

Vérins sans tige | SÉRIE Z

Ø 25 à 63 mm

CARACTÉRISTIQUES

GÉNÉRALITÉS

Raccordements multiples latéraux, dorsaux, ou d'un seul côté en standard.
Magnétique en standard.
Montage des capteurs F17** ou F19** dans le profilé.

FONCTIONNEMENT

Fluide : air comprimé, filtré 5µ lubrifié ou non
Pression d'utilisation : 2 à 8 bar
Température : maxi +80°C
mini -20°C (air sec)

MATÉRIAUX

Profilé : aluminium anodisé
Fonds : aluminium
Joints : NBR / VITON®
Bande extérieure : inox
Bande intérieure : polyamide

SUPPORTS TECHNIQUES

Accessoires p. 63
Capteurs p. 82-83



1 2 5 0 . 0 0 . 0 5 0 0 N

Famille de produit

- 1 : vérin ZS
- 2 : vérin ZK
- 3 : vérin ZF
- 4 : vérin ZSS

Diamètre

Ø 25 à 63 mm

Course

Toutes courses : maxi 6000 mm

Raccordement

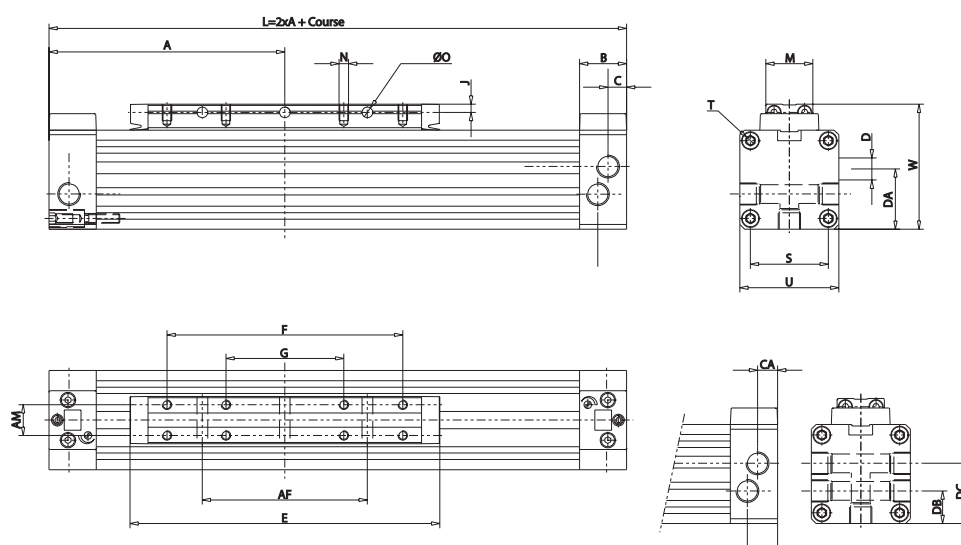
- 00 : raccordement latéral
- 01 : raccordement dorsal
- 02 : raccordement même côté

Option

- 0 : standard
- 1 : option ZFF
- 2 : option ZFK
- 3 : option ZFB sécurité actif
- 4 : option ZFB sécurité passif

ZS : vérin sans tige chariot standard
ZK : vérin sans tige chariot court
ZF : vérin sans tige chariot standard simple guidage
ZFK : vérin sans tige chariot court simple guidage
ZFF : vérin sans tige chariot standard double guidage
ZFB : vérin sans tige chariot standard simple guidage avec bloc de sécurité intégré
ZSS : vérin sans tige chariot standard guidage à billes

