

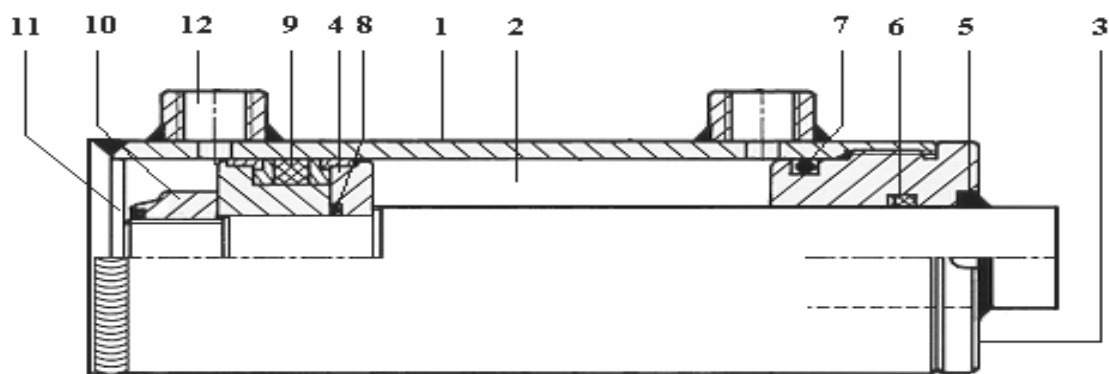
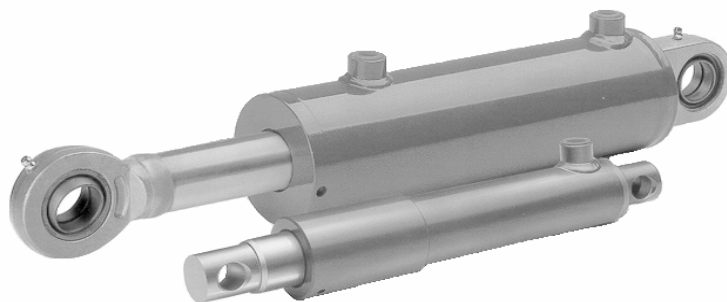
Cylindres



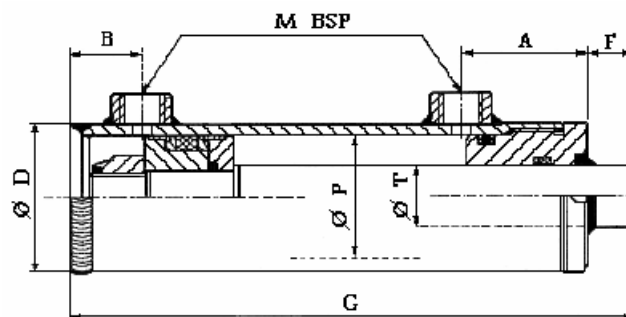
SOMMAIRE

Cylindre double / simple effet	1
Cylindre double effet	2-3
Cylindre simple effet - Plongueur -	4-5
Cylindre à débiter - sur mesure -	6
Cylindre - sur mesure -	7
Rotule à souder.....	8
Fond de vérin - Rotule agricole.....	9
Fourche et œil à souder	10
Bride à bracelets - Fixation de douille	11
Pièces de construction pour cylindres.....	12
Tête guide - Vérin double effet.....	13
Piston - Fond de vérin	14
Joints.....	15
Ecrou auto-blocant - Raccord filté à souder	16
Cylindre 3 ^{ème} point.....	17
Cylindre double effet - télescopique	18-19
Table inclinaison benne.....	20
Cylindre télescopique.....	21
Vérin à rotule Série Q	22-23
Vérin à œil	24-25
Vérin télescopique avec tourillons.....	26-27
Berceau - Paliers pour berceau.....	28
Cylindre Béquille pivotante - Cylindre Béquille	29
Soupape fin de course - SFC -	30
Soupape - Parachute -	31
Vanne de retenue à déverrouillage manuel Gauche/Droite	32
Clapet de retenue piloté - VBHDEK -	33
Soupape Over-Center - VBSO-DE -	34
Soupape choc/anti-cavitation - VDAL -	35
Etrangleur réglable unidirectionnel -ETU-	36
Cylindre de frein et avec ressort de rappel	37

Cylindre double / simple effet



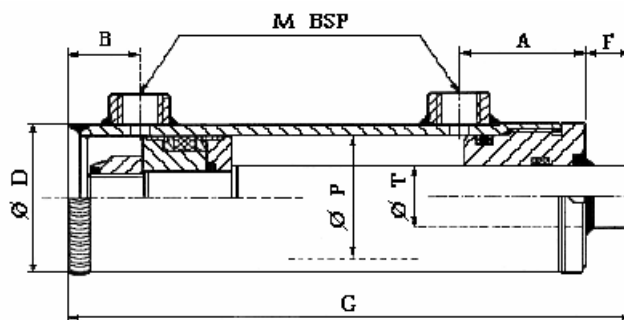
	Description	Matériel	Toll	Rugosité	Dureté
1	Tube de précision sup. à 90 mm	acier ST52.3 bk	H9	0.75-1.45	
1	Tube de précision inf. à 90 mm	acier ST52.3 BK + S	H10	max 0.4	
2	Tige chromée standard	acier CK45 Cr 25 MY	F7	max 0.2	
2	Tige	acier 42 CrMo 4	F7	max 0.2	HRC 50
2	Tige chromée nickelée	acier CK45 Ni 12 MY	F7	max 0.2	
3	Tête/guide standard	fonte G25 UNI 5007			HB 180-220
3	Tête/guide forte sollicitation	acier C40			HRB 80-100
4	Piston	acier C40			HRB 80-100
5	Joint racleur	polyuretan Tecnolan			
6	Joint d'étanchéité	NBR + tissu			
7	Joint O'Ring tête	NBR			
8	Joint O'Ring piston	NBR			
9	Joint d'étanchéité	NBR			
10	Ecrou autobloquant	acier DIN 982-985			
11	Fond	acier ST 52			
12	Connexion	acier ST 52			



Pression Maxi 250 bar ; INOX sur demande

Accessoires : voir Catalogue "Cylindres"

Article	Ø P	Ø T	Course	A	B	C	D	F	G	Poussée 180 bar en Kg	Traction 180 bar en Kg
320100	32	20	100	33	20	¼"	40	20	215	1440	880
320101			150						265		
320102			200						315		
320103			250						365		
320104			300						415		
320105			400						515		
320106			500						615		
320107			600						715		
										S = 8.03	S = 4.9
320200A	40	25	100	32	28	⅜"	50	19	230	2260	1370
320200			150						280		
320201			200						330		
320202			250						380		
320203			300						430		
320204			400						530		
320205			500						630		
320206			600						730		
320207			700						830		
320208			800						930		
320209			900						1030		
320210			1000						1130		
										S = 12.56	S = 7.66
320300	50	30	150	50	34	⅜"	60	19	290	3530	2260
320301			200						340		
320302			250						390		
320303			300						440		
320304			400						540		
320305			500						640		
320306			600						740		
320307			700						840		
320308			800						940		
320309			900						1040		
320310			1000						1140		
										S = 19.52	S = 12.56

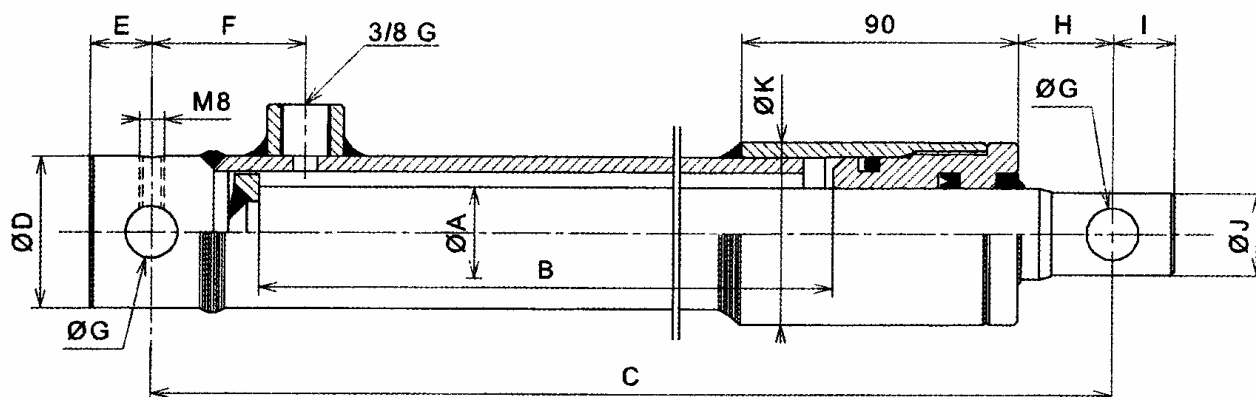


Pression Maxi 250 bar ; INOX sur demande

Accessoires : voir Catalogue "Cylindres"

Article	Ø P	Ø T	Course	A	B	C	D	F	G	Poussée 180 bar en Kg	Traction 180 bar en Kg
320400	60	35	150	60	34	3/8"	70	19	310	5600	3870
320401			200						360		
320402			250						410		
320403			300						460		
320404			400						560		
320405			500						660		
320406			600						760		
320407			700						860		
320408			800						960		
320409			900						1060		
320410			1000						1160	S = 28.26	S = 18.65
320500A	70	40	150	60	34	3/8"	80	19	310	6920	4660
320500			200						360		
320501			250						410		
320502			300						460		
320503			400						560		
320504			500						660		
320505			600						760	S = 38.46	S = 25.9
320600A	80	40	150	60	34	3/8"	90	19	330	9050	6780
320600			200						380		
320601			250						430		
320602			600						480		
320603			400						580		
320604			500						680		
320605			600						780	S = 50.24	S = 37.68

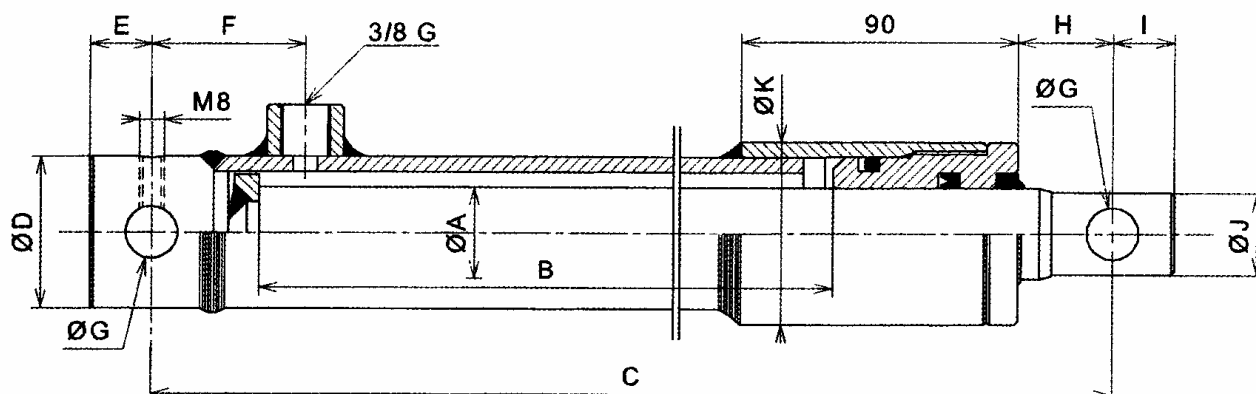
Cylindre simple effet - Plongeur -



Article	Ø A	Course	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Poussée 180 bar en Kg
322201	30	200	320	50	20	50	17	25	20	27	60	1272
322202		300	420									
322203		400	520									
322204		550	670									
322205		700	820									
												S = 7.06
322401	40	200	340	60	25	55	23	40	25	37	70	2262
322402		300	440									
322403		400	540									
322404		550	690									
322405		700	840									
												S = 12.56

- Pression de travail **250 bar**
- Longueur maxi de la course **3000 mm**
- Sur demande, gamme complète livrable en **Inox**

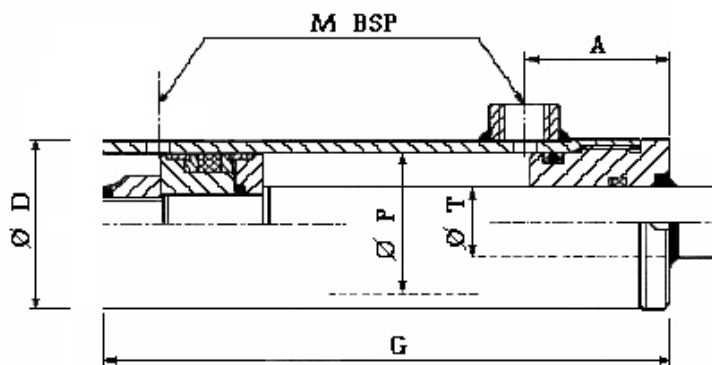
Cylindre simple effet - Plongeur -



Article	Ø A	Course	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Poussée 180 bar en Kg
322601	50	200	360	70	25	55	25,25	60	25	47	80	3500 S = 19.52
322602		300	460									
322603		400	560									
322604		550	710									
322605		700	860									
322701	60	200	360	80	30	55	25,25	60	30	57	90	5000 S = 28.26
322702		300	460									
322703		400	560									
322704		550	710									
322705		700	860									

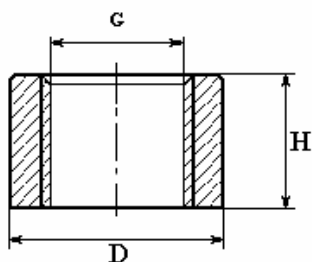
- Pression de travail **250 bar**
- Longueur maxi de la course **1000 mm**
- Sur demande, gamme complète livrable en **Inox**

