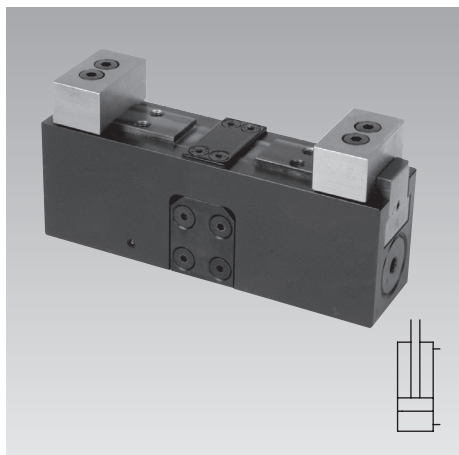




## Étaux hydrauliques de serrage auto-centrant

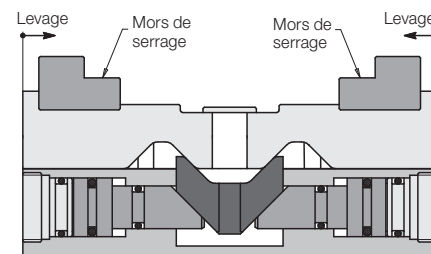
Force de serrage maxi. 6,5 et 9 kN, largeur de mors 40 et 65 mm  
 double effet, pression de fonctionnement maxi. 250 bar



### Avantages

- Construction très compacte
- Rigidité élevée
- Force de maintien plus élevée que la force de serrage
- Répétabilité de serrage  $\pm 0,02$  mm
- 2 tailles
- Longueurs de course 2 x 5 et 2 x 8 mm
- Fonction double effet
- Montages sans tuyauterie possibles
- Mâchoires interchangeables
- Bonne protection contre les copeaux
- Connexion pour lubrification centralisée
- Montage dans n'importe quelle position

### Principe de fonctionnement



### Application

Les étaux hydrauliques, également appelés étaux pour assemblages, sont utilisés pour l'usinage de pièces de forme stable dans des dispositifs de serrage individuels ou multiples.

Grâce à leur forme compacte, ils peuvent être placés dans des espaces réduits.

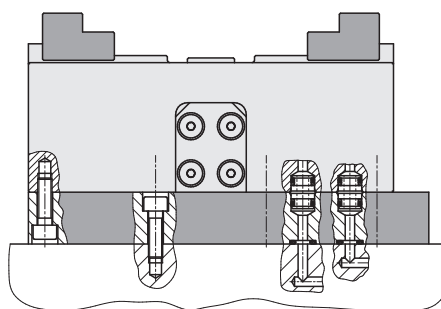
Les étaux hydrauliques sont particulièrement indiqués pour la fabrication en série dans des applications automatiques.

La fonction de vérin à double effet en combinaison avec la lubrification centralisée et une bonne protection contre les copeaux garantissent une sécurité de procédé élevée.

### Fixation par le dessus

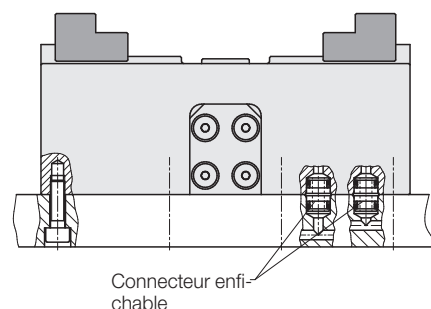
avec accessoire plaque adaptatrice

#### Canaux forés



### Fixation par le dessous

#### Canaux forés

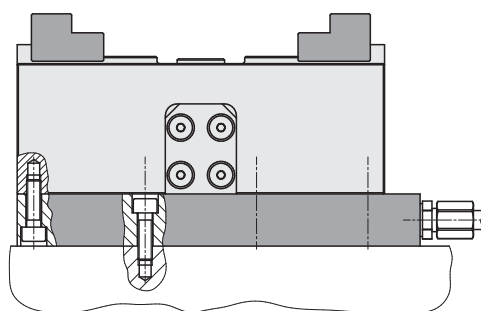


### Description

L'étau hydraulique pour montage avec fonction de serrage auto-centrant est composé d'un corps de base très étroit avec 2 vérins hydrauliques intégrés. Les forces du piston sont transmises par une coulisse guidée aux deux chariots de serrage afin qu'un synchronisme auto-centrant se produise.