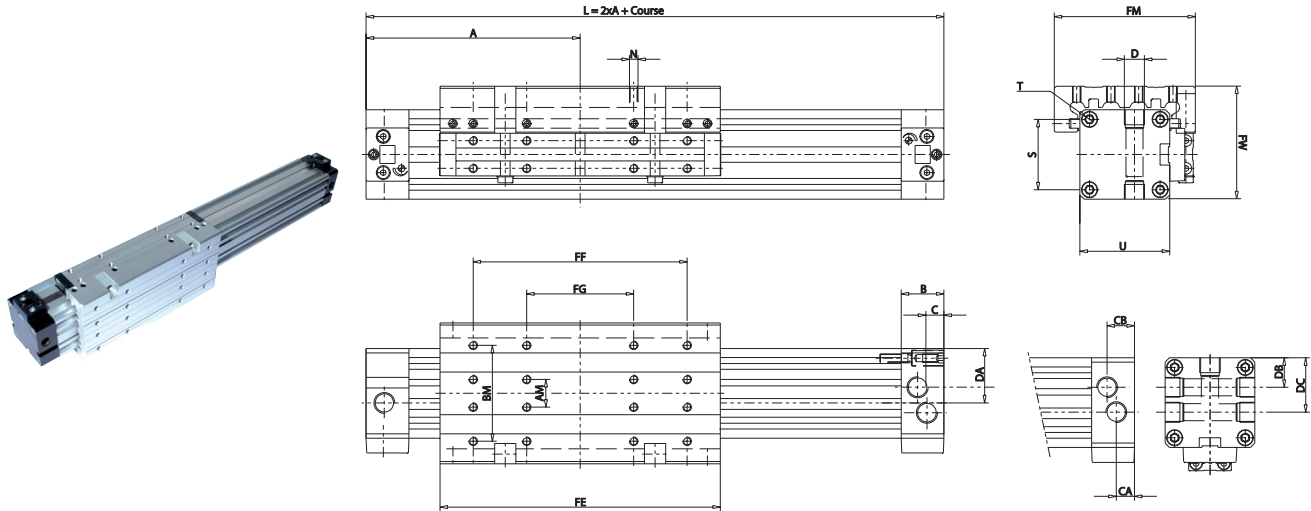
1 - - 0 ... CHARIOT STANDARD



Ø	A	AF	AM	B	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	E	F	G	J	M	N	S	øO	T	U	W
25	100	70	13	20	8,5	7	13	G1/8"x8	25,5	14	28	131	100	50	3,5	20	M4x7	33	4,5	M4x9	42	53
32	120	100	16	20	8,5	7	13	G1/8"x8	32	16	34,5	171	140	70	4,5	25	M5x9	41	5,5	M5x10	52	65
40	150	140	22	23	12	11	14,5	G1/4"x12	37,5	18,5	41	220	180	90	5	33	M6x10	51	7	M6x12	63	79
50	180	180	29	23	12	12	14	G1/4"x12	47,5	22,5	47,5	280	220	110	6,5	42	M8x1,25	63	7	M8x12	78	96
63	215	230	40	29	12,5	12,5	15,5	G3/8"x12	59,5	24,5	59,5	333	280	140	8	54	M8x15	78	9	M8x12	93	113,5

