : Acier inoxydable</p>

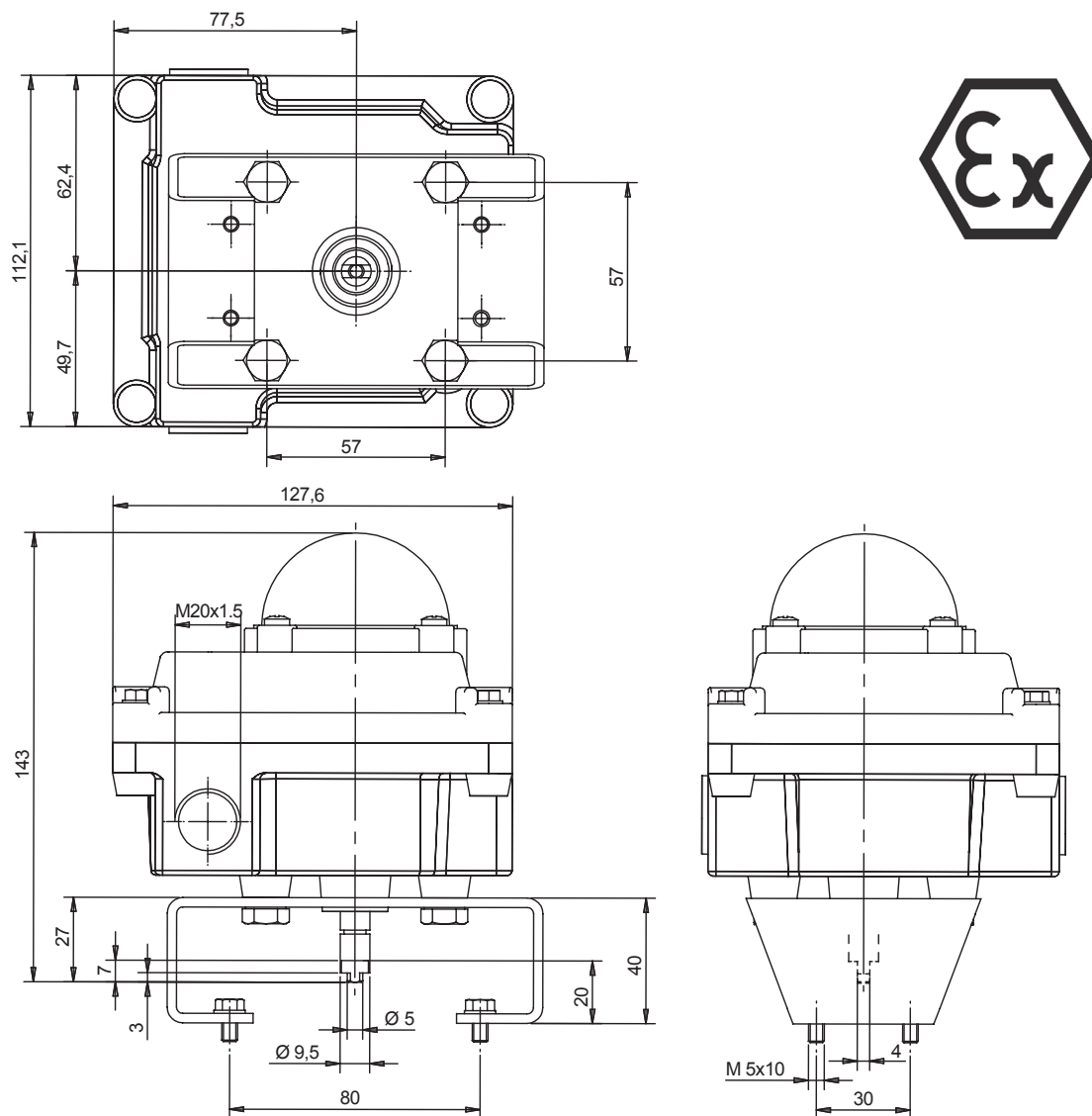
Référence	Fin de course	Code	Référence
SB200	ZM50G10B01	811188	SB200M012
	ZM10G10B01	811189	SB200M022
	NBB2-V3-E2	811190	SB200P112
	IS5076	811191	SB200P122
	NCB2-V3-NO	811192	SB200P132
	ALMS-5-240	811193	SB200Q512
SB500	83261	811194	SB500M032
	83268	811195	SB500M042
	NBB2-V3-E2	811196	SB500P112
	IS 5076	811197	SB500P122
	NCB2-V3-NO	811198	SB500P132
	ALMS-5-240	811199	SB500Q512

Boîtier fin de course SB200



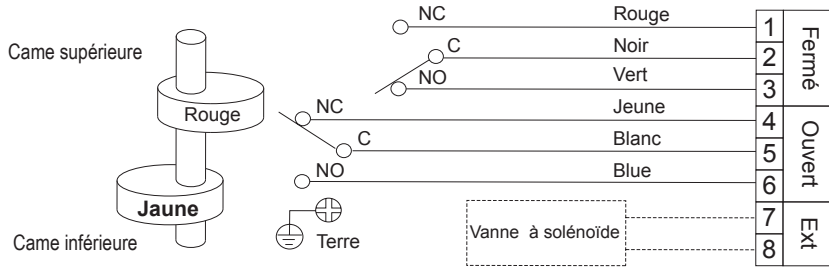
	Mécaniques		Inductifs		Magnétiques	
	Honeywell	ZM10G10B01	Pepperl Fuchs	IFM	Pepperl Fuchs	ALMS
Référence	ZM10G10B01	ZM10G10B01	NBB2-V3-E2	IS5076	NCB2-V3-NO	ALMS-5-240
Indicateur EX	-	-	EEx ia IICT6	-	EEx ia IICT6	-
Contacts	Argentés	Or	-	-	-	-
Fonction	SPDT		PNP	PNP/NPN	NAMUR NC	-
Nombre de fils	3		3	2	2	3
Tension	125 ÷ 250 VAC	0 ÷ 125 VAC	10 ÷ 30 VDC	5 ÷ 36 VDC	8 VDC	5 ÷ 240 V AC/DC
Intensité	5 A	0,1 A	0 ÷ 100 mA	0 ÷ 200 mA	-	≤ 300 mA
Fréquence de commutation	-		0 ÷ 1000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	60 Hz
Température	-20 ÷ +80 °C		-25 ÷ +70 °C	-25 ÷ +80 °C	-25 ÷ +100 °C	-20 ÷ +75 °C
N° schéma de câblage	1		2	2/3	4	5
Code fin de course	01	02	11	12	13	51
Numéro de fin de course	2	2	2	2	2	2
Code	811188	811189	811190	811191	811192	811193
Référence	SB200M32	SB200M42	SB200P112	SB200P122	SB200P132	SB200Q512

Boîtier fin de course SB500



	Mécaniques		Inductifs		Magnétiques	
	Crouzet	Peppri Fuchs	IFM	Peppri Fuchs	ALMS	
Référence	03261	83268	NBB2-V3-E2	IS5076	NCB2-V3-NO	ALMS-5-240
Indicateur EX	-	-	EEx ia IICT6	-	EEx ia IICT6	-
Contacts	Argent	Or	-	-	-	-
Fonction	SPDT	PNP	PNP / NPN	NAMUR NC	-	
Nombre de fils	3	3	2	2	3	
Tension	125 ÷ 250 VAC	0 ÷ 125 VAC	10 ÷ 30 VDC	5 ÷ 36 VDC	8 VDC	5 ÷ 240 V AC/DC
Intensité	5 A	0,1 A	0 ÷ 100 mA	0 ÷ 200 mA	-	≤ 300 mA
Fréquence de commutation	-	0 ÷ 1000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	60 Hz
Température	-20 ÷ +80 °C	-25 ÷ +70 °C	-25 ÷ +80 °C	-25 ÷ +100 °C	-25 ÷ +100 °C	-20 ÷ +75 °C
N° schéma de câblage	1	2	2/3	4	5	
Code fin de course	03	04	11	12	13	51
Numéro de fin de course	2	2	2	2	2	2
Code	811194	811195	811196	811197	811198	811199
Référence	SB500M32	SB500M42	SB500P112	SB500122	SB500P132	SB500Q512

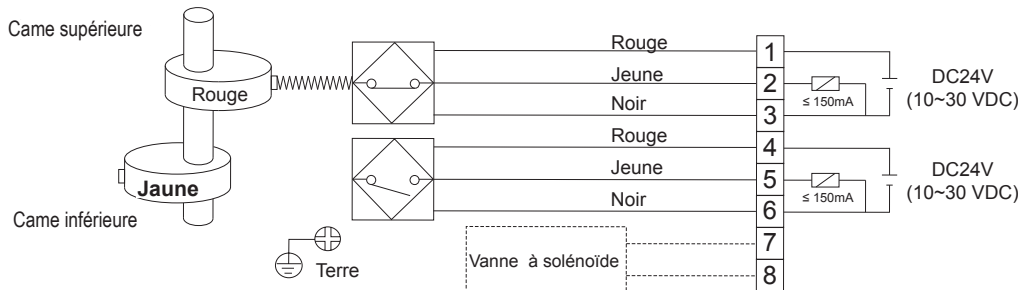
Shéma de câblage - boîtier fin de course



N. schéma de câblage: 1

Fonction: SPDT

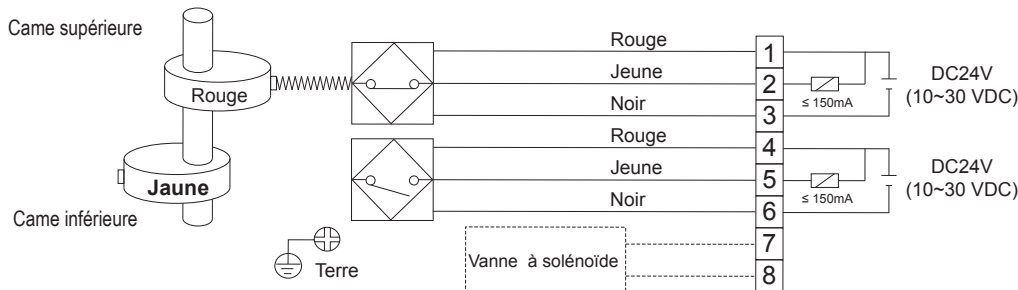
Type: Mécanique



N. schéma de câblage: 2

Fonction: PNP

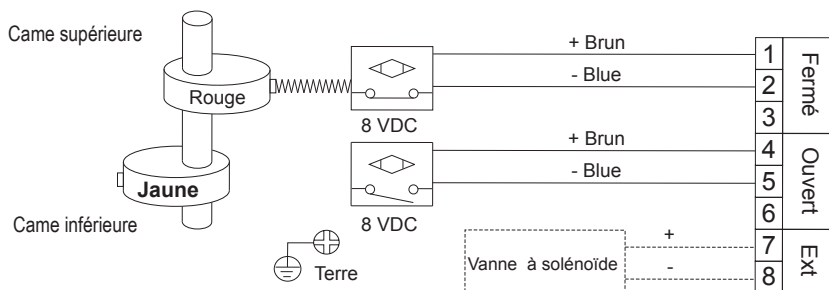
Type: Inductif



N. schéma de câblage: 3

Fonction: NPN

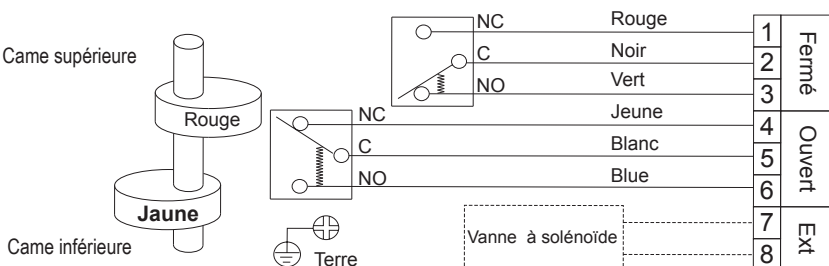
Type: Inductif



N. schéma de câblage: 4

Fonction: NAMUR CN

Type: Inductif



N. schéma de câblage: 5

Fonction: SPDT

Type: Magnétique



Réducteurs débrayables

Pour actionneur rotatif avec vannes à billes

Série de réducteurs débrayables de dernière génération, compacts et universels, avec protection IP67.

Permet de choisir le positionnement entre la vanne et l'actionneur, la fonction de l'adaptateur peut être inversée.

Le réducteur est installé entre la vanne et l'actionneur : le pivot de la vanne peut être raccordé au pignon de l'actionneur directement par le corps du réducteur ou par un adaptateur (si un étrier de fixation est envisagé).

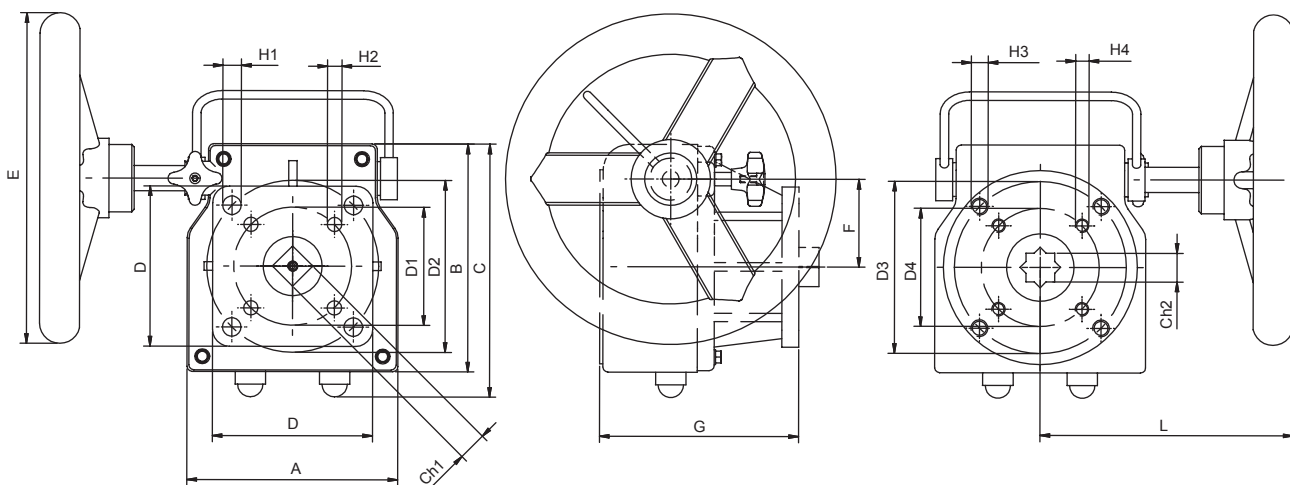
Pendant le fonctionnement automatisé, le volant est débrayé.

