

Vérin compact, alésage Ø 12 – 100 mm

Double effet

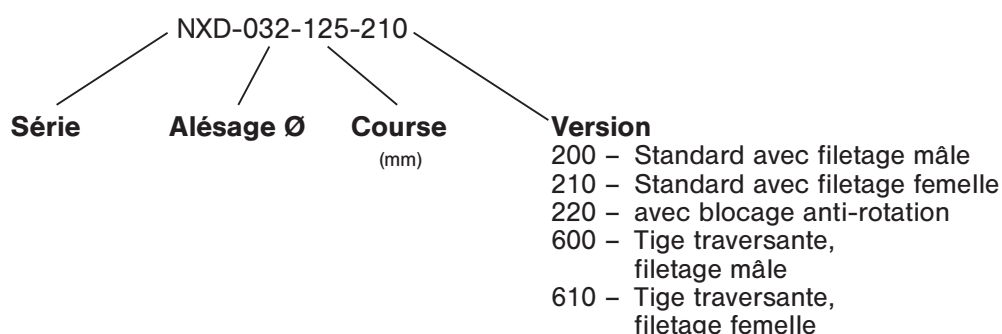


Caractéristiques techniques de la série

NXD



Codification de commande



Type de construction et fonction

Vérin pneumatique double effet avec piston magnétique et disques d'amortissement en butées. Le nez et le fond sont vissés sur le corps du vérin. Les contacteurs peuvent être intégrés directement dans les rainures du profilé.

Référence Compléter selon codification de commande.	NXD-012-...	NXD-016-...	NXD-020-...	NXD-025-...	NXD-032-...	NXD-040-...	NXD-050-...	NXD-063-...	NXD-080-...	NXD-100-...
Alésage Ø (mm)*	16	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Raccordement	M5	M5	M5	M5	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/4
Filetage femelle	M3	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M12
Filetage mâle	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5
Pression d'utilisation	1,5 ... 10 bar				1 ... 10 bar					
Plage de température	– 30 °C ... + 80 °C									
Fluide de commande	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié									
Courses standard (mm)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250 Ø 12 – 16: Versions 200, 210, 600 et 610 avec course maximale de 200 mm Version 220 avec course maximale de 160 mm									
Matériaux	Corps de vérin: Al anodisé Nez et fond: Al anodisé Tige: acier inox Joints: PU									

* La série avec blocage anti-rotation n'est disponible qu'à partir de Ø 16.

Caractéristiques techniques de la série

NXD

Tableau des Efforts admissibles pour la série NX (6 bar)

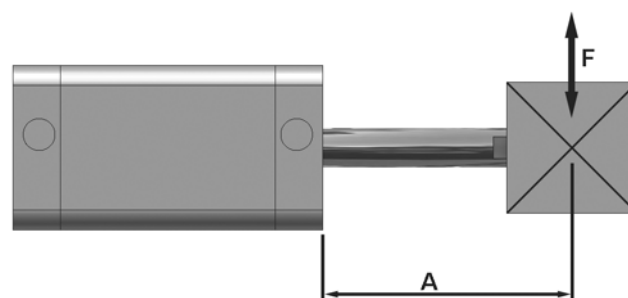
Rentrée

Ø	F (N)
12	81
16	81
20	127
25	223
32	373
40	617
50	952
63	1575
80	2545
100	3976

Sortie

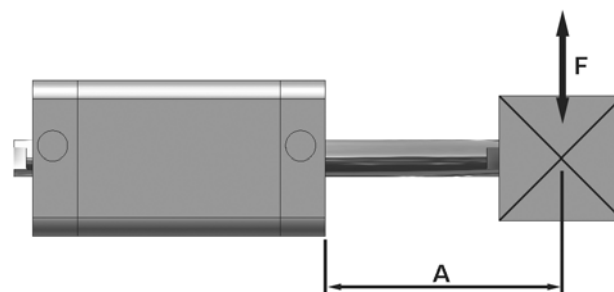
Ø	F (N)
12	109
16	109
20	170
25	265
32	434
40	679
50	1060
63	1683
80	2714
100	4241

Les frottements internes dans le vérin ont été pris en compte.



Charges radiales maxi admissibles (N) sur la tige

Alésage Ø	distance A (mm)									
	≤ 25	30	40	50	60	70	80	90	100	125
12 + 16	8	7	6	6	5	5	4	3	2	-
20 + 25	12	11	9	7	6	5	4	3	3	-
32 + 40	23	20	16	12	10	8	7	7	6	4
50 + 63	38	34	28	22	18	15	13	12	11	3
80	49	43	35	28	24	20	18	17	16	12
100	93	82	67	55	46	40	37	34	31	23

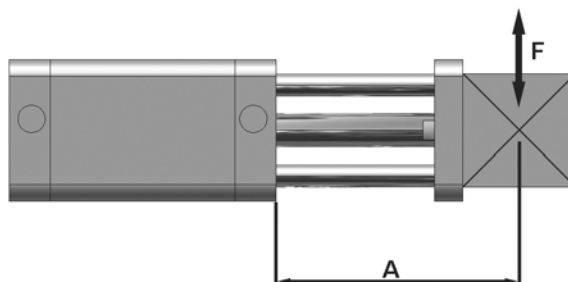


Charges radiales maxi admissibles (N)
sur la tige traversante

Alésage Ø	distance A (mm)									
	≤ 25	30	40	50	60	70	80	90	100	125
12 + 16	22	20	18	15	13	11	10	10	9	6
20 + 25	32	30	26	21	19	16	14	13	12	9
32 + 40	47	43	38	32	28	26	22	20	18	13
50 + 63	83	78	68	59	51	46	41	38	36	27
80	112	108	93	83	74	67	60	57	54	40
100	194	181	160	144	130	118	108	101	96	72

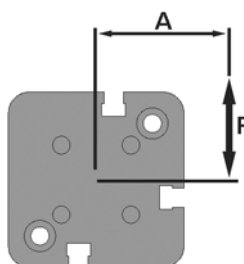
Caractéristiques techniques de la série

NXD



Charges radiales maxi admissibles (N) sur la tige pour NXD-Ø-course-220

Alésage Ø	distance A (mm)									
	≤ 25	30	40	50	60	70	80	90	100	125
16 + 20	38	33	27	23	20	18	16	14	12	9
25	59	53	43	37	31	27	24	23	22	15
32	76	68	58	49	43	38	35	34	32	24
40	112	101	84	72	62	56	50	47	46	34
50 + 63	145	130	108	92	83	74	66	61	56	42
80 + 100	200	180	155	135	120	110	100	90	80	60



Couple admissible (F x A en Nm) en fonction de la course pour NXD-Ø-course-220

Alésage Ø	course (mm)											
	≤ 10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
16	0,75	0,7	0,6	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3	0,25	0,2	0,15	0,1
20	1,0	0,85	0,8	0,7	0,6	0,4	0,35	0,35	0,3	0,25	0,2	0,2
25	2,0	1,75	1,6	1,3	1,2	0,9	0,75	0,6	0,5	0,45	0,45	0,4
32	2,7	2,5	2,2	2,0	1,8	1,6	1,3	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
40	5,0	4,0	3,5	3,3	3,0	2,5	2,2	2,0	1,8	1,5	1,4	1,3
50	8,8	7,6	6,7	6,0	5,4	4,6	4,0	3,5	3,0	2,8	2,6	2,4
63	10,7	9,4	8,3	7,4	6,7	5,5	4,8	4,2	3,8	3,5	3,2	2,9
80	17,5	15,3	13,7	12,4	11,3	9,6	8,5	7,6	7,0	6,3	5,8	5,3
100	20,0	19,0	17,0	15,5	14,0	12,0	10,5	9,5	8,5	7,7	7,0	6,5

Vérin compact, alésage Ø 12 – 100 mm

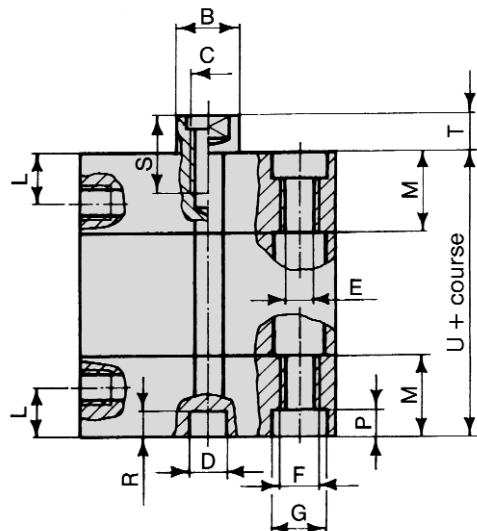
Double effet, avec filetage femelle



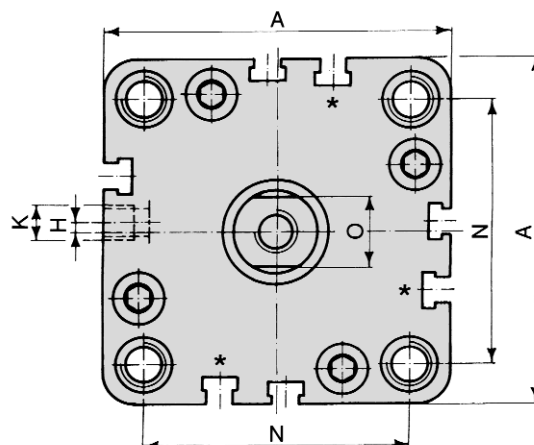
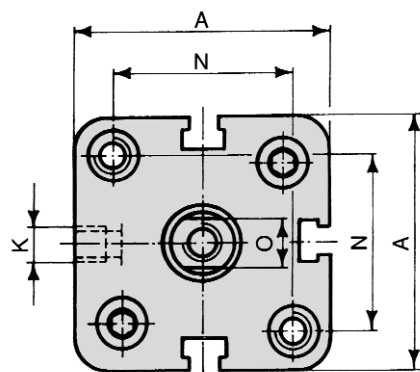
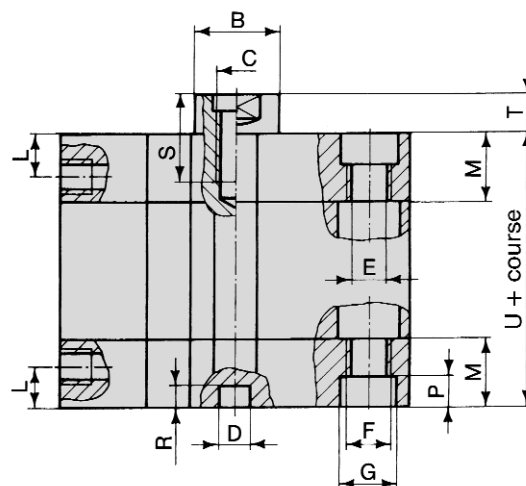
Dimensions de la série

NXD (versions: -210)

Ø 12 – 25



Ø 32 – 100



* Les vérins Ø 32 et Ø 40 mm ont 3 rainures pour détecteur.

