

HYDRAULIQUE



Spécialiste du
négoce et de la
réparation de
composantes
hydrauliques.

Sur **site** ou en **atelier** dans les secteurs du BTP,
transport, agriculture et industrie pour les
professionnels et **particuliers**.

1. VÉRINS SIMPLE EFFET	4
2. VÉRINS DOUBLE EFFET	5
3. VÉRINS TÉLÉSCOPIQUES	7
4. POMPES À ENGRENAGES	8
5. POMPES À PISTONS	9
6. REFROIDISSEURS ET FILTRATION	10
7. RÉSERVOIRS	11
8. CLAPETS	12
9. RÉGULATION	13
10. CONTRÔLE DE LA PRESSION	14
11. VANNES	15

VÉRINS SIMPLE EFFET



Le vérin simple effet est un appareil composé d'un cylindre étanche et d'une tige le traversant. Sous l'action d'une pression hydraulique, la tige pousse une charge située à l'extérieur du cylindre.



Caractéristiques :

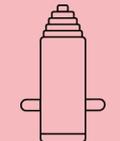
Pression d'utilisation : 200 bar

Vitesse maxi : 0.5 m/s

Température : -30°C à +90°C

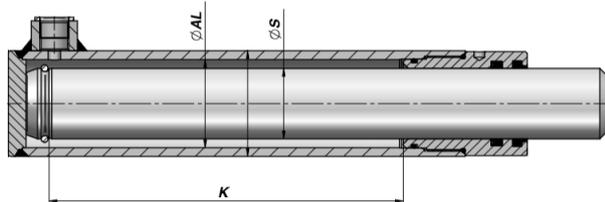
Huile hydraulique minérale

Corps non peint

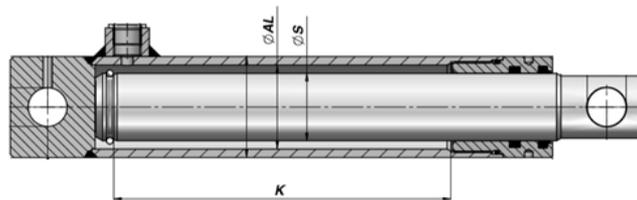


ØAL/ØS	COHTO ①		COHFR ②	
	K			
	Min	Max	Min	Max
30/25			100	300
40/30	200	500	200	550
50/40	200	600	200	700
60/50	300	600	300	700

①



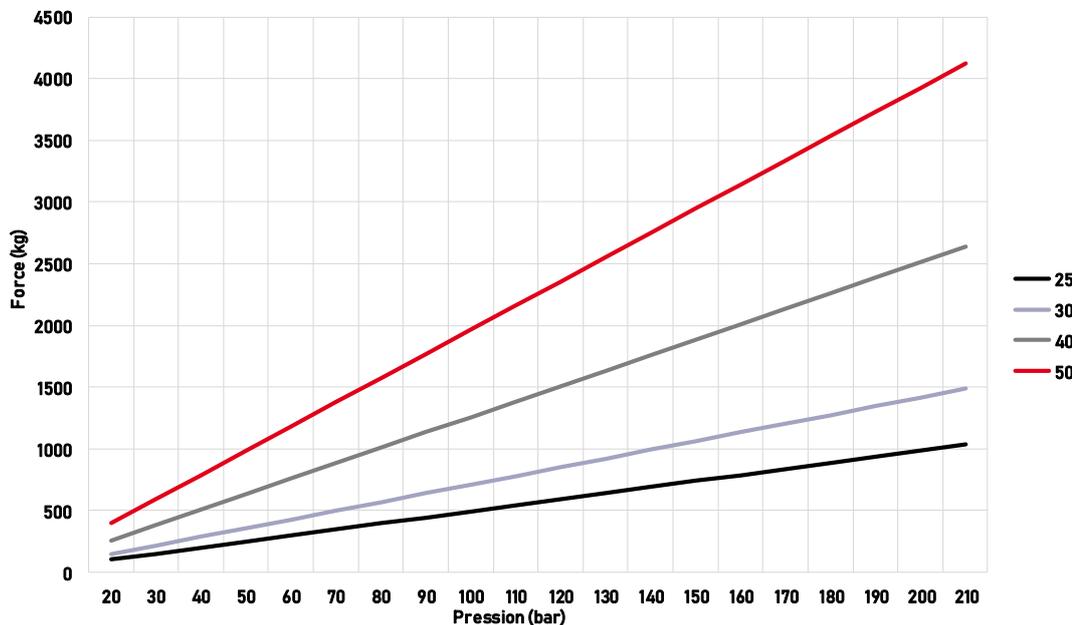
②



Recommandations :

- Avant toute mise en service du vérin, veuillez vous assurer de l'absence de pollution dans les conduites hydrauliques
- Le vérin ne doit pas servir de butée mécanique de fin de courses
- Le circuit hydraulique doit être protégé par un limiteur de pression
- En cas d'hivernage, les vérins devront être maintenus en position rentrée et les parties apparentes des tiges et des joints devront être graissées