Avec la fonction manuelle, le volant actionnera la vanne à bille et l'actionneur.

Caractéristiques techniques

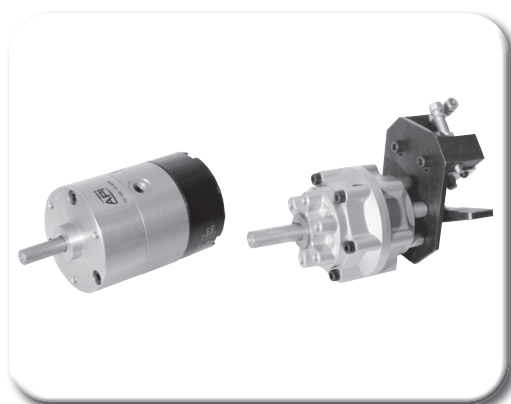
Matériaux

Poignée : Acier au carbone
 Arbre volant manuel : C45
 Volant manuel : Fonte gris
 Vis de positionnement : Acier au carbone
 Vis sans fin : Graphite en fonte sphéroïdale
 Bride de support : Fonte gris
 Corps : Fonte gris



Référence	A	B	C	E	F	G	L	D1	H1	D2	H2	D3	H3	D4	H4	Ch1	Ch2
GDB050	90	110	125	Ø 200	44	100	130	Ø 50	Ø 6,5	Ø 70	Ø 8,5	Ø 50	M6	Ø 70	M8	14	17
GDB070	125	135	150	Ø 200	52	118	150	Ø 70	Ø 8,5	Ø 102	Ø 11	Ø 70	M8	Ø 102	M10	17	17
GDB102	140	185	185	Ø 300	65	124	180	Ø 102	Ø 11	Ø 125	Ø 13	Ø 102	M10	Ø 125	M12	17	27
GDB140	190	230	230	Ø 400	85	162	200	-	-	Ø 140	Ø 17	-	-	Ø 140	M16	27	36

Référence	Report de transmission	Moment de torsion
GDB050	1 : 40	300 Nm
GDB070	1 : 38	360 Nm
GDB102	1 : 36	810 Nm
GDB140	1 : 50	1310 Nm



Vérins rotatifs à palette

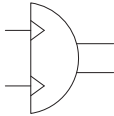
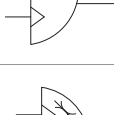
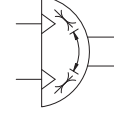
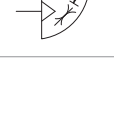
Double effet

Série de vérins rotatifs à palette d'encombrement réduit avec des angles de rotation fixes et réglables. Amortisseurs élastiques pour atténuer les chocs des palettes - disponibles en version simple ou double pour obtenir un couple plus élevé.

Tailles: 1, 3, 10, 20, 30, 50, 150, 300, 800

Caractéristiques techniques

Fluide	Air comprimé filtré, lubrifié ou non. La lubrification, si elle est utilisée, doit être continue
Pression d'utilisation	2 ÷ 10 bar - Modèles 1P-3P-3PR: 3 ÷ 7 bar - Modèles 10P-20P-10PR: 2 ÷ 7 bar
Température	+5 °C ÷ + 60°C
Matériaux	Corps : Aluminium moulé sous pression Arbre : Acier Palier d'arbre: Bronze fritté Joints : Nitrile (NBR)

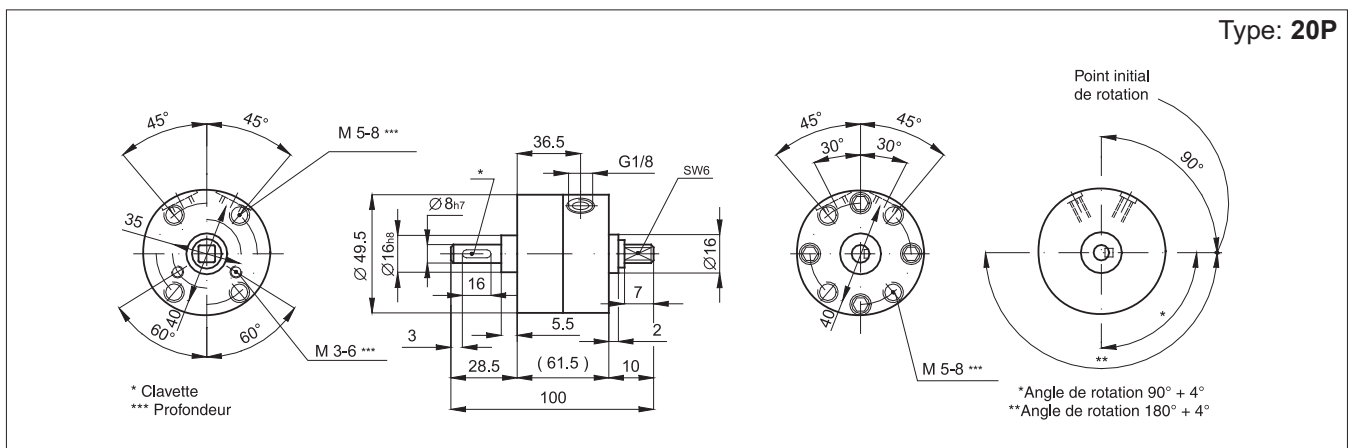
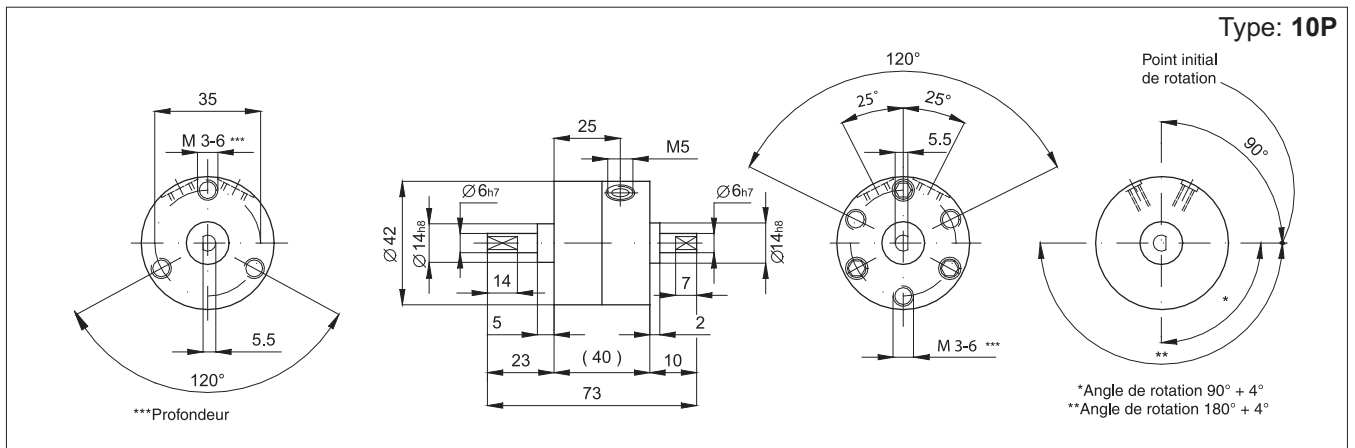
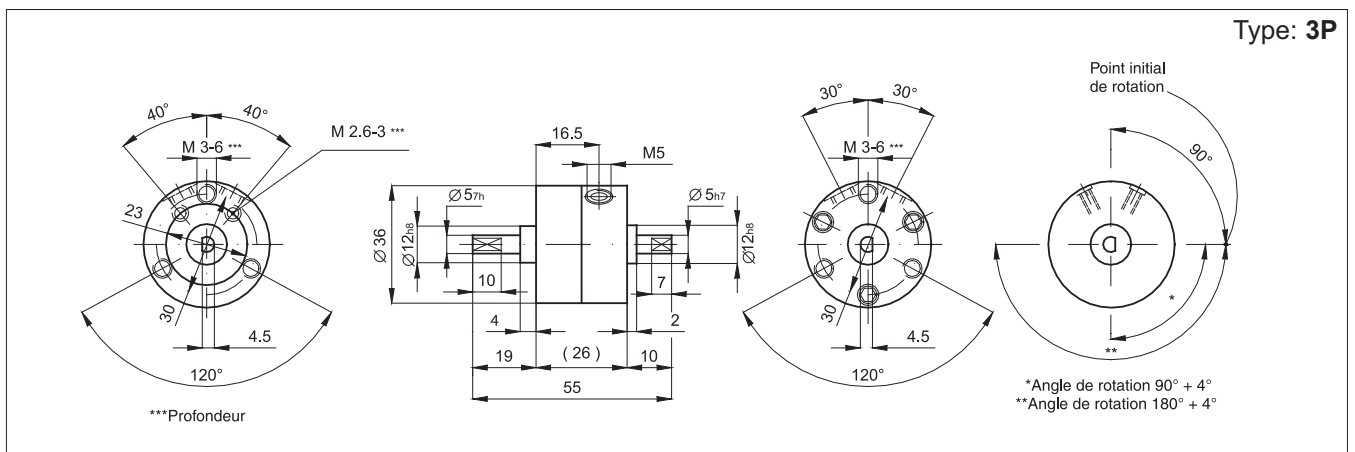
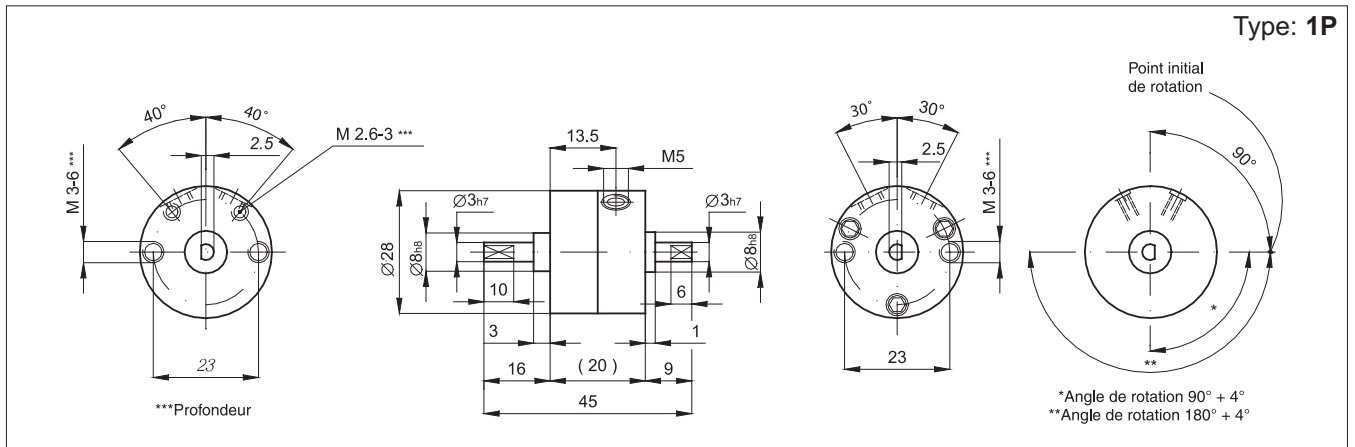
Version	Symbole	Référence
Simple palette Rotation fixe		P
Double palette Rotation fixe		P1
Simple palette Rotation réglable		PR
Double palette Rotation réglable		P1R