Ø	A	Ø B	C	Ø D	Ø E	F	Ø G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U
12	29	8	M3	6	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	5	3,5	4	6	4,5	38
16	29	8	M4	6	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	6	3,5	4	8	4,5	38
20	36	10	M5	6	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,25	22	8	4,5	4	10	4,5	38
25	40	10	M5	6	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,75	26	8	4,5	4	10	5,5	39,5
32	50	12	M6	6	5,2	M6	9	4	G 1/8	8	14,5	32	10	5,5	4	12	6	44,5
40	58	12	M6	6	5,2	M6	9	3	G 1/8	8	14,75	42	10	5,5	4	12	6,5	45,5
50	67	16	M8	6	6,7	M8	10,5	0	G 1/8	8	14,75	50	13	6,5	4	12	7,5	45,5
63	80	16	M8	8	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8	14,25	62	13	8,5	4	14	7,5	50
80	100	20	M10	8	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8,5	16	82	17	8,5	4	15	8	56
100	124	25	M12	8	8,5	M10	13,5	0	G 1/4	10,5	19,25	103	22	8,5	4	20	10	66,5

Ø vérin	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Masse pour une course de 0 mm en kg	0,074	0,074	0,121	0,139	0,261	0,362	0,481	0,755	1,402	2,560
supplémentaire par 100 mm de course	0,170	0,170	0,270	0,310	0,410	0,500	0,630	0,780	1,180	1,600

Vérin compact, alésage Ø 12 – 100 mm

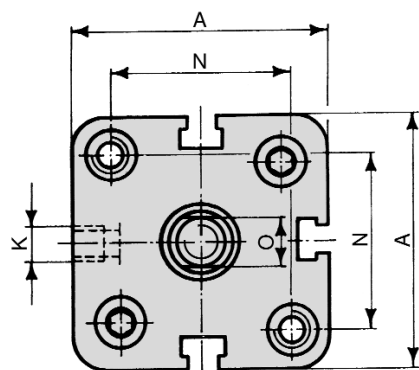
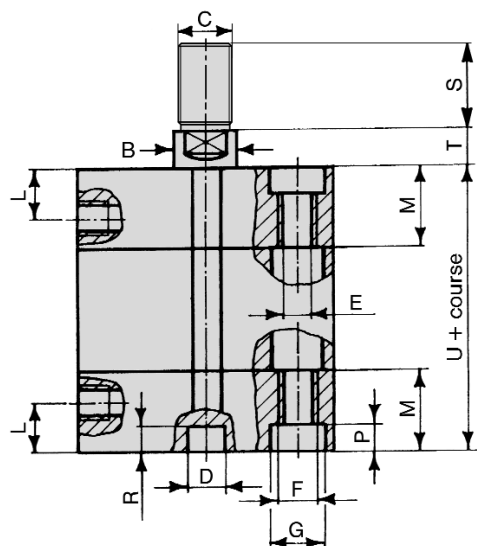
Double effet, avec filetage mâle



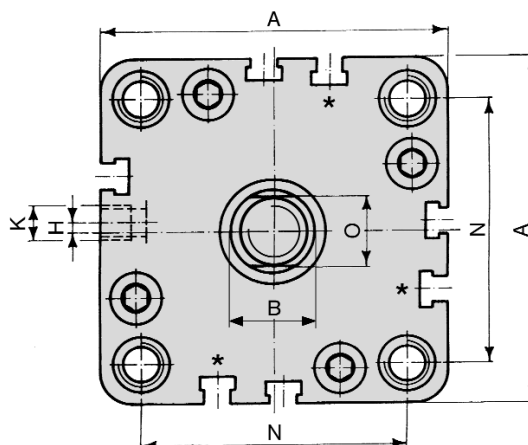
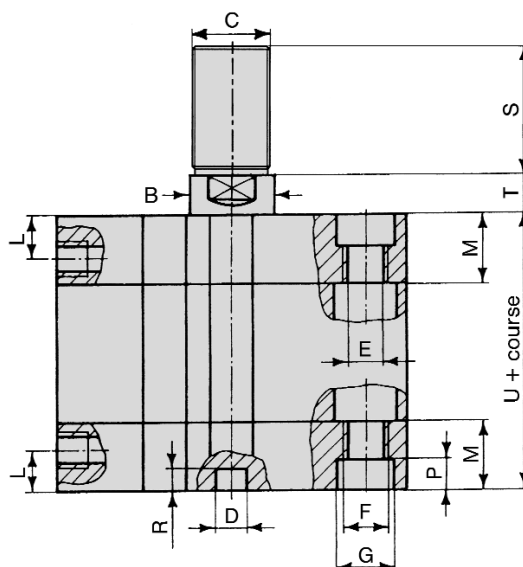
Dimensions de la série

NXD (versions: -200)

Ø 12 – 25



Ø 32 – 100



* Les vérins Ø 32 et Ø 40 mm ont 3 rainures pour détecteur.

Ø	A	ØB	C	ØD	ØE	F	ØG	H	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U
12	29	8	M6	6	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	5	3,5	4	16	4,5	38
16	29	8	M8	6	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	6	3,5	4	20	4,5	38
20	36	10	M10 x 1,25	6	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,25	22	8	4,5	4	22	4,5	38
25	40	10	M10 x 1,25	6	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,75	26	8	4,5	4	22	5,5	39,5
32	50	12	M10 x 1,25	6	5,2	M6	9	4	G 1/8	8	14,5	32	10	5,5	4	22	6	44,5
40	58	12	M10 x 1,25	6	5,2	M6	9	3	G 1/8	8	14,75	42	10	5,5	4	22	6,5	45,5
50	67	16	M12 x 1,25	6	6,7	M8	10,5	0	G 1/8	8	14,75	50	13	6,5	4	24	7,5	45,5
63	80	16	M12 x 1,25	8	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8	14,25	62	13	8,5	4	24	7,5	50
80	100	20	M16 x 1,5	8	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8,5	16	82	17	8,5	4	32	8	56
100	124	25	M20 x 1,5	8	8,5	M10	13,5	0	G 1/4	10,5	19,25	103	22	8,5	4	40	10	66,5

Ø vérin	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Masse pour une course de 0 mm en kg	0,078	0,082	0,135	0,153	0,275	0,376	0,502	0,776	1,453	2,659
supplémentaire par 100 mm de course	0,170	0,170	0,270	0,310	0,410	0,500	0,630	0,780	1,180	1,600

Vérin compact, alésage Ø 12 – 100 mm
Double effet, avec tige traversante,
filetage femelle

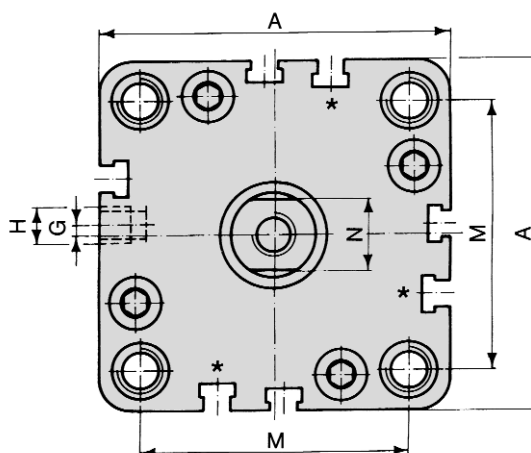
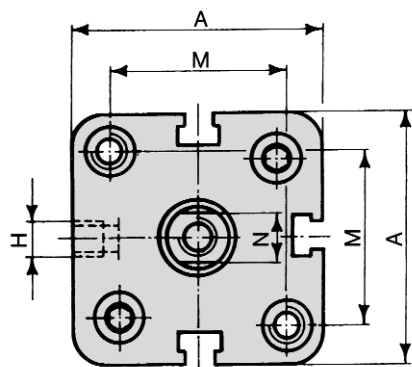
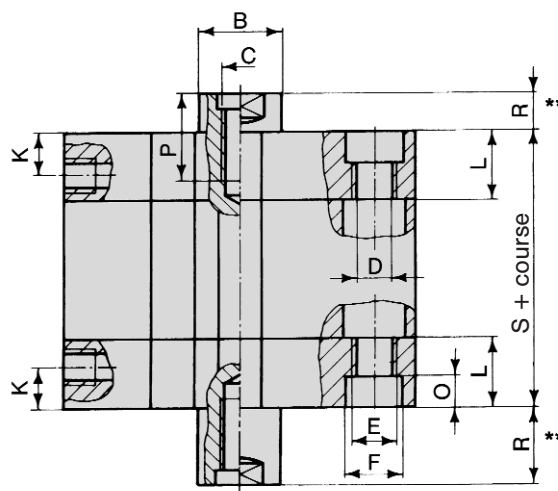
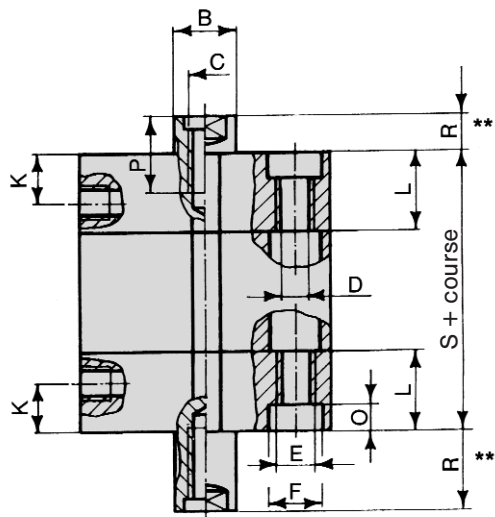