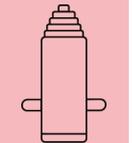
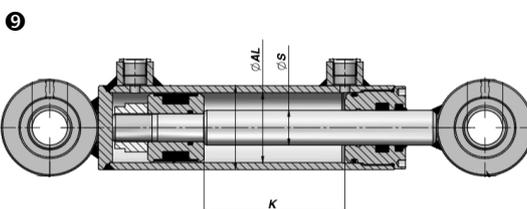
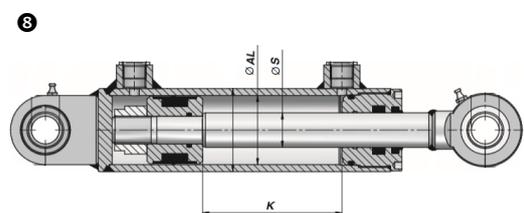
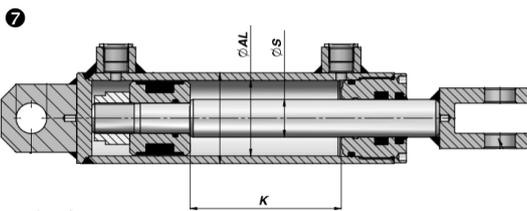
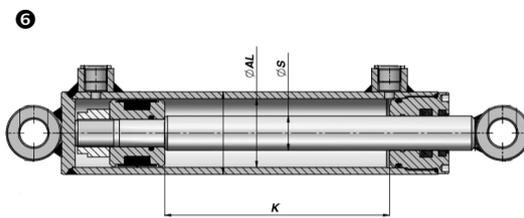
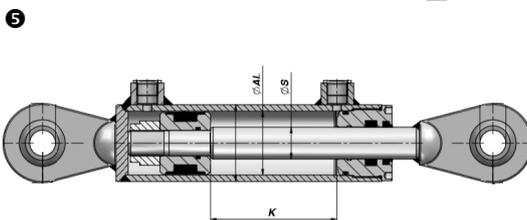
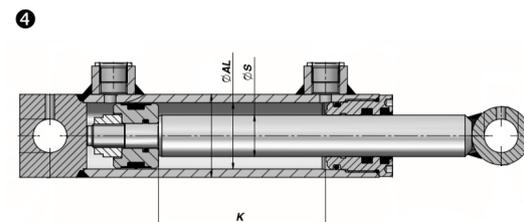
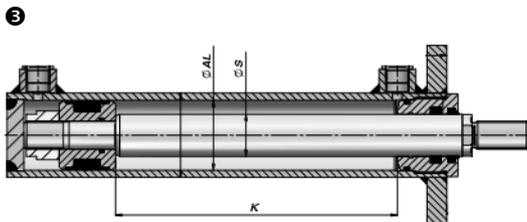
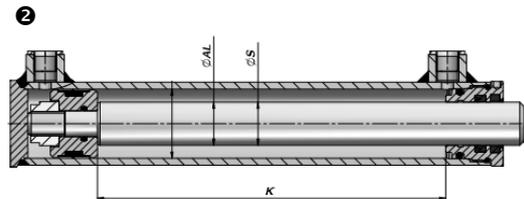
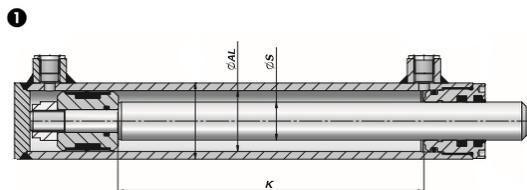
Force de poussée vérins simple effet



VÉRINS DOUBLE EFFET

Le vérin double effet est un appareil composé d'un cylindre étanche et d'une tige solide du piston. Sous l'action d'une pression hydraulique pouvant s'exercer des deux côtés du piston, la tige tire ou pousse une charge située à l'extérieur du cylindre.

ØAL/ØS	COHMO ①		COHMO LM ②		COHMF ③		COHFR2S ④		COHMI ⑤		COHM2 ⑥		COHM5 ⑦		COHMB ⑧		COMHC ⑨	
	K																	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
25/16	50	200					50	200										
32/20	50	500					50	500	50	500	50	500	50	500	50	500	50	500
40/20	100	500	100	500	100	500			100	500	100	500	100	500	100	500	100	500
40/25	100	600	100	500			100	800	100	600	100	600	100	600	100	600	100	600
50/25	100	500	100	500					100	600	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000
50/30	150	1000	100	500	100	500	100	1000	150	1000	150	1000	150	1000	150	1000	150	1000
60/30	100	1000	100	500			100	700	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000
60/35	100	1000	100	500	100	500	200	1000	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000
60/40	200	1000							200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000
63/40	200	1000							200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000
70/35	100	1000	100	500					100	1000	100	1000	100	1000	100	1000	100	1000
70/40	200	1000	200	500	100	500	200	900	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000
80/40	200	1000					200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000
80/50	200	1000			100	500			200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000
90/50	300	1000							300	1000	300	1000	300	1000	300	1000	300	1000
100/50	200	1000			100	500	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000	200	1000
100/60	300	1000							300	1000	300	1000	300	1000	300	1000	300	1000