Cylindre à débiter - sur mesure -



Article	Ø P	Ø T	Course initiale mm	A	B	M	D	G	Poussée 180 bar en Kg	Traction 180 bar en Kg
320 212	40	25	2000	42	28	3/8"	50	2100	2260	1370
320 312	50	30		46	34	3/8"	60	2100	3530	2260
320 412	60	35		50	34	3/8"	70	2120	5600	3870
320 512	70	40		52	34	3/8"	80	2120	6920	4660
320 612	80	40		54	34	3/8"	90	2130	9050	6780

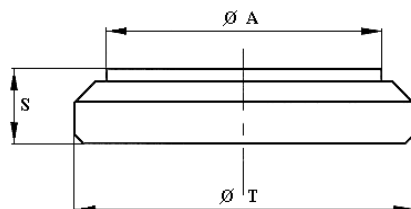
Raccord fileté à souder



Article	Type	D	H	Filetage
340100	05122	22	16	G 1/4"
340101	05123	26	17	G 3/8"
340102	05124	30	18	G 1/2"
340103	17369	24	18	M 16 x 1,5
340104	05128	28	18	M 18 x 1,5
340105	17368	30	18	M 22 x 1,5
340106	05125	38	20	G 3/4"
340107	17371	45	25	G 1"

Fond de vérin

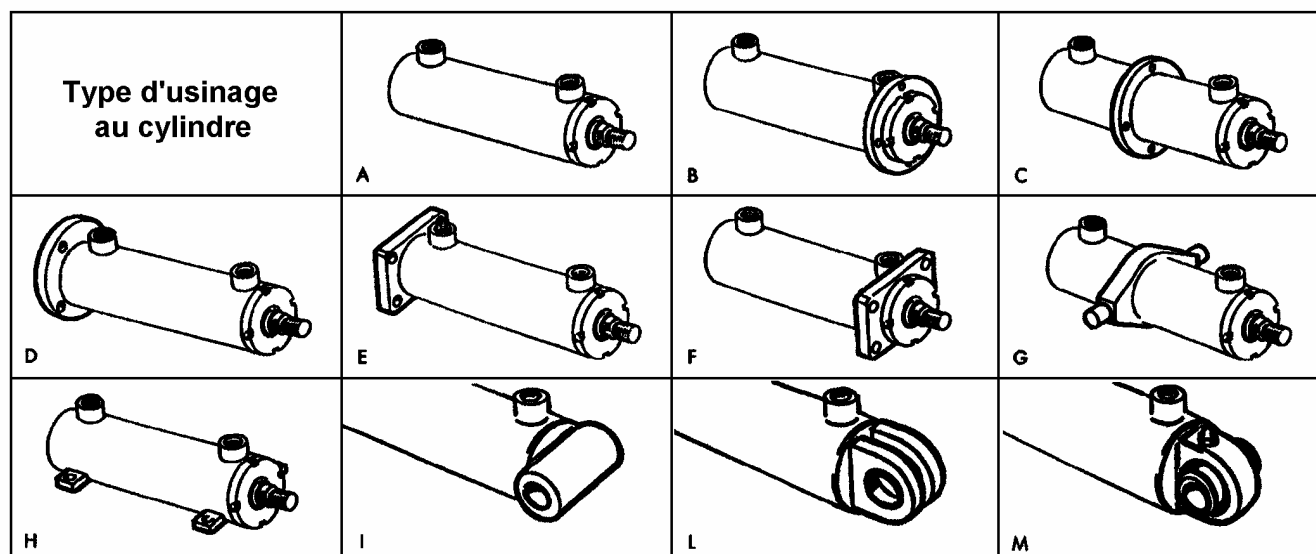
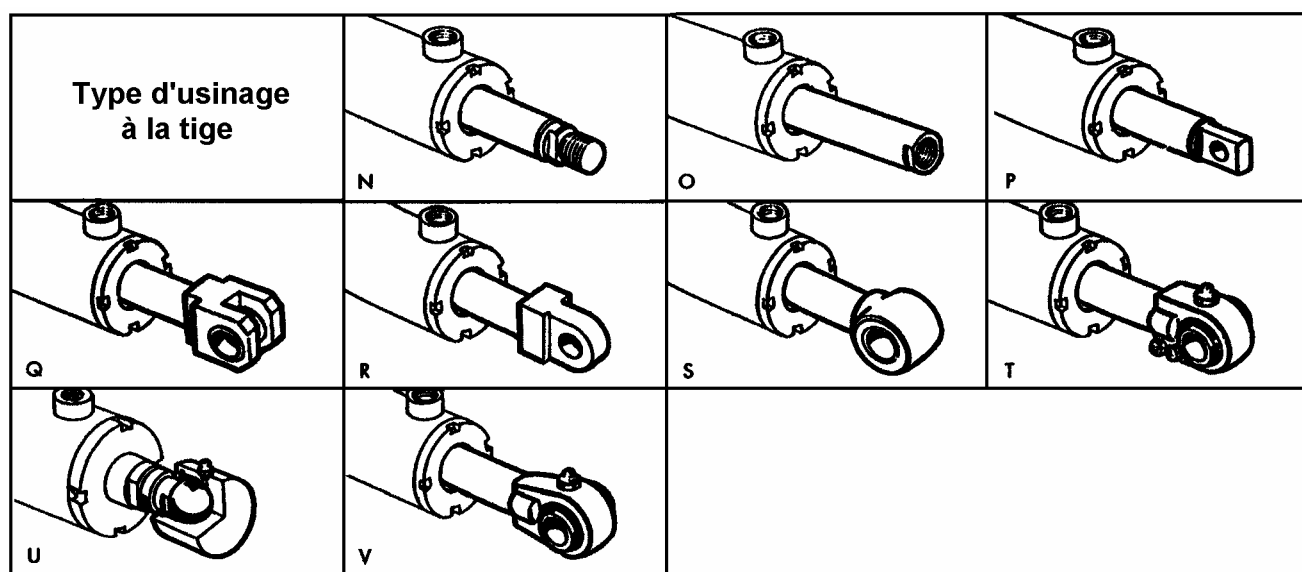
Acier ST52



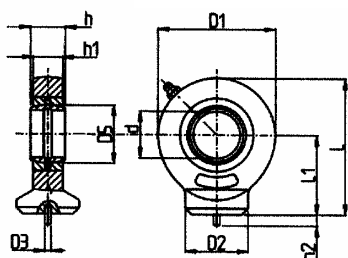
Article	Type	Ø T	Ø A	S
325100	FO 40 x 30	40	30	6
325101	04995	50	40	8
325102	04996	60	50	8
325103	04997	70	60	10
325210		80	40	

Dimension maximale : 250 mm en Ø de piston
 : 210 mm en Ø de tige
 : 3500 mm en course

- Inox sur demande -

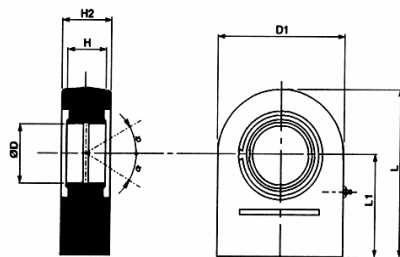


Rotule à souder sur tige

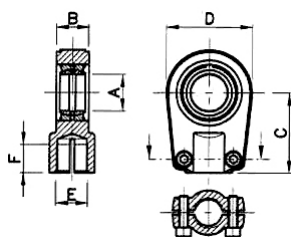


Article	Type	d	h	L1	D1	D2	D3	D5	h1	L	Charge dynamique	Angle	Matériel
324900	07212	15	12	31	40	21	4	22	10	51	17	8°	Acier St 52,3
324901	07213	17	14	35	46	24	4	25	11	58	21,2	10°	
324902	04969	20	16	38	53	27,5	4	29	13	64,5	30	9°	
324903	04970	25	20	45	64	33,5	4	35,5	17	77	48	7°	
324904	04971	30	22	51	73	40	4	40,7	19	87,5	62	6°	
324905	04675	35	25	61	82	47	4	47	22,5	102	80	6°	
324906	04676	40	28	69	92	52	4	53	23	115	100	7°	
324907	07214	45	32	77	102	58	6	60	27	128	127	7°	
324908	07215	50	35	88	112	62	6	66	30	144	156	6°	

Rotule à souder sur cylindre

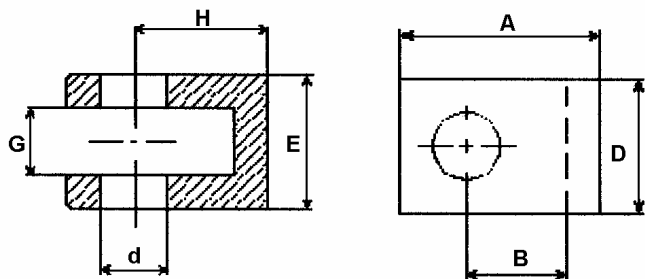


Article	Type	D	H	L1	D1	H2	L	Charge dynamique	Angle	Matériel
324920	05004	20	16	35	50	19	63	30	9°	Acier St 52,3
324921	05005	25	20	45	55	23	72,5	62	7°	
324922	05006	30	22	51	65	28	83,5	62	6°	
324923	04677	35	25	62	83	30	102,5	80	6°	
324924	04678	40	28	68	100	35	120	100	7°	
324925	07219	45	32	78	110	40	132	127	7°	
324926	07220	50	35	88	123	40	149,5	156	6°	



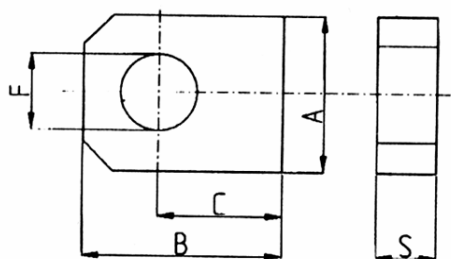
Article	Type	ØA	B	C	D	E	F	Kg
324990	507 100 0200	20	19	50	56	M16x1.5	17	0.40
324991	507 100 0250	25	23	50	56	M16x1.5	17	0.45
324992	507 100 0300	30	28	60	64	M22x1.5	23	0.80
324993	507 100 0350	35	30	70	78	M28x1.5	29	1.25
324994	507 100 0400	40	35	85	94	M35x1.5	36	2.10
324995	507 100 0500	50	40	105	116	M45x1.5	46	3.70
324996	507 100 0600	60	50	130	130	M58x1.5	59	6.50
324997	507 100 0700	70	60	150	154	M65x1.5	66	9.90

Fourche à souder



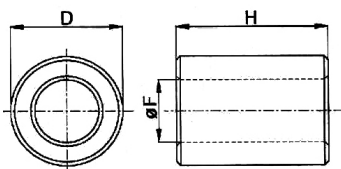
Article	Type	d	G	A	H	B	E	D
324960	05110	16,20	16	50	34	25	35	35
324961	05111	20,25	20	60	40	30	40	40
324962	05112	25,25	25	65	45	30	50	50

Œil à souder



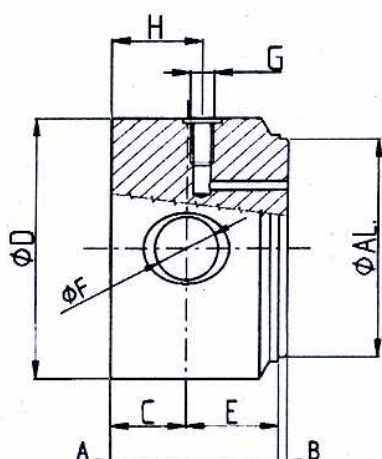
Article	Type	Ø F	S	A	B	C
324950	16100	16,2	20	35	42	25
324951	16101	20,25	25	45	50	30
324952	16102	25,25	30	50	60	35

Fixation à douille



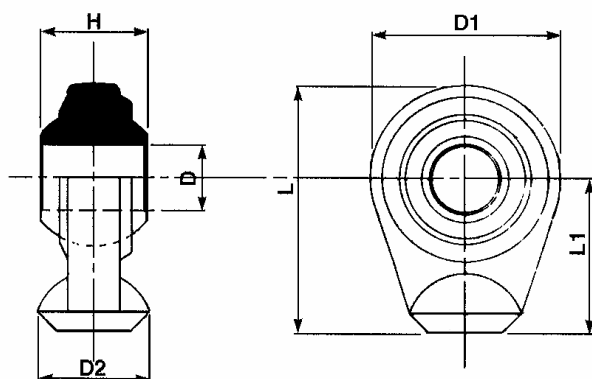
Articles	Type	D mm	Ø F mm	H mm	Poids Kg
324980	OBM 1635	35	16	30	0.15
324981	OBM 2040	40	20	40	0.34
324982	OBM 2550	50	25	50	0.60
324983	OBM 3060	60	30	60	0.99

Fond de vérin avec support et connexion



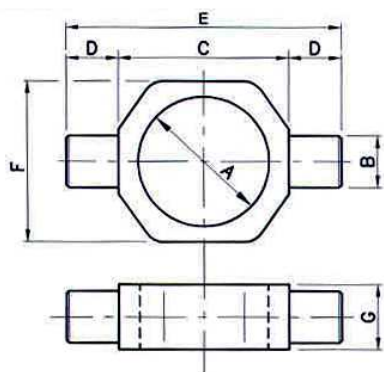
Article	Type	Ø D	A	B	Ø F	C	E	Filetage	Ø AL	H
325200	18115	50	48	2	16,20	15	18	G 1/4"	40	30
325201	18114	60	58		20,25	20	23	G 3/8"	50	38
325202	18113	70	58		25,25	22,5	25,5	G 3/8"	60	38
325203	18112	73	58		25,25	22,5	25,5	G 3/8"	63	38
325204	18111	80	58		25,25	22,5	25,5	G 3/8"	70	38
325205	18110	95	73		30,25	25	33	G 1/2"	80	47