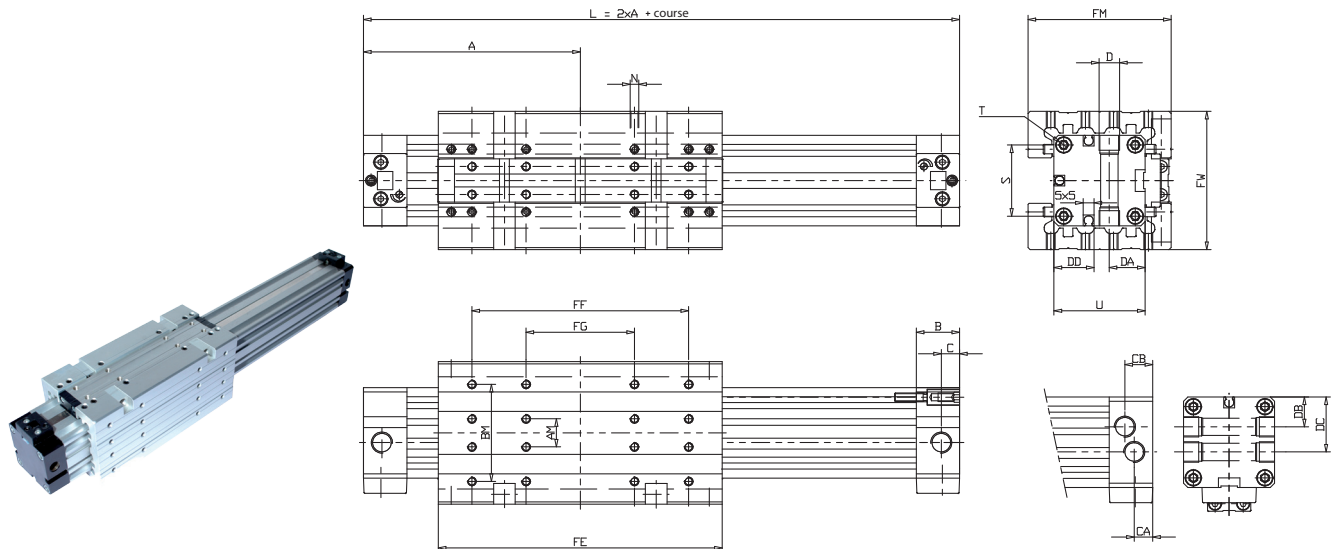
Vérins sans tige | SÉRIE Z

3 - - 0 ... CHARIOT STANDARD SIMPLE GUIDAGE



Ø	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	FE	FF	FG	FM	FW	N	S	T	U
25	100	13	20	45	8,5	7	13	G1/8"x8	25,5	14	28	21	131	100	50	66	53	M4x8	33	M4x9	42
32	120	16	20	55	8,5	7	13	G1/8"x8	32	17,5	34,5	26	171	140	70	80	65	M5x10	41	M5x10	52
40	150	22	24	70	11	9,5	14,5	G1/4"x12	37,5	20	42	31,5	220	180	90	97	79	M6x12	51	M6x12	63
50	180	29	24	85	11	9,5	14,5	G1/4"x12	47,5	26	52	39	280	220	110	116	96	M8x16	63	M8x12	79
63	215	40	30	105	14,5	11	18,5	G3/8"x12	59,5	30	62	46,5	333	280	140	136	113,5	M8x12	78	M8x12	93

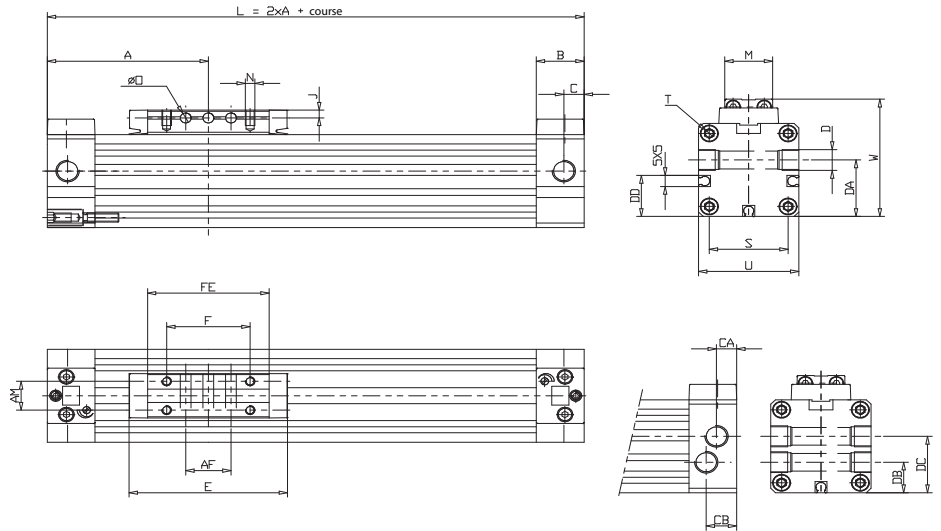
3 - - 1 ... CHARIOT STANDARD DOUBLE GUIDAGE



Ø	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	FE	FF	FG	FM	FW	N	S	T	U
25	100	13	20	45	8,5	7	13	G1/8"x8	25,5	14	28	21	131	100	50	66	64	M4x8	33	M4x9	42
32	120	16	20	55	8,5	7	13	G1/8"x8	32	17,5	34,5	26	171	140	70	80	78	M5x10	41	M5x10	52
40	150	22	24	70	12	9,5	14,5	G1/4"x12	37,5	20	42	31,5	220	180	90	97	95	M6x12	51	M6x12	63
50	180	29	24	85	12	9,5	14,5	G1/4"x12	47,5	26	52	39	280	220	110	116	114	M8x16	63	M8x12	78
63	215	40	30	105	12,5	11	18,5	G3/8"x12	59,5	30	62	46,5	333	280	140	136	134	M8x16	78	M8x12	93

