



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

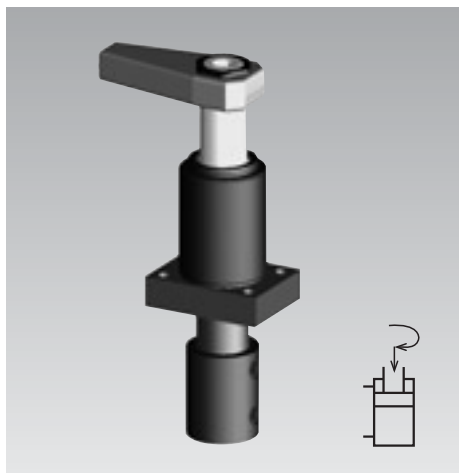


Figure avec contrôle de position

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

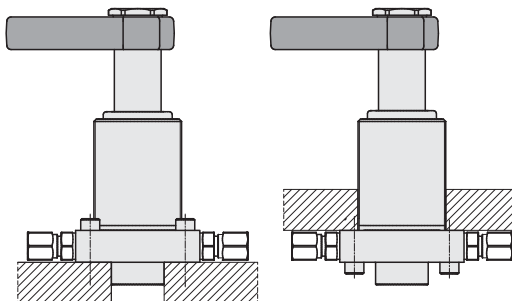
4. Diverses formes de corps

Flasque supérieur: page B1.8801

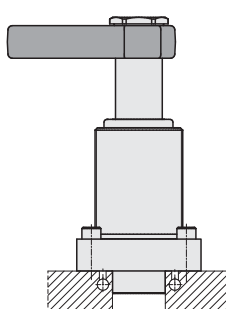
Version à visser: page B1.8921

Possibilités de connexion

Taraudages pour connexion par tuyauteries

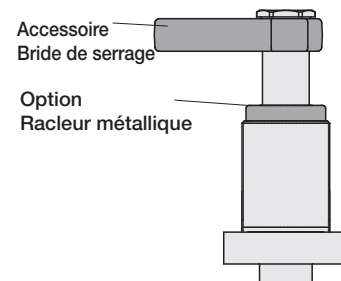


Canaux forés

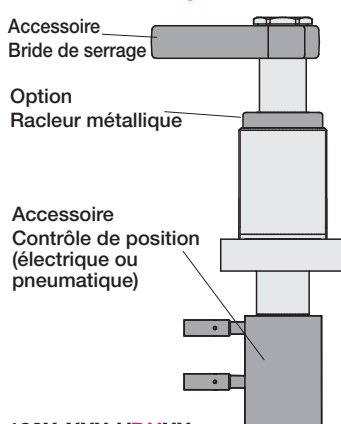


Versions

DH, DM: sans tige de commutation



MH, MM: avec tige de commutation



Références

Sans tige de commutation, sans racleur métallique: 189X-XXX-VDHXX

Sans tige de commutation, avec racleur métallique: 189X-XXX-VDMXX

Avec tige de commutation, sans racleur métallique: 189X-XXX-VMHXX

Avec tige de commutation, avec racleur métallique: 189X-XXX-VMXX

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.



Remarques importantes

Du fait de la protection contre les surcharges supprimée, 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.