Rotule type agricole



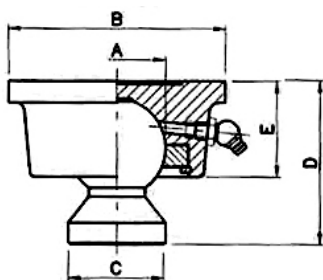
Article	Type	Ø D	Ø D2	H	L1	D1	L
324954	00007	19,5	34	44	60	60	90
324955	01957	20	34	44	60	60	90
324956	00008	25,4	38	51	65	75	104
324957	00396	30	50	55	65	83	106
324958	03817	35	50	55	65	83	107
324959	03818	40	60	75	85	108	141

Bride à bracelets



Articles	Type	A	B	C	D	E	F	Poids Kg
324970	165 040 0500	Ø 50	Ø 20	65	20	105	62	0.40
324971	165 050 0600	Ø 60	Ø 25	80	25	130	76	0.80
324972	165 060 0700	Ø 70	Ø 30	90	30	150	86	1.10
324973	165 070 0800	Ø 80	Ø 35	100		160	96	1.30
324974	165 080 0920	Ø 92		120		190	115	2.20
324975	165 090 1050	Ø 105		130	35	200	125	2.30
324976	165 100 1150	Ø 115	Ø 40	140		210	135	2.90

Rotule à souder



Article	Type	ØA	ØB	ØC	D	E	Kg
324910	122 000 0450	45	100	45	75	44	2.20
324911	122 000 0550	55	115	55	85	52	3.50
324912	122 000 0800	80	130	80	125	70	8.30

Tube de précision



$\varnothing < 90 \text{ mm}$ H9 ST52.3 BK
 $\varnothing > 90 \text{ mm}$ H10 ST52.3 BK+S

Article	Type	T	I
330100	TU DM 40	50	40
330101	TU DM 50	60	50
330102	TU DM 60	70	60
330103	TU DM 63	73	63
330104	TU DM 70	80	70
330105	TU DM 80	90	80
330106	TU DM 90	105	90
330107	TU DM 100	115	100

Autres dimensions sur demande

Tige chromée

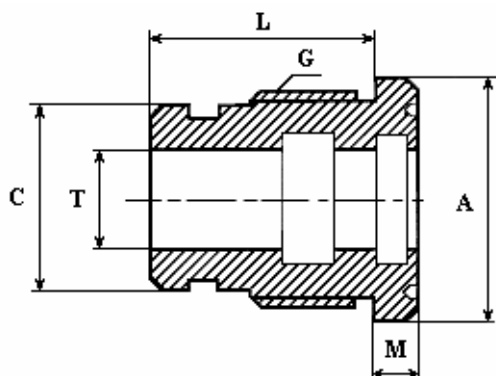


CK45 CR25 MY F7

Article	Type	A
327100	TI DM 20	20
327101	TI DM 25	25
327102	TI DM 30	30
327103	TI DM 35	35
327104	TI DM 40	40
327105	TI DM 50	50
327106	TI DM 60	60

Autres dimensions sur demande

Tête guide



G25 UNI 5007

Livré avec joints

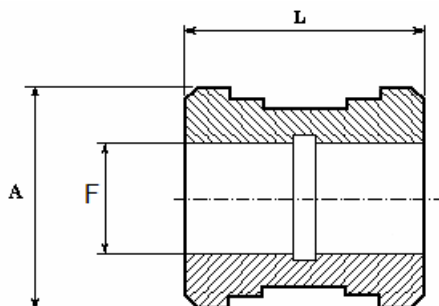
Option : Acier C40

Vérin double effet

Article	Type	C	T	A	L	M	G
328100	TE 32 x 20	32,5	20	40	27	6	M 35 x 1,5
328101	TE 40 x 20	40,6	20	50	32	8	M 44 x 1,5
328102	TE 40 x 25	40,6	25	50	32	8	M 44 x 1,5
328103	TE 40 x 30	40,6	30	50	32	8	M 44 x 1,5
328104	TE 50 x 25	50,6	25	60	35	8	M 54 x 1,5
328105	TE 50 x 30	50,6	30	60	35	8	M 54 x 1,5
328106	TE 60 x 35	60,6	35	70	40	10	M 64 x 1,5
328107	TE 63 x 35	63,6	35	73	40	10	M 68 x 1,5
328108	TE 63 x 40	63,6	40	73	40	10	M 68 x 1,5
328109	TE 70 x 40	70,6	40	80	40	10	M 74 x 1,5
328110	TE 70 x 45	70,6	45	80	40	10	M 74 x 1,5
328111	TE 70 x 50	70,6	50	80	40	10	M 74 x 1,5
328112	TE 80 x 40	80,6	40	90	50	10	M 85 x 2
328113	TE 80 x 50	80,6	50	90	50	10	M 85 x 2
328114	TE 80 x 60	80,6	60	90	50	10	M 85 x 2
328115	TE 90 x 50	91	50	102	50	10	M 85 x 2
328116	TE 90 x 60	91	60	102	50	10	M 85 x 2
328117	TE 100 x 50	101	50	115	70	12	M 105 x 2
328118	TE 100 x 60	101	60	115	70	12	M 105 x 2

Piston

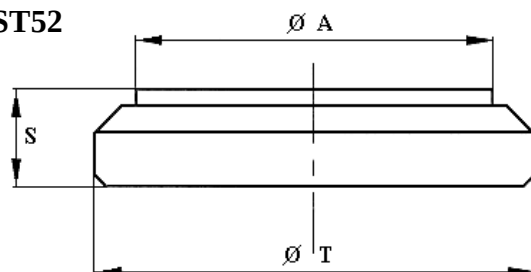
Acier C40
Livré avec joints



Article	Type	A	Tige	T	L
329100	0TC 3215	32	20	15	40
329101	0TC 04972	40	20/25	15	40
329102	0TC 04973	50	25/30	20	40
329103	0TC 04974	60	30/35	20	50
329104	0TC 04975	63	35	20	50
329105	0TC 04976	70	35/40	27	50
329106	0TC 18101	80	35	27	50
329107	0TC 9033	90	45	33	50
329108	0TCA 133	100	50	33	50

Fond de vérin

Acier ST52



Article	Type	Ø T	Ø A	S
325100	FO 40 x 30	40	30	6
325101	04995	50	40	8
325102	04996	60	50	8
325103	04997	70	60	10
325104	04998	70	63	10
325105	04999	80	70	10
325106	05000	95	80	10
325107	18075	105	90	13
325108	18074	115	100	13



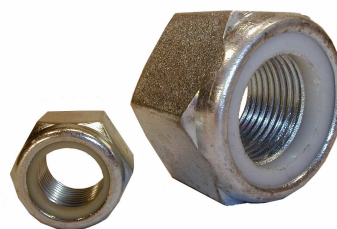
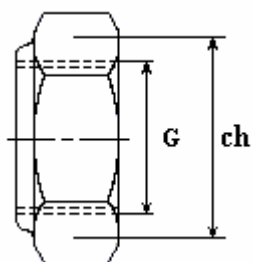
Kit de joints pour piston

Article	Type	Ø Piston	Ø Tige
329200	KIT 32 x 20	32	20
329201	KIT 40 x 25	40	25
329202	KIT 50 x 30	50	30
329203	KIT 60 x 35	60	35
329204	KIT 63 x 35	63	35
329205	KIT 70 x 40	70	40
329206	KIT 80 x 40	80	40
329207	KIT 90 x 50	90	50
329208	KIT 100 x 60	100	60

Jeux de joints pour tête de cylindre

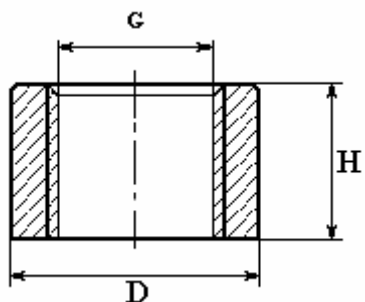
Article	Type	Ø Piston	Ø Tige
328200	JO 32 x 20	32	20
328201	JO 40 x 20	40	20
328202	JO 40 x 25	40	25
328203	JO 40 x 30	40	30
328204	JO 50 x 25	50	25
328205	JO 50 x 30	50	30
328206	JO 60 x 30	60	30
328207	JO 63 x 35	63	35
328208	JO 63 x 40	63	40
328209	JO 70 x 40	70	40
328210	JO 70 x 45	70	45
328211	JO 70 x 50	70	50
328212	JO 80 x 40	80	40
328213	JO 80 x 50	80	50
328214	JO 80 x 60	80	60
328215	JO 90 x 50	90	50
328216	JO 90 x 60	90	60
328217	JO 100 x 50	100	50
328218	JO 100 x 60	100	60

Ecrou auto-blocant

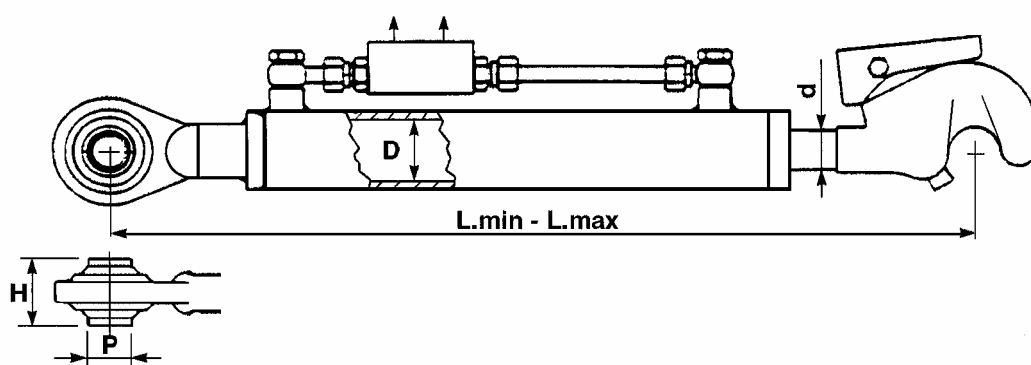


Article	Type	Ch	G
326100	04986	22	M 14 x 1,5
326101	sur demande	sur demande	M 16 x 1,5
326102	06662	27	M 18 x 1,5
326103	04987	30	M 20 x 1,5
326104	06663	32	M 22 x 1,5
326105	sur demande	sur demande	M 24 x 2
326106	04988	41	M 27 x 2
326107	06664	46	M 30 x 2
326108	sur demande	sur demande	M 36 x 2,5
326109	04989	50	M 33 x 2

Raccord fileté à souder



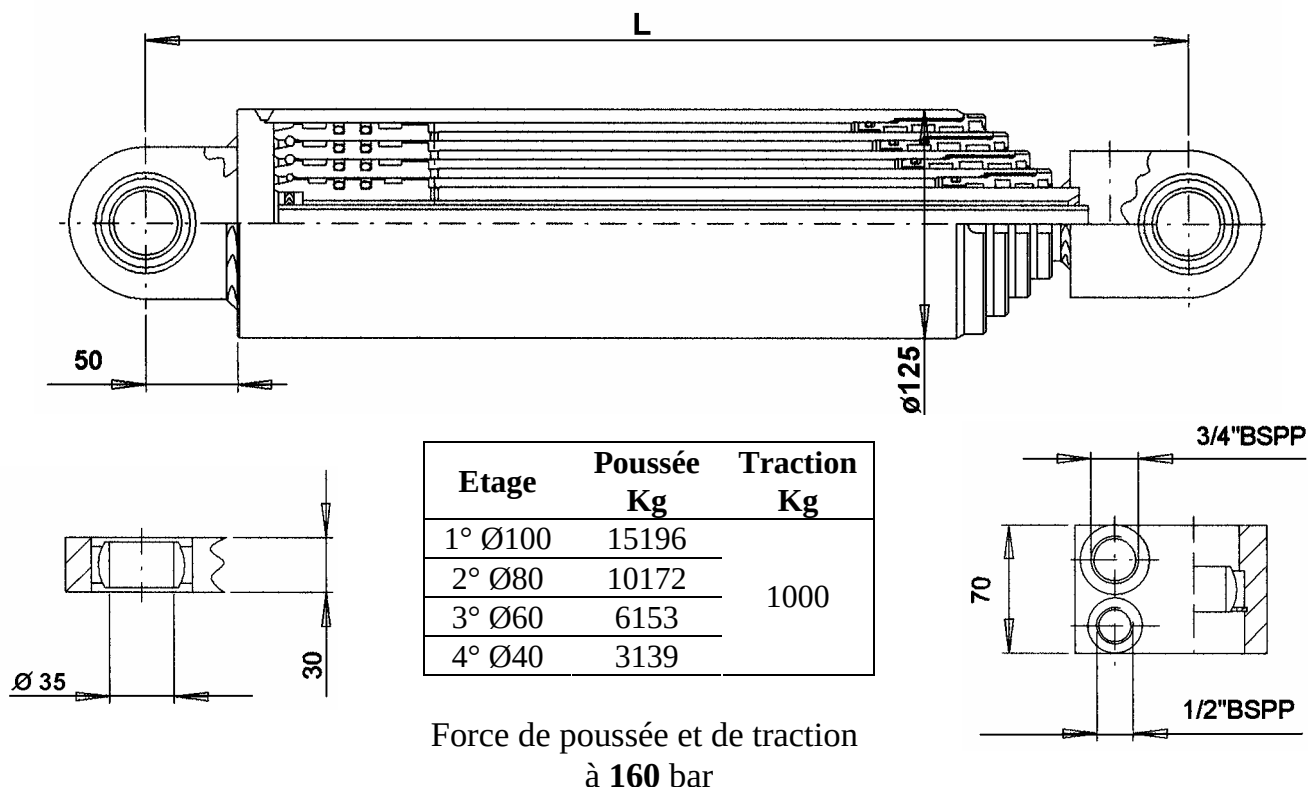
Article	Type	D	H	Filetage
340100	05122	22	16	G 1/4"
340101	05123	26	17	G 3/8"
340102	05124	30	18	G 1/2"
340103	17369	24	18	M 16 x 1,5
340104	05128	28	18	M 18 x 1,5
340105	17368	30	18	M 22 x 1,5
340106	05125	38	20	G 3/4"
340107	17371	45	25	G 1"



