



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

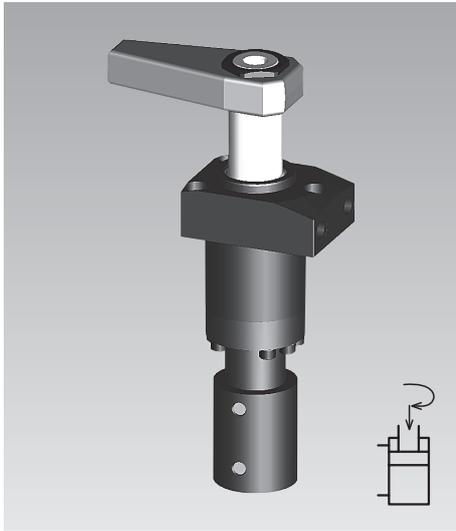


Figure avec contrôle de position

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. Racler FKM

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

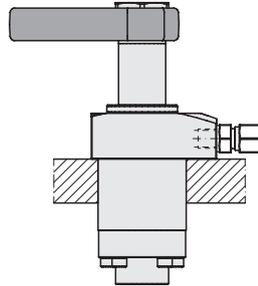
4. Diverses formes de corps

Flasque inférieur: page B 1.8811

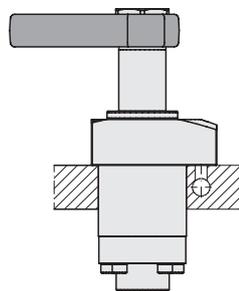
Version à visser: page B 1.892

Possibilités de connexion

Tarudages pour connexion par tuyauteries

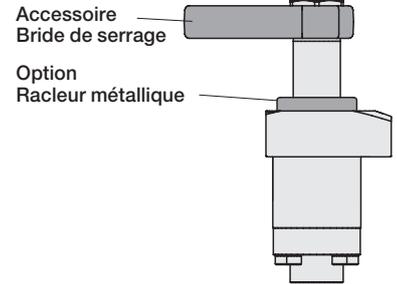


Canaux forés



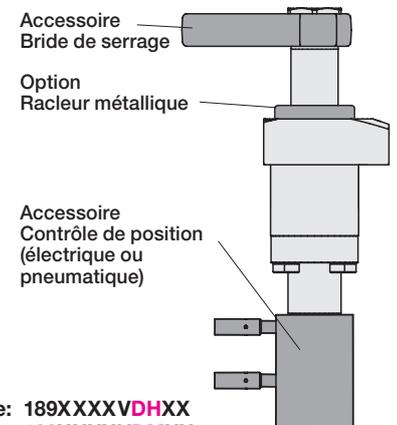
Versions

DH, DM: sans tige de commutation



- Accessoire
Bride de serrage
- Option
Racler métallique

MH, MM: avec tige de commutation



- Accessoire
Bride de serrage
- Option
Racler métallique
- Accessoire
Contrôle de position
(électrique ou
pneumatique)

Références

Sans tige de commutation, sans racler métallique: 189XXXVDHXX

Sans tige de commutation, avec racler métallique: 189XXXVDMXX

Avec tige de commutation, sans racler métallique: 189XXXVMHXX

Avec tige de commutation, avec racler métallique: 189XXXVMMXX

Options

Tige de commutation pour le contrôle de la position

La tige de commutation est en saillie du fond et permet donc un contrôle pneumatique ou électrique de la position du piston à l'extérieure 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).

Racler métallique

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

Racler métallique
au choix

Remarques importantes

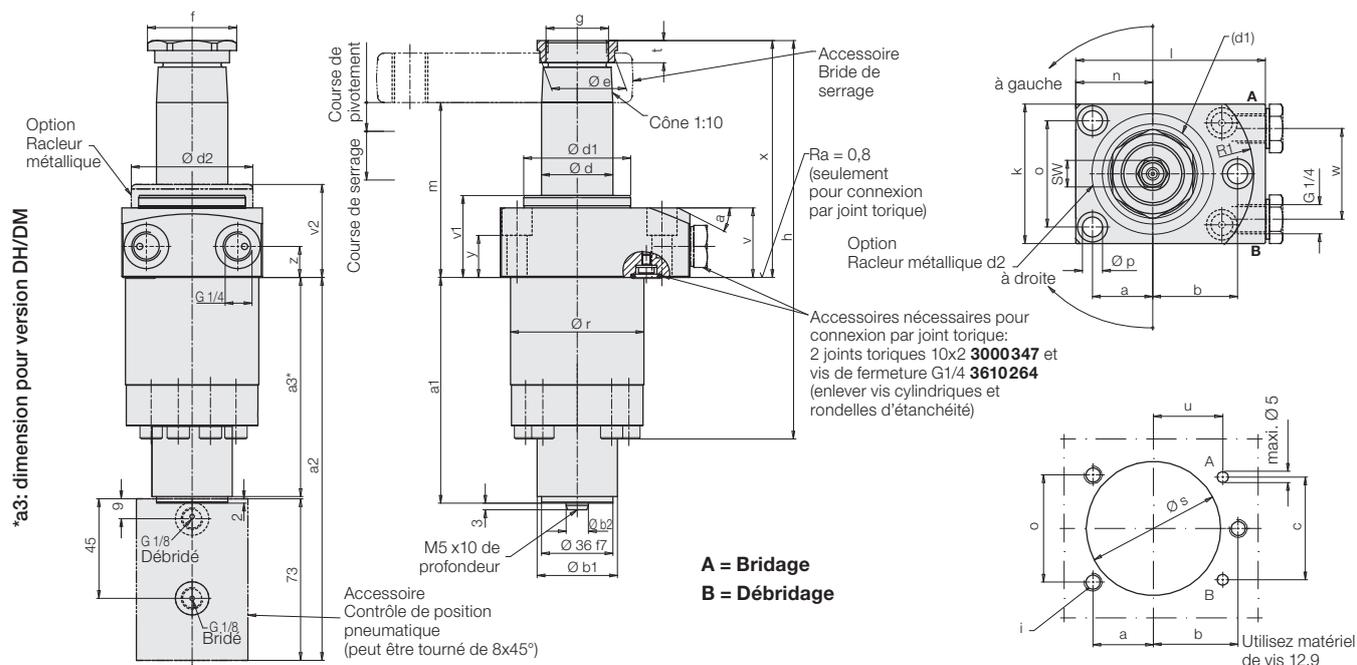
Du fait de la protection contre les surcharges supprimée, il faut effectuer soigneusement le montage et le démontage de la bride malgré le mécanisme de pivotement renforcé. En serrant et desserrant l'écrou de fixation, il faut maintenir la bride de serrage ou le six pans creux dans le piston. Il est 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 B1.880.