Dimensions de la série

NXD (versions: -610)

Ø 12 – 25

Ø 32 – 100



* Les vérins Ø 32 et Ø 40 mm ont 3 rainures pour détecteur.

** Cote R plus course à tige sortie.

Ø	A	Ø B	C	Ø D	E	Ø F	G	H	K	L	M	N	O	P	R**	S
12	29	8	M3	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	5	3,5	6	4,5	38
16	29	8	M4	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	6	3,5	8	4,5	38
20	36	10	M5	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,25	22	8	4,5	10	4,5	38
25	40	10	M5	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,75	26	8	4,5	10	5,5	39,5
32	50	12	M6	5,2	M6	9	4	G 1/8	8	14,5	32	10	5,5	12	6	44,5
40	58	12	M6	5,2	M6	9	3	G 1/8	8	14,75	42	10	5,5	12	6,5	45,5
50	67	16	M8	6,7	M8	10,5	0	G 1/8	8	14,75	50	13	6,5	12	7,5	45,5
63	80	16	M8	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8	14,25	62	13	8,5	14	7,5	50
80	100	20	M10	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8,5	16	82	17	8,5	15	8	56
100	124	25	M12	8,5	M10	13,5	0	G 1/4	10,5	19,25	103	22	8,5	20	10	66,5

Ø vérin	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Masse pour une course de 0 mm en kg	0,092	0,092	0,143	0,161	0,298	0,399	0,548	0,822	1,516	2,760
supplémentaire par 100 mm de course	0,210	0,210	0,330	0,370	0,500	0,590	0,790	0,940	1,430	1,980

Vérin compact, alésage Ø 12 – 100 mm
Double effet, avec tige traversante,
filetage mâle

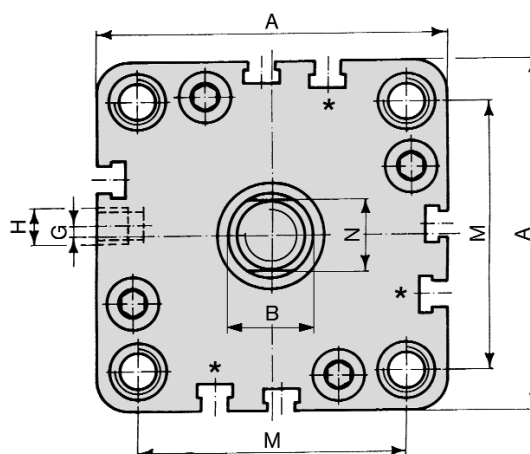
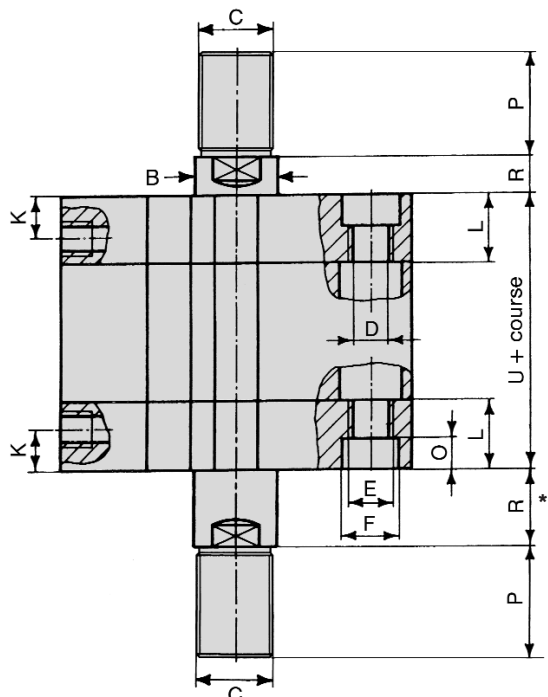
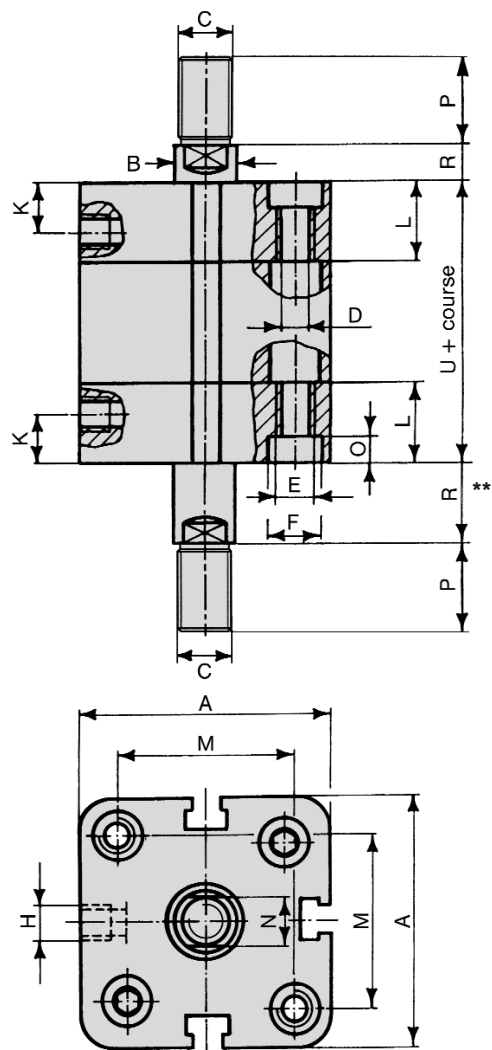


Dimensions de la série

NXD (versions: -600)

Ø 32 – 100

Ø 12 – 25



* Les vérins Ø 32 et Ø 40 mm ont 3 rainures pour détecteur.

** Cote R plus course à tige sortie.

Ø	A	Ø B	C	Ø D	E	Ø F	G	H	K	L	M	N	O	P	R**	S
12	29	8	M6	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	5	3,5	16	4,5	38
16	29	8	M8	3,3	M4	6	0	M5	8	12,25	18	6	3,5	20	4,5	38
20	36	10	M10 x 1,25	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,25	22	8	4,5	22	4,5	38
25	40	10	M10 x 1,25	4,2	M5	7,5	0	M5	8	12,75	26	8	4,5	22	5,5	39,5
32	50	12	M10 x 1,25	5,2	M6	9	4	G 1/8	8	14,5	32	10	5,5	22	6	44,5
40	58	12	M10 x 1,25	5,2	M6	9	3	G 1/8	8	14,75	42	10	5,5	22	6,5	45,5
50	67	16	M12 x 1,25	6,7	M8	10,5	0	G 1/8	8	14,75	50	13	6,5	24	7,5	45,5
63	80	16	M12 x 1,25	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8	14,25	62	13	8,5	24	7,5	50
80	100	20	M16 x 1,5	8,5	M10	13,5	0	G 1/8	8,5	16	82	17	8,5	32	8	56
100	124	25	M20 x 1,5	8,5	M10	13,5	0	G 1/4	10,5	19,25	103	22	8,5	40	10	66,5

Ø vérin	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Masse pour une course de 0 mm en kg	0,097	0,108	0,170	0,188	0,325	0,426	0,591	0,865	1,617	2,958
supplémentaire par 100 mm de course	0,210	0,210	0,330	0,370	0,500	0,590	0,790	0,940	1,430	1,980