VÉRINS DOUBLE EFFET

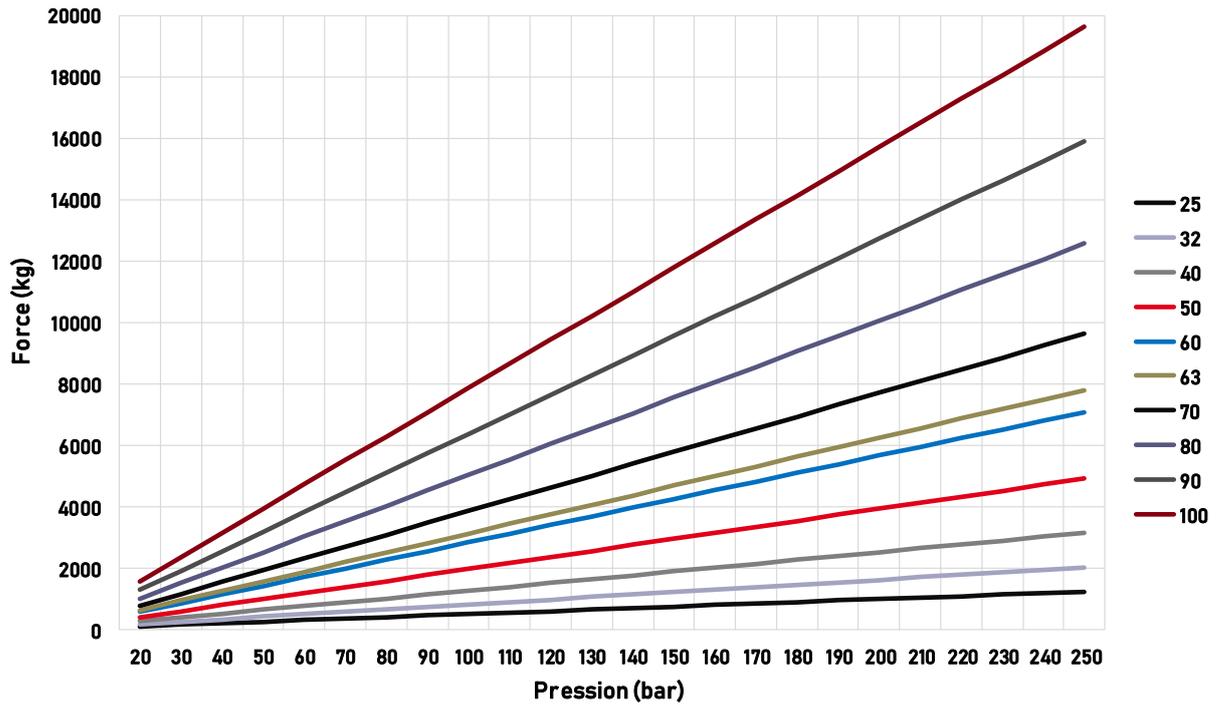
Recommandations :

- Avant toute mise en service du vérin, veuillez vous assurer de l'absence de pollution dans les conduites hydrauliques
- Le vérin ne doit pas servir de butée mécanique de fin de courses
- Le circuit hydraulique doit être protégé par un limiteur de pression
- En cas d'hivernage, les vérins devront être maintenus en position rentrée et les parties apparentes des tiges et des joints devront être graissés

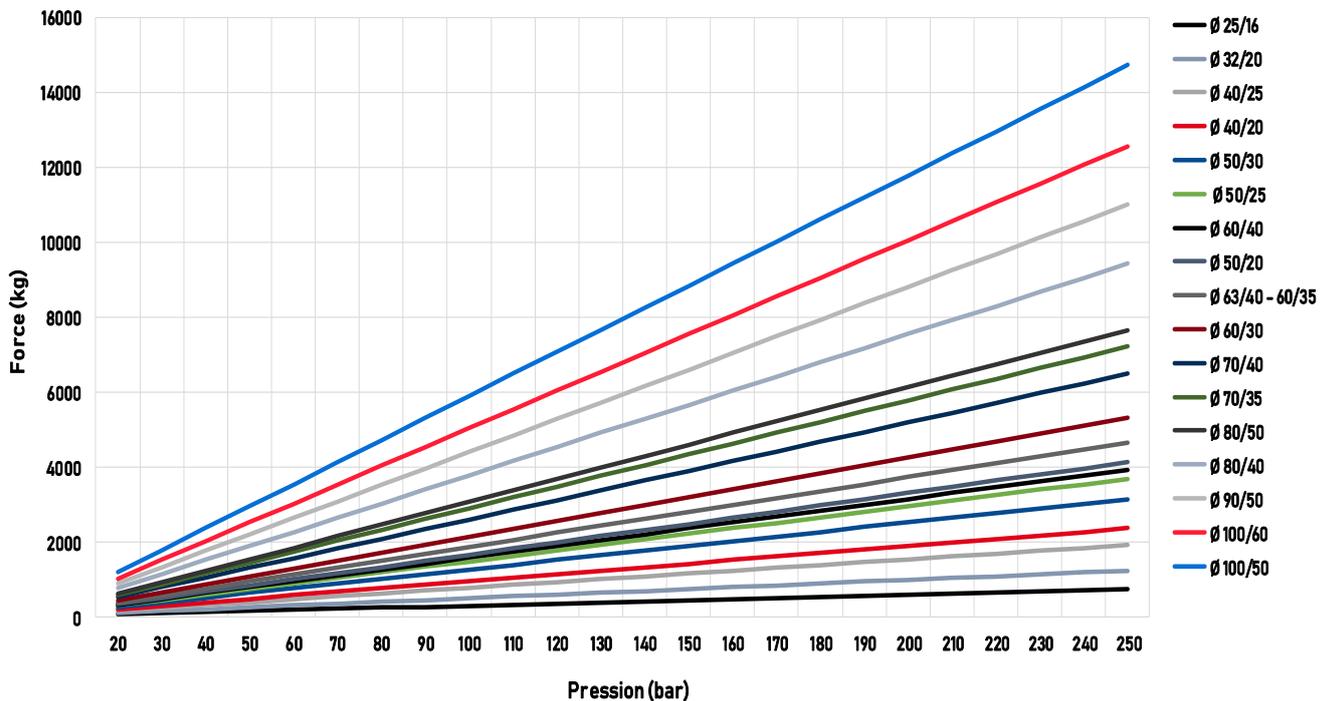
Caractéristiques :

Pression d'utilisation : 200 bar
 Vitesse maxi : 0.5 m/s
 Température : -30°C à +90°C
 Huile hydraulique minérale
 Corps non peint

Force de poussée vérins double effet



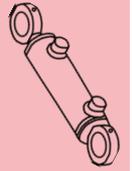
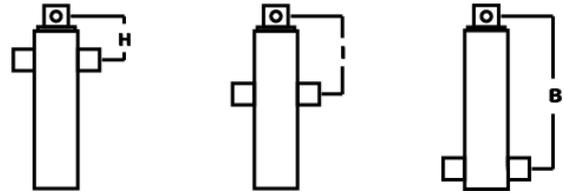
Force de traction vérins double effet



VÉRINS TÉLESCOPIQUES

Le vérin télescopique est un vérin simple effet dont la course résultante est la somme des déplacements de plusieurs tubes emboîtés les uns dans les autres et faisant tour à tour office de pistons.