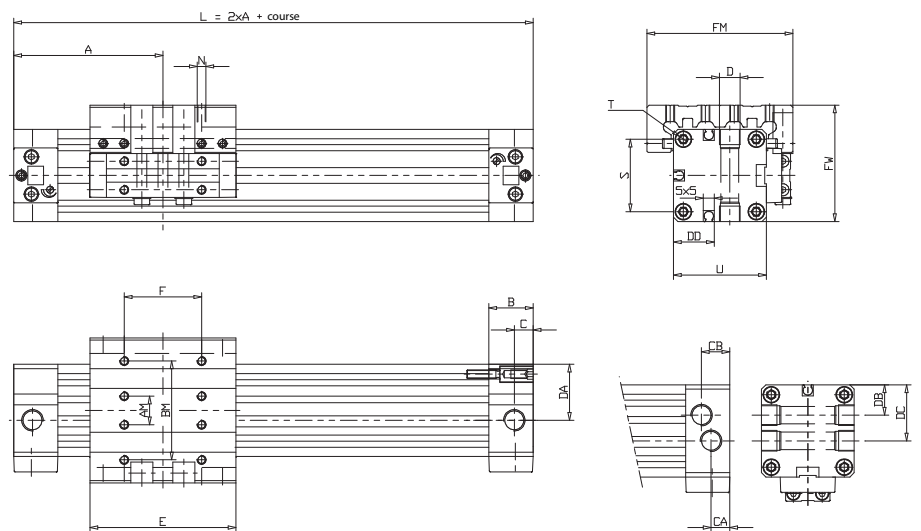
Vérins sans tige | SÉRIE Z

2 - - 0 ... CHARIOT COURT



Ø	A	AM	B	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	E	F	J	M	N	øO	S	T	U	W
25	67,5	13	20	8,5	7	13	G1/8x8	25,5	14	28	66	35	3,5	20	M4x7	4,5	33	M4x9	42	53
32	77,5	16	20	8,5	7	13	G1/8x8	32	17,5	34,5	86	55	4,5	25	M5x9	5,5	41	M5x10	52	65
40	95	22	24	13	9,5	14,5	G1/4x12	37,5	20	42	110	70	5	33	M6x10	7	51	M6x12	63	79
50	105	29	24	13	9,5	14,5	G1/4x12	47,5	26	52	130	70	6,5	42	M8x12,5	7	63	M8x12	78	96
63	125	40	30	13	11	18,5	G3/8x12,5	59,5	30	62	153	100	8	54	M8x15	9	78	M8x12	93	113,5

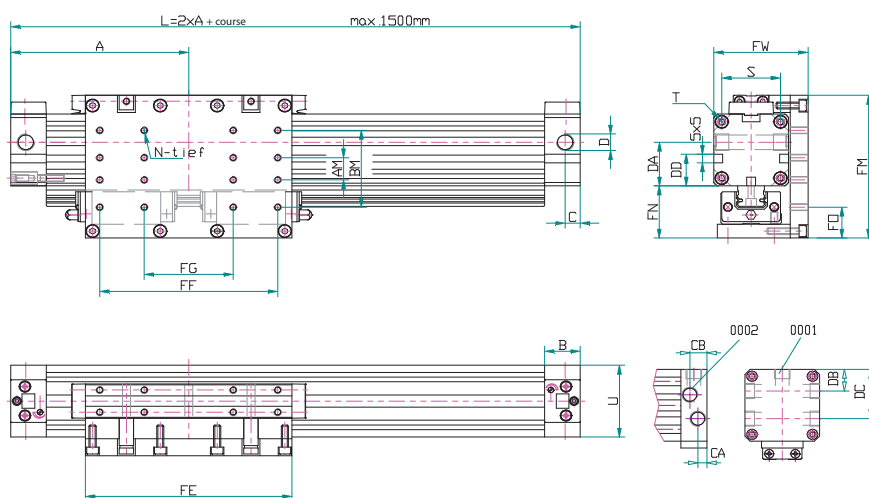
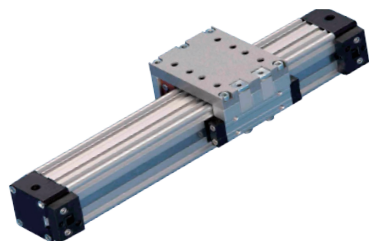
3 - - 2 ... CHARIOT COURT SIMPLE GUIDAGE