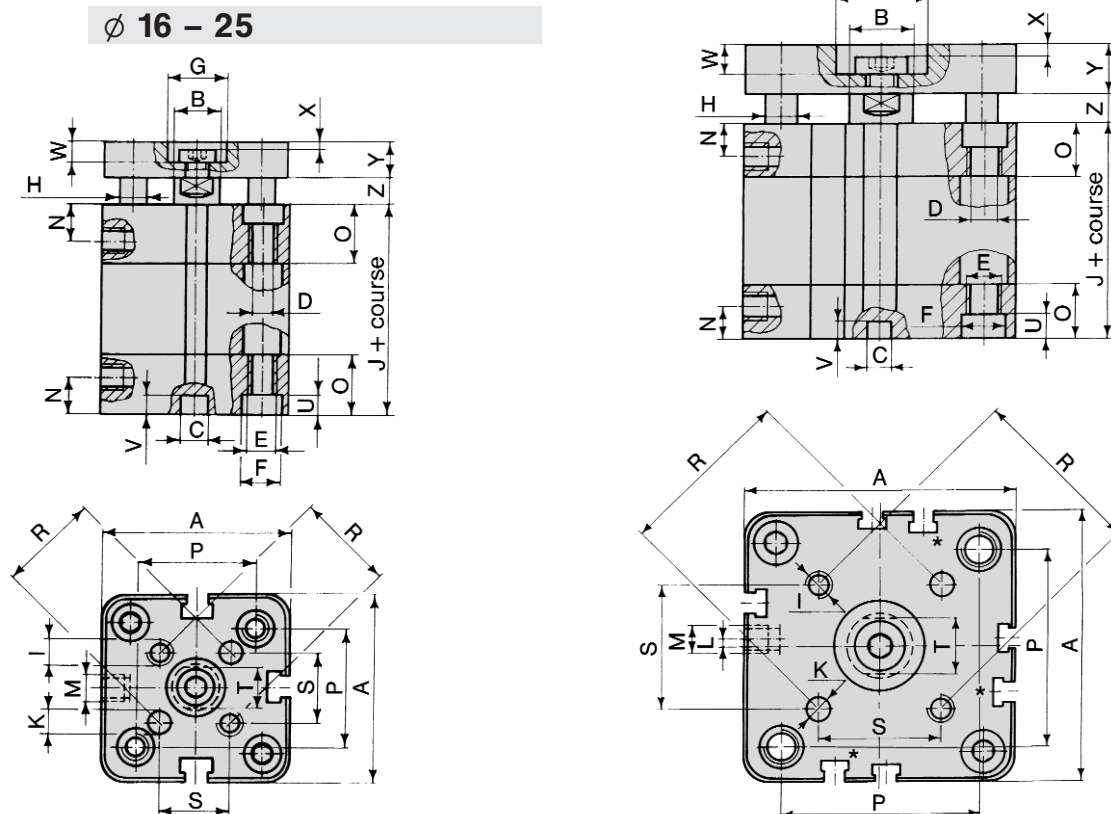
Vérin compact, alésage Ø 12 – 100 mm Double effet avec blocage anti-rotation



Dimensions de la série

NXD (versions: -220)

Ø 32 – 100



* Les vérins Ø 32 et Ø 40 mm ont 3 rainures pour détecteur.

Ø	A	Ø B	Ø C	Ø D	E	Ø F	Ø G	H	I	J	Ø K	L	M
16	29	8	6	3,3	M4	6	9	5	M3	38	3	0	M5
20	36	10	6	4,2	M5	7,5	11	5	M4	38	4	0	M5
25	40	10	6	4,2	M5	7,5	14	6	M5	39,5	5	0	M5
32	50	12	6	5,2	M6	9	17	8	M5	44,5	5	4	G 1/8
40	58	12	6	5,2	M6	9	17	10	M5	45,5	5	3	G 1/8
50	67	16	6	6,7	M8	10,5	22	10	M6	45,5	6	0	G 1/8
63	80	16	8	8,5	M10	13,5	22	10	M6	50	6	0	G 1/8
80	100	20	8	8,5	M10	13,5	28	14	M8	56	8	0	G 1/8
100	124	25	8	8,5	M10	13,5	30	14	M10	66,5	10	0	G 1/4

Ø	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
16	8	12,25	18	14	9,9	6	3,5	4	3,8	1	6	4,5
20	8	12,25	22	17	12,0	8	4,5	4	5	1,5	8	4,5
25	8	12,75	26	22	15,6	8	4,5	4	5	1,5	8	5,5
32	8	14,5	32	28	19,8	10	5,5	4	6,5	2,5	10	6
40	8	14,75	42	33	23,3	10	5,5	4	6,5	2,5	10	6,5
50	8	14,75	50	42	29,7	13	6,5	4	7,5	2,5	12	7,5
63	8	14,25	62	50	35,4	13	8,5	4	7,5	2,5	12	7,5
80	8,5	16	82	65	46,0	17	8,5	4	9	3	14	8
100	10,5	19,25	103	80	56,6	22	8,5	4	10	3	14	10

Ø vérin	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Masse pour une course de 0 mm en kg	0,097	0,150	0,195	0,335	0,461	0,636	0,976	1,845	3,190
supplémentaire par 100 mm de course	0,200	0,300	0,350	0,530	0,620	0,750	0,900	1,420	1,840

Accessoires pour série

NXD

Noter:

Pour les accessoires de tiges de piston, voir page 8.212.

Fixations de vérin



Equerre basse
NXB-Ø-01
Page 8.129



Bride rectangulaire
NXB-Ø-02
Page 8.129



Articulation arrière
déportée 90°
XLB-Ø-06
Page 8.018



Axe
XLB-Ø-08
Page 8.019



Articulation arrière mâle
NXB-Ø-04
Page 8.130

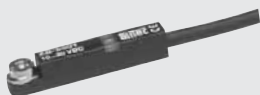


Articulation arrière femelle
NXB-Ø-03
Page 8.130



Fixation oscillante
RC-Ø
Page 8.087

Détecteur de position



Détecteur
ZS-
Page 8.220



Câble de raccordement
KA-
Page 8.221

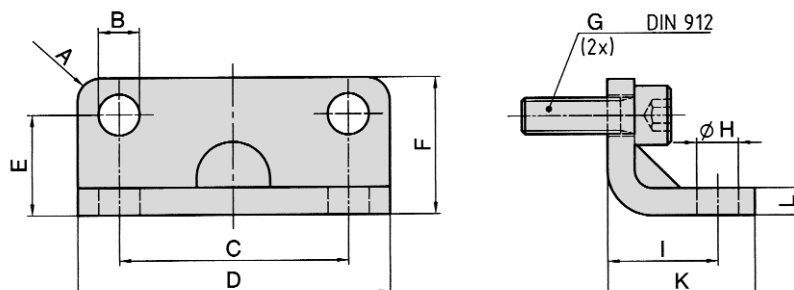
Voir la partie pièces d'usure 8.131.

Alésage Ø	Equerre basse	Bride rec-tangulaire	Articulation arrière femelle	Articulation arrière mâle	Articulation arrière femelle déportée 90°	Articulation arrière déportée 90°	Axe	Détecteur	Câble
NX-12	-	NXB-16-02	-	NXB-16-04	RC-16	-	-	ZS-5200	KA-30 KA-50 KA-51 KA-100 KA-101
NX-16	-	NXB-16-02	-	NXB-16-04	RC-16	-	-	ZS-5201	
NX-20	-	NXB-20-02	-	NXB-20-04	RC-30	-	-	ZS-5300	
NX-25	-	NXB-25-02	-	NXB-25-04	RC-30	-	-	ZS-5300-05	
NX-32	NXB-32-01	NXB-32-02	NXB-32-03	-	-	XLB-32-06	XLB-32-08	ZS-5301	
NX-40	NXB-40-01	NXB-40-02	NXB-40-03	-	-	XLB-40-06	XLB-40-08	ZS-6300	
NX-50	NXB-50-01	NXB-50-02	NXB-50-03	-	-	XLB-50-06	XLB-50-08	ZS-6301	
NX-63	NXB-63-01	NXB-63-02	NXB-63-03	-	-	XLB-63-06	XLB-63-08	ZS-7300	
NX-80	NXB-80-01	NXB-80-02	NXB-80-03	-	-	XLB-80-06	XLB-80-08	ZS-7301	
NX-100	NXB-100-01	NXB-100-02	NXB-100-03	-	-	XLB-100-06	XLB-100-08		

Fixations de vérin pour séries

NXD, NXE

Equerre basse
(1 paire)



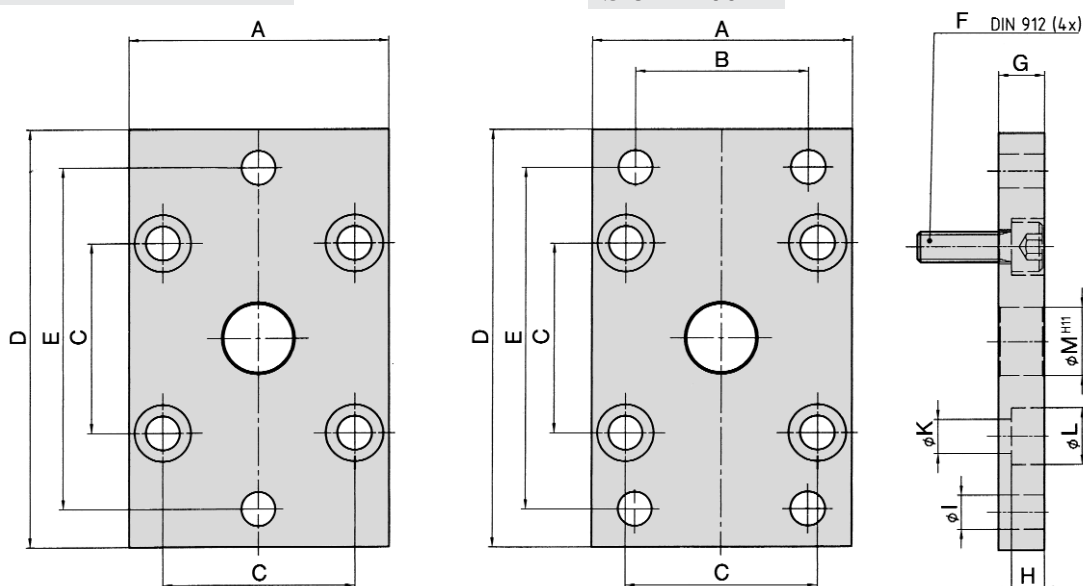
Matériau: acier galvanisé

Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
NXB-032-01	R 2	6,6	32	50	16	24	M6 x 20	6,6	18	26	5
NXB-040-01	R 5	6,6	42	60	21,5	29,5	M6 x 20	9	20	28	5
NXB-050-01	R 5	9	50	68	22	30	M8 x 25	9	24	32	6
NXB-063-01	R 5	11	62	84	28,5	39	M10 x 25	11	27	39	6
NXB-080-01	R 5	11	82	102	24,5	36,5	M10 x 25	11	30	42	8
NXB-100-01	R 5	11	103	123	26,5	38,5	M10 x 30	13,5	33	45	8

