



Vérin de serrage pivotant avec mécanisme de pivotement renforcé flasque inférieur, contrôle de position en option, double effet, pression de fonctionnement maxi. 500 bars

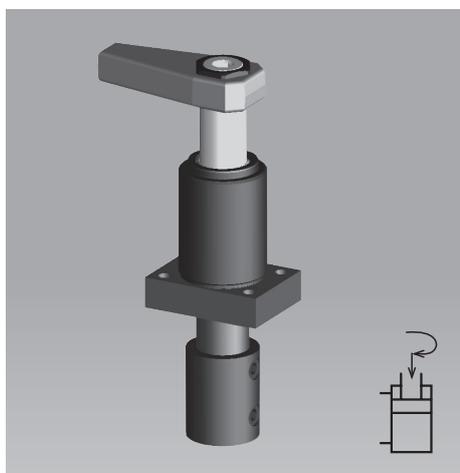


Figure avec contrôle de position

Application

L'utilisation du vérin de serrage pivotant hydraulique est recommandée dans tous les cas, où des points de serrage doivent rester accessibles pour permettre le chargement et le déchargement des pièces à usiner. Du fait du mécanisme de pivotement robuste et de la tige de commutation traversante ces vérins de serrage pivotant sont particulièrement indiqués pour:

- Montages de serrage avec chargement de pièces par manipulateurs
- Lignes transferts
- Systèmes d'essai et de test pour moteurs, boîtes de vitesse, arbres, ...
- Systèmes de fabrication entièrement automatisés
- Lignes d'assemblage

Description

Cette série est une évolution technique des vérins de serrage pivotants éprouvés de ROEMHELD, elle a pour but d'améliorer la sécurité des procédés dans les systèmes de serrage automatisés. Les caractéristiques les plus importantes sont:

1. Suppression de la protection contre les surcharges

La position angulaire de la bride de serrage est maintenue même dans le cas d'une légère collision avec la bride de serrage durant le chargement et le déchargement. Le poids de la bride de serrage ou une vitesse de pivotement trop élevée ont une importance limitée.

2. Mécanisme de pivotement renforcé

Le mécanisme de pivotement renforcé supporte une collision de la bride de serrage avec la pièce durant le procédé de serrage jusqu'à une pression de 100 bars.

3. Racleur FKM

Ce racleur a une résistance chimique élevée, permet l'utilisation de produits de coupe plus agressifs

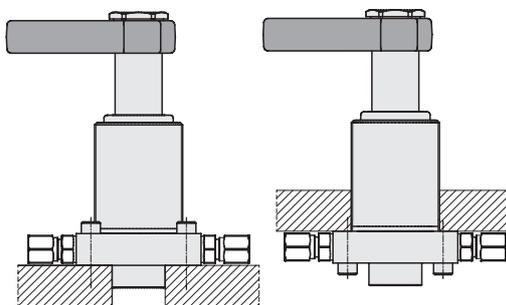
4. Diverses formes de corps

Flasque supérieur: page B 1.8801

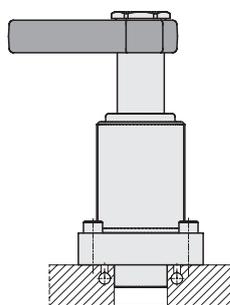
Version à visser: page B 1.8921

Possibilités de connexion

Tarudages pour connexion par tuyauteries



Canaux forés



Références

Sans tige de commutation, sans racleur métallique:

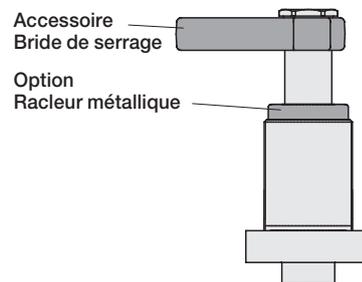
Sans tige de commutation, avec racleur métallique:

Avec tige de commutation, sans racleur métallique:

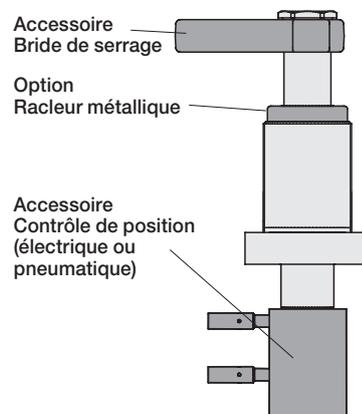
Avec tige de commutation, avec racleur métallique:

Versions

DH, DM: sans tige de commutation



MH, MM: avec tige de commutation



Accessoire
 Contrôle de position
 (électrique ou
 pneumatique)

Options

Tige de commutation pour le contrôle de la position

La tige de commutation est en saillie du couvercle et permet donc un contrôle pneumatique ou électrique de la position du piston à l'extérieur de la zone de copeaux. Un contrôle de position pneumatique est disponible comme accessoire, dans lequel un tiroir en laiton se déplace dans un corps inoxydable. Ce tiroir ouvre et ferme des alésages afin qu'un manostat ou un manostat différentiel puisse indiquer la position «Bridée» ou «Débridée». Il est aussi possible de réaliser ce contrôle directement dans le corps du montage par des canaux forés. Un contrôle de position électrique avec détecteurs de proximité inductifs est également disponible (voir page 2).

Racleur métallique

Le racleur métallique protège le racleur FKM contre une détérioration mécanique, p.ex.: par des copeaux chauds. Le corps du vérin de serrage pivotant est préparé pour le montage du racleur métallique. Il consiste en un disque racleur radial flottant et une rondelle de maintien seulement emmanchée sur la collerette existante.

Racleur métallique
 en option

Remarques importantes

Du fait de la protection contre les surcharges supprimé, il faut effectuer soigneusement le montage et le démontage de la bride malgré le mécanisme de pivotement renforcé. En serrant et desserrant l'écrou de fixation, il faut maintenir la bride de serrage ou le six pans creux dans le piston. Il est recommandé d'effectuer le serrage et le desserrage dans la zone de pivotement. En plus, il faut éviter des collisions fréquentes avec la bride de serrage en sens radial.

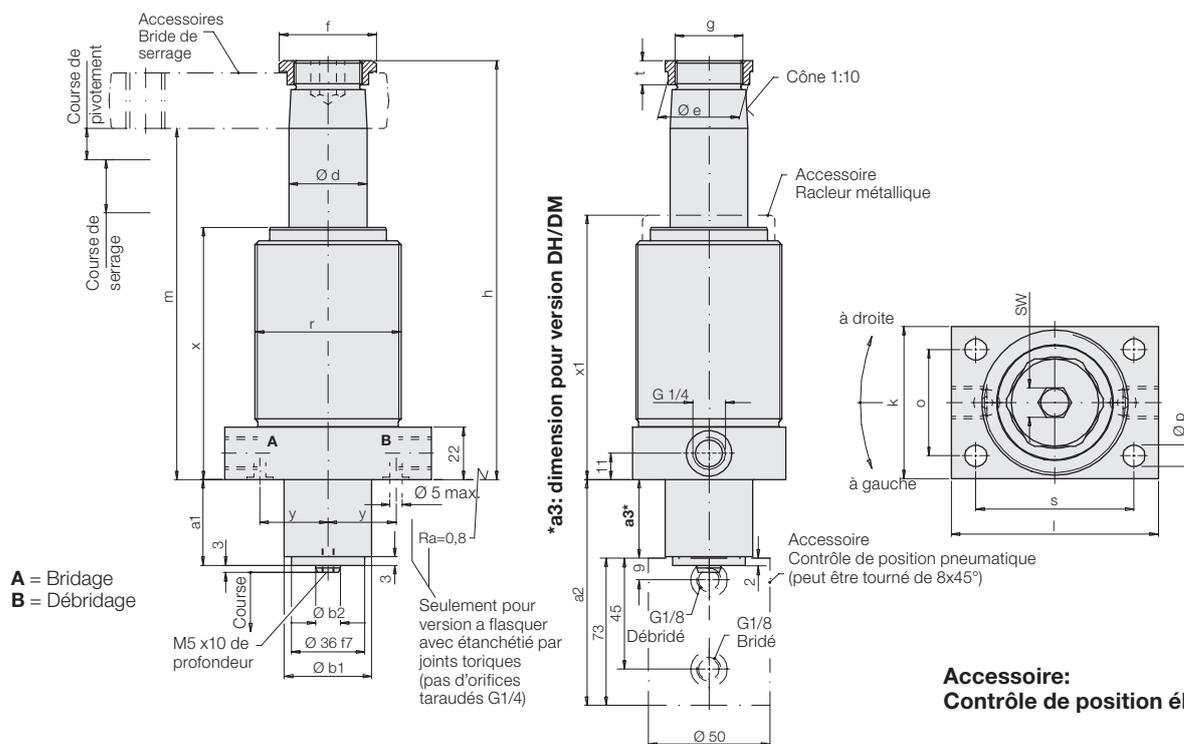
Pour l'analyse de la pression pneumatique nous recommandons un détecteur différentiel.