Ø	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	E	F	FM	FW	N	S	T	U
25	67,5	13	20	45	8,5	7	13	G1/8x8	25,5	14	28	21	66	35	66	53	M4x8	33	M4x9	42
32	77,5	16	20	55	8,5	7	13	G1/8x8	32	17,5	34,5	26	86	55	80	65	M5x10	41	M5x10	52
40	95	22	24	70	11	9,5	14,5	G1/4x12	37,5	20	42	31,5	110	70	97	79	M6x12	51	M6x12	63
50	105	29	24	85	11	9,5	14,5	G1/4x12	47,5	26	52	39	130	70	116	96	M8x16	63	M8x12	78
63	125	40	30	105	14,5	11	18,5	G3/8x12,5	59,5	30	62	46,5	153	100	136	113,5	M8x16	78	M8x12	93

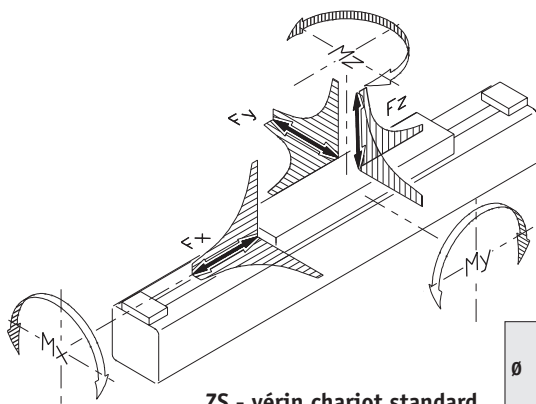
Vérins sans tige | SÉRIE Z

4 - - 0 ... CHARIOT GUIDAGE A BILLES



Ø	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	FE	FF	FG	FM	FW	FN	FO	N	S	T	U
25	100	13	20	45	8,5	7	13	G1/8x8	25,5	14	28	18,5	116	100	50	83,5	53	30,5	18	M4x8	33	M4x9	42
32	120	16	20	55	8,5	7	13	G1/8x8	32	17,5	34,5	21	156	140	70	101	65	36	2	M5x10	41	M5x10	52
40	150	22	24	70	13	9,5	14,5	G1/4x12	37,5	20	42	29,5	220	180	90	120	79	41	25	M6x12	51	M6x12	63
50	180	29	24	85	13	9,5	14,5	G1/4x12	47,5	26	52	37	260	200	110	151	96	55	33	M8x16	63	M8x16	78
63	215	40	30	105	13	11	18,5	G3/8x12	59,5	30	62	44,5	313	280	140	168,5	113,5	55	32	M8x16	78	M8x12	93

EFFORTS ET COUPLES ADMISSIBLES



ZS - vérin chariot standard

Toutes les valeurs de forces et de couples admissibles se réfèrent à une vitesse $v < 0,35 \text{ m/s}$.

Le respect de ces indications assure une durée de vie maximale et un niveau de bruit minimal.

L'utilisation à des vitesses supérieures réduit les efforts admissibles.

$$F = \sqrt{F_x^2 + F_y^2 + F_z^2}$$

Ø	Vmax 0,35m/s			F (N) / Vitesse			Couples		
	Fx(N) 6 bar	Fy(N) 6 bar	Fz(N)	Force 0,75 m/s	Force 1 m/s	Force 1,5 m/s	Mx(Nm)	My(Nm)	Mz(Nm)
25	270	110	480	155	90	40	2	13	13
32	440	165	650	280	155	70	3,58	25	25
40	680	225	800	500	290	125	5,5	40	40
50	1060	325	1060	790	420	195	10	65	65
63	1680	435	1680	1500	850	370	16	100	100