Bride rectangulaire

Ø 12 – 25

Ø 32 – 100



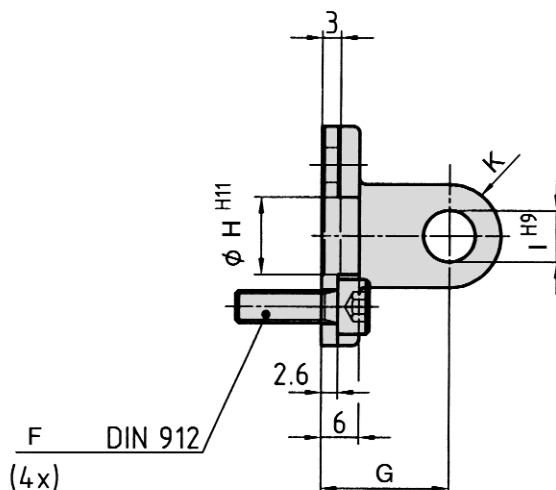
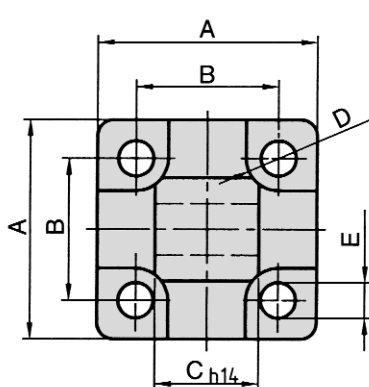
Matériau: acier galvanisé

Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M
NXB-016-02	29	-	18	55	43	M4 x 16	10	5,4	5,5	4,5	9	10
NXB-020-02	36	-	22	70	55	M5 x 20	10	5,4	6,6	5,5	10	12
NXB-025-02	40	-	26	76	60	M5 x 20	10	5,4	6,6	5,5	10	12
NXB-032-02	50	32	32	80	65	M6 x 20	10	6,4	7	6,6	11	14
NXB-040-02	60	36	42	102	82	M6 x 20	10	6,4	9	6,6	11	14
NXB-050-02	68	45	50	110	90	M8 x 25	12	8,6	9	9	15	18
NXB-063-02	87	50	62	130	110	M10 x 25	15	10,6	9	11	18	18
NXB-080-02	107	63	82	160	135	M10 x 25	15	10,6	12	11	18	23
NXB-100-02	128	75	103	190	163	M10 x 30	15	10,6	14	11	18	28

Fixations de vérin pour séries

NXD, NXE

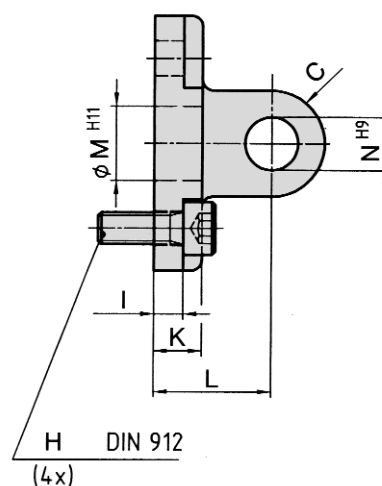
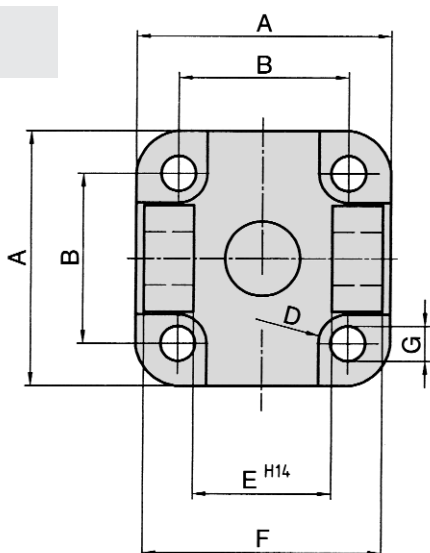
Articulation
arrière mâle



Matériau: Al

Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
NXB-016-04	27	18	12	R 4,5	4,5	M4 x 12	16	10	6	6
NXB-020-04	34	22	16	R 5	5,5	M5 x 16	20	12	8	8
NXB-025-04	38	26	16	R 5	5,5	M5 x 16	20	12	8	8

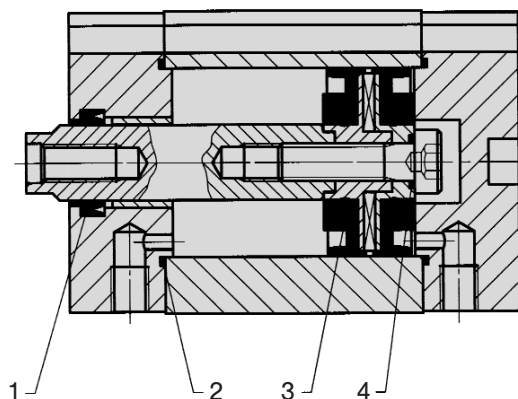
Articulation
arrière femelle



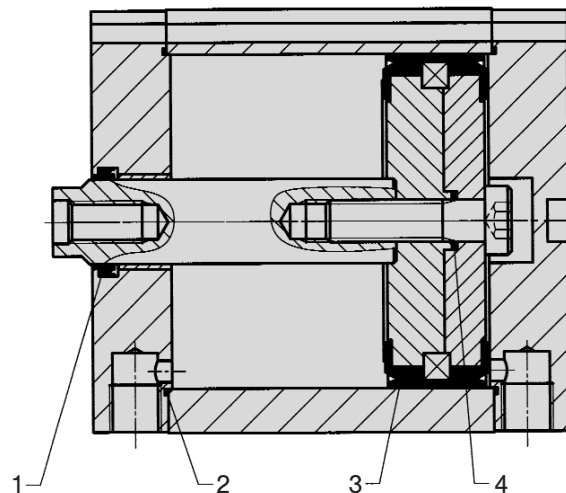
Matériau: Al

Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
NXB-032-03	48	32	10	R 5,5	26	45	6,6	M6 x 16	5,5	9	22	14	10
NXB-040-03	58	42	12,5	R 5,5	28	52	6,6	M6 x 16	5,5	9	25	14	12
NXB-050-03	66	50	12,5	R 7,5	32	60	9	M8 x 20	6,5	11	27	18	12
NXB-063-03	83	62	15	R 9	40	70	11	M10 x 25	6,5	11	32	18	16
NXB-080-03	102	82	15	R 9	50	90	11	M10 x 30	10	13	36	23	16
NXB-100-03	123	103	20	R 9	60	110	11	M10 x 30	10	15	41	28	20

Diamètre vérin Ø 12 – 25 mm



Diamètre vérin Ø 32 – 100 mm



Vérins NXD versions 200, 210, 220 et toutes les versions NXE

Kit de pièces d'usure

Référence	Diamètre Ø
VS-NXD-012-01	12 mm
VS-NXD-016-01	16 mm
VS-NXD-020-01	20 mm
VS-NXD-025-01	25 mm
VS-NXD-032-01	32 mm
VS-NXD-040-01	40 mm
VS-NXD-050-01	50 mm
VS-NXD-063-01	63 mm
VS-NXD-080-01	80 mm
VS-NXD-100-01	100 mm

Contenu

Item	Désignation	Nb.
1	Joint racleur et d'étanchéité	1
2	Joint torique	2
3	Joint de piston	2
4	Joint torique	1
	Graisse	1

Vérins NXD versions 600 et 610

Kit de pièces d'usure

Référence	Diamètre Ø
VS-NXD-012-02	12 mm
VS-NXD-016-02	16 mm
VS-NXD-020-02	20 mm
VS-NXD-025-02	25 mm
VS-NXD-032-02	32 mm
VS-NXD-040-02	40 mm
VS-NXD-050-02	50 mm
VS-NXD-063-02	63 mm
VS-NXD-080-02	80 mm
VS-NXD-100-02	100 mm

Contenu

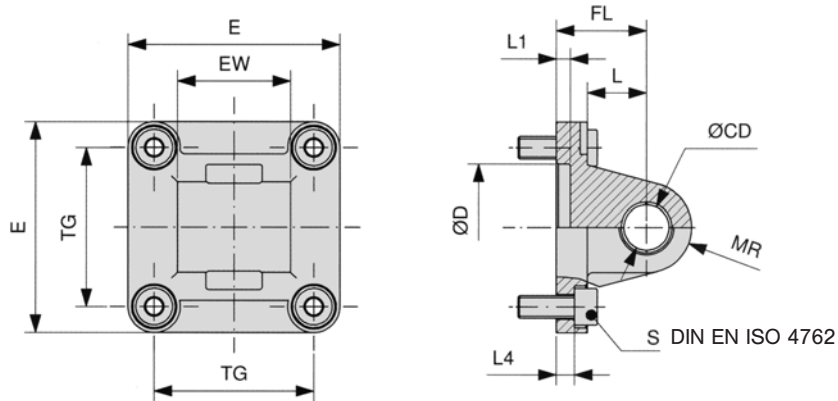
Item	Désignation	Nb.
1	Joint racleur et d'étanchéité	2
2	Joint torique	2
3	Joint de piston	2
4	Joint torique	1
	Graisse	1