Montage en parallèle de jusqu'à 8 vérins de serrage pivotant est possible. Pour des nombres plus grands il y a des solutions spéciales. Contactez-nous.

Autres instructions importantes voir page B 1.881.

Dimensions

Caractéristiques techniques • Accessoires



Course de serrage	[mm]	22	20	20
Course de pivotement	[mm]	13	16	18
Course totale	[mm]	35	36	38
Pression de commande mini.	[bar]	30	30	30
Débit admissible	[cm ³ /s]	20	36	55
Consommation d'huile/course	[cm ³]	15,8	25,4	43,8
Consommation d'huile/rappel	[cm ³]	41,2	66,6	114,2
a1	[mm]	35,5	38	41
a2	[mm]	106,5	109	112
a3*	[mm]	25,5	25	16
Ø b1 -0,1	[mm]	36	45	45
Ø b2 f7	[mm]	10	12	12
Ø d	[mm]	32	40	50
Ø e	[mm]	33,5	45	55,5
f	[mm]	40	55	68
g	[mm]	M 28x1,5	M 35x1,5	M 45x1,5
h	[mm]	173,5	192	209
k	[mm]	63	80	90
l	[mm]	85	100	115
m -1	[mm]	145,5	158	169
o	[mm]	44	60	68
Ø p	[mm]	8,5	13,5	16
r	[mm]	M 60x1,5	M 80x2	M 90x2
s	[mm]	65	80	90
t	[mm]	10	11	12
x	[mm]	103,5	113	124
x1	[mm]	108,5	118	129
y	[mm]	28	31	37,5
SW	[mm]	12	17	17

Référence Version à flasque inférieur

Rotation à droite 90°	1895 108 VXX35	1896 108 VXX36	1897 108 VXX38
Rotation à gauche 90°	1895 208 VXX35	1896 208 VXX36	1897 208 VXX38
0 degré	1895 248 VXX35	1896 248 VXX36	1897 248 VXX38

Référence version à flasquer avec joint torique

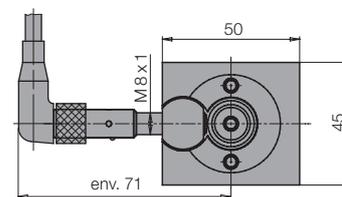
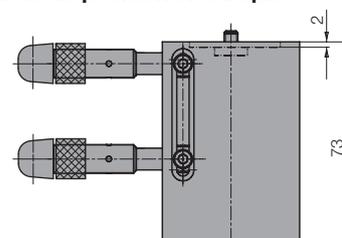
Rotation à droite 90°	1895 508 VXX35	1896 508 VXX36	1897 508 VXX38
Rotation à gauche 90°	1895 608 VXX35	1896 608 VXX36	1897 608 VXX38
0 degré	1895 648 VXX35	1896 648 VXX36	1897 648 VXX38

XX: Version **DH/DM** = sans/avec racleur métallique sans tige de commutation
MH/MM = sans/avec racleur métallique avec tige de commutation

Accessoire

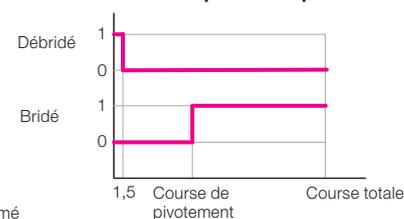
Contrôle de position pneumatique, complet	0353808	0353809	0353810
Contrôle de position électrique			
- sans commutateur	0353815	0353813	0353813
- avec détecteur standard et fiche coudée	0353814	0353811	0353811
Racleur métallique, complet (de rechange)	0341 100	0341 101	0341 102

Accessoire: Contrôle de position électrique

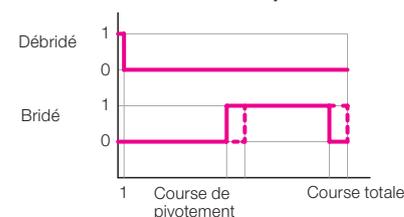


Diagrammes fonctionnels

Contrôle pneumatique



Contrôle électrique



Chiffres caractéristiques pour angles de pivotement disponibles

Angles de pivotement (±1°)	Référence
90°	189X0XVXXXX
60°	189X2XVXXXX
45°	189X3XVXXXX

Diagrammes des forces de serrage et d'autres accessoires: voir page du catalogue B 1.881. Autres détecteurs: voir page du catalogue B 1.552.