ZK - vérin chariot court

Ø	Vmax 0,35m/s			F (N) / Vitesse			Couples		
	Fx(N) 6 bar	Fy(N) 6 bar	Fz(N)	Force 0,75 m/s	Force 1 m/s	Force 1,5 m/s	Mx(Nm)	My(Nm)	Mz(Nm)
25	270	55	230	90	50	25	0,7	2,7	2,7
32	440	70	320	200	110	45	1	5	5
40	680	100	400	420	240	110	2	8,5	8,5
50	1060	140	480	750	440	190	3,5	13	13
63	1680	180	590	1500	850	380	5	18	18

ZF - vérin chariot standard avec simple guidage

Ø	Vmax 0,35m/s			F (N) / Vitesse			Couples		
	Fx(N) 6 bar	Fy(N) 6 bar	Fz(N)	Force 0,75 m/s	Force 1 m/s	Force 1,5 m/s	Mx(Nm)	My(Nm)	Mz(Nm)
25	270	800	800	280	160	65	10	20	20
32	440	1200	1200	510	300	140	25	45	45
40	680	1600	1600	1000	550	250	40	75	75
50	1060	2100	2100	1500	850	380	80	150	150
63	1680	2800	2800	2500	1400	610	110	250	250

ZFF - vérin chariot standard double guidage

Ø	Vmax 0,35m/s			F (N) / Vitesse			Couples		
	Fx(N) 6 bar	Fy(N) 6 bar	Fz(N)	Force 0,75 m/s	Force 1 m/s	Force 1,5 m/s	Mx(Nm)	My(Nm)	Mz(Nm)
25	270	1200	1200	420	210	80	15	30	30
32	440	1800	1800	750	400	170	37	67	67
40	680	2400	2400	1500	750	300	60	110	110
50	1060	3200	3200	2200	1150	460	120	220	220
63	1680	4200	4200	3700	1900	740	170	370	370

ZFK - vérin chariot court avec simple guidage

Ø	Vmax 0,35m/s			F (N) / Vitesse			Couples		
	Fx(N) 6 bar	Fy(N) 6 bar	Fz(N)	Force 0,75 m/s	Force 1 m/s	Force 1,5 m/s	Mx(Nm)	My(Nm)	Mz(Nm)
25	270	250	250	100	60	30	4	4	4
32	440	450	450	250	135	65	10	10	10
40	680	600	600	480	280	140	16	16	16
50	1060	900	900	800	480	220	30	30	30
63	1680	1100	1100	1500	950	400	45	45	45

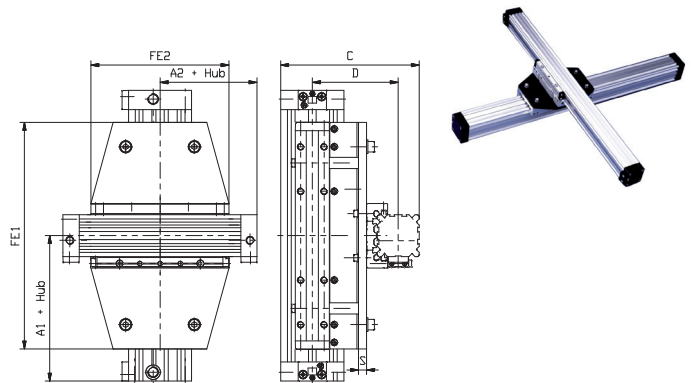
ZSS - vérin chariot standard avec guidage à billes

Ø	Patin à billes			Rail			Couples		
	Type 6 bar	C dyn (N)	C O (N)	Type			Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
25	LAS15ALZ	8350	16300	-	L1S15	-	85	77	65
32	LAS20ALZ	11700	23500	-	L1S20	-	160	133	111
40	LAS25ALZ	18800	36500	-	L1S25	-	286	258	217
50	LAS30ALZ	28800	55000	-	L1S30	-	520	435	365
63	LAS30ALZ	28880	55000	-	L1S30	-	520	435	365