Tous les taraudages et connexions se trouvent sur la face inférieure, afin de pouvoir disposer plusieurs éléments de serrage dans un espace réduit. Si la fixation par dessous n'est pas possible, une plaque adaptatrice est disponible pour un raccordement à bride ou à filetage de tuyau. Des ébauches de mors pouvant être adaptées à la forme de la pièce à usiner sont également disponibles en tant qu'accessoires.

### Filetage de tube



### Accessoires

Mâchoires et plaque adaptatrice ne sont pas incluses dans la livraison de l'étau de serrage et doivent être commandées séparément.

### Remarques importantes

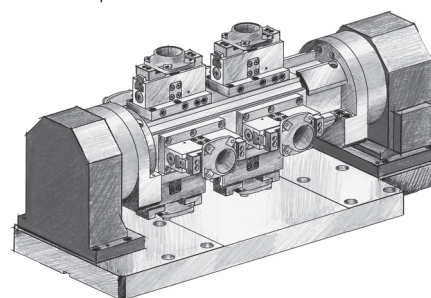
L'étau de serrage auto-centrant n'est indiqué que pour le serrage extérieur.

Lubrifier le chariot de serrage par la lubrification centralisée après 500 cycles de serrage au plus tard.

Ne jamais utiliser la course de serrage complète afin de garantir le serrage sûr de la pièce à usiner. Température de fonctionnement maxi. 80 °C.

### Exemple d'application

Serrage auto-centrant de 8 pièces sur un système avec plateaux tournants.





**Force de serrage 9 kN • Course de serrage 2 x 8 mm**  
**Données techniques • Accessoire • Dimensions**

Référence 4413151

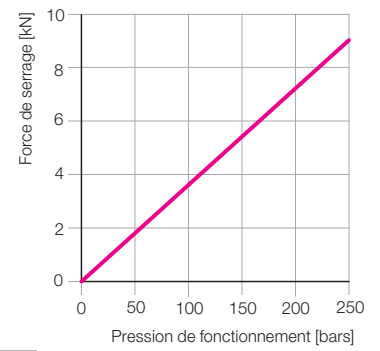
**Données techniques**

Force de serrage / mors de serrage	[kN]	9
Force de maintien	[kN]	15
Force de déblocage	[kN]	0,5
Pression mini.	[bar]	10
Course de serrage	[mm]	2 x 8
Répétabilité de serrage	[mm]	±0,02
Largeur de mors	[mm]	65
Débit maxi.	[cm <sup>3</sup> /s]	50
Cylindrée Serrage	[cm <sup>3</sup> ]	14,2
Desserrer	[cm <sup>3</sup> ]	6,0
Masse	[kg]	env. 6