Article	Type	Rotule P x H mm	Cat.	L. min. L. max mm	Course mm	Piston Ø mm	Tige	Traction 180 bar	Poussée 180 bar
320610	01898	25,8x51	2/2	474/634	160	70	33	5200	6900
320611	01899			554/794	240				
320612	01901			594/874	280				
320613	01903	32x51	3/2	608/848	240	80	40	6800	9000
320614	01904			648/928	280				
320615	01907			768/1168	400				

Livré avec : clapets de retenue piloté
 curseur de contrôle
 rotule rapide
 autres dimension sur demande

Séries T44/160 - 4 étages/ 160 bar maxi

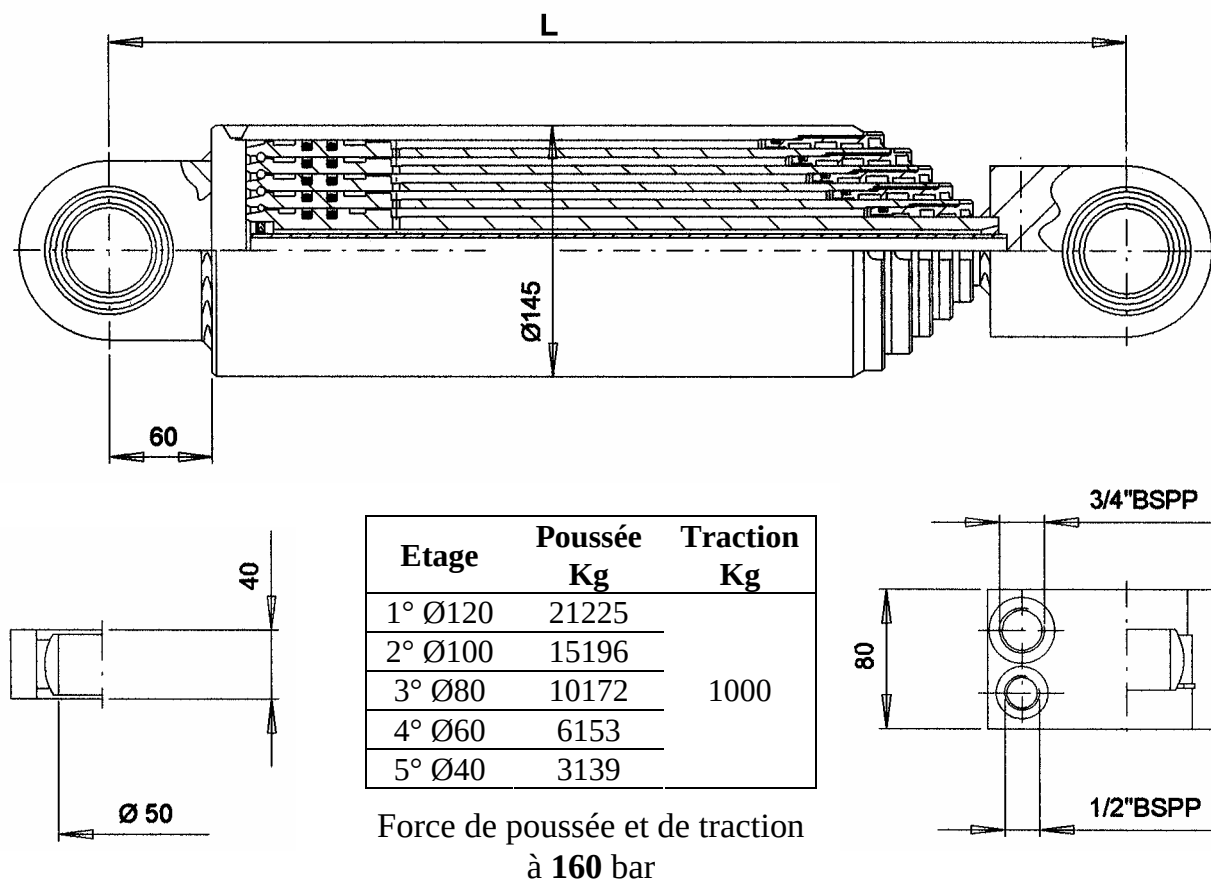


T46 version à 6 étages sur demande

Type	Longueur fermé "L"	Course	Longueur ouverte
T44/160/500	500	750	1250
T44/160/550	550	950	1500
T44/160/600	600	1150	1750
T44/160/650	650	1350	2000
T44/160/700	700	1550	2250
T44/160/750	750	1750	2500
T44/160/800	800	1950	2750
T44/160/850	850	2150	3000
T44/160/900	900	2350	3250
T44/160/950	950	2550	3500
T44/160/1000	1000	2750	3750
T44/160/1050	1050	2950	4000
T44/160/1100	1100	3150	4250
T44/160/1150	1150	3350	4500
T44/160/1200	1200	3550	4750
T44/160/1250	1250	3750	5000
T44/160/1300	1300	3950	5250
T44/160/1350	1350	4000	5350
T44/160/1400	1400	4200	5600
T44/160/1450	1450	4300	5750

Cylindre double effet - télescopique

Séries T45/160 - 5 étages/ 160 bar maxi



T46 version à 6 étages sur demande

Type	Longueur fermé "L"	Course	Longueur ouverte
T44/160/600	600	1290	1890
T44/160/650	650	1540	2190
T44/160/700	700	1790	2490
T44/160/750	750	2040	2790
T44/160/800	800	2290	3090
T44/160/850	850	2540	3390
T44/160/900	900	2790	3690
T44/160/950	950	3040	3990
T44/160/1000	1000	3290	4290
T44/160/1050	1050	3540	4590
T44/160/1100	1100	3690	4790
T44/160/1150	1150	3940	5090
T44/160/1200	1200	4090	5290
T44/160/1250	1250	4340	5590
T44/160/1300	1300	4490	5790

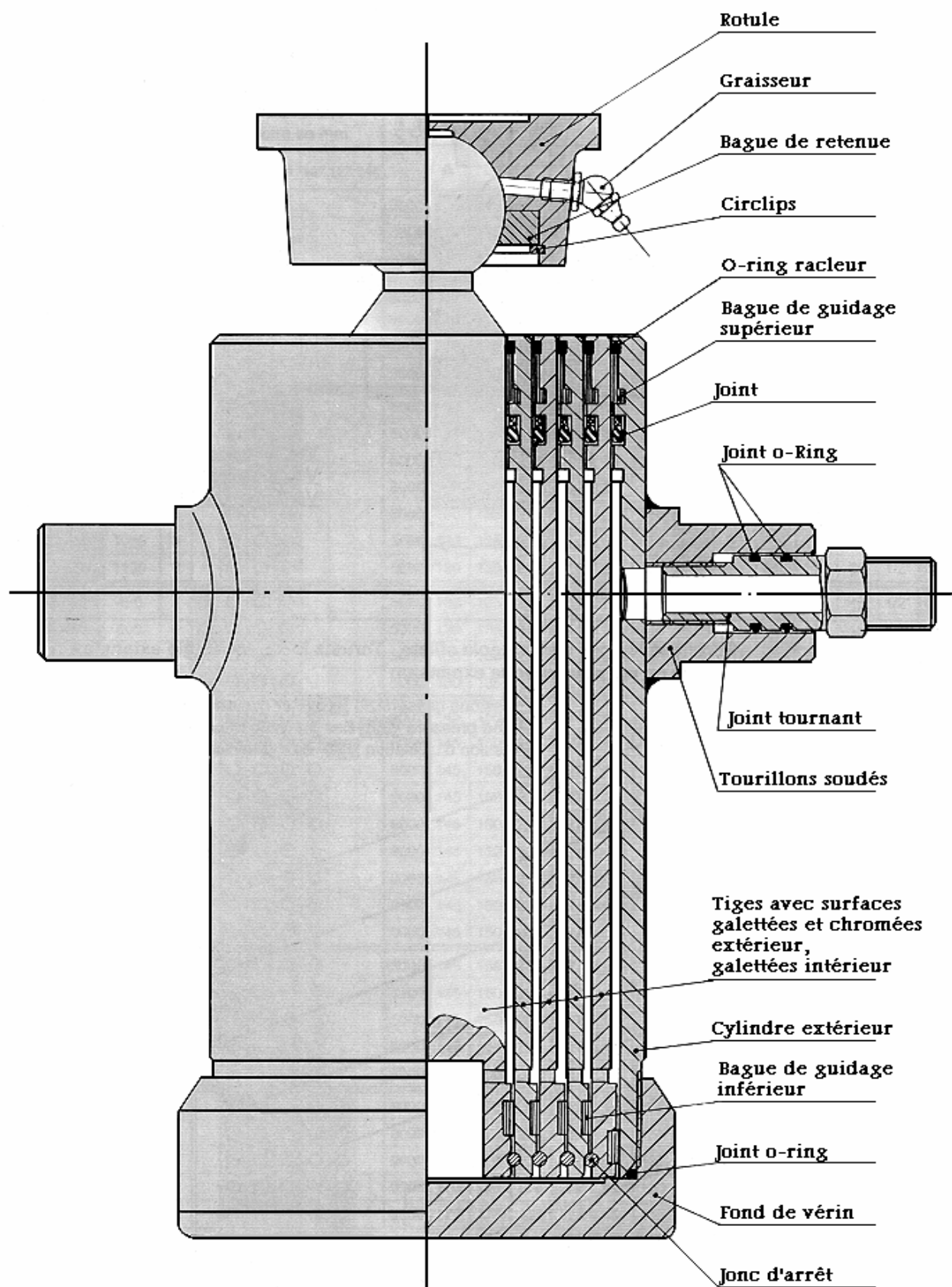
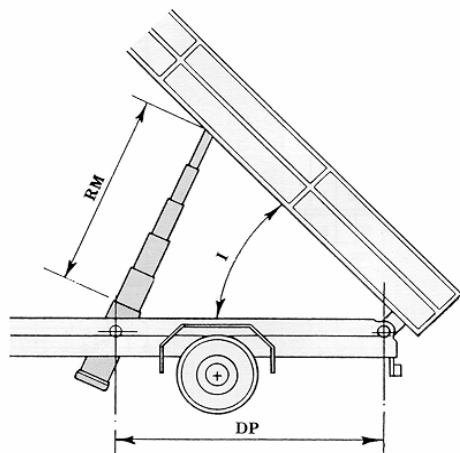
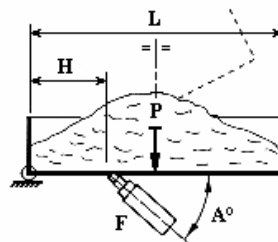


Table inclinaison benne, d'après l'entraxe des pivots et la course du vérin

RM = Course du vérin en cm
DP = Distance entre les pivots en mm.
I = Inclinaison de la benne en degré



Force à l'axe du cylindre (en To)



Formule :

tonne	tonne	mètre
Fmin =		
$\frac{P \times L}{2 \times R \times H}$		

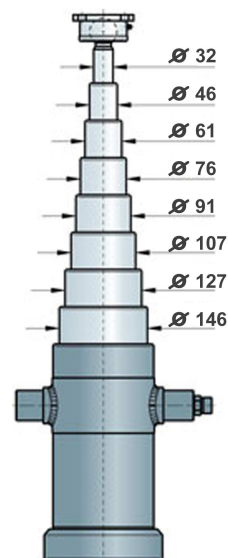
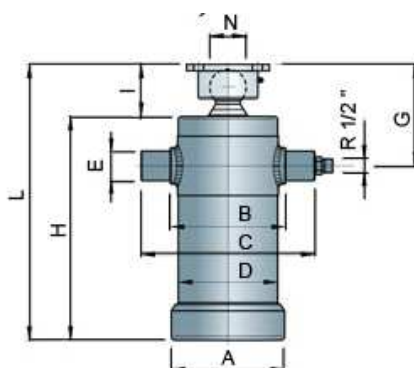
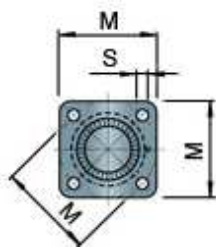
A°	R
0°	0
10°	0,17
20°	0,34
30°	0,50
40°	0,64
45°	0,71
50°	0,76
60°	0,86
70°	0,94
80°	0,98
90°	1

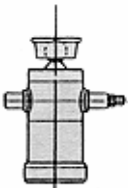
Ex.	P = 3,5 to L = 4,2 m A = 45° = R 0,71 H = 1,65	
F =	$\frac{3,5 \times 4,2}{2 \times 0,71 \times 1,65}$	= 6,2 T