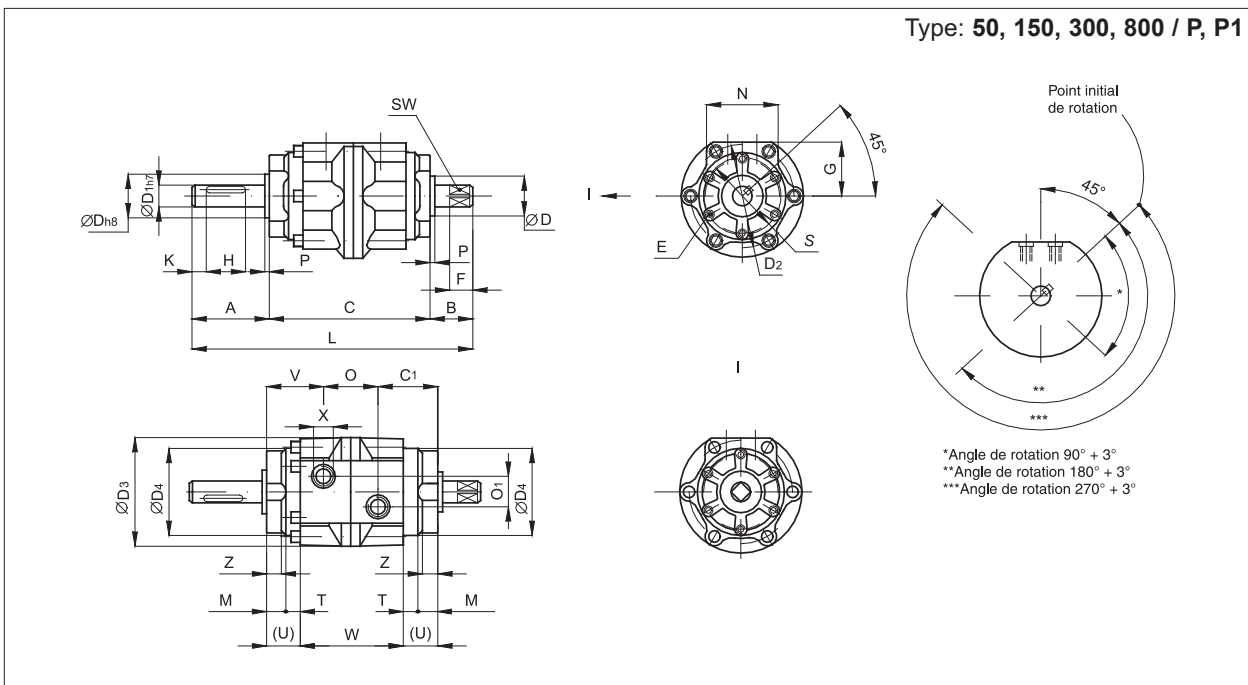
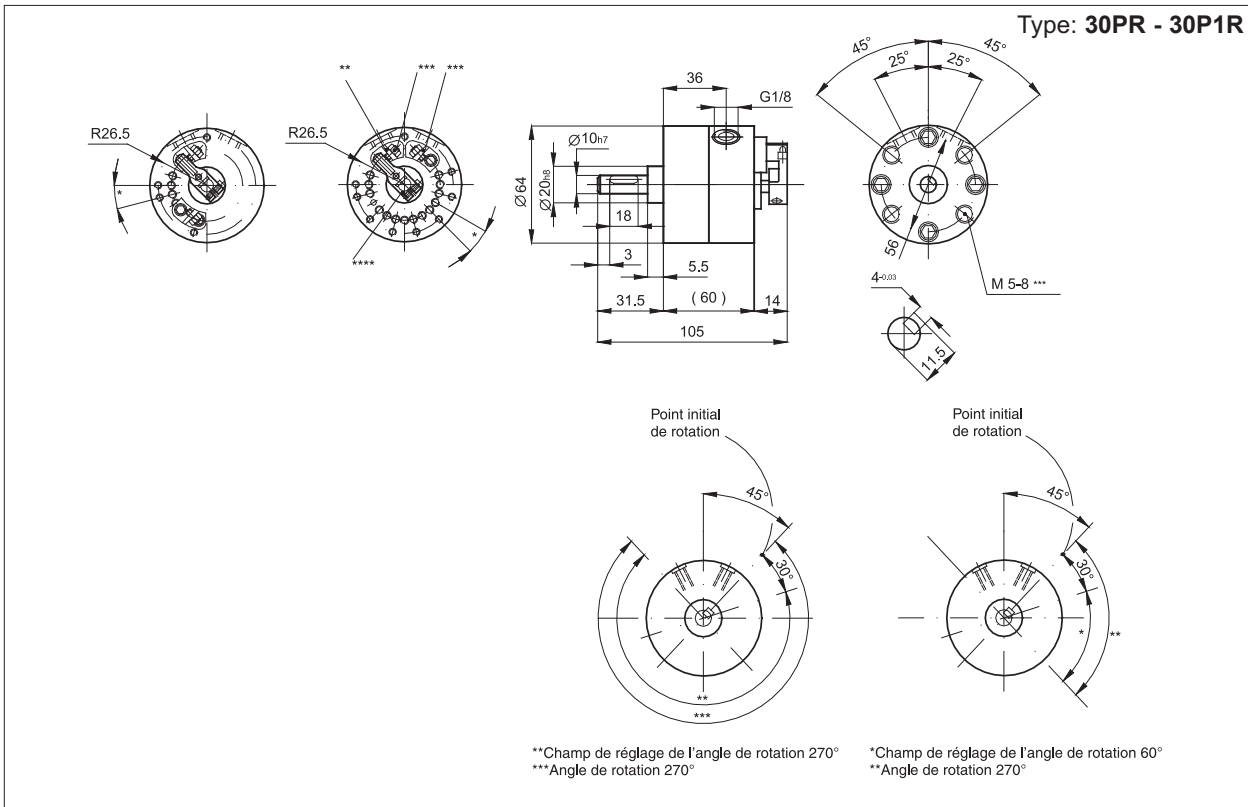
Variantes	Sigle
Magnétique avec 2 capteurs incorporés Kit complet pré-monté voir page 119	M
Versions spéciales sur demande	/S

Dans certains cas, les variantes peuvent être combinées entre elles.

Type	Rotation standard	Rotation maximum	Tolérance de rotation	Moments de torsion (Nm)			Angles de rotation possible		
				3bar	6 bar	9 bar			
1P	90°, 180°, 270°	270°	de 0° à +4°	0,076	0,156	-	90° e 180°		
3P				0,16	0,38	-			
10P				0,56	1,2	-			
20P				0,95	2,1	3,26			
30P			90°, 180° e 270°	270°	de 0° à +3°	1,8	4,1	6,5	90°, 180° e 270°
50P						2,59	5,9	9,5	
150P						8,5	18	27,3	
300P						16,5	34,5	51,8	
800P						59,1	123	186	
30P1						4,4	9,5	14,8		90°
50P1	5,79	12,8	20,1						
150P1	19	41,5	62						
300P1	39	83	124						
800P1	120	247	371	Réglable de 30° à 180°					
3PR	0,162	0,324	-						
10PR	0,46	1,06	-						
20PR	0,8	1,95	3,1	Réglable de 30° à 270°					
30PR	1,8	4,1	6,5						
30P1R	4,4	9,5	14,8		Réglable de 30° à 90°				

Dimensions et points d'oscillation



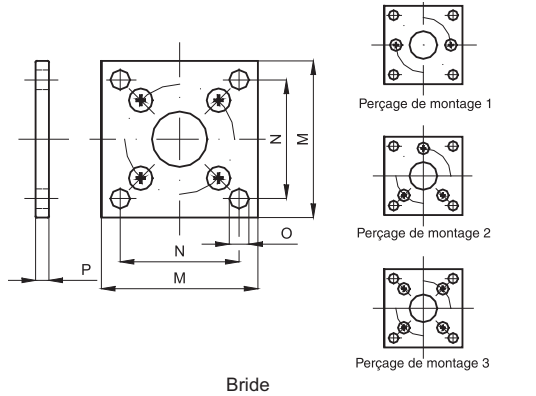


Taille	A	B	C	C1	D	D1	D2	D3	D4	E	F	G	H	K	L
50	39,5	19,5	86	29	25	12	68	79	58	M6x9	13	36	20	5	145
150	53,5	23,5	103	34,5	30	17	97	110	85,5	M8x12	16	51	36	5	180
300	65	30	125	41,5	45	25	125	141,5	110	M10x15	22	66	40	5	220
800	69,5	44,5	171	53,5	70	40	173	196	152	M12x18	25	90	40	10	285

Taille	M	N	O	O1	P	S	T	U	V	W	X	Z	SW	Kg
50	14	44	28	16	2,5	45	6	20	29	46	1/8"	11	10	0,82
150	15,5	61	34	24	3	70	8	23,5	34,5	56	1/4"	10,5	13	2
300	17,5	78	42	32	3,5	80	10	27,5	41,5	70	3/8"	13	19	4,3
800	21	110	64	44	4,5	120	11,5	32,5	53,5	106	1/2"	14,5	32	12,7

Fixations

FP

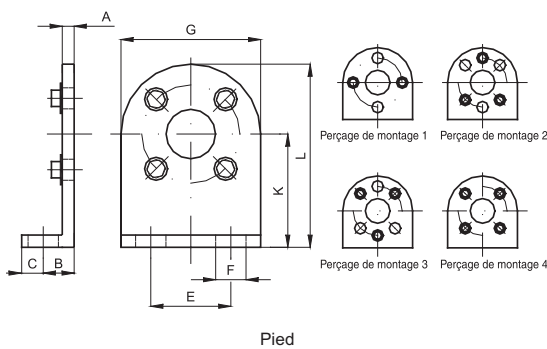


Bride

Référence	Taille	M	N	O	P	Perçage de montage	Rotation *	Kg
FP001	1	30	24	3,4	2	1	180°	0,04
FP003	3	27	30	3,4	2,5	2	120°	0,07
FP010	10	42	34	3,5	3	2	120°	0,14
FP020	20	50	41	5,5	3,5	3	90°	0,36
FP030	30	64	52	5,5	3,5	3	90°	0,47

* Possibilité de faire pivoter la fixation avec l'angle indiqué

PP

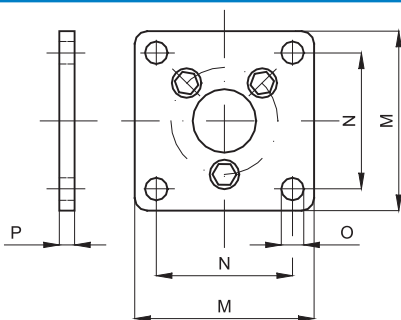


Pied

Référence	Taille	A	B	C	E	F	G	K	L	Perç. de mont.	Rot.*	Kg
PP001	1	2	10	5	20	4,8	30	22	37	1	90°	0,04
PP003	3	2,5	11	7	26	4,8	36	25	43	2	60°	0,05
PP010	10	2,3	12	8	30	5,8	42	30	51	3	60°	0,09
PP020	20	3,5	15	10	36	7	49	34	58,5	4	90°	0,2
PP030	30	4,5	18	12	48	6,5	66	42	75	4	90°	0,2

* Possibilité de faire pivoter la fixation avec l'angle indiqué

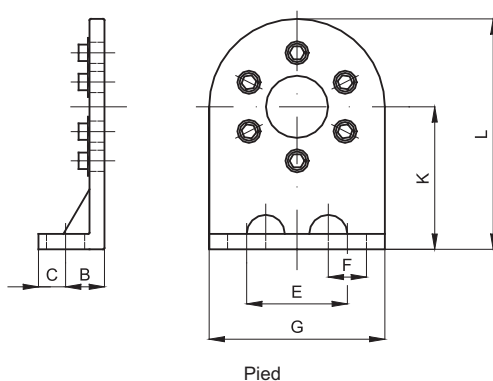
FP



Référence	Taille	M	N	O	P	Rotation	Kg
FP050	50	80	64	7	35	60°	0,2
FP150	150	110	88	9	47,5	60°	0,51

* Possibilité de faire pivoter la fixation avec l'angle indiqué

PP



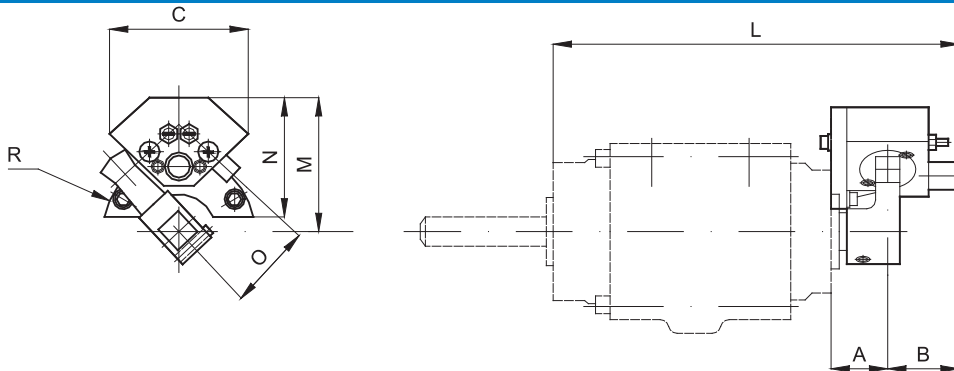
Pied

Référence	Taille	A	B	C	E	F	G	K	L	Rotat.*	Kg
PP050	50	4,5	25	10	55	11	75	45	82,5	60°	0,26
PP150	150	10	28	12	80	13	110	65	115	60°	1,14
PP300	300	12	32	13	100	15	140	80	135	60°	1,24
PP800	800	15	35	15	140	15	200	110	185	60°	4,45

* Possibilité de faire pivoter la fixation avec l'angle indiqué

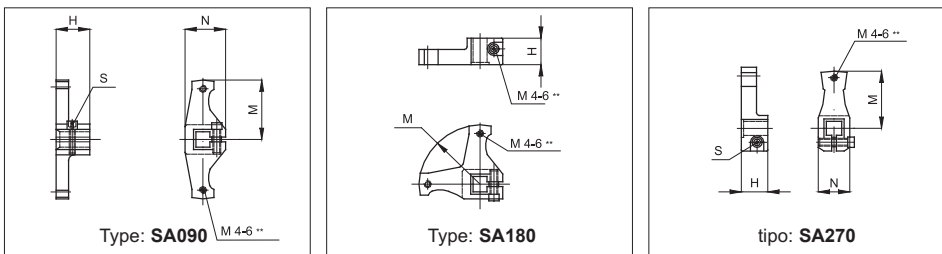
Accessoires - Vérins rotatifs à palette

Kit amortisseur hydraulique



Référence	Taille	A	B	C	L	M	N	O	R
KA050	50	20,5	30	56	136,5	54	50	34	38
KA150	150	22,5	34	80	159,5	71,5	62	46	51
KA300	300	25,5	37	95	187,5	95	87	62	68

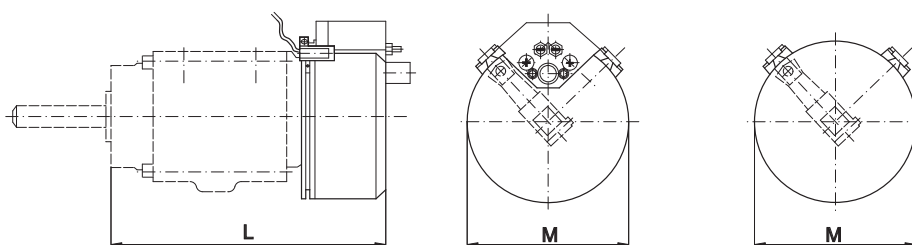
Bride pour amortisseur hydraulique



** Profondeur

Code	Référence	Code	Référence	Code	Référence	Taille	H	M	N	S
40935	SA090050	40940	SA180050	40945	SA270050	50	18	38	23	4
40936	SA090150	40941	SA180150	40946	SA270150	150	20	51	28	5
40937	SA090300	40942	SA180300	40947	SA270300	300	23,5	68	40	6

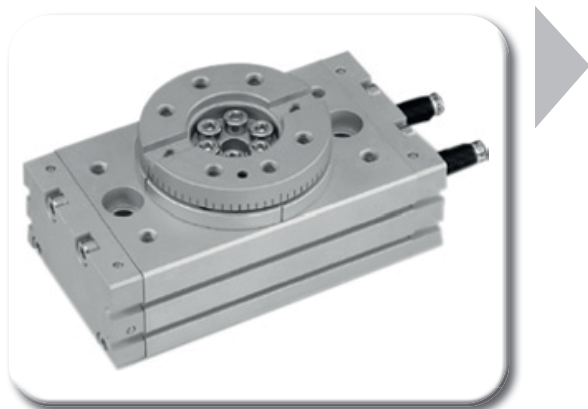
Kit pour montage capteurs (complet de capteur), variante M ...