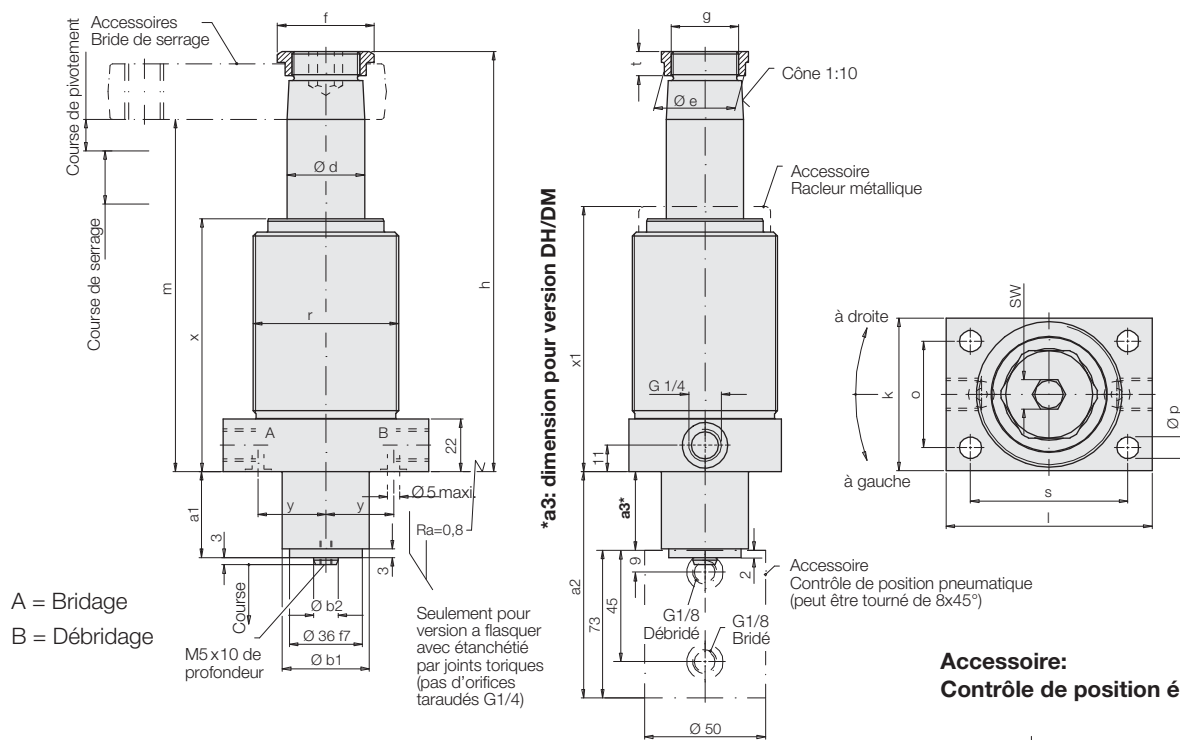
Pour l'analyse de la pression pneumatique nous recommandons un détecteur différentiel.

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.	[bars]	30	30	30
Débit admissible	[cm³/s]	20	36	55
Consommation d'huile/course	[cm³]	15,8	25,4	43,8
Consommation d'huile/rappel	[cm³]	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

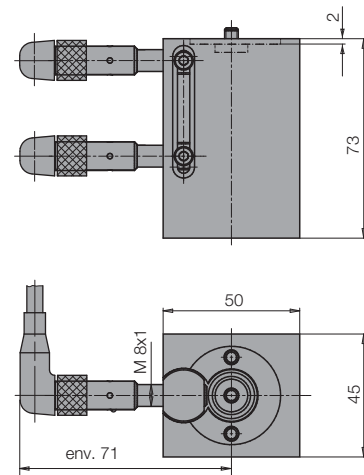
XX: Version **DH/DM** = sans/avec racleur métallique sans tige de commutation
 MH/MM = sans/avec racleur métallique avec tige de commutation

Accessoire

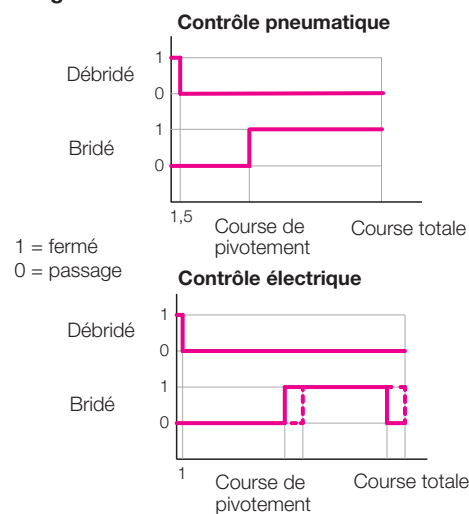
Contrôle de position pneumatique, complet	0353-808	0353-809	0353-810
Contrôle de position électrique			
– sans commutateur	0353-815	0353-813	0353-813
– avec détecteur standard et fiche soudée	0353-814	0353-811	0353-811
Racleur métallique, complet (de rechange)	0341-100	0341-101	0341-102

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.

Accessoire:
Contrôle de position électrique



Diagrammes fonctionnels



Chiffres caractéristiques pour angles de pivotement disponibles
Angles de pivotement ($\pm 1^\circ$)

	Référence
90°	189X-X0X-VXXXXX
60°	189X-X2X-VXXXXX
45°	189X-X3X-VXXXXX