Permettant des courses importantes tout en conservant une longueur repliée raisonnable, le vérin télescopique est principalement utilisé dans l'agricole et le TP pour déplacer des bennes basculantes.



Pression	Ø46	Ø61	Ø68	Ø76	Ø88	Ø91	Ø107	Ø126	Ø145	Ø165
mm										
100 bar	1.6T	2.9T	3.6T	4.5T	6T	6.5T	8.9T	12.4T	16.5T	21.3T
125 bar	2T	3.6T	4.5T	5.6T	7.6T	8.1T	11.2T	15.5T	20.6T	26.7T
160 bar	2.6T	4.6T	5.8T	7.2T	9.7T	10.4T	14.3T	19.9T	26.4T	34.2T
180 bar			6.5T		10.9T		16.1T	22.4T	29.7T	38.4T

Capacité de charge en fonction de la pression
Application verticale du vérin



Course	Positionnement			Ø Tiges				
	H	I	B	T1	T2	T3	T4	T5
147	170		1760		203		107	126
147	170		2780		203		107	126
390	100		283	45	61			
500	100		338	45	61			
570	110		283	45	61	76		
595	107		396	61	76			
620	107		399	45	61			
700	100		439	45	61			
795	107		496	61	76			
820	107		499	45	61			
875	110	200	91	61	76	91		
895	110		413	68	88	107		
910	110		399	45	61	76		
930	107		584	88	107			
950	107		589	68	88			
1060	110	200	454	61	76	91		
1125	110	200	494	88	107	126		
1160	110	200	502	68	88	107		
1190	113	203	394	45	61	76	91	
1260	110	200	540	88	107	126		
1300	110	200	548	68	88	107		
1380	110	200	579	88	107	126		
1380	113	209	449	61	76	91	107	
1470		203	494	88	107	126	147	
1520	113	203	497	68	88	107	126	
1670		200		107	126	147		
1705	113	203	543	68	88	107	126	
1710	110	200		88	107	126		
1810		203	579	88	107	126	147	
1860	113	203	582	68	88	107	126	
2035		206		88	107	126	147	170
2200		203		107	126	147	170	
2230		206		88	107	126	147	170
2250		203		88	107	126	147	
2305	113	203		68	88	107	126	
2470		206		88	107	126	147	170
2780		206		88	107	126	147	170
3250		206		88	107	126	147	170



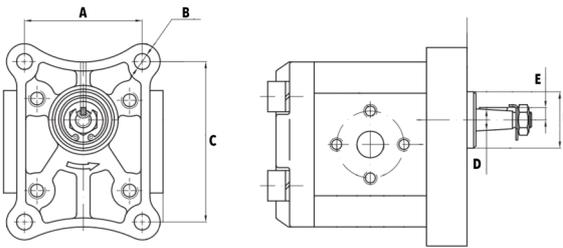
POMPES À ENGRENAGES

Détermination d'une pompe à engrenage :

- Cylindrée en cm³/tour
- Sens de rotation (arbre face à soi)
- Ø arbre et forme (conique, cylindrique, cannelé)
- Flasque (Ø de centrage, entraxes de fixation)*
- Brides d'aspiration et de refoulement (taraudée, losange, carrée, rectangle)

Groupes	Cylindrée cm ³ /tour		Pression maxi (bar)	Vitesse tour/min	
	Min	Max		Min	Max
GR0	0.16	2.28	190 à 220	700	5000 à 9000
GR1	0.91	9.88	190 à 240	700	4000 à 6000
GR2	4.2	39.6	140 à 260	700	2000 à 3500
GR3	14.89	86.87	150 à 250	700	2300 à 3000

* Différentes flasques existent :