Accessoires | vérins sans tige SÉRIE Z

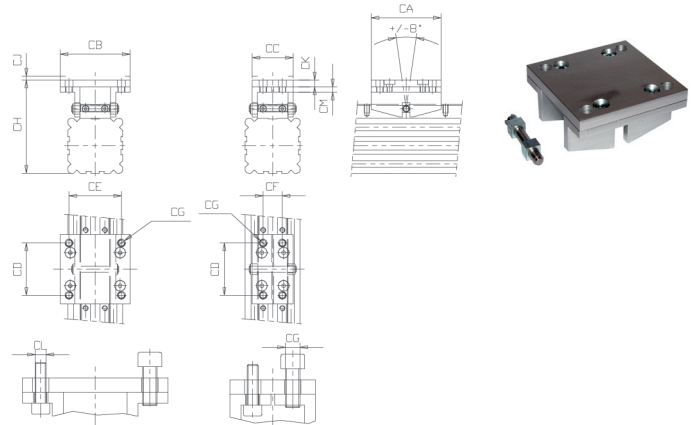
Réf.	∅	A1	A2	C	D	FE1	FE2	S
KT25.25	25/25	100	100	114	72	131	131	8
KT32.32	32/32	120	120	140	88	171	171	10
KT40.40	40/40	150	150	168	105	220	220	10
KT50.50	50/50	180	180	204	126	280	280	12
KT63.63	63/63	215	215	239	146	333	333	12
KT32.25	32/25	120	100	128	81	171	131	10
KT40.32	40/32	150	120	154	96,5	220	171	10
KT50.40	50/40	180	150	187	116,5	280	220	12
KT63.50	63/50	215	180	221,5	136	333	280	12
KT40.25	40/25	150	100	142	89,5	220	131	10
KT50.32	50/32	180	120	171	106	280	171	10
KT63.40	63/40	215	10	204,5	126,5	333	220	12

Conditionnement à l'unité **KT** KIT LIAISON EN CROIX



Réf. étroite	Réf. large	∅	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CJ	CK	CM	CL
PB25	PB25L	25	60	50	30	40	38	14	M5	70	3	4	4	M4
PB32	PB32L	32	70	60	37	50	48	16	M6	86	3,5	6	6	M5
PB40	PB40L	40	80	80	47	60	60	22	M8	107	4,5	8	8	M6
PB50	PB50L	50	90	95	56	70	70	30	M8	123	4,5	8	8	M6
PB63	PB63L	63	100	120	73	80	80	40	M10	145,5	5	8	8	M8

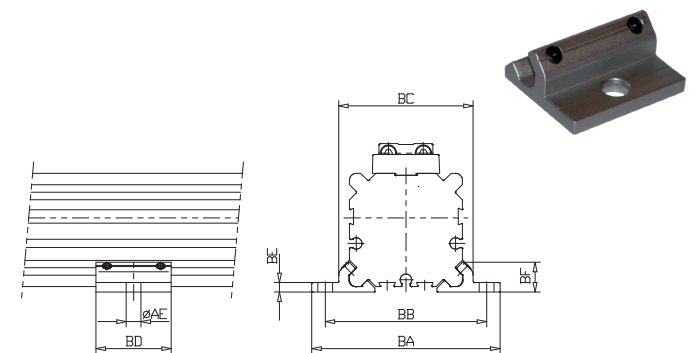
Conditionnement à l'unité **PB** PLAQUE OSCILLANTE



Il est recommandé d'installer une plaque dans le cas où un vérin sans tige est associé à un guidage mécanique. L'action de la plaque oscillante permet de transmettre l'effort de poussée du vérin en s'affranchissant des contraintes de liaison. Elle évite de rendre le montage hyperstatique.

Réf.	∅	∅AE	AH	BA	BB	BC	BD	BE	BF
MB25	25	6	2	70	60	50	28	3.5	11
MB32	32	7	3	85	73	61.5	33	4	13.8
MB40	40	9	3	105	90	75	38	4.5	16
MB50	50	9	3	122	106	91	43	5	19
MB63	63	11	4.5	144	125	107	48	6	22

Conditionnement à l'unité **MB** SUPPORT INTERMÉDIAIRE



En cas d'utilisation de vérin de grande longueur ou de charges importantes, la flexion du tube doit être prise en compte. Le nombre de supports intermédiaires dépend de la flèche provoquée par la charge.

Réf.	∅	A1	AB	AC	AD	∅AE	AH
FB25	25	82	22	12,5	30	6	2
FB32	32	20	2,5	13,5	40	7	3
FB40	40	25	2,5	17,5	50	9	3
FB50	50	28	3	20	60	9	3
FB63	63	30	3	21	75	11	4,5

Conditionnement par paire **FB** ÉQUERRE DE FIXATION