RM DP	36	48	50	60	68	70	80	85	90	95	100	105	115	120	125	130	150	170	185	190	215	230	260
500	42°	57°	60°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	35°	47°	49°	60°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700	-	-	42°	51°	58°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800	-	-	-	44°	50°	52°	60°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
900	-	-	-	-	44°	45°	53°	60°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	40°	41°	47°	50°	53°	57°	60°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	43°	45°	48°	51°	54°	57°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	41°	44°	47°	49°	52°	57°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	43°	45°	48°	52°	55°	58°	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	42°	44°	48°	51°	53°	55°	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41°	45°	47°	49°	51°	60°	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42°	44°	46°	48°	56°	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41°	43°	45°	52°	60°	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41°	42°	49°	56°	62°	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	46°	53°	58°	60°	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44°	50°	55°	57°	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42°	48°	52°	54°	62°	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	45°	50°	51°	58°	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43°	47°	49°	56°	60°	-
2400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41°	45°	47°	53°	57°	-
2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	44°	45°	51°	55°	-
2600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42°	43°	49°	53°	60°
2700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	41°	47°	50°	58°
2800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40°	45°	48°	55°
2900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44°	47°	53°
3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42°	45°	51°
3100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49°
3200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48°
3300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46°

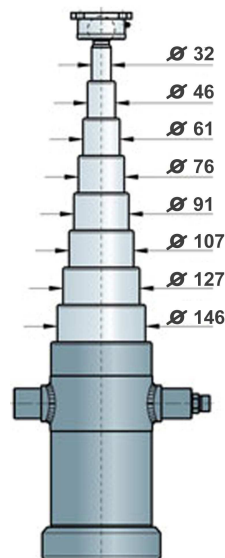
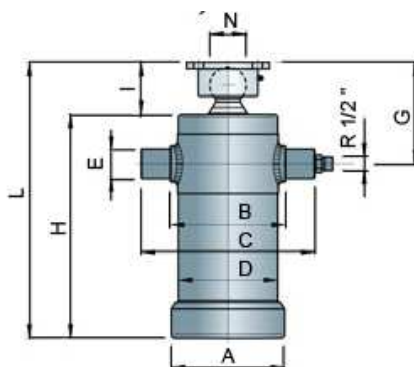
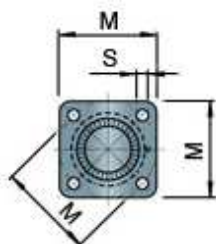
Vérin à rotule Série Q

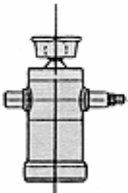
Pression d'utilisation **160 bar**,
pression maximum 180 bar.



R T I C L E	 Réf.	C O U R S E mm	N B E T A G E	Expansion Diamètre mm Poussée à 160 bar								C H A R G E T O	Dimensions des vérins mm													P O I D S Kg	V O L U M E Ltr.						
				1.440	2.650	4.670	7.250	10.400	14.370	20.250	26.770																						
													32	46	61	76	91	107	127	146	A	B	C	D	E			G	H	I	L	M	N
324100	50 - 02 - 30Q	500	2			O	O										330		410					20	2.4								
324101	60 - 02 - 30Q	600				O	O							110	115	200	95	35	155	380	80	460	125	55	15	21	2.8						
324102	70 - 02 - 30Q	700				O	O												430		510					24	3.2						
324119	36 - 03 - 30Q	360	3		O	O	O						3	110	115	200	95	35	145	198		268				13	1.6						
324120	50 - 03 - 30Q	500			O	O	O														245		315									14	2.0
324121	60 - 03 - 30Q	600			O	O	O														280		350									16	2,4
324122	70 - 03 - 30Q	700			O	O	O														315	70	385	100	45	13	345		415			17	2,7
324123	80 - 03 -30Q	800			O	O	O														378		448				378		448			19	3.1
324124	90 - 03 -30Q	900			O	O	O														428		498				428		498			20	3.4
324125	105 - 03 -30Q	1050			O	O	O																				428		498			22	4.0
324140	50 - 03 - 50Q	500	3			O	O	O					5	130	135	220	114	35	155	245		325				21	3.0						
324141	60 - 03 - 50Q	600				O	O	O													280		360									23	3,6
324142	70 - 03 - 50Q	700				O	O	O													315		395									25	4.0
324143	80 - 03 - 50Q	800				O	O	O													345	80	425	125	55	15	345		425			27	4,6
324144	90 - 03 - 50Q	900				O	O	O													380		460				380		460			29	5.1
324145	105 - 03 - 50Q	1050				O	O	O													430		510				430		510			32	5.9
324146	115 - 03 - 50Q	1150				O	O	O													465		545				465		545			35	6,4
324160	48 - 04 - 50Q	480	4		O	O	O	O					5	130	135	220	114	35	145	200		270				17	2,6						
324161	60 - 04 - 50Q	600			O	O	O	O													230		300									18	3.1
324162	68 - 04 - 50Q	680			O	O	O	O													250		320									19	3,5
324163	85 - 04 - 50Q	850			O	O	O	O													290		360									22	4,2
324164	105 - 04 - 50Q	1050			O	O	O	O													340		410									25	5.1
324165	115 - 04 - 50Q	1150			O	O	O	O													365		435									27	5.5
324180	60 - 04 - 80Q	600	4			O	O	O	O				8	145	150	230	127	40	155	230		310				24	4,5						
324181	68 - 04 - 80Q	680				O	O	O	O												250		330									25	5.0
324182	85 - 04 - 80Q	850				O	O	O	O												295		375									28	6.1
324183	95 - 04 - 80Q	950				O	O	O	O												320		400									30	6,8
324184	105 - 04 - 80Q	1050				O	O	O	O												345	80	425	125	55	15	345		425			32	7,4
324185	120 - 04 - 80Q	1200				O	O	O	O												380		460									35	8,4
324186	130 - 04 - 80Q	1300				O	O	O	O												405		485									36	9.0
324187	150 - 04 - 80Q	1500				O	O	O	O												455		535									40	10.3
324188	170 - 04 - 80Q	1700			O	O	O	O					505		585									44	11,6								

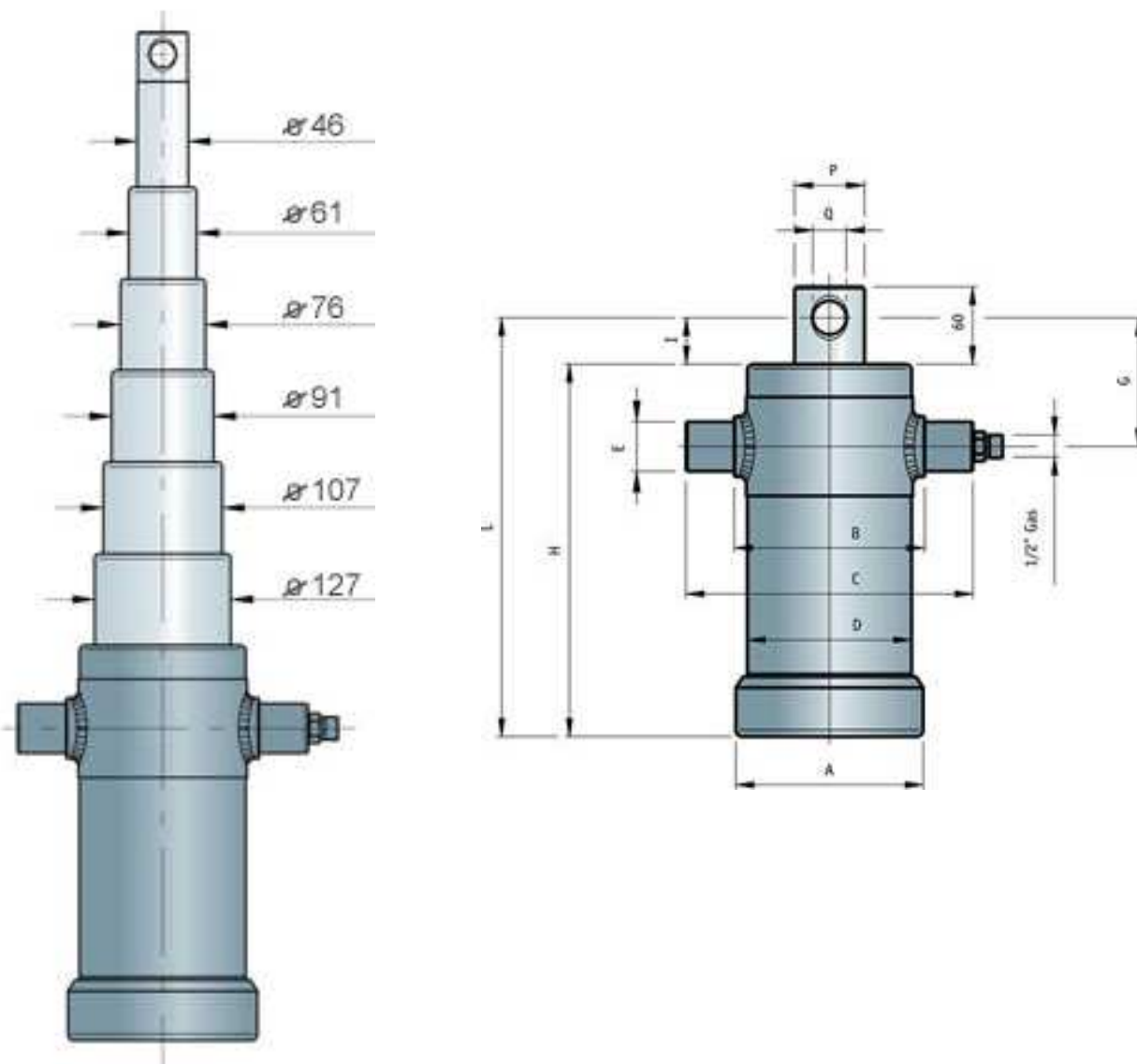
Vérin à rotule Série Q



R T I C L E	 Réf.	C O U R S E mm	N B E T A G E	Expansion Diamètre mm Poussée à 160 bar								C H A R G E T O	Dimensions des vérins mm															P O I D S Kg	V O L U M E Ltr.
				1.440	2.650	4.670	7.250	10.400	14.370	20.250	26.770		A	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N	S					
				32	46	61	76	91	107	127	146																		
324200	50 - 05 - 50Q	500	5		O	O	O	O	O			5	145	150	230	127	40	145	180	70	250	100	45	13	19	3,5			
324201	70 - 05 - 50Q	700			O	O	O	O	O										220		290				21	4,6			
324202	85 - 05 - 50Q	850			O	O	O	O	O										250		320				23	5,4			
324205	105 - 05 - 50Q	1050			O	O	O	O	O										290		360				26	6,5			
324203	115 - 05 - 50Q	1150			O	O	O	O	O										311		381				28	7,0			
324204	125 - 05 - 50Q	1250			O	O	O	O	O										331		401				29	7,6			
324206	150 - 05 - 50Q	1500			O	O	O	O	O										381		451				33	9,0			
324207	185 - 05 - 50Q	1850		O	O	O	O	O									451		521				38	11,0					
324210	60 - 06 - 50Q	600	6	O	O	O	O	O	O			5	145	150	230	127	40	145	185	65	250	100	45	13	18	3,6			
324211	85 - 06 - 50Q	850		O	O	O	O	O	O										225		290				21	4,9			
324212	115 - 06 - 50Q	1150		O	O	O	O	O	O										275		340				25	6,3			
324213	125 - 06 - 50Q	1250		O	O	O	O	O	O										290		355				26	6,8			
324220	100 - 05 - 90Q	1000	5			O	O	O	O	O		9							295		375				39	9,2			
324221	125 - 05 - 90Q	1250				O	O	O	O	O									345		425				45	11,2			
324222	150 - 05 - 90Q	1500				O	O	O	O	O									395		475				50	13,1			
324225	170 - 05 - 90Q	1700				O	O	O	O	O									435		515				54	14,7			
324223	185 - 05 - 90Q	1850				O	O	O	O	O									465		545				58	15,9			
324224	215 - 05 - 90Q	2150				O	O	O	O	O									525		605				61	18,3			
324240	150 - 06 - 100Q	1500	6			O	O	O	O	O	O	10							350		430				56	16,4			
324244	170 - 06 - 100Q	1700				O	O	O	O	O	O								385		465				62	18,5			
324241	190 - 06 - 100Q	1900				O	O	O	O	O	O								420		500				65	20,2			
324242	230 - 06 - 100Q	2300				O	O	O	O	O	O								485		565				74	24,1			
324243	260 - 06 - 100Q	2600				O	O	O	O	O	O								535		615				80	26,9			
324260	100 - 05 - 120Q	1000	5				O	O	O	O	O	12							300		380				44	12,6			
324261	125 - 05 - 120Q	1250					O	O	O	O	O								350		430				54	15,4			
324262	150 - 05 - 120Q	1500					O	O	O	O	O								400		480				56	18,1			
324263	185 - 05 - 120Q	1850					O	O	O	O	O								470		550				63	21,8			
324264	215 - 05 - 120Q	2150					O	O	O	O	O								530		610				70	25,1			