Kit à commander
en même temps que le vérin.

Variantes et caractéristiques techniques des fins de course magnétiques

Variante	Tension nominale (V)	Intervalle de courant (mA)	LED	Varistance
MA1	AC 100 / DC 24	5 ~ 45	•	
MD1	DC 24	25 ~ 65	•	
MA2L	AC 100 / 110	5 ~ 150	•	•
MA2H	AC 200 / 220	5 ~ 150	•	•
MD3	DC 5,6	≤ 50 (charge inductive) ≤ 300 (charge résistive)	•	
MR	AC / DC 5 ~ 100	≤ 50 (charge inductive) ≤ 300 (charge résistive)		



Actionneurs rotatifs série ARC

Double effet - Alésage de 15 à 25 mm

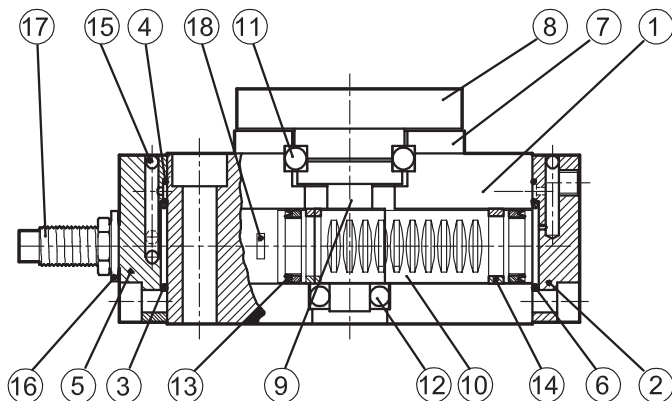
Série d' actionneurs rotatifs à double crémaillère.
Fournis de série en version magnétique avec des rainures sur le corps pour l'application directe des fins de course magnétiques.
Fournis de série avec fins de course mécaniques, sur demande disponibles avec décélérateurs hydrauliques.

Type	15ARC	18ARC	20ARC	25ARC
Fluide	Air comprimé filtré avec ou sans lubrification. La lubrification, si elle est utilisée, doit être continue			
Pression d'utilisation	1,5 ÷ 7 bar			
Température	0 °C ÷ + 50° C			
Angle de rotation	90° e 180°			
Angle de réglage	0° ÷ 90°			
Moments de rotation (Nm)	1.5	2.2	3.2	5.5
Connexions	M5			1/8"
Poids (g)	530	990	1290	2100

Version	Code	Référence
Alésage 15 mm (x2)	073063	15ARC
Alésage 18 mm (x2)	073064	18ARC
Alésage 20 mm (x2)	073065	20ARC
Alésage 25 mm (x2)	073066	25ARC

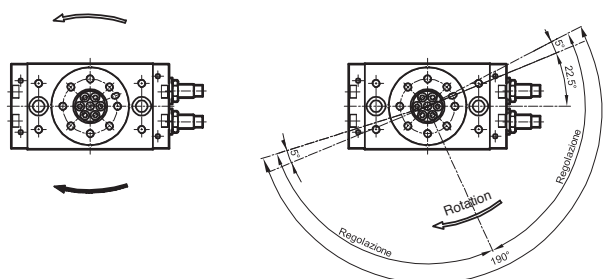
Variantes		Sigle
Avec décélérateurs hydrauliques		D
Actionneur rotatif	Capacité d'absorption Max (kgf.m)	
15ARC	2	
18ARC	4	
20ARC	4	
25ARC	20	

Matériaux

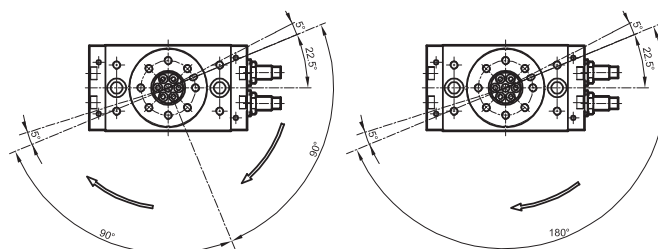


N.	Composant	Matière
1	Corps	aluminium anodisé
2	Tête avant	aluminium anodisé
3	O-Ring	NBR
4	O-Ring	NBR
5	Tête arrière	aluminium anodisé
6	O-Ring	NBR
7	Couvercle coussinets	aluminium anodisé
8	Plateau rotatif	aluminium anodisé
9	Tige	acier durci
10	Crémaillère	acier INOX
11	Coussinet à billes	acier
12	Coussinet à billes	acier
13	Joint piston	NBR
14	Rondelle	Matière plastique
15	Bille	alliage d'acier
16	Joint fin de course	NBR
17	Fin de course mécanique	alliage d'acier
18	Aimant	Magnéto-ferrite

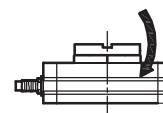
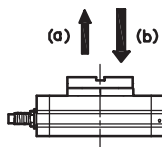
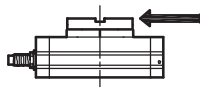
Direction et angle de rotation



Angle de rotation

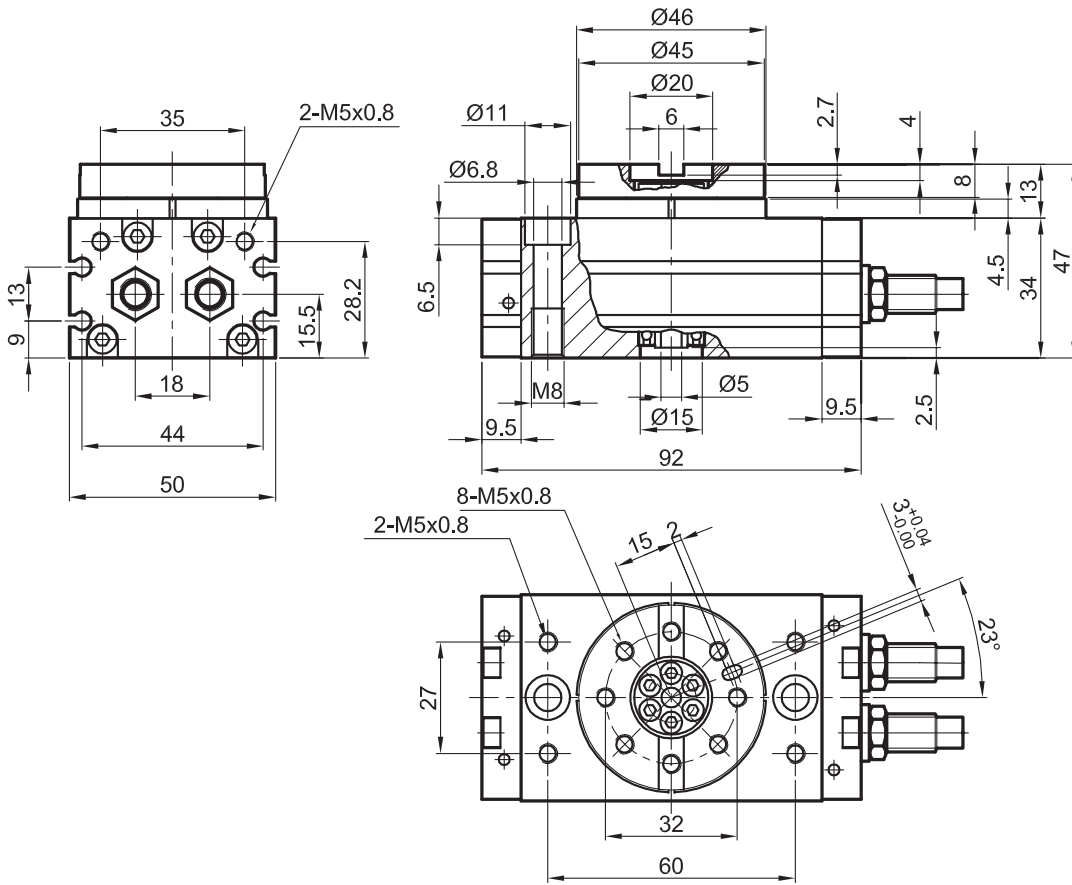


Charges admissibles

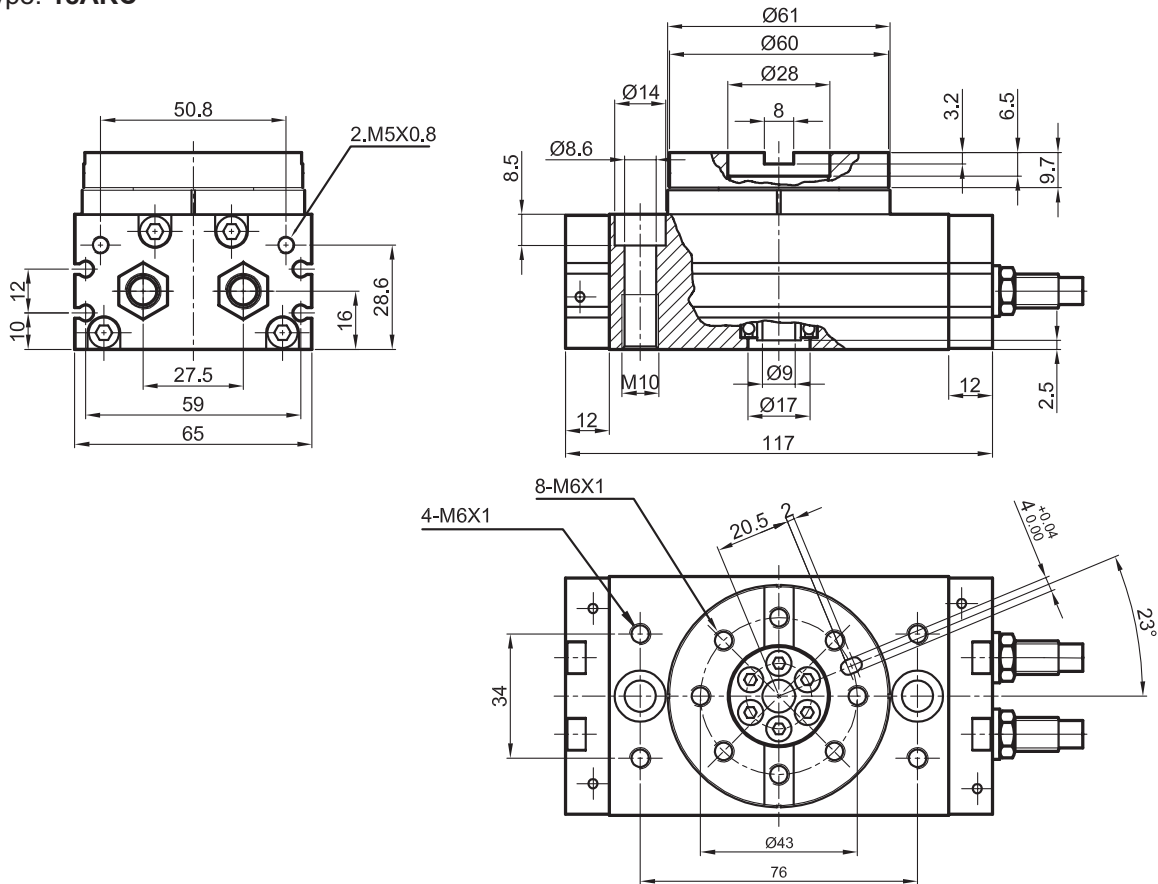


Référence	Latérale (N)	Perpendiculaire (N)		Moment de torsion (N)
		(a)	(b)	
ARC15	70	68	70	2
ARC18	140	130	130	3,5
ARC20	185	188	358	4,8
ARC25	300	285	442	9