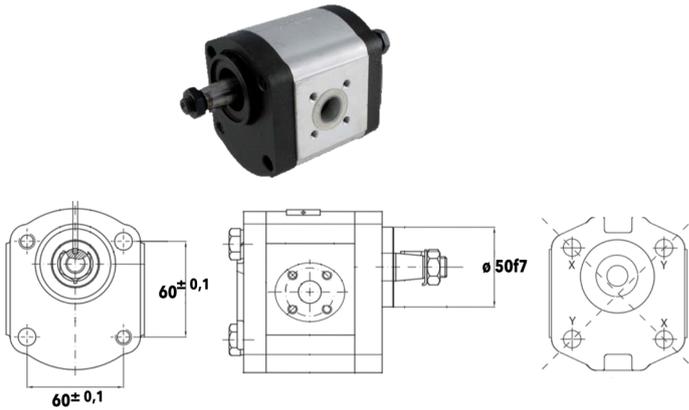


Flasque italien : arbre conique 1/8

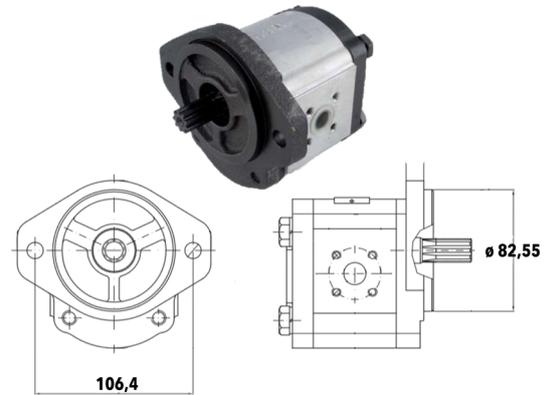


Flasque italien	A	B	C	D	E	F
GR1	52.4 ± 0.1	4 x Ø 7.1	72 ± 0.1	9.35	5.53	Ø 25.4f8
GR2	71.4 ± 0.1	4 x Ø 7.1	96 ± 0.1	Ø 17.4	9.45	Ø 36.5f7
GR3	98.4 ± 0.2	4 x Ø 9	128.1 ± 0.2	11.3 ± 0.35	12.14 ± 0.15	Ø 50.8 ^{+0.025} _{-0.075}

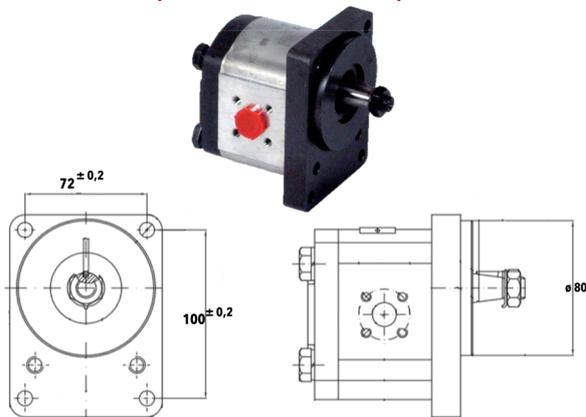
Flasque à vis traversantes (GR2) : arbre conique 1/5



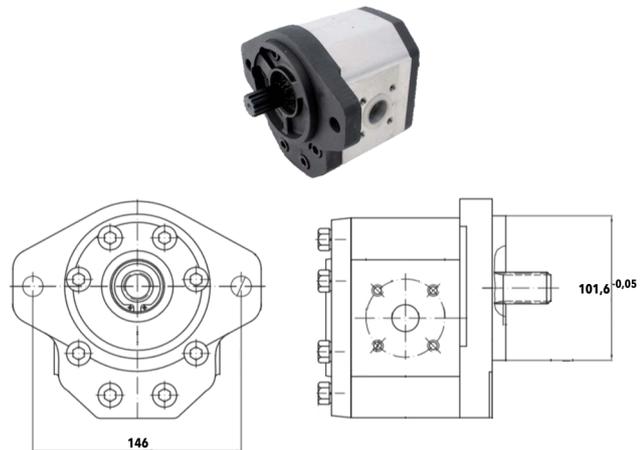
Flasque SAE A (GR2) : arbre cannelé 9 dents



Flasque DIN (GR2) : arbre conique 1/5



Flasque SAE B (GR3) : arbre cannelé 13 dents



Flasques	Brides
Italien	Losange
Vis traversantes	Rectangle
SAE A	Rectangle
DIN	Rectangle
SAEB	Carrée

POMPES À PISTONS

Les pompes hydrauliques à pistons ont été développées pour les besoins en haute pression des applications camions.

Ainsi elles sont utilisées sur :

- Les grues de manutention
- Les grues forestières
- Les bras de levage
- Les bennes
- Les bennes à ordures ménagères
- Les saleuses et les engins de déneigement
- Tous les véhicules de travaux publics

Les pompes se montent directement sur la prise de mouvement du moteur ou sur la prise de mouvement de la boîte de vitesse du véhicule.

Il existe deux types de pompes hydrauliques à pistons :

Les pompes à cylindrée fixe (PA, PAC, PAC/PAD, XPI) :

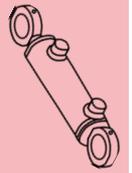
- + Robustes et compactes
- + Fonctionnement quelque soit le sens de rotation de l'entraînement
- Débit fixe à choisir en fonction des besoins de l'équipement alimenté

Les pompes à cylindrée variable (TXV) :

- + Régulation début pression (load sensing) permettant une adaptation automatique du débit dans la pompe aux besoins de l'équipement alimenté
- Sens unique de rotation à déterminer en fonction de celui de l'entraînement (SH - SIH)



Cylindrée	PA	PAC	PAC/PAD	XPI	TXV
12					
18					
25			2x25		
32			2x32		
40			2x40		
41					
50			2x50		
55			2x55		
57			2x57		
60					
63					
65					
67			2x67		
75			2x75 & 75x40		
80					
92					
100					
108					
114					
120					
130					
150					



REFROIDISSEURS ET FILTRATION

REFROIDISSEURS

Débit (l/min)	Références avec ventilateur	
	Tension	Puissance
15 - 80	12 VCC	90W
	24 VCC	75W
	220/380 triphasé	200W
20 - 110	12 VCC	90W
	24 VCC	75W
	220/380 triphasé	200W
45 - 160	12 VCC	90W
	24 VCC	75W
	220/380 triphasé	200W



Caractéristiques :

Pression d'ouverture : 2 bar

Pression maxi : 30 bar

Profilé aluminium

Tension : 12, 14, 220 et 380V

Différentes sondes de températures possibles



FILTRATION

FILTRES RETOUR SEMI-IMMERGÉS



Caractéristiques :