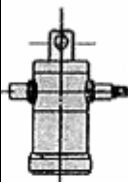
Vérin à oeil

* sur demande



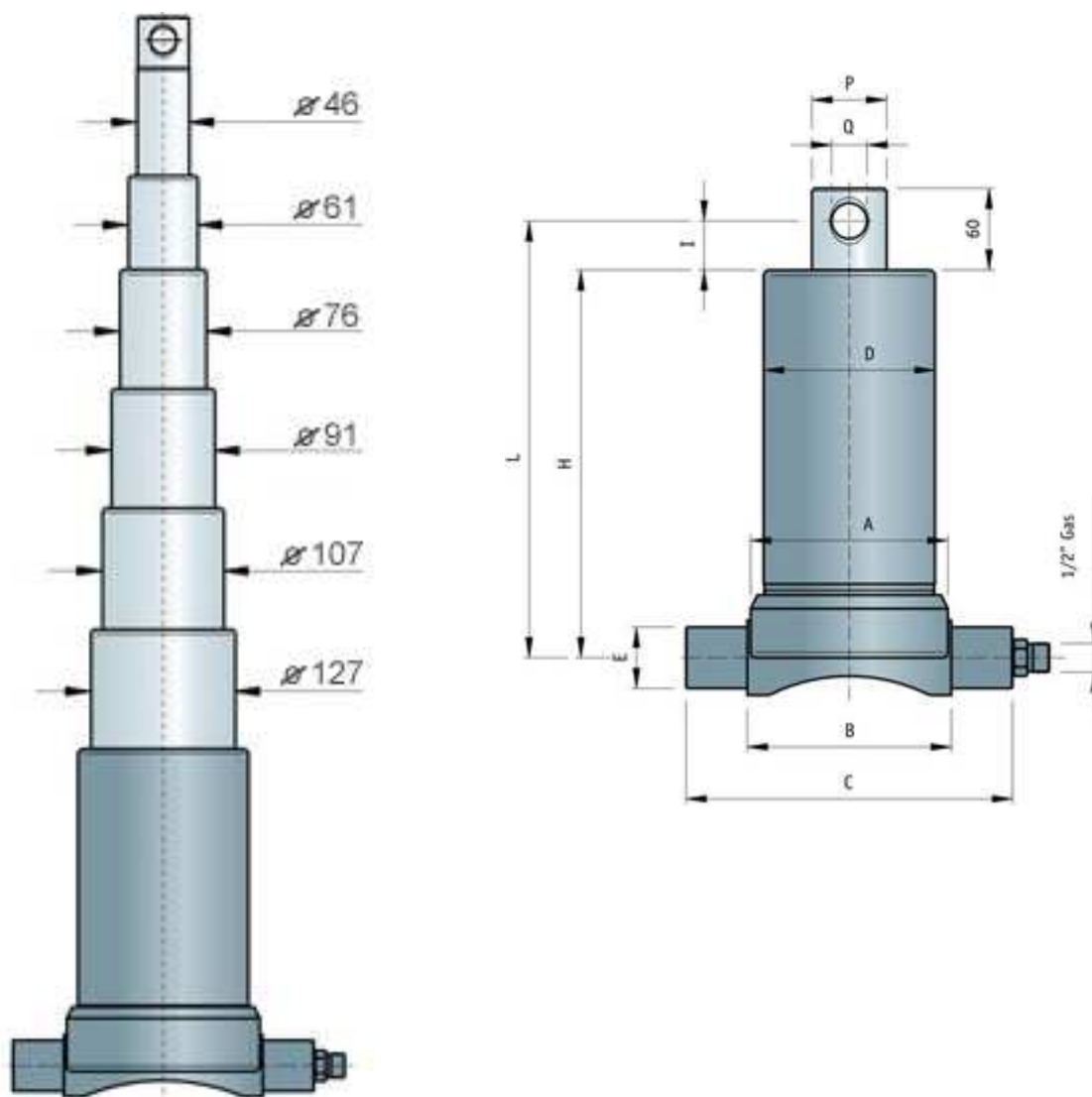
Pression d'utilisation **160 bar**, pression maximum 180 bar.

Pression Bar	Ø 127 force	Ø 107 force	Ø 91 force	Ø 76 force	Ø 61 force	Ø 46 force
100	12,660	8,980	6,500	4,530	2,920	1,660
125	15,820	11,230	8,120	5,660	3,650	2,070
160	20,250	14,370	10,400	7,250	4,670	2,650
180	28,790	16,170	11,700	8,160	5,250	2,980

ARTICLE		COURSE mm	NB ETAGE	Expansion Diamètre en mm.							CHARGE TO	Dimensions des vérins en mm.										POIDS Kg	VOLUME Ltr		
	Réf.			46	61	76	91	107	127	A		B	C	D	E	G	H	I	L	P	Q				
324300	50 - 20 - 30	500	2		O	O				3		110	115	200	95	35	108	330		333			18	2,4	
324301	60 - 20 - 30	600			O	O													380	33	413	60	31	20	2,8
324302	70 - 20 - 30	700			O	O													430		463			22	3,2
324320	50 - 30 - 30	500	3	O	O	O				3		110	115	200	95	35	111	245		281			12	2,0	
324321	60 - 30 - 30	600		O	O	O													280		316			14	2,4
324322	70 - 30 - 30	700		O	O	O													315		351			16	2,7
324323	80 - 30 - 30	800		O	O	O													345		381			17	3,1
324340	50 - 30 - 50	500	3		O	O	O			5								245		278			19	3,0	
324341	60 - 30 - 50	600			O	O	O												280		313			21	3,6
324342	70 - 30 - 50	700			O	O	O												315		348			23	4,0
324343	80 - 30 - 50	800			O	O	O												345	33	378	60	31	25	4,6
324344	90 - 30 - 50	900			O	O	O												380		413			27	5,1
324345	105 - 30 - 50	1050			O	O	O												430		463			30	5,9
324346	115 - 30 - 50	1150			O	O	O												465		498			33	6,4
324360	48 - 40 - 50	480	4	O	O	O	O			5								200		236			15	2,6	
324361	60 - 40 - 50	600		O	O	O	O												230		266			17	3,1
324362	68 - 40 - 50	680		O	O	O	O												250		286			18	3,5
324363	85 - 40 - 50	850		O	O	O	O												290		326			20	4,2
324364	105 - 40 - 50	1050		O	O	O	O												340		376			24	5,1
324365	115 - 40 - 50	1150		O	O	O	O												365		401			25	5,5
324380	60 - 40 - 80	600	4		O	O	O	O		8								230		263			22	4,5	
324381	68 - 40 - 80	680			O	O	O	O											250		283			23	5,0
324382	85 - 40 - 80	850			O	O	O	O											295		328			26	6,1
324383	95 - 40 - 80	950			O	O	O	O											320		353			28	6,8
324384	105 - 40 - 80	1050			O	O	O	O											345	33	378	60	31	30	7,4
324385	120 - 40 - 80	1200			O	O	O	O											380		413			33	8,4
324386	130 - 40 - 80	1300			O	O	O	O											405		438			35	9,0
324387	150 - 40 - 80	1500			O	O	O	O											455		488			38	10,3
324388	170 - 40 - 80	1700			O	O	O	O											505		538			42	11,6
324400	50 - 50 - 50	500	5	O	O	O	O	O		5								180		216			17	3,5	
324401	70 - 50 - 50	700		O	O	O	O	O											220		256			20	4,6
324402	85 - 50 - 50	850		O	O	O	O	O											250		286			22	5,4
324403	115 - 50 - 50	1150		O	O	O	O	O											311		347			26	7,0
324404	125 - 50 - 50	1250		O	O	O	O	O											331		367			28	7,4
324405	150 - 50 - 50	1500		O	O	O	O	O											381		417			32	9,0
324420	100 - 50 - 90	1000	5		O	O	O	O	O	9								295	33	328			36	9,2	
324421	125 - 50 - 90	1250			O	O	O	O	O										345		378			42	11,2
324422	150 - 50 - 90	1500			O	O	O	O	O										395		428	60	31	47	13,1
324423	185 - 50 - 90	1850			O	O	O	O	O										465		498			55	15,9
324424	215 - 50 - 90	2150			O	O	O	O	O										525		558			58	18,3

Vérin télescopique avec tourillons de base

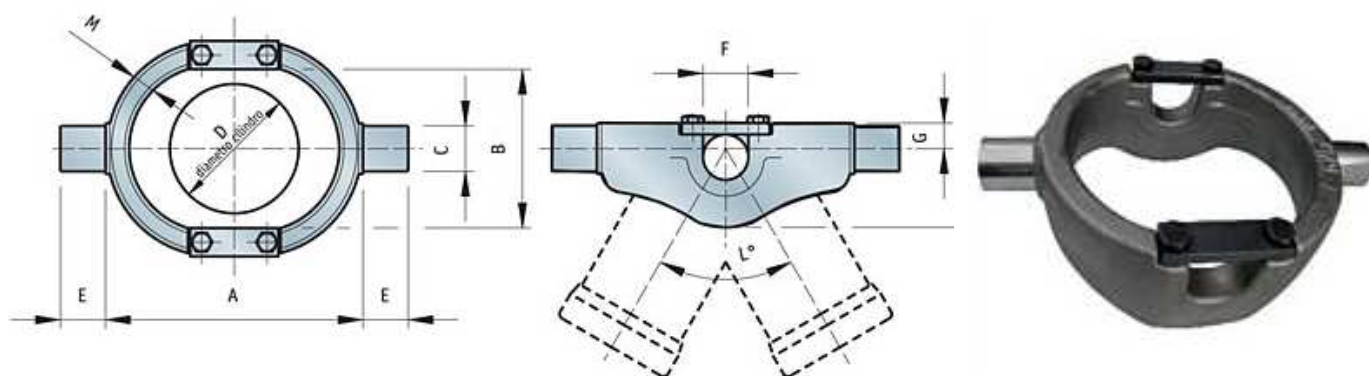
* sur demande



Pression d'utilisation **160 bar**, pression maximum 180 bar.

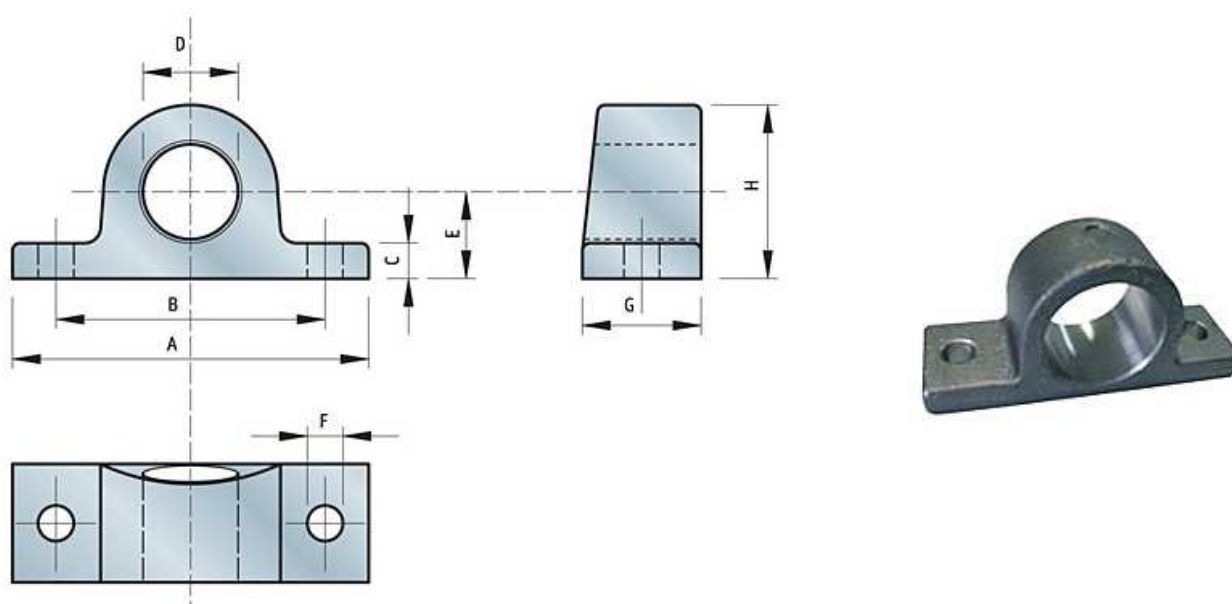
Pre ssion Bar	Ø 127 force	Ø 107 force	Ø 91 force	Ø 76 force	Ø 61 force	Ø 46 force
100	12,660	8,980	6,500	4,530	2,920	1,660
125	15,820	11,230	8,120	5,660	3,650	2,070
160	20,250	14,370	10,400	7,250	4,670	2,650
180	28,790	16,170	11,700	8,160	5,250	2,980