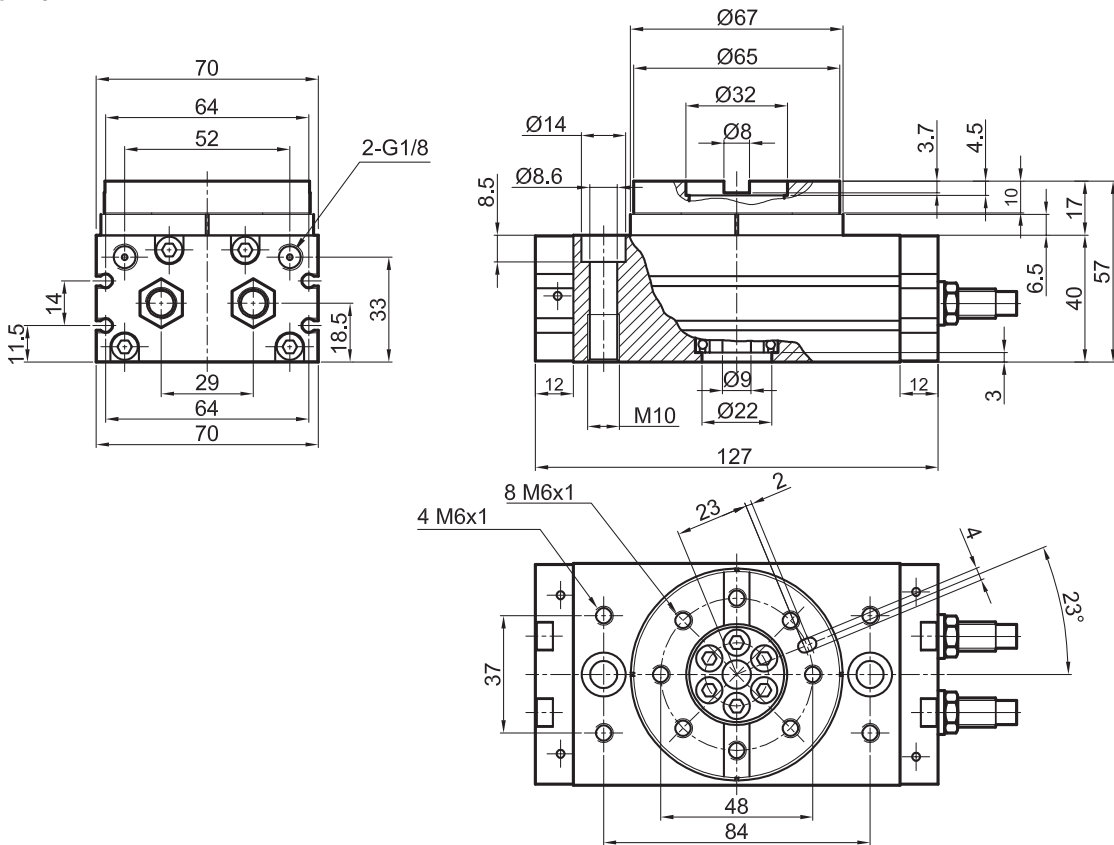
Type: **15ARC**



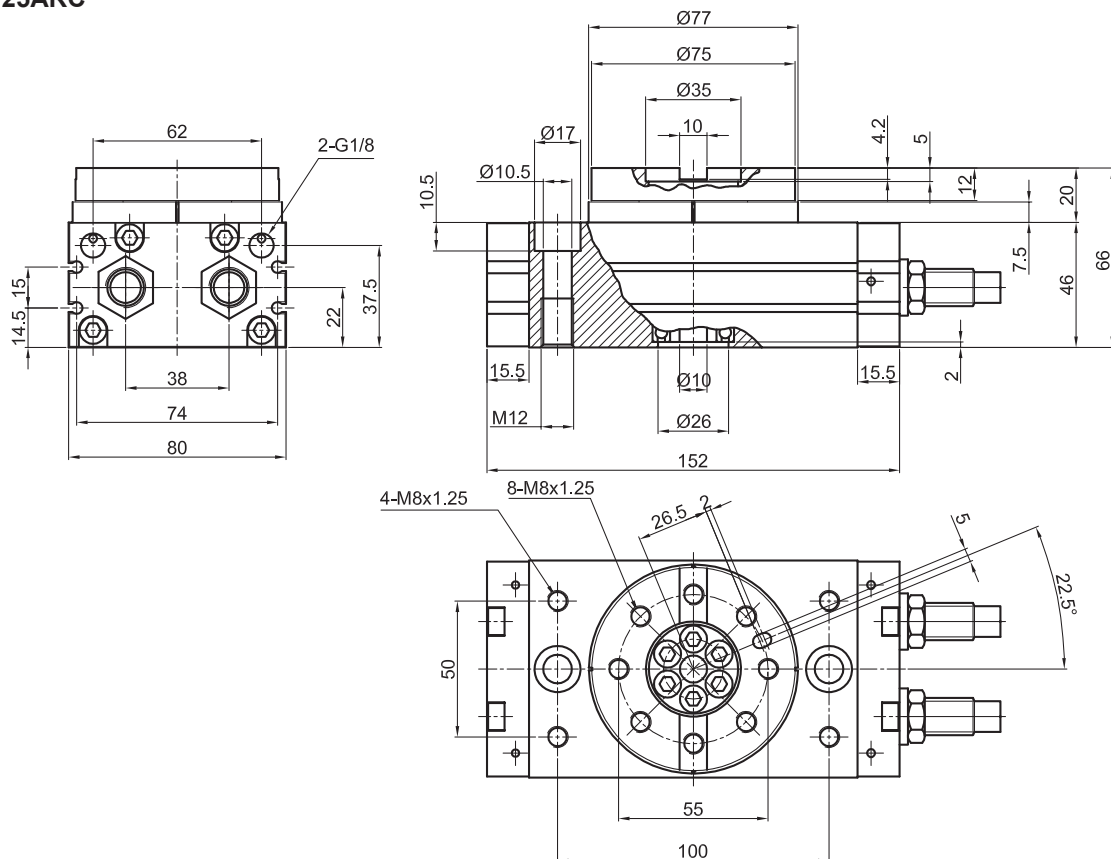
Type: **18ARC**

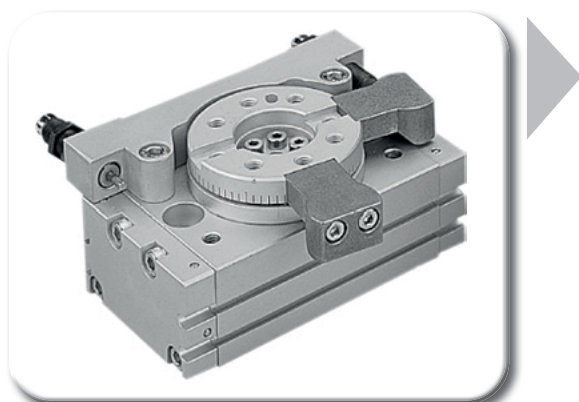


Type: **20ARC**



Type: **25ARC**





Actionneurs rotatifs série ARP

Double effet - Alésage de 15 à 25 mm

Série d'actionneurs rotatifs à piston et fins de course mécaniques externes.

Fournis de série en version magnétique avec des rainures sur le corps pour l'application directe des fins de course magnétiques.

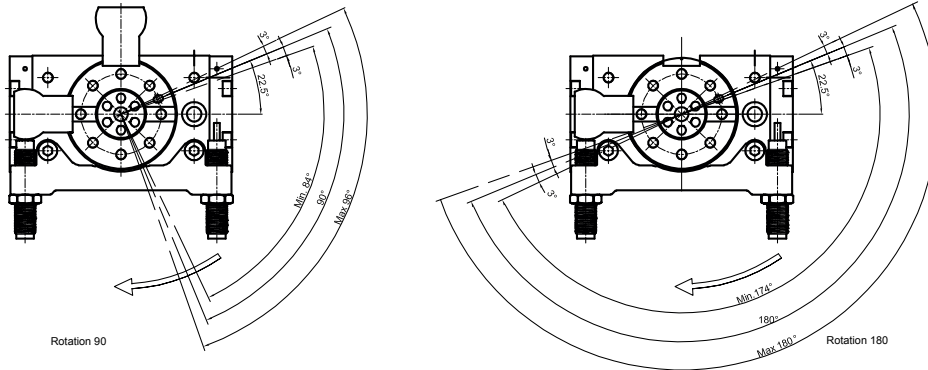
Fournis de série avec fins de course mécaniques, sur demande disponibles avec décélérateurs hydrauliques.

Type	15ARP	18ARP	20ARP	25ARP
Fluide	Air comprimé filtré avec ou sans lubrification. La lubrification, si elle est utilisée, doit être continue			
Pression d'utilisation	1,5 ÷ 7 bar			
Température	0 °C ÷ + 50° C			
Angle de rotation	90° e 180°			
Angle de réglage	0° ÷ 90°			
Moments de rotation (Nm)	2.5	4.1	5.5	9.8
Connexions	M5x0.8		1/8"	
Matériaux	Corps : aluminium anodisé Joints : NBR			

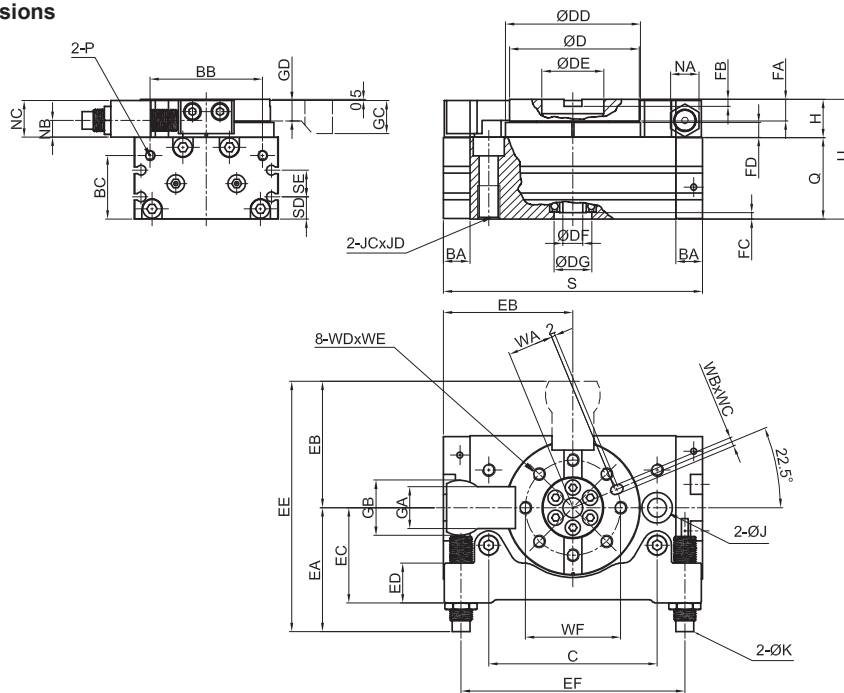
Version	Code	Référence
Alésage 15 mm (x2), 90°	073071	15/90ARP
Alésage 18 mm (x2), 90°	073072	18/90ARP
Alésage 20 mm (x2), 90°	073073	20/90ARP
Alésage 25 mm (x2), 90°	073074	25/90ARP
Alésage 15 mm (x2), 180°	073079	15/180ARP
Alésage 18 mm (x2), 180°	073080	18/180ARP
Alésage 20 mm (x2), 180°	073081	20/180ARP
Alésage 25 mm (x2), 180°	073082	25/180ARP

Variantes		Sigle
Avec décélérateurs hydrauliques		D
Actionneur rotatif	Capacité d'absorption Max (kgf.m)	
15ARP	0,1	
18ARP	0,15	
20ARP	2,1	
25ARP	2,1	

Angles de rotation



Dimensions



Type	A	BA	BB	BC	C	D	DD	DE	DF	DG	EA	EB	EC	ED
15ARP	50	9,5	35	28,2	60	45	46	20	5	15	51,6	44,5	34	14
18ARP	65	12	50,8	28,5	76	60	61	28	9	17	56	57	43	18
20ARP	70	12	52	33	84	65	67	32	9	22	59	62	46	18
25ARP	80	15,5	62	37,5	100	75	77	35	10	26	85	73	55	20

Type	EE	EF	FA	FB	FC	FD	GA	GB	GC	GD	H	J	JA	JB
15ARP	96,1	80	8	4	2,5	4,5	15	20	12	7,5	13	6,6	11	6,5
18ARP	113	101	9,7	6,5	2,5	6,6	19	25	9	15	17	8,6	14	8,5
20ARP	121	110	10	4,5	3	6,5	20	28	16	9	17	8,6	14	8,5
25ARP	158	131	12	5	2	7,5	25	35	18	11,5	20	10,5	17	10,5

Type	JC	JD	K	NA	NB	NC	ND	P	Q	S	SD	SE	SF	U	WA	WB	WC	WD	WE	WF
15ARP	M8x1,25	12	M8x1	11	6	12,5	3	M5x0,8	34	92	9	13	44	47	15	3	3,5	M5x0,8	8	32
18ARP	M10x1,5	15	M10x1	12,7	7,5	16,5	3	M5x0,8	37	117	10	12	59	54	20,5	4	5	M6x1	10	43
20ARP	M10x1,5	15	M10x1	12,7	8,5	16,5	3	RC	40	127	11,5	14	64	57	23	4	4,5	M6x1	10	48
25ARP	M12x1,75	18	M14x1,5	19	8,5	19,5	6	RC	46	152	14,5	15	74	66	26,5	5	5,5	M8x1,25	10	55



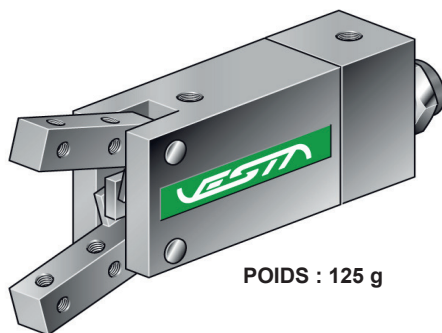
Pincres pneumatiques Série MH - MHM

- Corps :** Alliage d'aluminium
- Joint :** Joints à lèvres pré-lubrifié
- Fluide :** Filtre à air
- Pince et les broches :** Acier carbonium
- Températures ambiante :** -20°C à +80°C
- Calibre :** Ø 16 ÷ Ø 50
- Lubrification :** Non requise
- Fluide :** Air filtré
- Pression maxi de travail :** 10 bar

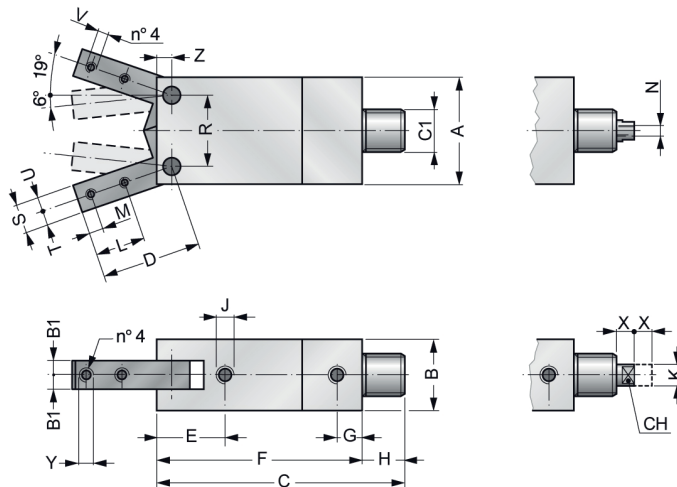
Les pincres pneumatiques Vesta de la série MH en version simple et version double sont produites dans les quatre versions d'alésages : 16 - 20 - 32 - 50. Elles sont magnétiques. La force de serrage peut aller de 4 à 60 kg pour une pression de 6 bar .