Accessoires

Fixations de vérin pour série

XL

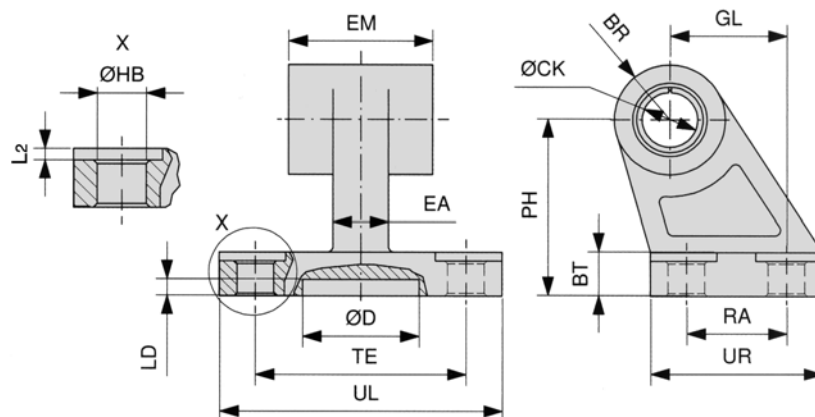
Articulation arrière mâle



Matériau: Al

Référence	Ø CD	Ø D	E	EW	FL	L	L1	L4	MR	S	TG
XLB-032-05	10	30	45	26	22	13	5	5,5	10	M 6 x 20	32,5
XLB-040-05	12	35	52	28	25	16	5	5,5	12	M 6 x 20	38
XLB-050-05	12	40	65	32	27	16	5	6,5	12	M 8 x 20	46,5
XLB-063-05	16	45	75	40	32	21	5	6,5	16	M 8 x 20	56,5
XLB-080-05	16	45	95	50	36	22	5	10	16	M 10 x 25	72
XLB-100-05	20	55	115	60	41	27	5	10	20	M 10 x 25	89
XLB-125-05	25	60	140	70	50	30	7	10	25	M 12 x 25	110*
	H9	H11			± 0,2			± 0,5			± 0,2 *± 0,3

Articulation arrière déportée 90°



Matériau: Al

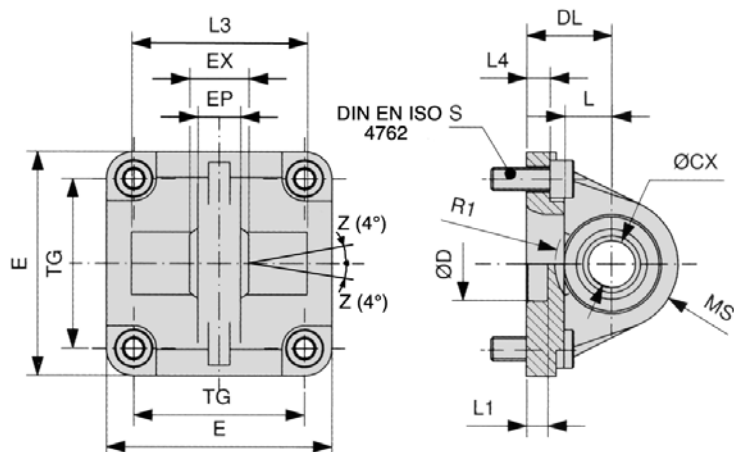
Référence	BR	BT	Ø CK	Ø D	EA	EM	GL	Ø HB	L2	LD	PH	RA	TE	UL	UR
XLB-032-06	10	8	10	21	10	26	21	6,6	1,6	3	32	18	38	51	31
XLB-040-06	11	10	12	21	15	28	24	6,6	1,6	3	36	22	41	54	35
XLB-050-06	13	12	12	21	16	32	33	9	1,6	3	45	30	50	65	45
XLB-063-06	15	14	16	21	16	40	37	9	1,6	3	50	35	52	67	50
XLB-080-06	15	14	16	21	20	50	47	11	2,5	3	63	40	66	86	60
XLB-100-06	19	17	20	21	20	60	55	11	2,5	3	71	50	76	96	70
XLB-125-06	22,5	20	25	21	30	70	70	14	3,2	3	90	60	94	124	90
			H9				JS14	H13			JS15	JS14	JS14		

Accessoires

Fixations de vérin pour série

XL

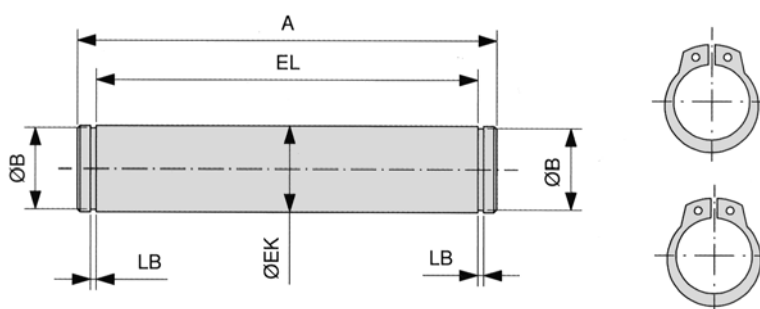
Articulation arrière à rotule



Matériau: Al

Référence	Ø CX	Ø D	DL	E	EP	EX	L	L1	L3	L4	MS	R1	S	TG
XLB-032-12	10	30	22	45	10,5	14	12	7	-	5,5	16	-	M 6 x 20	32,5
XLB-040-12	12	35	25	52	12	16	15	7	-	5,5	18	-	M 6 x 20	38
XLB-050-12	16	40	27	65	15	21	15	7	51	6,5	21	19	M 8 x 20	46,5
XLB-063-12	16	45	32	75	15	21	20	7	-	6,5	23	-	M 8 x 20	56,5
XLB-080-12	20	45	36	95	18	25	20	9	74	10	28	24	M 10 x 25	72
XLB-100-12	20	55	41	115	18	25	25	9	-	10	30	-	M 10 x 25	89
XLB-125-12	30	60	50	140	25	37	30	9	-	10	40	-	M 12 x 25	110*
	H7	H11	± 0,2			± 0,1				± 0,5				± 0,2 * ± 0,3

Axe



Matériau: acier galvanisé

Les anneaux élastiques font partie du kit.

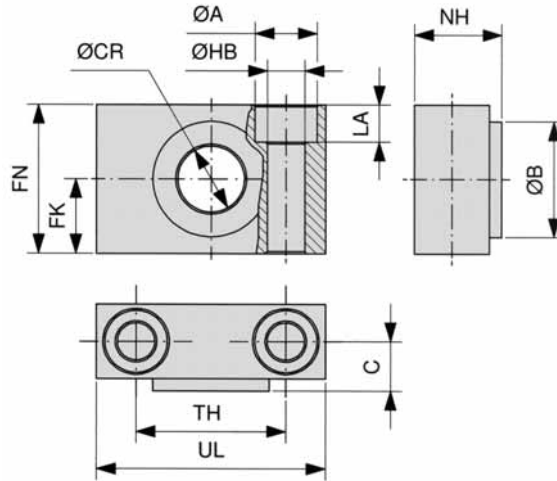
Référence	A	Ø B	Ø EK	EL	LB
XLB-032-08	53	9,6	10	46	1,1
XLB-040-08	60	11,5	12	53	1,1
XLB-050-08	68	11,5	12	61	1,1
XLB-063-08	78	15,2	16	71	1,1
XLB-080-08	98	15,2	16	91	1,1
XLB-100-08	118	19	20	111	1,3
XLB-125-08	139	23,9	25	132*	1,3
			e8	+ 2 * + 3	

Accessoires

Fixations de vérin pour série

XL

Support



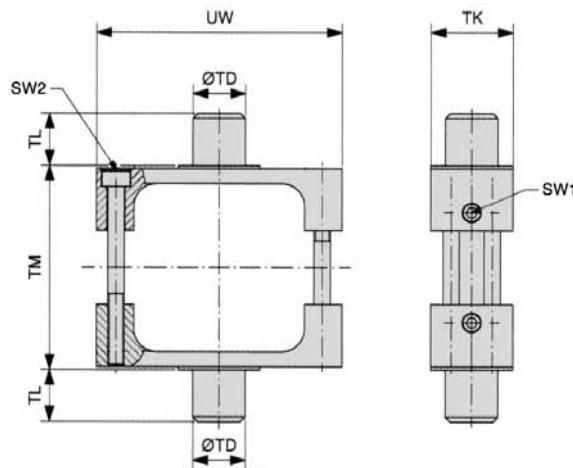
Référence = 1 paire
Matériaux: acier galvanisé, bronze

Référence	Ø A	Ø B	C	Ø CR	FK	FN	Ø HB	LA	NH	TH	UL
XLB-032-09	11	22	10,5	12	15	30	6,6	7	18	32	46
XLB-040-09	15	28	12	16	18	36	9	9	21	36	55
XLB-063-09	18	32	13	20	20	40	11	11	23	42	65
XLB-100-09	20	39	16	25	25	50	14	13	28,5	50	75
				H9	± 0,1		H13			± 0,2	

Tourillon central



La position de la fixation sur le vérin est indifférente.