ARTICLE		COURSE	NB ETAGE	Expansion							CHARGE	Dimensions des vérins en mm.												POIDS	VOLUME
				Diamètre en mm.																					
	Réf.	mm		46	61	76	91	107	127		A	B	C	D	E	G	H	I	L	P	Q	Kg	Ltr.		
324500	50 - 21 - 30	500	2		O	O				3	110	115	200	94	45	-	330		363			19	2,4		
324501	60 - 21 - 30	600			O	O												380	33	413	60	31	21	2,8	
324502	70 - 21 - 30	700			O	O												430		463			22	3,2	
324520	50 - 31 - 30	500	3	O	O	O				3	110	115	200	94	45	-	245		281			13	2,0		
324521	60 - 31 - 30	600		O	O	O												280		316			14	2,4	
324522	70 - 31 - 30	700		O	O	O												315	36	351	45	26	17	2,7	
324523	80 - 31 - 30	800		O	O	O												345		381			18	3,1	
324524	105 - 31 - 30	1050		O	O	O												428		464			22	4,0	
324540	50 - 31 - 50	500	3		O	O	O			5							240		273			20	3,0		
324541	60 - 31 - 50	600			O	O	O											275		308			22	3,6	
324542	70 - 31 - 50	700			O	O	O											310		343			24	4,0	
324543	80 - 31 - 50	800			O	O	O						130	135	220	112	45	-	340	33	373	60	31	26	4,6
324544	90 - 31 - 50	900			O	O	O											375		408			28	5,1	
324545	105 - 31 - 50	1050			O	O	O											425		458			31	5,9	
324546	115 - 31 - 50	1150			O	O	O											460		493			34	6,4	
324560	48 - 41 - 50	480	4	O	O	O	O			5							195		231			16	2,6		
324561	60 - 41 - 50	600		O	O	O	O											225		261			18	3,1	
324562	68 - 41 - 50	680		O	O	O	O						130	135	220	112	45	-	245	36	281	45	26	19	3,5
324563	85 - 41 - 50	850		O	O	O	O											285		321			21	4,2	
324564	105 - 41 - 50	1050		O	O	O	O											335		371			25	5,1	
324565	115 - 41 - 50	1150		O	O	O	O											360		396			26	5,5	
324580	60 - 41 - 80	600	4		O	O	O	O		8							230		263			23	4,5		
324581	68 - 41 - 80	680			O	O	O	O										250		283			24	5,0	
324582	85 - 41 - 80	850			O	O	O	O										295		328			27	6,1	
324583	95 - 41 - 80	950			O	O	O	O										320		353			29	6,8	
324584	105 - 41 - 80	1050			O	O	O	O					145	150	230	126	45	-	345	33	378	60	31	31	7,4
324585	120 - 41 - 80	1200			O	O	O	O										380		413			34	8,4	
324586	130 - 41 - 80	1300			O	O	O	O										405		438			36	9,0	
324587	150 - 41 - 80	1500			O	O	O	O										455		488			39	10,3	
324588	170 - 41 - 80	1700			O	O	O	O										505		538			43	11,6	
324600	50 - 51 - 50	500	5	O	O	O	O	O		5							180		216			18	3,5		
324601	70 - 51 - 50	700		O	O	O	O	O										220		256			21	4,6	
324602	85 - 51 - 50	850		O	O	O	O	O					145	150	230	126	45	-	250	36	286	45	26	23	5,2
324603	115 - 51 - 50	1150		O	O	O	O	O										315		351			27	7,0	
324604	125 - 51 - 50	1250		O	O	O	O	O										335		371			29	7,6	
324605	150 - 51 - 50	1500		O	O	O	O	O										385		421			33	9,0	
324620	100 - 51 - 90	1000	5		O	O	O	O	O	9							295		328			39	9,2		
324621	125 - 51 - 90	1250			O	O	O	O	O									345		378			44	11,2	
324622	150 - 51 - 90	1500			O	O	O	O	O				170	175	265	150	45	-	395	33	428	60	31	49	13,1
324623	185 - 51 - 90	1850			O	O	O	O	O									465		498			57	15,9	
324624	215 - 51 - 90	2150			O	O	O	O	O									525		558			60	18,3	



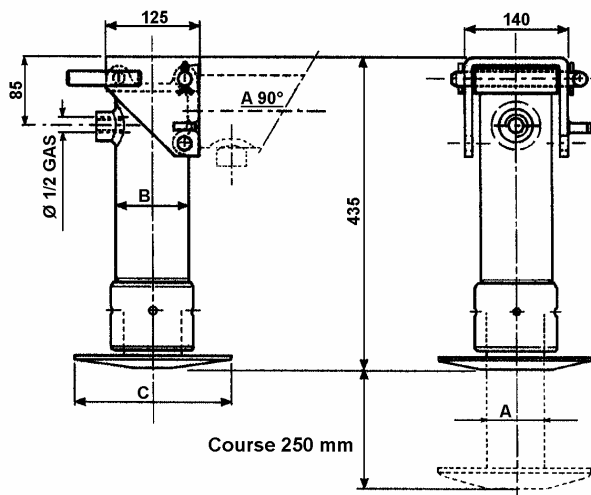
Article	Type	A	B	Ø C	Ø D	E	Ø F	G	H	L	M	Kg
324700	CUS 120/30	200	120	35	95	35	35	25	77	65°		5.5
324701	CUS 140/50	230	140	40	114	40	35	27	90	65°		8
324702	CUS 150/80	230	155	40	127	40	40	29	110	65°		9,5
324703	CUS 180/90	280	180	50	152	40	45	40	120	60°		13,5
324704	CUS 200/120	320	200	50	168	45	50	48	150	60°	20	22

Paliers pour berceau



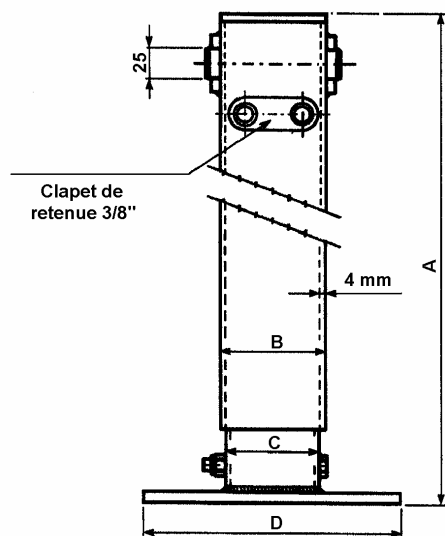
Article	Type	A	B	C	Ø D	E	Ø F	G	H	Kg
324720	CUS 35	130	95	12	35.5	30	13	40	56	0,9
324721	CUS 40	140	108	15	40.5	33	15	42	66	1,2
324722	CUS 45	140	108	15	45.5	33	15	42	66	1,2
324723	CUS 50	150	116	15	50.5	36	15	42	71	1,4

Cylindre Béquille pivotante



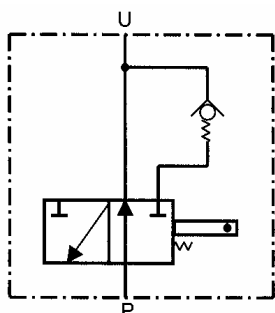
Article	Type	A	B	C	Course mm	Poids Kg	Poussée à 150 bar Kg	V/l
342200	04622	65	80	160	250	18	4970	0,8
342201	04623	85	100	215		21	8500	1,5

Cylindre Béquille

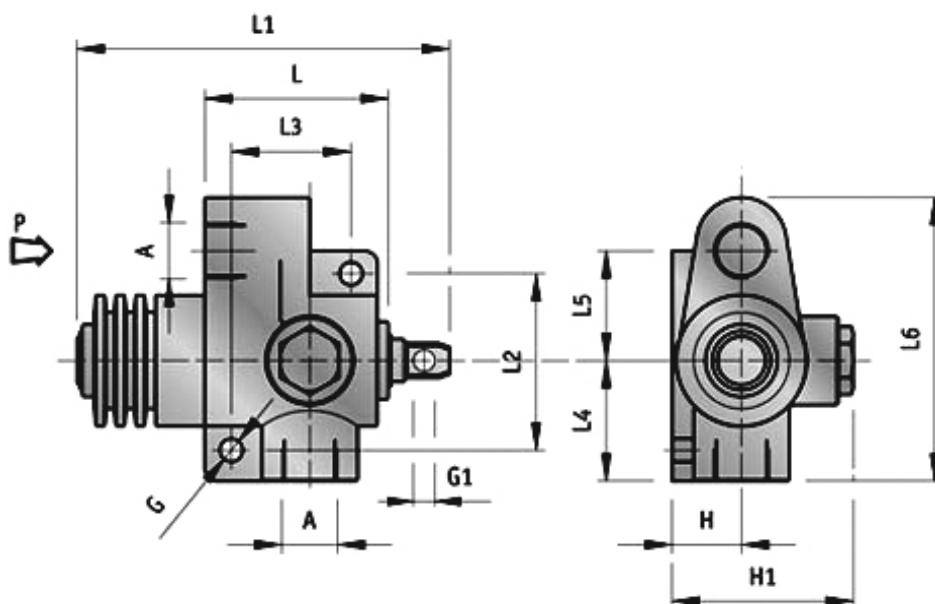


Article	Type	A	Course	B	C	D	Poussée 150 bar (Kg)
342300	11016	635	350	90x90	80x80	220	2945
342301	10454	685	400				
342302	11017	735	450				
342303	10455	785	500	100x100	90x90	280	4241
342400	11018	635	350				
342401	10456	685	400				
342402	11019	735	450	110x110	100x100	280	5772
342403	10457	785	500				
342500	11020	685	400				
342501	11021	785	500				

Symbole



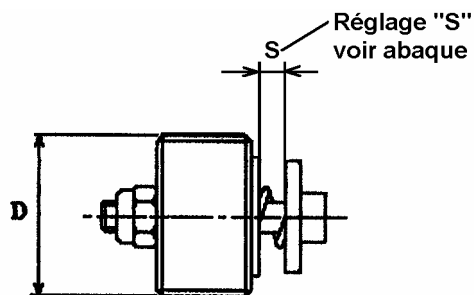
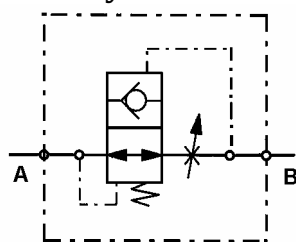
Type 03015



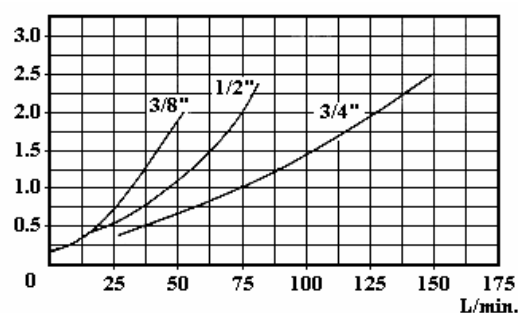
Article	Type	Bar	L/min	Filetage	Dimensions										
					L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	ØG	ØG1	H	H 1
731200	580 050 12 00	200	60	G 1/2"	69	140	66	45	45	41	103	8.5	6.5	26	68
731201	580 050 34 00		100	G 3/4"	86	170	50	55	42	50	93		12.5	25	52

Soupape - Parachute -

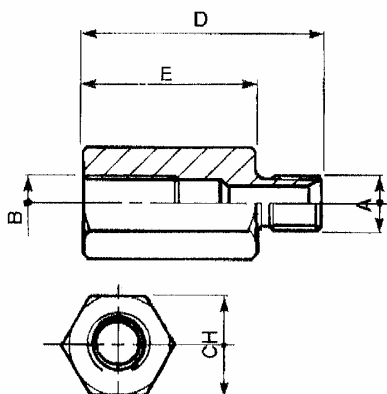
Symbole



Article	Type	Filetage D	Bar	L/min standard	L/min maxi	S =
731300	05138	G 1/4"	230	12	25	
731301	05139	G 3/8"		40	45	
731302	05140	G 1/2"		65	70	
731303	17638	G 3/4"		80	140	



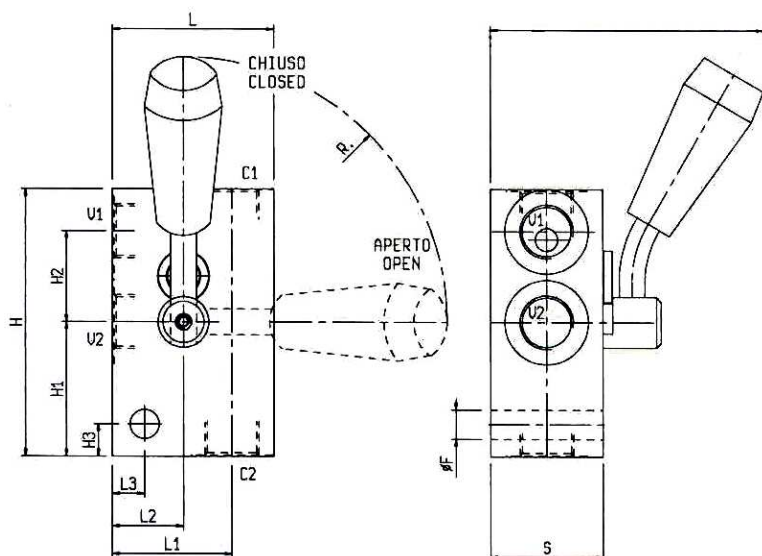
Adapter pour soupape – parachute -



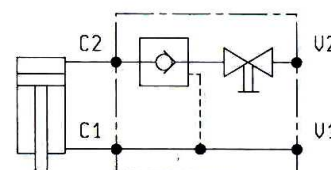
Article	Type	Filetage	A	B	D	E	CH
731300A	02448	G 1/4"	1/4"	1/4"	50	40	19
731301A	02449	G 3/8"	3/8"	3/8"	60	47	22
731302A	02450	G 1/2"	1/2"	1/2"	70	56	27
731303A	19090	G 3/4"	3/4"	3/4"	75	59	36

Vanne de retenue à déverrouillage manuel Gauche / Droite

Droite

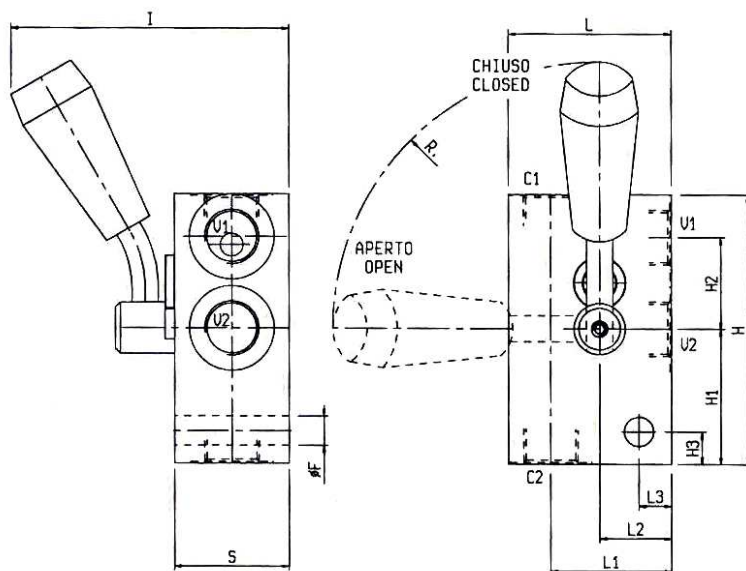


Symbole

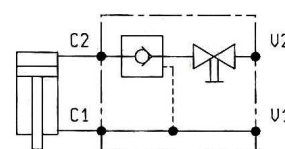


Article	Type	Bar	L/min	Filetage	S	L3	L2	L1	L	I	H3	H2	H1	H	Ø F	R	Rapport
740110	055227100200	350	30	3/8	35	10	22	37	50	85	10	28	41.5	82.5	9	82	5.4 :1
740111	055227100300		40	1/2	35	-	30	50	65	85	-	35	40.5	90.5	-	82	3.6 :1