Dimensions

Caractéristiques techniques • Accessoires



*a3: dimension pour version DH/DM

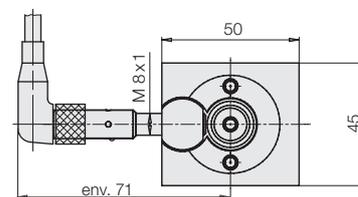
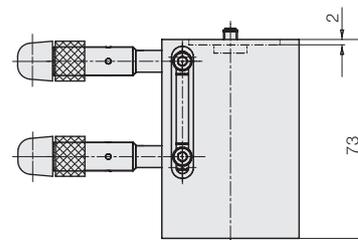
Course de serrage	[mm]	22	20	20
Course de pivotement	[mm]	13	16	18
Course totale	[mm]	35	36	38
Pression de commande mini.	[bars]	30	30	30
Débit admissible	[cm ³ /s]	20	36	55
Consommation d'huile/course	[cm ³]	15,8	25,4	43,8
Consommation d'huile/rappel	[cm ³]	41,2	66,6	114,2
α	[°]	27	26	25
a	[mm]	27	37	42
a1	[mm]	102	116	128
a2	[mm]	173	187	199
a3*	[mm]	92	103	103
b	[mm]	38	50	55
\varnothing b1	[mm]	36	45	45
\varnothing b2 f7	[mm]	10	12	12
c	[mm]	46	62	75
\varnothing d	[mm]	32	40	50
\varnothing d1	[mm]	48	60	70
\varnothing d2	[mm]	54,5	75	87
\varnothing 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]	181	204	207
i	[mm]	M 8	M 10	M 12
k	[mm]	63	85	95
l	[mm]	85	110	125
m -1	[mm]	79	80	82
n	[mm]	34,5	47	55
o	[mm]	48	65	72
\varnothing p	[mm]	9	11	14
\varnothing r -0,1	[mm]	59,8	79,8	89,8
R1	[mm]	45,3	59,5	66
\varnothing s +1	[mm]	60	80	90
t	[mm]	10	11	12
u	[mm]	31	40	45
v	[mm]	31,4	29,4	29,4
v1	[mm]	37	35	35
v2	[mm]	42	40	40
w	[mm]	41	55	70
x	[mm]	107	114	122
y	[mm]	19	15	14
z	[mm]	14	12	12
SW	[mm]	12	17	17

	Référence	Référence	Référence
Rotation à droite 90°	1895303VXX35	1896303VXX36	1897303VXX38
Rotation à gauche 90°	1895403VXX35	1896403VXX36	1897403VXX38
0 degré	1895443VXX35	1896443VXX36	1897443VXX38

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

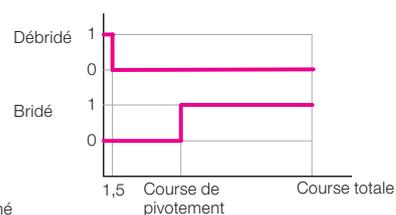
Accessoires	0353808	0353809	0353810
Contrôle de position pneumatique, complet			
Contrôle de position électrique			
- sans commutateur	0353815	0353813	0353813
- avec détecteur standard et fiche coudée	0353814	0353811	0353811
Racleur métallique, complet (de rechange)	0341100	0341101	0341102

Accessoire: Contrôle de position électrique

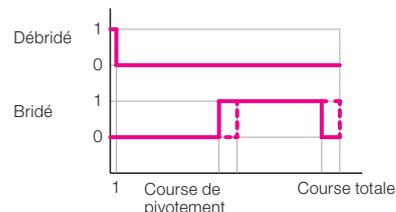


Diagrammes fonctionnels

Contrôle pneumatique



Contrôle électrique



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

Diagrammes des forces de serrage et d'autres accessoires: voir page du catalogue B 1.880. Autres détecteurs: voir page du catalogue B 1.552.