Pression maximum d'exercice : 10 bar

Valve de by-pass tarée à 1.5 bar

Filtration standard : 30 µm nominal

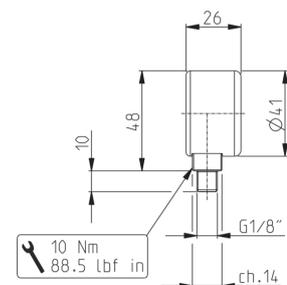
Média filtrant : papier

Adaptation sur sommet de réservoir

Filtre livré complet avec cartouche

Débit maxi (l/min)	Implantation
20	1/2"
40	3/4"
65	1"
100	1"
140	1" ½

Indicateurs de colmatage



FILTRATION EN LIGNE SPIN ON

Caractéristiques :

Corps en aluminium moulé

Clapet de by-pass taré à 0.17 bar (FAL...) et 1.05 bar (FRL...)

Indicateur visuel de colmatage en série

Pression de service maxi : 7 bar

Média filtrant : 10 µm absolu fibre de verre composite, 25 µm absolu cellulose imprégné

Température : -30° à +90°C



Filtration absolue (µm)	Implantation C GAS-BSPP	Aspiration débit maxi (l/min)
10	¾"	8
25	¾"	15
10	1" ¼"	25
25	1" ¼"	50
10	1" ½"	70
25	1" ½"	110

RÉSERVOIRS

Réservoir mobile cylindrique

Caractéristiques :
Capacité en litre : 4 / 6 / 8 / 10 / 15 / 25



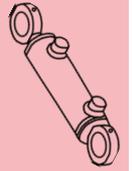
Réservoir inter-châssis

Caractéristiques :
Capacité en litre : 14 / 20 / 40
Capacité en litre : 21 / 40
Capacité en litre : 60 / 100



Réservoir mobile RME

Caractéristiques :
Capacité en litre : 10 / 40 / 55 / 75 / 100 / 150



Caractéristiques :

Acier
Capacité en litre : 135 / 400 / 450 / 500 / 600

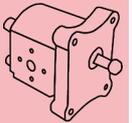


Caractéristiques :

Alu
Capacité en litre : 135 / 150 / 170 / 200



Réservoir latéral poids-lourds



BOUCHONS DE REMPLISSAGE



Implantation réservoir	Dimensions extérieures bouchons h x Ø (mm)
3 vis M5 sur Ø 42	43 x Ø 46.5
6 vis M5 sur Ø 72	58.2 x Ø 76.2
6 vis M5 sur Ø 72.5	56.5 x Ø 81
6 vis M5 sur Ø 72.5	56.5 x Ø 81



INDICATEURS DE NIVEAU

1



2



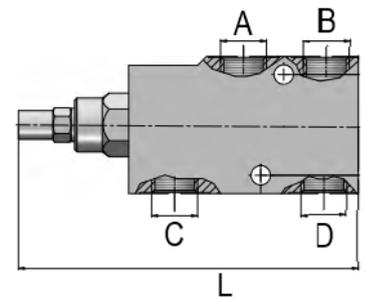
Types	Dimensions	Entraxes (mm)	Ø fixation (mm)	Repères
Niveau	108 x 34.5	76	12	1
	159 x 34.5	127	12	
	285 x 34.5	254	12	
Voyant			1/4"	2
			3/8"	
			1/2"	
			3/4"	
			1"	



CLAPETS

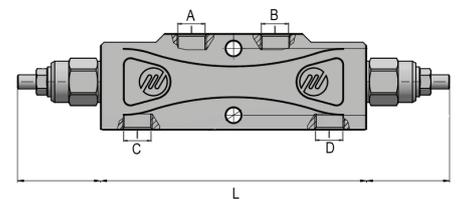
VALVE D'ÉQUILIBRAGE SIMPLE

Références	A - B - C - D	Rapport de pilotage (bar)	Débit maxi (l/min)	Longueur
COV2290A600	3/8"	1 : 4.5	40	149mm
COV2290A800	1/2"	1 : 4.5	60	149mm



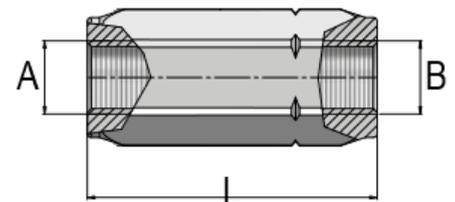
VALVE D'ÉQUILIBRAGE DOUBLE

Références	A - B - C - D	Rapport de pilotage (bar)	Débit maxi (l/min)	Longueur
S0506029V0390	G 3/8"	1 : 3.1	35	162mm
S0506012V0430	G 1/2"	1 : 3.1	35	264mm
S0506034V0435	G 3/4"	1 : 3	95	320mm



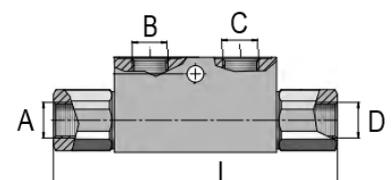
CLAPET ANTI-RETOUR EN LIGNE

Références	A - B	Longueur	Pression ouverture (bar)	Débit maxi (l/min)	Pression maxi (bar)
COV15010004	1/4"	58mm	0.5	30	400
COV15010006	3/8"	62mm	0.5	50	400
COV15010008	1/2"	71mm	0.5	90	350
COV15010012	3/4"	83mm	0.5	130	300
COV15010016	1"	106mm	0.5	180	270
COVSG303C70000	1"1/4	127mm	0.5	250	250
COVSG303C60000	1"1/2	138mm	0.5	380	200