Matériau: acier galvanisé

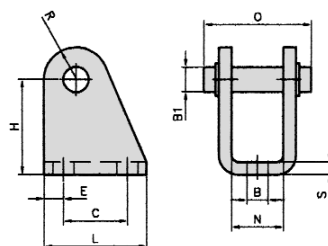
Référence	SW1 DIN 914	SW2 DIN 7984	Ø TD	TK	TL	TM	UW
XLB-032-10	3	2,5	12	25	12	50	65
XLB-040-10	3	3	16	25	16	63	75
XLB-050-10	3	4	16	30	16	75	95
XLB-063-10	3	4	20	30	20	90	105
XLB-080-10	3	4	20	30	20	110	130
XLB-100-10	4	5	25	40	25	132	145
XLB-125-10	4	6	25	40	25	160	175
		DIN EN ISO 4762	e 9		h14	h14	

Fixations de vérin pour séries

HE, HM

Fixation oscillante

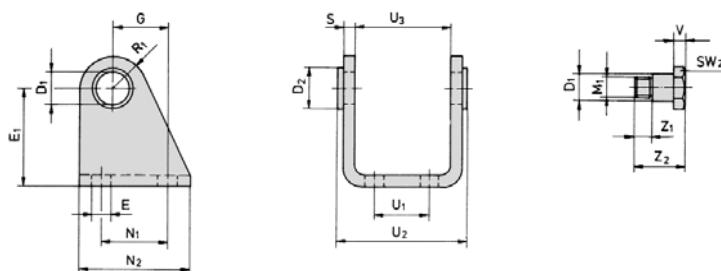
pour Ø 8 – 25



Matériau: acier galvanisé

Référence	pour vérin Ø	B	B ₁	C	H	L	N	O	R	S	E
RC-10	8 + 10	4,5	4	12,5	24	20	8,1	17	5	2,5	5
RC-16	12 + 16	5,5	6	15	27	25	12,1	23	7	3	5
RC-30	20 + 25	6,6	8	20	30	32	16,1	30	10	4	6

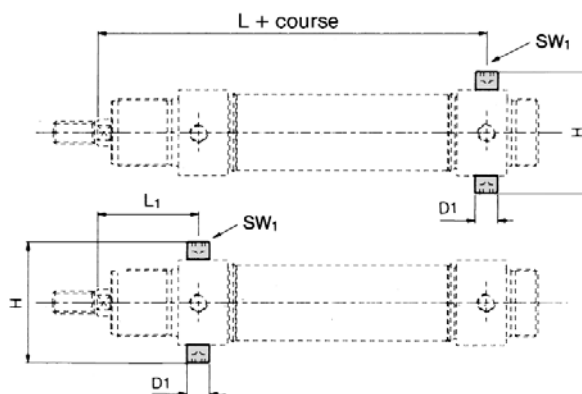
pour Ø 32 – 63



Matériau: acier galvanisé

Référence	D ₁	D ₂	E	E ₁	G	M ₁	N ₁	N ₂	R ₁	S	U ₁	U ₂	U ₃	V	Z ₁	Z ₂	SW ₂
RC-32	10	15	7	35	20	M8 x 1	24	40	12	4	20	50,1	38,1	4	6	18	13
RC-40	12	20	9	40	27	M10 x 1	30	50	13	5	28	60,1	46,1	5	7	21,6	17
RC-50	14	23	9	45	30	M12 x 1,5	34	54	14	6	36	74,1	57,1	6	9	26,4	19
RC-63	16	23	9	50	34	M14 x 1,5	35	65	16	6	42	88,1	70,1	6	16	35	19

Axes filetés



Matériau: acier galvanisé

Référence	D ₁	H	L	L ₁	SW ₁
RG-32	10	51	125	47	5
RG-40	12	61	146	57	6
RG-50	14	75	158	62	6
RG-63	16	90	162	64	8

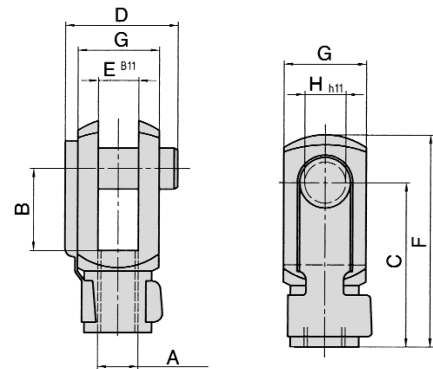
Accessoires de tige

Affectation des séries

Séries	Ø vérin	Filetage	Chape femelle	Ecrou de tige	Compensateur d'alignement	Tenon à rotule
HM	Ø 8 et 10	M4	RD-10	RL-10	-	-
NXD HM	Ø 12 Ø 12 et 16	M6	RD-16	RL-16	FK-16	RO-16
NXD HM XV	Ø 16 Ø 20 Ø 20 et 25	M8	RD-20	RL-20	FK-20	RO-20
NXD HM XL XV	Ø 20 - 40 Ø 25 Ø 32 Ø 32 et 40	M 10 x 1,25	RD-25	RL-25	FK-32	RO-25
HM	Ø 32	M 10	RD-32	RL-32	FK-33	RO-32
HM	Ø 40	M 12	RD-40	RL-40	FK-41	RO-40
HM	Ø 50 et 63	M 16	RD-63	RL-63	-	RO-50
NXD XL XV	Ø 50 et 63 Ø 40 Ø 50 et 63	M 12 x 1,25	FD-40	FE-40	FK-40	FO-40
NXD XL	Ø 80 Ø 50 et 63	M 16 x 1,5	FD-63	FE-63	FK-63	FO-63
NXD XL XV	Ø 100 Ø 80 et 100 Ø 80 et 100	M 20 x 1,5	FD-80	FE-80	FK-80	FO-80
XL	Ø 125	M 27 x 2	FD-125	FE-125	FK-125	FO-125
XG	Ø 160 et 200	M 36 x 2	FD-200	FE-200	-	FO-200

Chape femelle

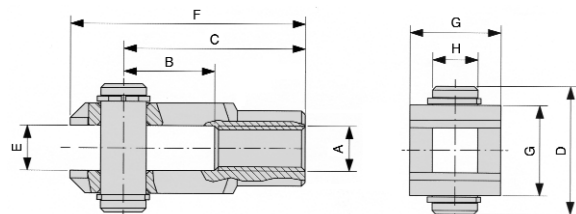
Référence	A	B	C	D	E	F	G	H
RD-10	M4	8	16	11,5	4	21	8	4
RD-16	M6	12	24	16	6	31	12	6
RD-20	M8	16	32	22	8	42	16	8
RD-25	M 10 x 1,25	20	40	26	10	52	20	10
RD-32	M10	20	40	26	10	52	20	10
RD-40	M12	24	48	32	12	62	24	12
RD-63	M16	32	64	36	16	83	32	16
FD-40	M 12 x 1,25	24	48	32	12	62	24	12
FD-63	M 16 x 1,5	32	64	40	16	83	32	16
FD-80	M 20 x 1,5	40	80	50	20	105	40	20
FD-125	M 27 x 2	54	110	65	30	148	55	30
FD-200	M 36 x 2	72	144	84	35	188	70	35



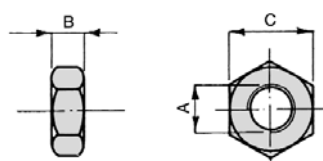
Matériaux: acier galvanisé
acier à ressorts

Ecrou de tige

Référence	A	B	C
RL-10	M4	3,2	7
RL-16	M6	5	10
RL-20	M8	6,5	13
RL-25	M 10 x 1,25	6	17
RL-32	M10	6	17
RL-40	M12	7	19
RL-63	M16	8	24
FE-40	M 12 x 1,25	7	19
FE-63	M 16 x 1,5	8	24
FE-80	M 20 x 1,5	9	30
FE-125	M 27 x 2	12	41
FE-200	M 36 x 2	14	55



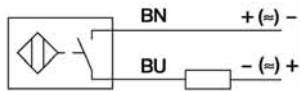
Chape femelle FD-125 et FD-200, axe avec anneau Seeger



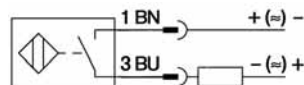
Matériau: acier galvanisé

Détecteurs de position

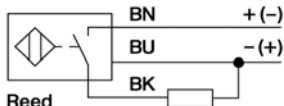
Schémas de commutation



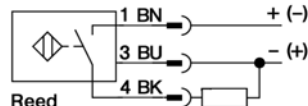
Reed
ZS-5200



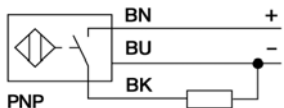
Reed
ZS-5201



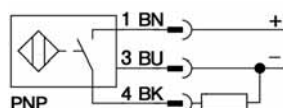
Reed
ZS-5300, ZS-5300-05



Reed
ZS-5301

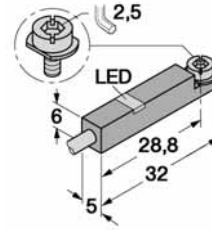


PNP
ZS-6300, ZS-7300

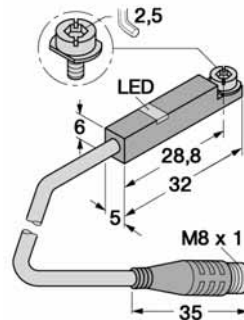


PNP
ZS-6301, ZS-7301

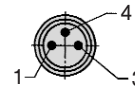
Dimensions



**ZS-5200, ZS-5300,
ZS-5300-05,
ZS-6300, ZS-7300**



**ZS-5201, ZS-5301,
ZS-6301, ZS-7301**



Principe de fonctionnement

Les détecteurs magnétiques sont actionnés par champs magnétiques et servent tout particulièrement à détecter la position du piston dans le vérin pneumatique. L'aptitude des champs magnétiques à traverser les métaux non magnétisables permet au capteur de détecter le passage d'un aimant permanent monté sur le piston à travers la paroi du vérin.

Consigne de montage

Verrouiller le capteur dans la rainure en tournant la vis vers la droite.

