

Vérins d'appui

Sortie hydraulique du piston – contact par ressort double effet, pression de fonctionnement maxi. 500 bars



Application

Les vérins d'appui hydrauliques sont utilisés pour caler des pièces à usiner. Ils empêchent les vibrations et le fléchissement pendant l'opération d'usinage.

Les éléments d'appui double effet sont recommandés pour des systèmes hydrauliques de serrage de grandes dimensions avec de longues tuyauteries, surtout dans le cas où le mouvement de retour est lié à un cycle et doit être réalisé dans un délai déterminé.

Description

Ce vérin d'appui hydraulique possède un vérin de déplacement double effet. Le piston d'appui est rentré en position repos.

L'orifice « A » mis sous pression, le piston porte le piston d'appui avec force de ressort contre la pièce à usiner insérée. Au moment où le piston vient contre la butée intérieure, la pression augmente et le piston d'appui est bloqué hydrauliquement.

Dans la version 1911 006, le blocage peut être effectué séparément par l'orifice « K ».

Pour le desserrage, l'orifice « A » est déchargé et l'orifice « E » est alimenté. Le blocage est relâché de manière que le piston hydraulique peut retirer le piston d'appui à la position repos.

L'intérieur du vérin est protégé contre les impuretés par un filtre en bronze fritté.

Remarques importantes !

Prévoir une tuyauterie de purge s'il y a danger d'aspiration de liquides de refroidissement.

La vis de pression sur le taraudage du piston d'appui ne peut être enlevée que pour mettre une autre vis de pression de 12 mm à sa place.

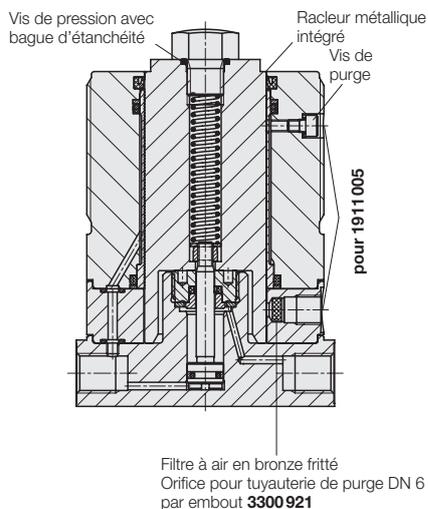
Ne pas utiliser la force du ressort pour soulever des pièces à usiner.

Des vis de pression et des entretoises de grandes dimensions peuvent influencer la fonction de l'élément.

Les vérins d'appui ne sont pas appropriés pour compenser des forces transversales. Les vérins d'appuis doivent fonctionner seulement avec la vis de pression étanche.

Dans des usinages à sec, avec lubrification minimale et dans le cas de production de copeaux très petits, une retenue de copeaux peut se produire dans la zone du racleur métallique intégré.

Solution : Nettoyage à intervalles réguliers
Conditions d'utilisation, tolérances et autres renseignements voir A 0.100.

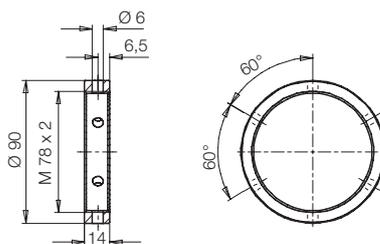


Référence	
A = sortir + bloquer	A = sortir
E = rentrer	E = rentrer
	K = bloquer
1911 005	1911 006

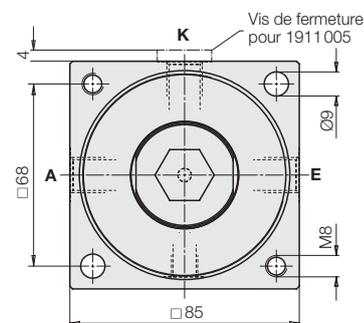
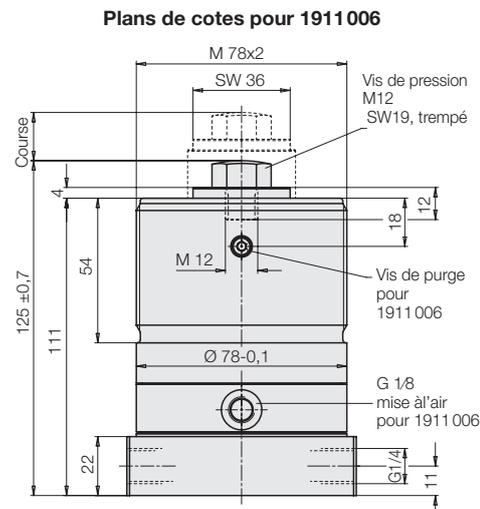
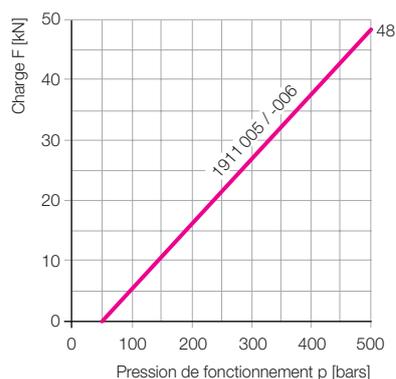
Accessoires

Écrou à trous latéraux

Référence **3522 007**



Charge F admissible en fonction de la pression de fonctionnement p



Piston Ø	[mm]	40
Course	[mm]	18 ^{+0,7} _{-0,6}
Charge admissible	100 bars	[kN] 5
	500 bars	[kN] 48
Force d'appui du piston	[N]	50–100
Press. mini. recomm. appuyer	[bars]	100
Press. mini. recomm. rentrer	[bars]	20
Consommation d'huile/course	[cm ³]	2
Débit admissible	[cm ³ /s]	25
Poids	[kg]	4,1

Contrainte élastique maxi. s en fonction de la charge F