CLAPET ANTI-RETOUR PILOTE

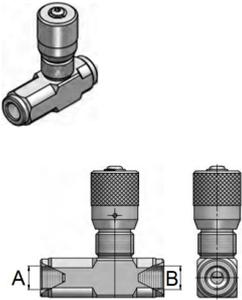
Références	A - B - C - D	Débit maxi (l/min)	Pression maxi (bar)	Longueur
COVSG311F10454	1/4"	30	350	118
COVSG311F20404	3/8"	50	300	144



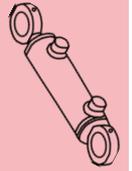
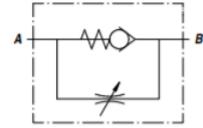
Autres dimensions et fonctions disponibles, catalogue non exhaustif, nous consulter.

RÉGULATION

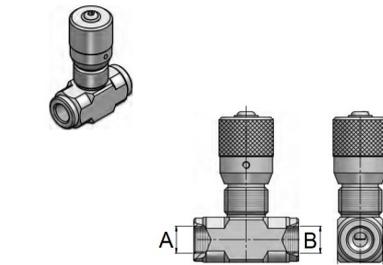
ÉTRANGLEUR RÉGLABLE VRFU90



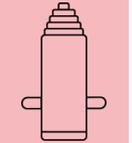
Références	A	B	Débit maxi A>B	Débit maxi B>A	Pression maxi
COVSG521.100000	1/4"	1/4"	30	35	350
COVSG521.200000	3/8"	3/8"	40	50	350
COVSG521.300000	1/2"	1/2"	50	90	350
COVSG521.400000	3/4"	3/4"	80	140	320



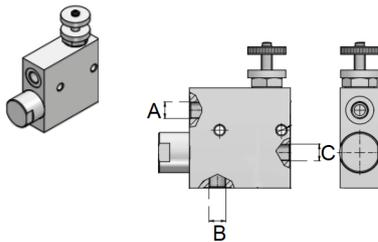
ÉTRANGLEUR RÉGLABLE VRFB90



Références	A	B	Débit maxi	Pression maxi
COVGS522.100000	1/4"	1/4"	30	350
COVGS522.200000	3/8"	3/8"	40	350
COVGS522.300000	1/2"	1/2"	50	350
COVGS522.400000	3/4"	3/4"	80	320



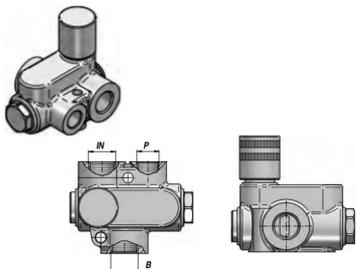
RÉGULATION DE DÉBIT PRIORITAIRE RFP3



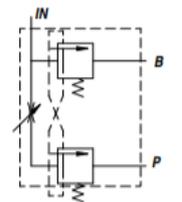
Références	P - T - E	Débit maxi	Pression maxi
C03390.1110	3/8"	50/30	350
C03390.1120	1/2"	85/50	350



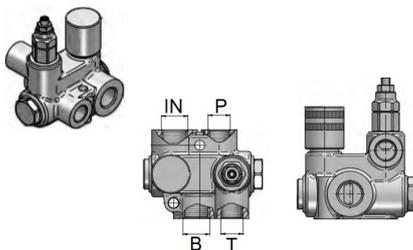
RÉGULATION DE DÉBIT PRIORITAIRE RF..P



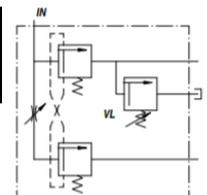
Références	IN - B	P	Débit maxi	Pression maxi
C03390.1110	1/2"	3/8"	40	250
C03390.1120	3/4"	1/2"	80	250



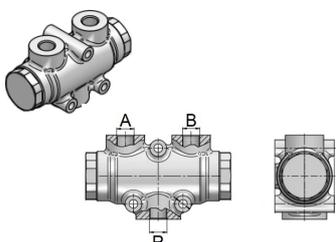
RÉGULATION DE DÉBIT PRIORITAIRE RF..PV



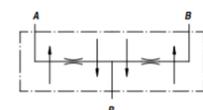
Référence	IN - B	P - T	Débit maxi	Pression maxi
COV6215.0323	3/4"	1/2"	80	250



DIVISEUR DE DÉBIT FIXE



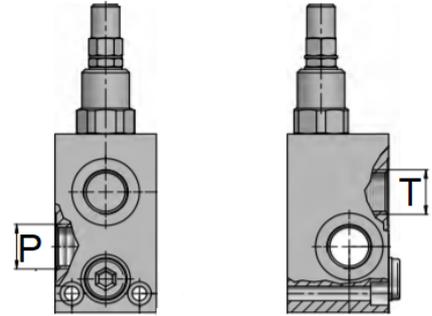
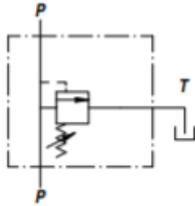
Références	P	A - B	Débit maxi	Pression maxi
COV3615.0316	1/2"	3/8"	25/40	250
COV3615.0317	1/2"	3/8"	40/60	250