MH 16

Pince Ø 16



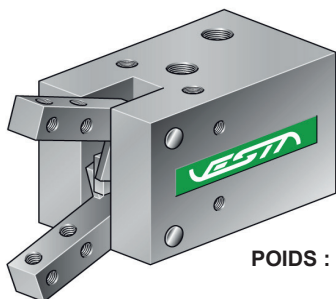
POIDS : 125 g



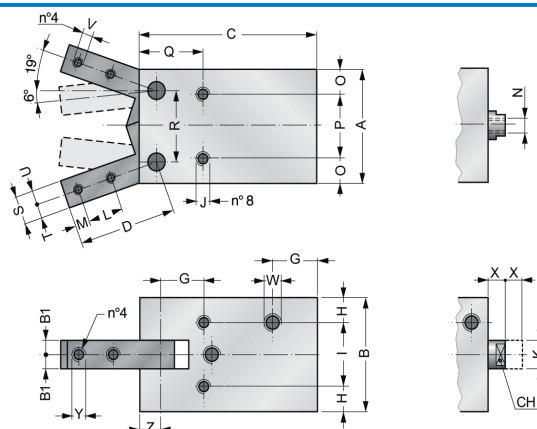
A	B	B1	C	ØC1	CH	D	E	F	G	H	ØJ	ØK	L	M	ØN	R	S	T	U	ØV	X	ØY	Z
30	20	3,95	68,7	M12x1,25	5	28	21,2	56,7	7	12	M5X0,8	6	14	4	M3x0,5 (8mm)	20	8	4,5	3,5	M3x0,5	5	M4x0,7	6,2

MH 20

Pince Ø 20



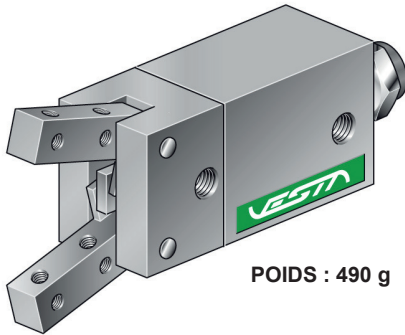
POIDS : 175 g



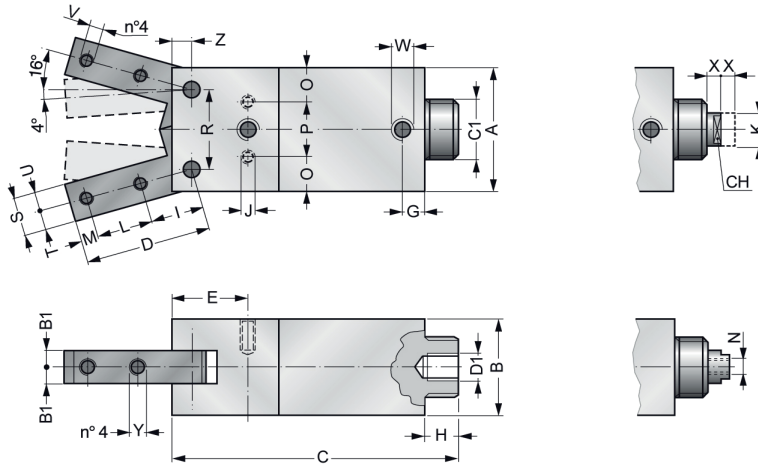
A	B	B1	C	CH	D	G	H	ØJ	ØK	L	M	ØN	O	P	Q	R	S	T	U	ØV	X	ØY	Z	W
32	32	3,95	53,5	6	28	13,5	7	M4X0,7	8	10	4	M3x0,7 (8mm)	7	18	19,7	20	8	4,5	3,5	M3x0,5	5	M4x0,7	6,2	M5x0,8

MH 32

Pince Ø 32



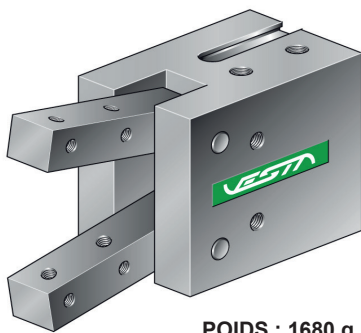
POIDS : 490 g



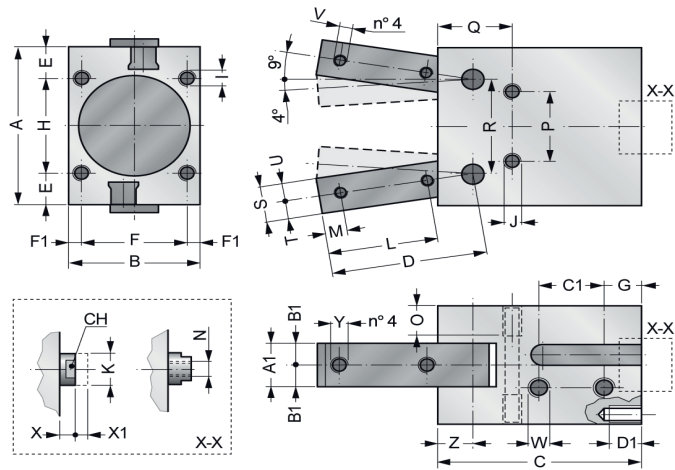
A	B	B1	C	ØC1	CH	D	ØD1	E	G	H	ØJ	ØK	I
45	35	5,95	105,2	M22x1,5	10	45	M10x1,25	30,2	8	12	M5x0,8	12	19
L	M	ØN	O	P	R	S	T	U	ØV	ØW	X	ØY	Z
20	6	M5x0,8 (10mm)	12,5	20	28	14	8	6	M5x0,8	G1/8"	5	M6x1	10,2

MH 50

Pince Ø 50



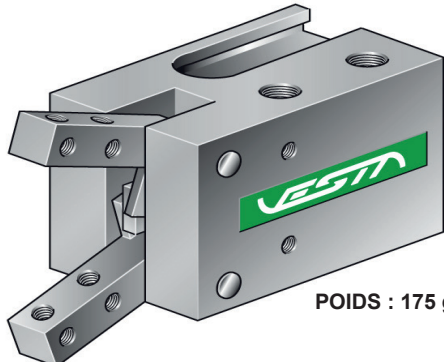
POIDS : 1680 g



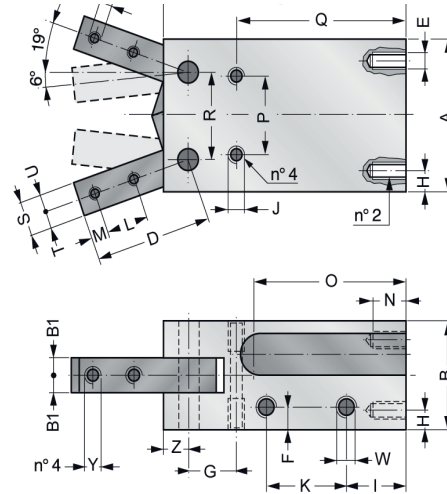
A	A1	B	B1	C	C1	CH	D	D1	E	F	F1	G	H	ØI	ØJ	ØK
80	22	60	11	100	24	18	71	15	16	48	6	21	48	M8x1,25	M8x1,25	20
L	M	ØN	O	P	Q	R	S	T	U	ØV	ØW	X	X1	ØY	Z	
40	10	M6x1	15	35	39	48	18	10	8	M6x1	G1/8"	5	6	M8x1,25	18	

MHM 20

Pince magnétique Ø 20



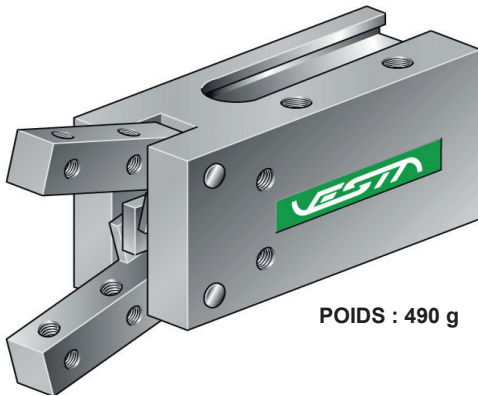
POIDS : 175 g



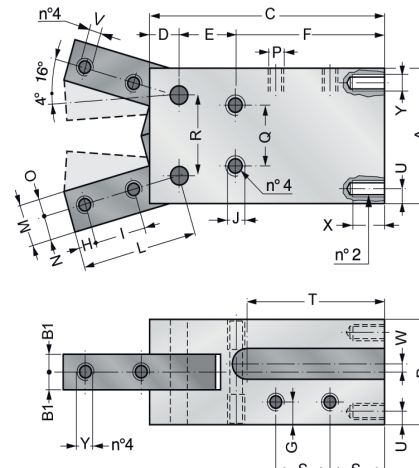
A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	ØJ	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	ØV	ØY	Z	W
35	25	3,95	59	28	M4X0,7	5,2	11,5	4	14,5	M4x0,7	19,5	10	4	8	37	18	41,3	20	8	4,5	3,5	M3x0,5	M4x0,7	6,2	M5x0,8

MHM 32

Pince magnétique Ø 32



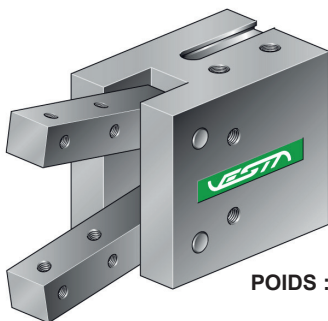
POIDS : 490 g



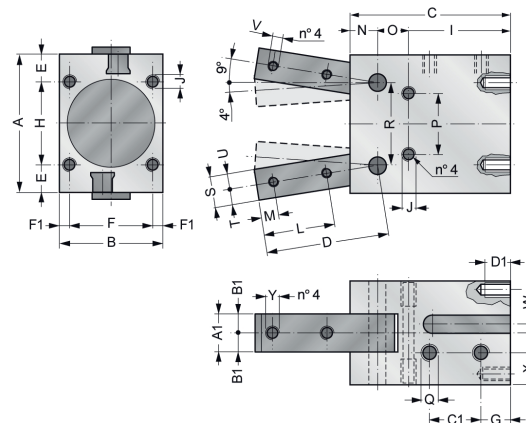
A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	ØJ	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	X	ØY
45	35	5,95	82	10,2	20	51,8	7	6	20	M6x1 (10mm)	45	14	8	6	M5x0,8	20	28	19	48	5	M5x0,8	2	11	M6x1

MHM 50

Pince magnétique Ø 50



POIDS : 1680 g



A	A1	B	B1	C	C1	D	D1	E	F	F1	G	H	I	ØJ	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	ØV	W	X	ØY
80	22	60	11	100	24	71	15	16	48	6	21	48	61	M8X1,25	40	10	18	21	35	G1/8"	48	18	10	8	M6x1	4	17	M8x1,25

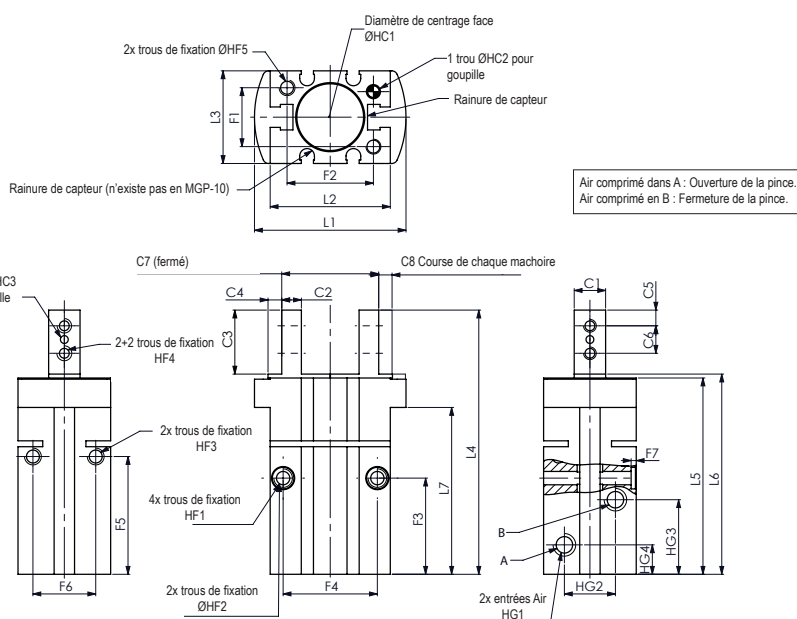


Pincas pneumatiques

Série MGP

- Auto-centrante parallèle
- Double effet (simple effet sur demande)
- Différentes options de fixation
- Interrupteur magnétique