Gauche

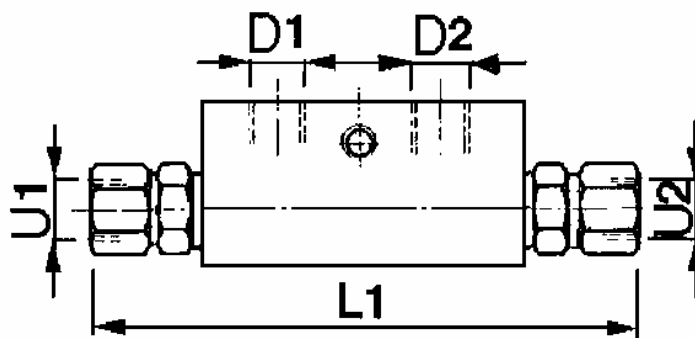
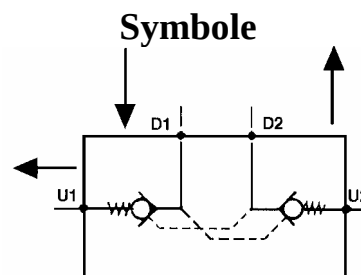


Symbole



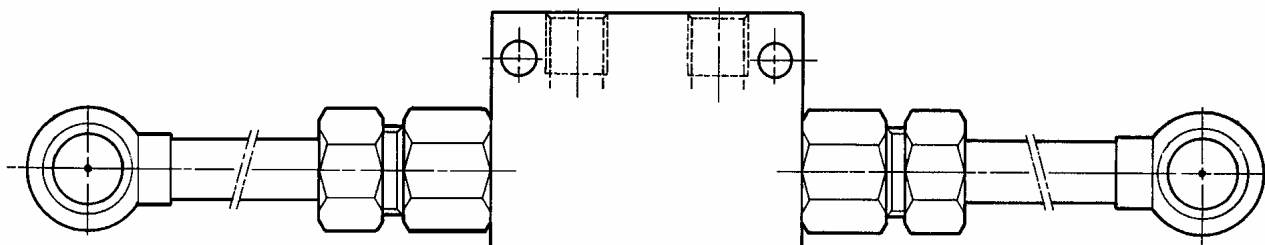
Article	Type	Bar	L/min	Filetage	S	L3	L2	L1	L	I	H3	H2	H1	H	Ø F	R	Rapport
740112	055226100200	350	30	3/8	35	10	22	37	50	85	10	28	41.5	82.5	9	82	5.4 :1
740113	055226100200		40	1/2	35	-	30	50	65	85	-	35	40.5	90.5	-	82	3.6 :1

Clapet de retenue piloté - VBHDEK - double effet (kit)

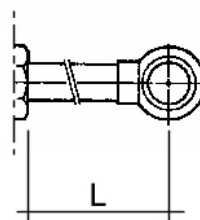


Article	Type	Bar	L/min.	L1	D1 - D2	U1 - U2
736103	04202	250	25	134	G 3/8"	Ø 12

Article **736103** vendu avec tube à oeillet et vis creuse G 3/8"



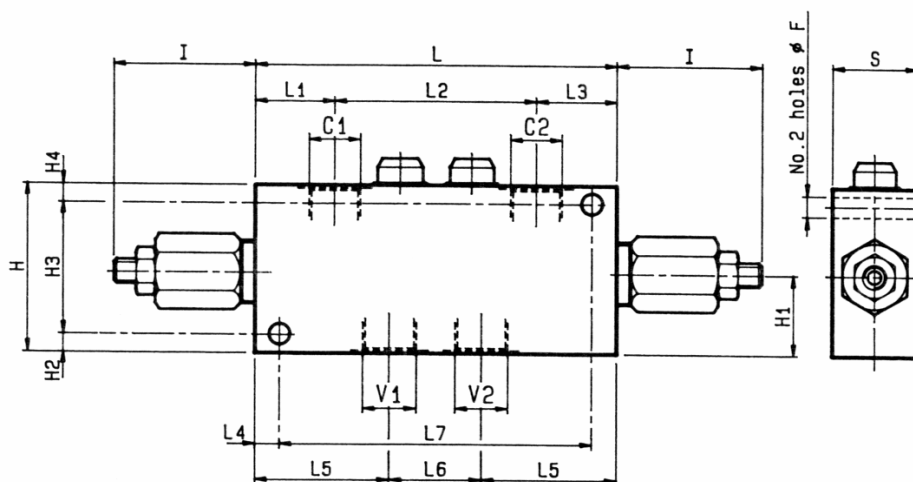
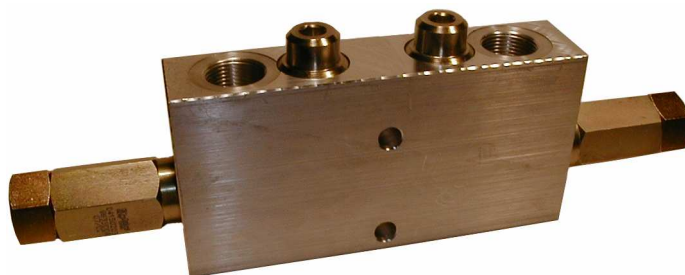
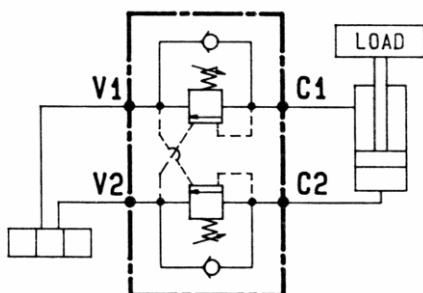
Filtration : 20 microns
Température : -25°C + 80°C



Article	L mm	Filetage
G 2096/12	120	G 3/8"
G 2096/21	210	ou
G 2096/40	400	G 1/4"

Soupape Over-Center - VBSO-DE -

Symbole



Article	Type	Bar	L/min	Filetage	Rapport de pilotage
740200	VBSO-DE 1/2"	350	60	G 1/2"	3 : 1
740201	VBSO-DE 3/4"		110	G 3/4"	

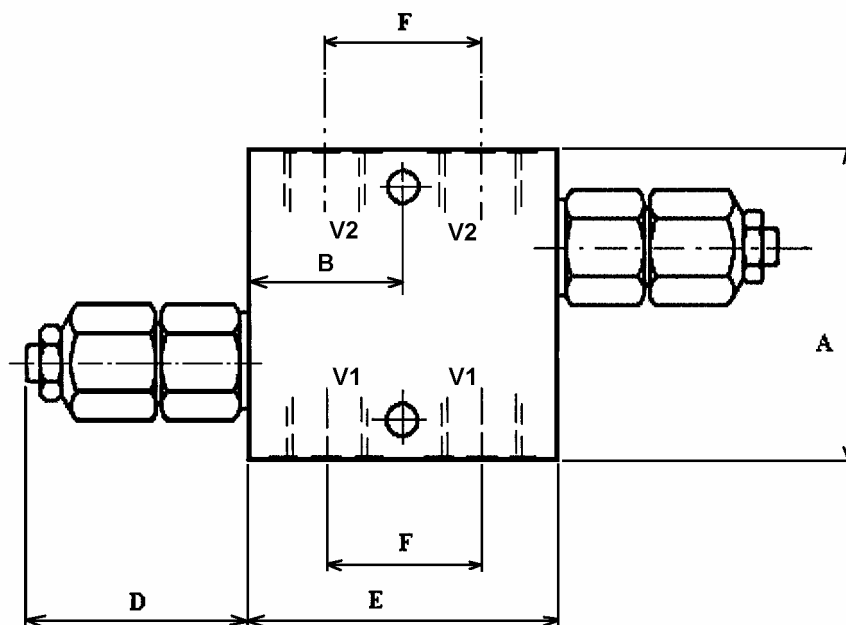
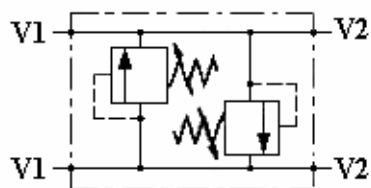
Y	S	L7	L6	L5	L4	L3/1	L2	L	I	H4/2	H3	H1	H	F
1/2"	35	125	36	54,5	10	32,5	80	145	60	8	54	32	70	8,5
3/4"	40	155	50	62,5		34	107	175		10	70	38	90	10,5

Spécification : Montage in-Line
: Option flasquable

Filtration : 20 microns
Température : -25°C + 80°C

Soupape choc/anti-cavitation - VDAL -

Symbole



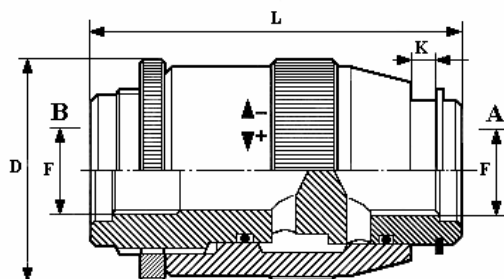
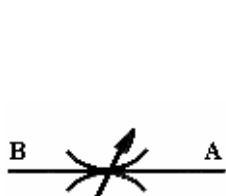
Article	Type	Filetage	Bar	L/min.	A	B	D	E	F
732100	16753	G 3/8"	300	40	70	40	61	80	39
732101	16086	G 1/2"		65					

Spécification : Montage in-Line
: Possibilité d'une connexion sur "T"

Filtration : 25 microns
Température : -25°C + 80°C

Etrangleur réglable bidirectionnel - ETB -

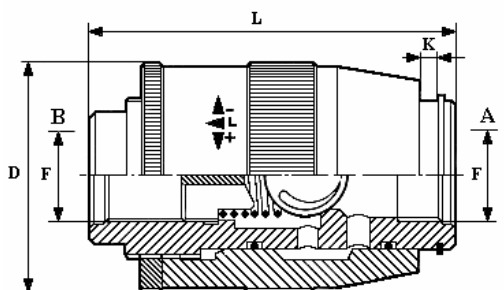
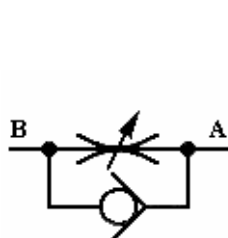
Symbole



Article	Type	Bar	L/min.	Filetage	L	D	K	Poids Kg
722500	09217	350	15	G 1/4"	62	35	9,5	0,300
722501	09218		35	G 3/8"	72	38	11	0,400
722502	09219		50	G 1/2"	86	48	15	0,700

Etrangleur réglable unidirectionnel - ETU -

Symbole



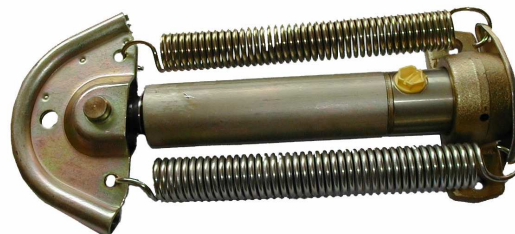
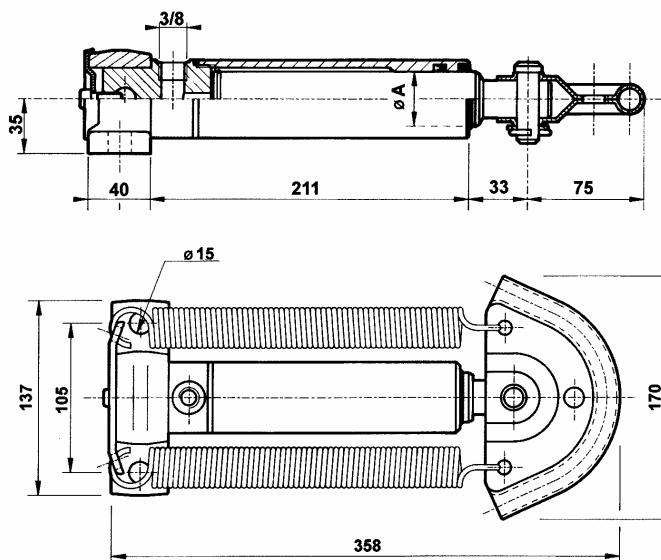
Article	Type	Bar	L/min.	Filetage	L	D	Pression d'ouverture bar	K	Poids Kg
722600	05292	350	12	G 1/4"	62	35	0,5	9,5	0,300
722601	04215		30	G 3/8"	72	38		11	0,400
722602	04216		45	G 1/2"	86	48		15	0,700

Spécifications : Montage en ligne
 Réglable manuellement
 Contre-écrou intégré
 Ensemble compact

Filtration : 25 microns
Température : -20°C + 90°C

Cylindre de frein

Pression de service 180 bar, support promatisé



Article	Type	Piston Ø mm	Course mm	Poussée à 110 bar Kg
342100	Saghev	30	100	760

Cylindre de frein avec ressort de rappel



Article	Type	Tige mm	Course mm	Fourche en mm		Filetage	Poussée en Kg	
				avant	arrière		90 bar	110 bar
342101	01578	25	70	Ø 15	Ø 17	G 3/8"	441	539