CONTRÔLE DE LA PRESSION

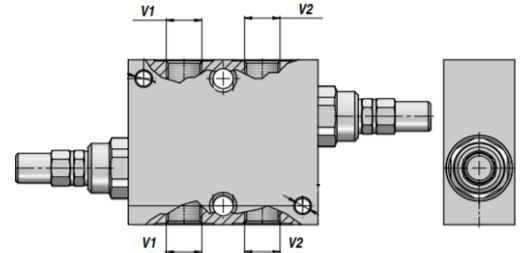
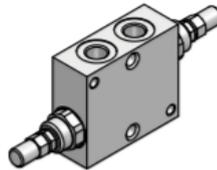
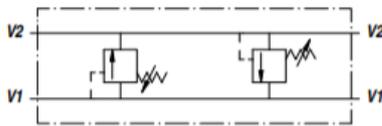
LIMITEUR DE PRESSION

Références	P	T	Débit maxi	Pression maxi
COV0120.0006	3/8"	3/8"	45	300
COV0120.0008	1/2"	1/2"	70	300
COV0120.0012	3/4"	3/4"	120	300



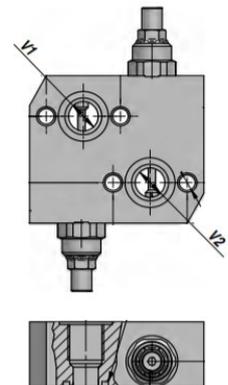
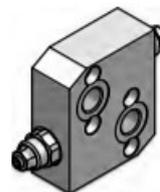
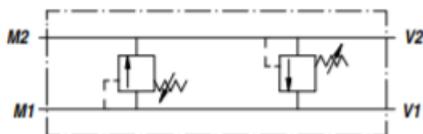
VALVE ANTICHOC DOUBLE

Références	V1	V2	Débit maxi	Pression maxi
COV0590.0440	3/8"	3/8"	45	300
COV0590.0450	1/2"	1/2"	70	300
COV0590.0460	3/4"	3/4"	110	300

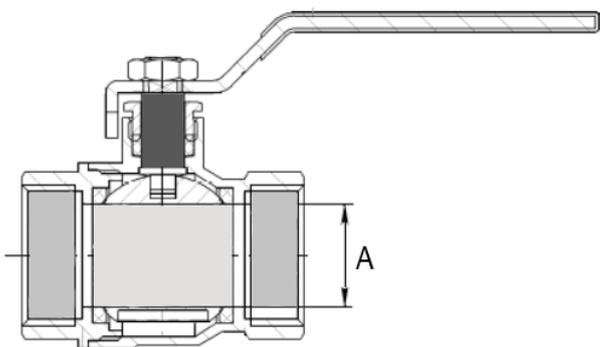


VALVE ANTICHOC POUR MOTEURS

Références	V1	V2	Débit maxi	Pression maxi
COV0590.0500	1/2"	1/2"	60	300
COV0590.0505	3/4"	3/4"	100	300



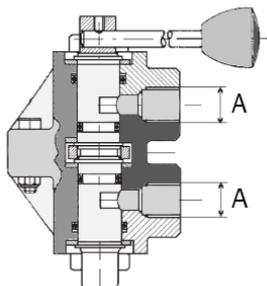
ROBINET SPHÉRIQUE BASSE PRESSION



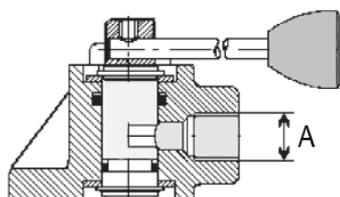
Références	A
TA400969	1/4"
TA400970	3/8"
TA400971	1/2"
TA400972	3/4"
TA400973	1"
TA400974	1" 1/4
TA400975	1" 1/2
TA400986	2"
TA400987	2" 1/2
TA400988	3"
TA400989	4"

ROBINET CYLINDRIQUE 3 ET 6 VOIES

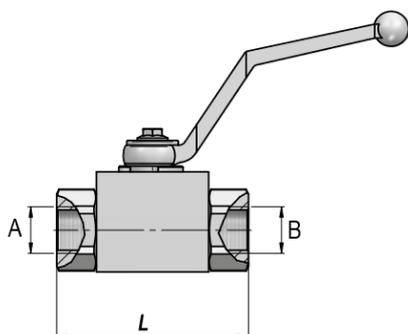
Références	A	Débit maxi (l/min)	Pression maxi (bar)
SO50003801100	3/8"	35	250



Références	A	Débit maxi (l/min)	Pression maxi (bar)
SO50003801000	3/8"	35	250
SO50003801200	1/2"	50	250
SO50003801400	3/4"	80	250
SO50003801600	1"	120	200

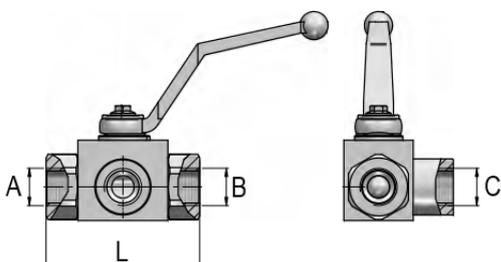


ROBINET À BOISSEAU 2 VOIES



Références	A - B	Débit maxi (l/min)	Pression maxi (bar)	Longueur
CODRS2040000	1/4"	25	500	71
CODRS2060000	3/8"	35	500	73
CODRS2080000	1/2"	60	500	83
CODRS2120000	3/4"	100	400	95
CODRS2160000	1"	160	350	112
CODRS2200000	1" 1/4-R	160	350	120

ROBINET À BOISSEAU 3 VOIES



Références	A - B - C	Débit maxi (l/min)	Pression maxi (bar)	Longueur
CODRS3040000	1/4"	25	400	71
CODRS3060000	3/8"	35	400	73
CODRS3080000	1/2"	60	350	83
CODRS3120000	3/4"	100	350	95