	MGP 10	MGP 16	MGP 20	MGP 25
Fluide	Air comprimé filtré avec ou sans lubrification.			
Pression d'utilisation	2,5 ÷ 8 bar	1,5 ÷ 8 bar		
Température	5 °C ÷ 60°C			
Force de serrage en ouverture à 6 bar	36 N	100 N	212 N	282 N
Force de serrage en fermeture à 6 bar	28 N	86 N	186 N	254 N
Course 0,3mm	4,6 mm	6,8 mm	10,4 mm	14,4 mm
Fréquence max	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz
Poids	45 g	98 g	207 g	365 g



Modèle	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	HF1	HF2	HF3
10	29,4	23	16,4	57	43,8	44,5	34,5	12	18	23	16	27	11,4	1,3	M3x5,5mm	2,6	M3x6mm
16	38,6	30,6	23,6	67,3	50	51	42,5	15	22	24,5	24	30	16	1,3	M4x8mm	3,4	M4x4,5mm
20	50,4	42	27,6	84,8	62,3	63,3	51,8	18	32	29	30	35	18,6	1,6	M5x10mm	4,3	M5x8mm
25	64	52	33,6	102,7	74,6	76,1	63,1	22	40	30	36	36,5	22	2,1	M6x12mm	5,1	M6x10mm

Modèle	HF4	HF5	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	HC1	HC2	HC3	HG1	HG2	HG3	HG4
10	M2,5x4mm	M3x6mm	5	4	12,5	2,1	3	5,7	18,7	2,3	11 H9x2mm	2 H9x3mm	1,5 H8x4mm	M3	11	19	9
16	M3x5mm	M4x8mm	8	5	16,3	3,5	4	7	24,7	3,4	17 H9x2mm	3 H9x3mm	2 H8x5mm	M5	13	19	7,5
20	M4x8mm	M5x10mm	10	8	21,5	3,6	5	9	32	5,2	21 H9x3mm	4 H9x4mm	2,5 H8x8mm	M5	15	23	10
25	M5x10mm	M6x12mm	12	10	26,6	3,6	6	12	38,8	7,2	26 H9x3,5mm	4 H9x4mm	3 H8x10mm	M5	20	23,5	10,7



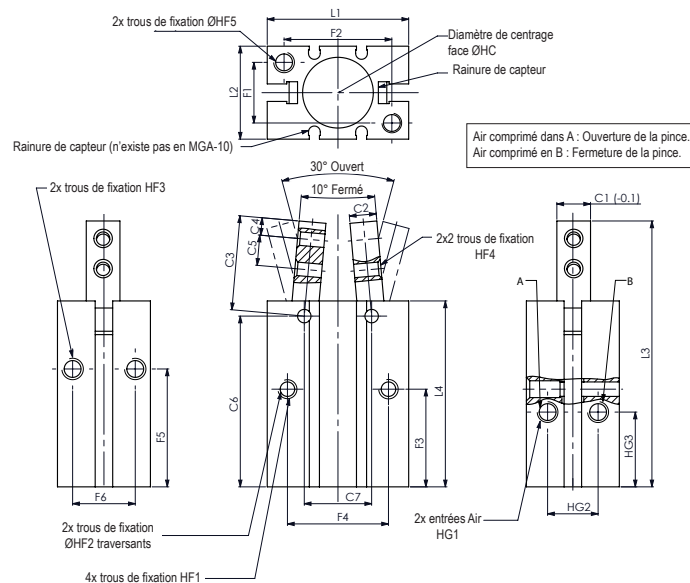
Pincés pneumatiques

Série MGA

Pincés pneumatiques angulaires auto-centrantes

- Longue durée de vie et grande fiabilité - sans entretien.
- Double effet (simple effet sur demande)
- Différentes options de fixation
- Interrupteur magnétique

	MGA 10	MGA 16	MGA 20	MGA 25
Fluide	Air comprimé filtré avec ou sans lubrification.			
Pression d'utilisation	2 ÷ 8 bar			
Température	5 °C ÷ 60°C			
Force de serrage en ouverture à 6 bar	22 Ncm	90 Ncm	178 Ncm	356 Ncm
Force de serrage en fermeture à 6 bar	16 Ncm	72 Ncm	156 Ncm	320 Ncm
Course 0,3mm	2x20°	2x20°	2x20°	2x20°
Fréquence max	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz
Poids	39 g	88 g	180 g	300 g



Modèle	L1	L2	L3	L4	F1	F2	F3	F4	F5	F6	HF1	HF2	HF3
10	23	16,4	53.1	38.6	12	18	23	16	27	11.4	M3x5.5mm	2.6	M3x6mm
16	30,6	23.6	63.5	44,6	15	22	24.5	24	30	16	M4x8mm	3.4	M4x6.5mm
20	42	27.6	78.9	55.2	18	32	29	30	35	18.6	M5x10mm	4.3	M5x8mm
25	52	33.6	93.6	60.4	22	40	30	36	36.5	22	M6x12mm	5.1	M6x10mm

Modèle	HF4	HF5	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	HC	HG1	HG2	HG3
10	M2.5x4mm	M3x6mm	6.4	4	17.2	3	5.7	35,8	10	11 H9x1.5mm	M3	10,4	18,8
16	M3x7mm	M4x8mm	8	7	22.6	4	7	40,7	16	17 H9x1.5mm	M5	13	18,3
20	M4x8mm	M5x10mm	10	8	28	5,2	9	50,7	20	21 H9x1.5mm	M5	15	22,2
25	M5x10mm	M6x12mm	12	10	37.5	8	12	55,8	25	26 H9x1.5mm	M5	20	23,5



Pinces Parallèles à 3 doigts

Double effet - alésages de 25 à 63 mm

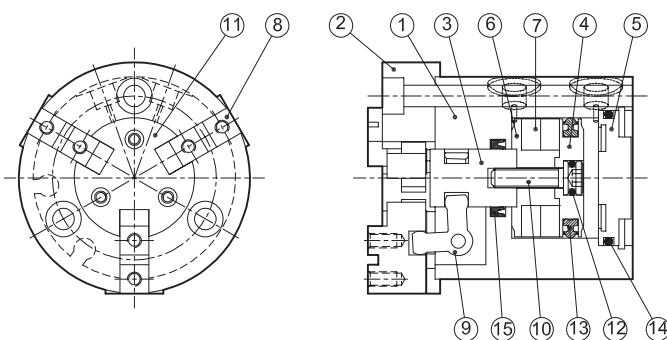
Série de pinces pneumatiques parallèles à 3 doigts.
Disponibles dans 5 tailles.
Version magnétique standard avec rainures sur le corps pour l'application directe des fins de course magnétiques.

Caractéristiques techniques

Type	25PPE	32PPE	40PPE	50PPE	63PPE
Fluide	air comprimé filtré. La lubrification, si elle est utilisée, doit être continue.				
Pression d'utilisation	1,5 ÷ 7 bar				
Température	0 °C ÷ + 80°C				
Fréquence max. de travail	180 cycles / min.				
Lubrification	piston : avec ou sans lubrification leviers : lubrification nécessaire sur les parties en glissement				
Course d'ouverture (mm)	6	8	8	12	18
Connexions	M5				

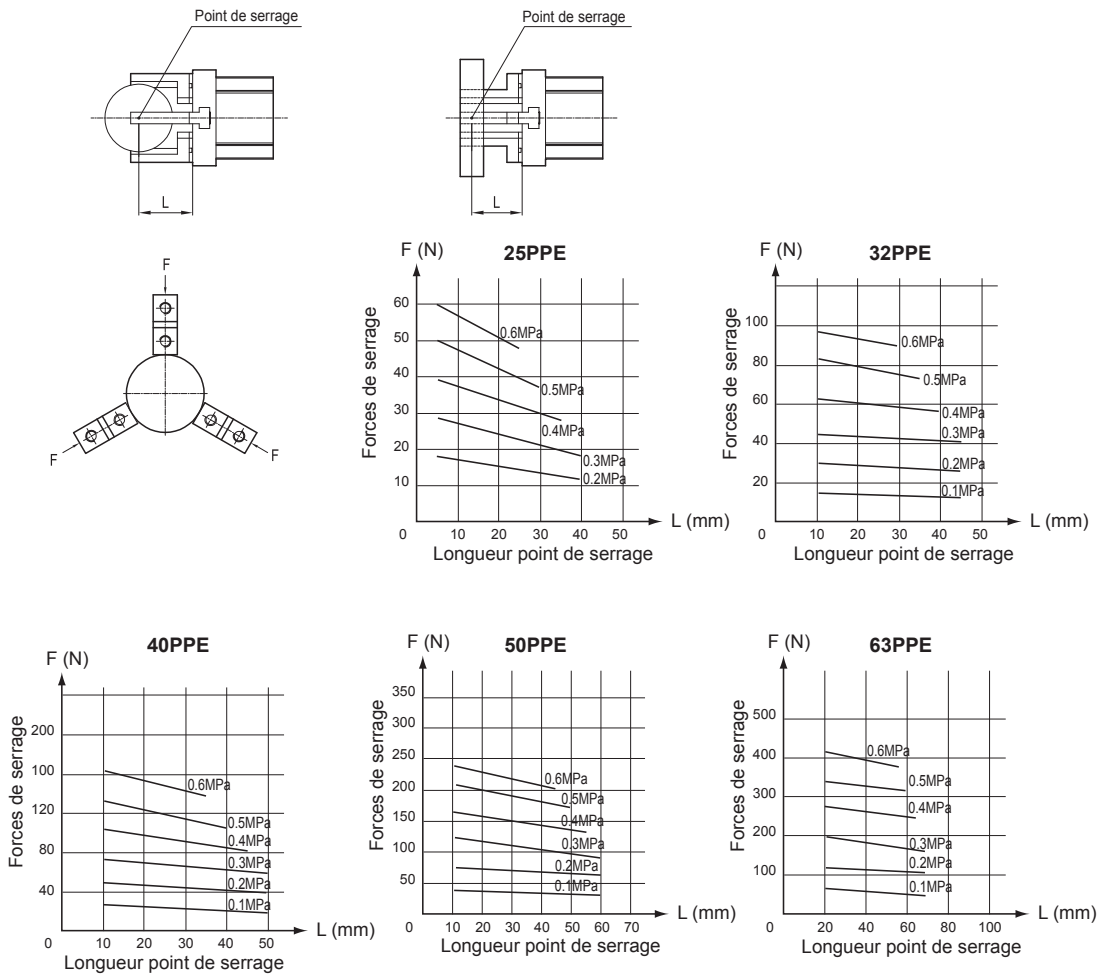
Version	Code	Référence
Alésage 25 mm	075053	25PPE
Alésage 32 mm	075054	32PPE
Alésage 40 mm	075055	40PPE
Alésage 50 mm	075056	50PPE
Alésage 63 mm	075057	63PPE

Matières

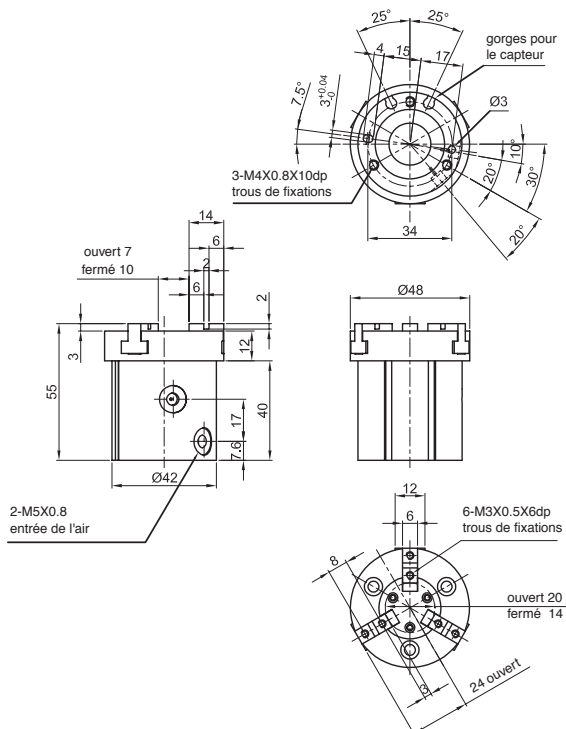


N.	Composante	Matériau
1	Corps	aluminium
2	Tête avant	aluminium
3	Tige	acier
4	Piston	aluminium
5	Culot	aluminium
6	Porte-aimant	aluminium
7	Aimant	plastoférite
8	Doigts	acier
9	Levier de commande	acier
10	Vis	acier INOX
11	Couvercle doigts	acier INOX
12	O-ring	NBR
13	Joints piston	NBR
14	O-ring culot	NBR
15	Joint de tige	NBR