Référence	ZS-5200	ZS-5201	ZS-5300	ZS-5300-05	ZS-5301
Type de construction	Contact Reed 2 fils (non polarisé)		Contact Reed 3 fils NO*		
Câble de raccordement	∅ 3, Lif9Y-11Y, PUR		∅ 3, LifYY-11Y, PUR		
Section de conducteur	2 x 0,14 mm ²		3 x 0,14 mm ²		
Longueur de câble	3 m	0,3 m	3 m	5 m	0,3 m
Connecteur	-	M8	-	-	M8
Vitesse de dépassement	≤ 10 m/s				
Hystérésis	≤ 1 mm				
Dérive de température	≤ 0,1 mm				
Précision de répétitivité	≤ ± 0,1 mm				
Température ambiante	- 25 °C ... + 70 °C				
Degré de protection	IP 67				
Matériaux	Plastique PA 12				
Indication état de commutation	LED jaune				
Tension de service	3 ... 140 VAC / 4 ... 200 VDC		10 ... 30 V DC*		
Courant de service de dimensionnement IE	DC ≤ 100 mA		≤ 500 mA		
	AC ≤ 100 mA		≤ 500 mA		
Puissance de coupure	10 W				
Courant à vide	0 mA				
Courant résiduel	0 mA				
Fréquence de commutation	≤ 0,5 kHz				
Tension d'isolement de dimensionnement	≤ 0,5 kV				
Protection contre les courts-circuits	non				
Chute de tension à IE	≤ 3 V		≤ 0,5 V		
Protection coupure de fil/	non				
Protection contre l'inversion de polarité	oui				
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)				
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)				
Protection antidéflagrante	-				

* Les détecteurs peuvent aussi être utilisés comme contact à 2 fils, tension 0 ... 30 V AC / 0 ... 30 V DC, la LED étant alors sans fonction.

Détecteurs de position

Attaches pour vérins cylindriques Ø 8 – 63 mm



Référence	Alésage Ø
NT-0810	8 et 10 mm
NT-1216	12 et 16 mm (série XG Ø 160, 200 mm)
NT-2025	20 et 25 mm (série XG Ø 250, 320 mm)
NT-0032	32 mm
NT-0040	40 mm
NT-0050	50 mm
NT-0063	63 mm

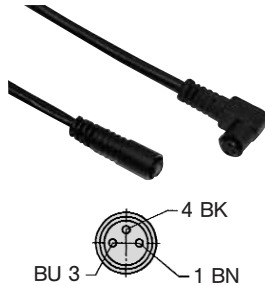
Matériaux: PA,
acier galvanisé



Référence	Alésage Ø
NT-0825	8 – 25 mm
NT-3263	32 – 63 mm

Matériaux: métal,
plastique PA GI/6T

Câble de raccordement pour ZS-5201, ZS-5301, ZS-6301 et ZS-7301



Matériau du câble: PUR, noir, 3 x 0,25 mm², Ø 3,9, hautement flexible
Tension de service 0 ... 48 V AC/DC

Référence	Longueur de câble	Raccordement
KA-30	3 m	connecteur encliquetable 8 mm, droit
KA-50	5 m	connecteur encliquetable 8 mm, droit
KA-51	5 m	connecteur encliquetable 8 mm, 90°
KA-100	10 m	connecteur encliquetable 8 mm, droit
KA-101	10 m	connecteur encliquetable 8 mm, 90°

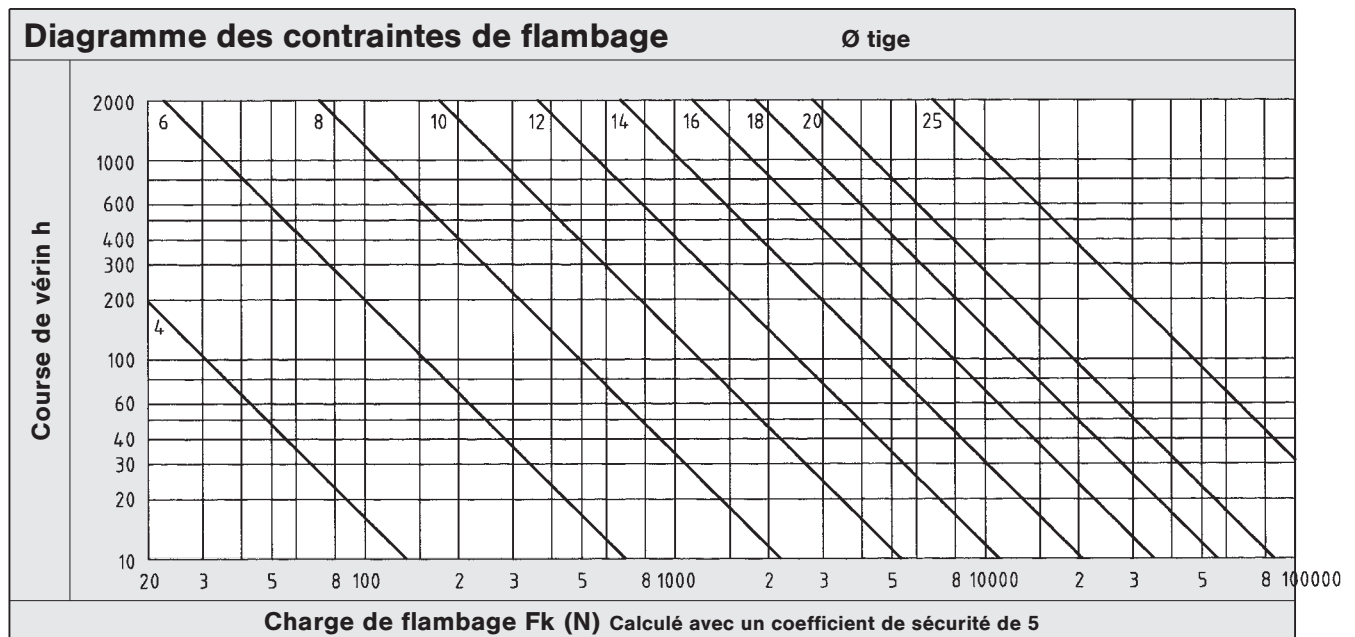
Détecteurs de position électroniques

Référence	ZS-6300	ZS-6301	ZS-7300	ZS-7301
Type de construction	Capteur électromagnétique électronique, contact NO PNP			
Câble de raccordement	Ø 3, LiFYY-11Y, PUR			
Section de conducteur	3 x 0,14 mm ²			
Longueur de câble	3 m	0,3 m	3 m	0,3 m
Connecteur	-	M8	-	M8
Vitesse de dépassement	≤ 10 m/s			
Hystérésis	≤ 1 mm			
Dérive de température	≤ 0,1 mm			
Précision de répétitivité	≤ ± 0,1 mm			
Température ambiante	- 25 °C ... + 70 °C			
Degré de protection	IP 67			
Matériaux	Plastique PA 12			
Indication état de commutation	LED jaune			
Tension de service	10 ... 30 V DC, ondulation résiduelle ≤ 10 % U _{ss}			
Courant de service de dimensionnement I _E	≤ 200 mA			
DC AC	-			
Puissance de coupure	6 W			
Courant à vide	≤ 15 mA			
Courant résiduel	≤ 0,1 mA			
Fréquence de commutation	≤ 1 kHz			
Tension d'isolement de dimensionnement	≤ 0,5 kV			
Protection contre les courts-circuits	oui, à contrôle cyclique			
Chute de tension à I _E	≤ 1,8 V			
Protection coupure de fil/	oui			
Protection contre l'inversion de polarité	intégrale			
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)			
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)			
Protection antidéflagrante	-		II 3 GD EEx nA II T4 X IP 67 T 110 °C	

Tableaux de consommation d'air

Le tableau indique la consommation d'air à course simple de 100 mm. Les valeurs indiquées sont valables en sortie de la tige et s'entendent en NI.

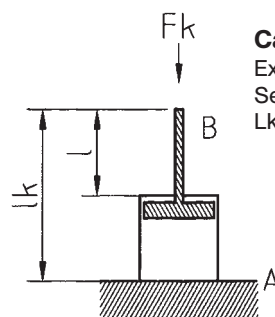
Ø vérin	pression en bar						
	2	3	4	5	6	7	8
8	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
10	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
12	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
16	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
20	0,09	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28
25	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,39	0,44
32	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,72
40	0,38	0,50	0,63	0,75	0,88	1,01	1,13
50	0,59	0,79	0,98	1,18	1,37	1,57	1,77
63	0,94	1,25	1,56	1,87	2,18	2,49	2,81
80	1,51	2,01	2,51	3,02	3,52	4,02	4,52
100	2,36	3,14	3,93	4,71	5,50	6,28	7,07



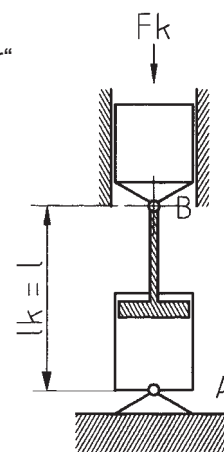
$$F_k = \frac{\pi^2 EI}{L_k^2 S}$$

F_k = Charge de flambage admissible (N)
 E = Module d'élasticité (N/mm²)
 I = Moment d'inertie (mm⁴)
 L_k = Longueur de flambage (mm)
 S = Sécurité

Cas de flambage élastique selon „Euler“



Cas de flambage 1
 Extrémité libre en B
 Serrage fixe en A
 $L_k = 2 \times L$



Cas de flambage 2
 Articulation en B
 Articulation en A
 $L_k = L$