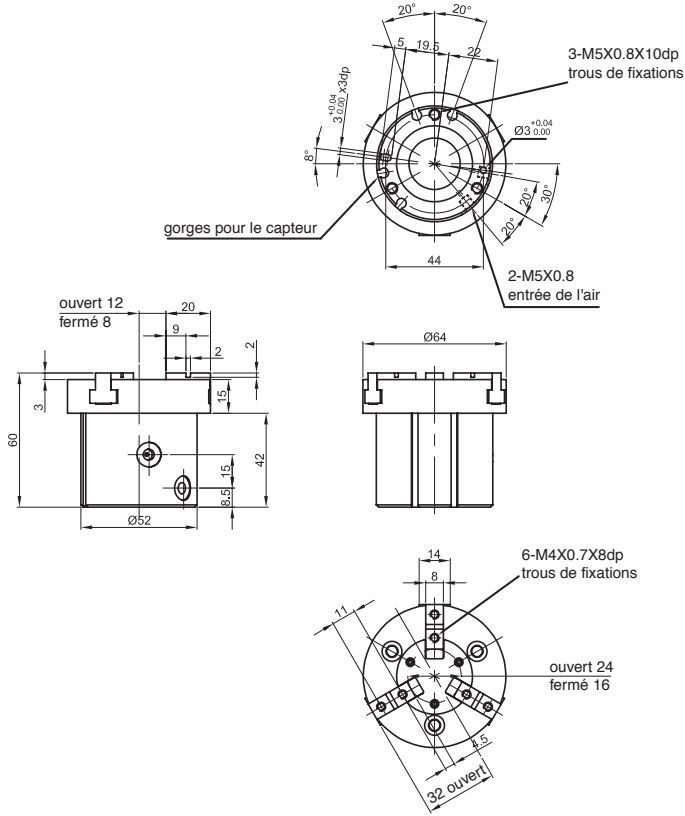
Force de serrage



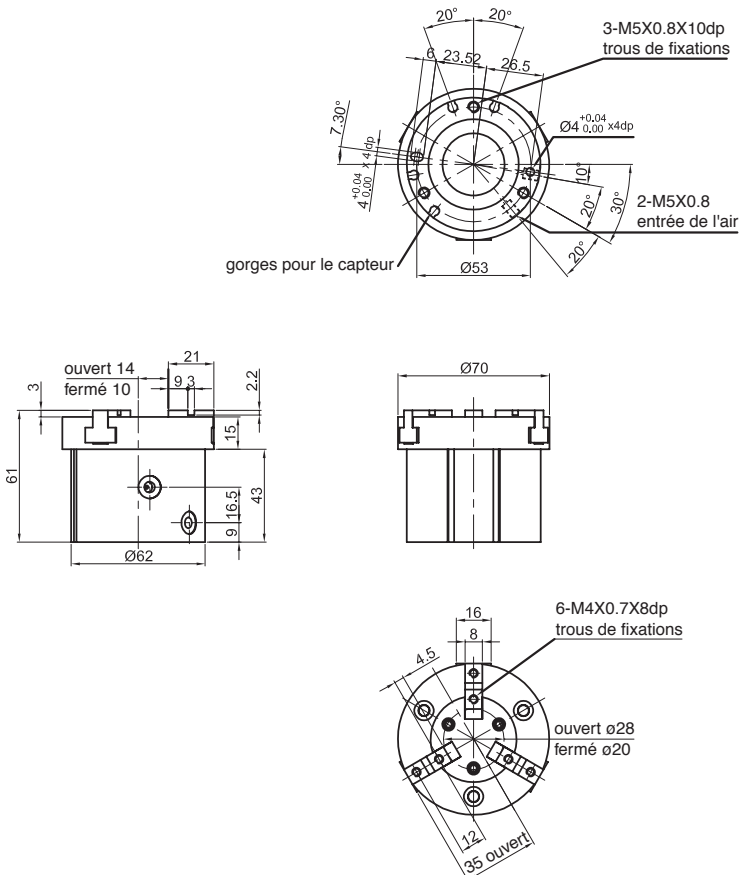
Type 25PPE



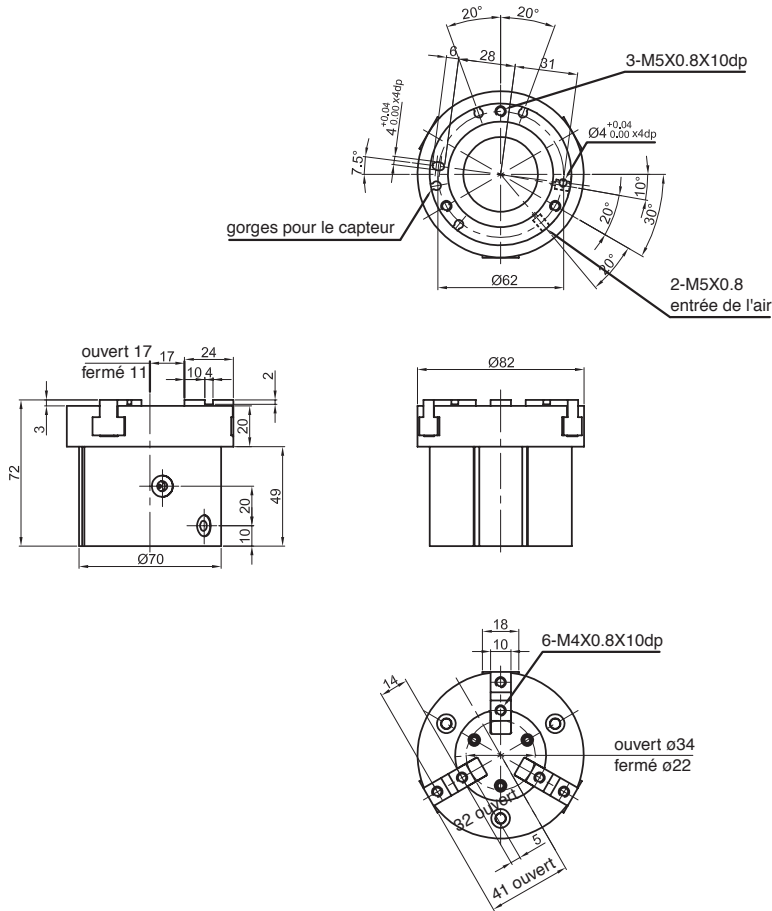
Type 32PPE



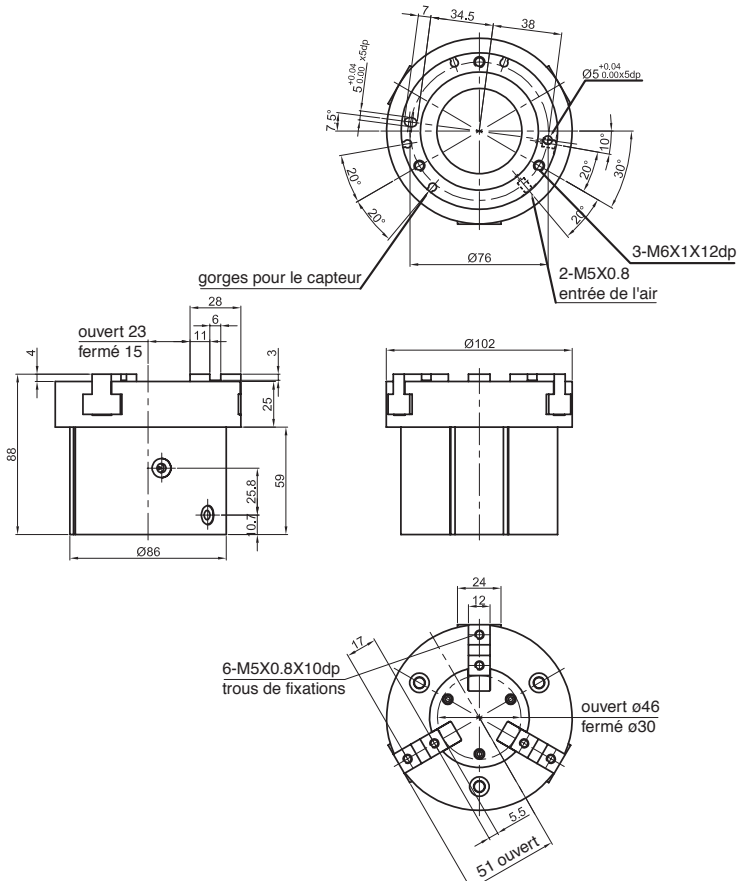
Type 40PPE



Type 50PPE



Type 63PPE





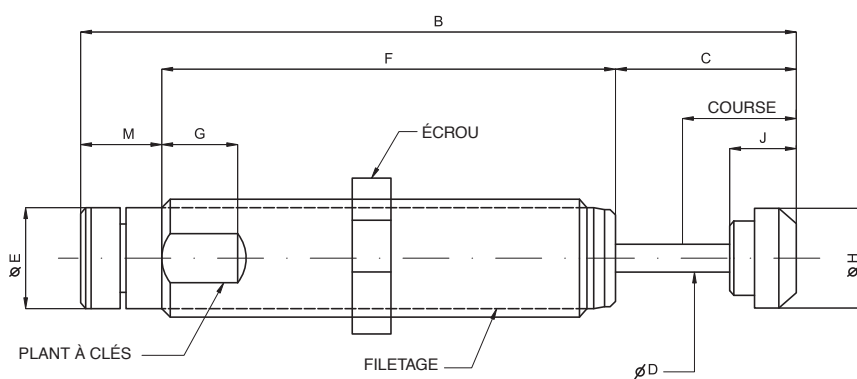
Accessoires vérins

Amortisseurs hydrauliques réglables

Caractéristiques techniques

Température	Type DR: + 5 °C ÷ + 70°C Type DRF: + 12 °C ÷ + 90°C
Matériaux	Corps : Acier bruni Tige : Acier Inoxydable Ressort : Acier Joints : Nitrile (NBR) – Polyuréthane, Elastomère
Vitesse maximum d'impact	4 m/s

Version	Type
Sans arrêt mécanique	DR
Avec arrêt mécanique incorporé	DRF



Référence	Course	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	CH	Capacité d'absorption maximum (Nm)		Mesure d'efficacité (Kg)		Poids (g)
														Par cycle (W3)	Par heure (W4)	Min	Max	
DR1008	8	10x1	66,5	14,5	2,5	8,8	40	-	6	-	6,5	12	13	1,8	3600	0,2	10	26
DR1210	10	12x1	84	18	3,5	10,8	60	-	8	-	8	6	14	4	6000	0,9	57	43
DRF1412	12,5	14x1,5	87	17,5	8	12	61	12	12	12	10	8,5	17	17	35000	0,6	90	60
DRF2019	19,1	20x1,5	117,9	30	4,8	16,8	74,7	12,7	16,8	18	11	13,2	24	25	45000	2,3	226	130
DRF2525	25,4	25x1,5	142,6	36,3	6,3	22,4	89,7	12,7	22,9	23	11	16,6	30	88	68000	9	1360	310
DRF2540	40	25x1,5	189	51,1	6,3	22,4	121,3	12,7	22,9	23	11	16,6	30	100	90000	14	2040	400

Facteurs de calcul

Symboles

W_1	= Énergie cinétique par cycle	(Nm)
W_2	= Énergie motrice par cycle	(Nm)
W_3	= Énergie totale par cycle	(Nm)
W_4	= Énergie totale par heure	(Nm/h)
F	= Force motrice	(N)
x	= Nombre de cycles par heure	(1/h)
s	= Course de l'amortisseur	(m)
v	= Vitesse de la masse	(m/s)
m	= Masse à freiner	(Kg)
ME	= Mesure d'efficacité	(Kg)

Les amortisseurs sont sélectionnés selon leur capacité d'absorption d'énergie. Les valeurs de capacité déterminent aussi bien la masse décélérable que l'énergie absorbable par cycle et par heure. Les prestations requises doivent donc être comparées dans le tableau des capacités des amortisseurs, pour s'assurer que l'énergie puisse être absorbée, transformée en chaleur et dissipée dans l'atmosphère.

Énergie – En phase de sélection, les facteurs qu'il faut considérer sont :

Énergie cinétique (W_1) : c'est l'énergie engendrée par le poids et par la vitesse de la masse à décélérer.
 Énergie motrice (W_2) : c'est le travail donné à la force motrice qui agit sur la masse à décélérer pour la course de décélération.
 Énergie totale par cycle (W_3) : c'est la somme des deux valeurs précédentes et elle correspond à l'énergie à évacuer à chaque cycle.
 Énergie totale par heure (W_4) : c'est le produit de l'énergie totale par cycle par le nombre de cycles par heure ; c'est donc l'énergie que l'amortisseur doit dissiper toutes les heures.
 Mesure d'efficacité (ME) : c'est la masse théorique qui avec la même vitesse que la masse réelle aurait, sans force motrice, une énergie équivalente à l'énergie totale par cycle (W_3) que nous avons dans l'application réelle. Ce n'est pas la masse à freiner; elle n'indique pas la force supportée par l'amortisseur.

Procédure de choix

1) Déterminez avec précision les données du problème, c'est à dire les facteurs de calcul m , v , F , x , s , indiqués ci-dessus.

2) Calculez l'énergie cinétique de la masse : $W_1 = 0,5 \cdot m \cdot v^2$ (Nm). Choisissez un amortisseur avec une capacité pour un cycle supérieure à la valeur calculée. La course choisie doit être utilisée au point "3" ci-après

3) S'il y a une force motrice externe (vérin pneumatique ou hydraulique, moteur, gravité, etc.) calculez le travail effectué :
 $W_2 = F \cdot s$ (Nm).

4) Calculez l'énergie totale à dissiper par cycle :
 $W_3 = W_1 + W_2$ (Nm).
 Vérifiez que cela rentre dans les limites de capacité de l'amortisseur choisi. Dans le cas contraire, il faut prendre en considération un amortisseur avec une course ou un diamètre plus élevé et éventuellement recalculer W_2 et W_3 . Il est possible qu'il faille confronter les amortisseurs avec des courses différentes en répétant les calculs à chaque fois.

5) Il est opportun de choisir un amortisseur qui ait une capacité de 25 % supérieure à celle demandé dans le but :

- D'accepter d'éventuelles futures augmentations de l'énergie d'impact ;
- De travailler avec des marges de sécurité face à des vitesses difficilement quantifiables.
- D'assurer une longue vie à l'amortisseur, en particulier s'il opère dans un lieu poussiéreux et contaminé.

6) Calculez la mesure d'efficacité :
 Tout en vérifiant que le chiffre obtenu est compris avec certitude dans les limites indiquées pour l'amortisseur choisi, pour obtenir une décélération linéaire et progressive.

$$ME = \frac{W_3 \cdot 2}{V_2} \quad (\text{Kg})$$