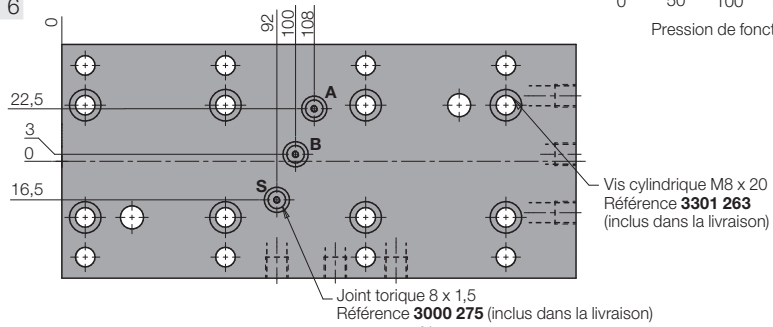
**Plaque adaptatrice (accessoire)**

Masse	[kg]	env. 3,5
Référence		<b>0441315</b>

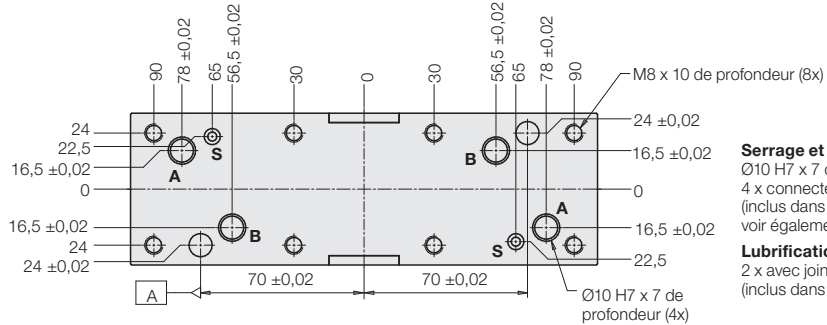
**Diagramme des forces de serrage**  
(Hauteur de la mâchoire 25 mm)



**Accessoire :  
Plaque adaptatrice**  
Vue de dessous



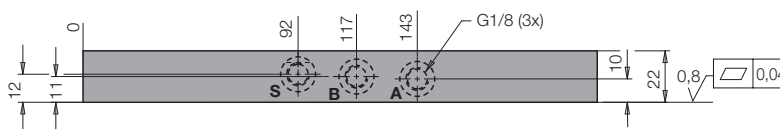
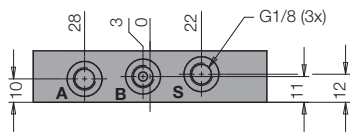
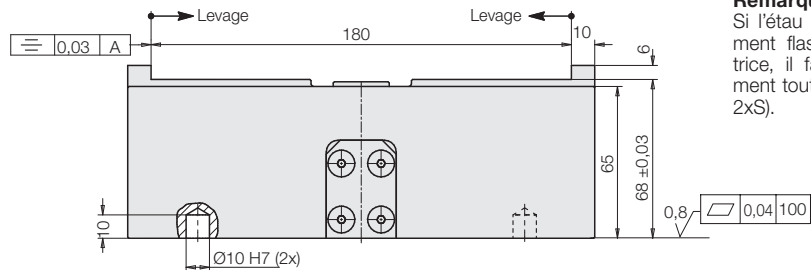
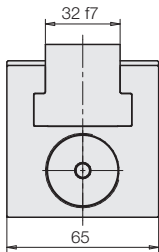
**A = Serrer**  
**B = Desserrer**  
**S = Lubrification centralisée**



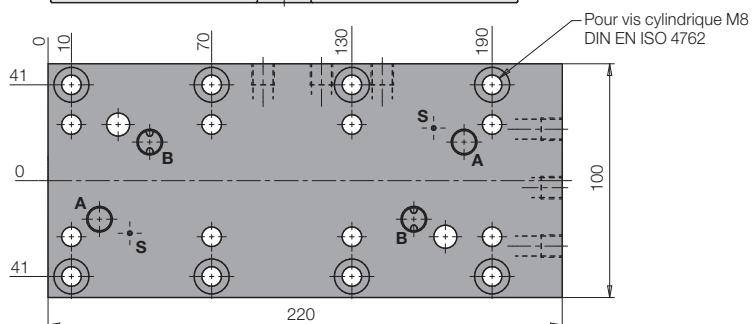
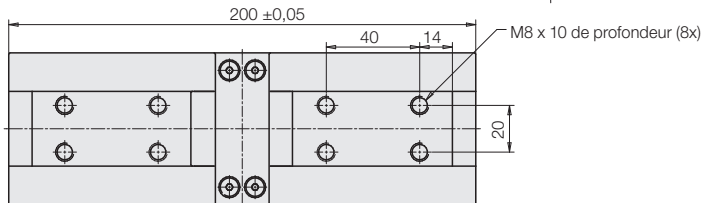
**Serrage et desserrage**  
Ø10 H7 x 7 de profondeur pour chacun des 4 x connecteurs enfichables **9210 132** (inclus dans la livraison), voir également page F 9.300

**Lubrification centralisée**  
2 x avec joint torique **3001 842** (5 x 1 mm) (inclus dans la livraison)

**Remarque importante**  
Si l'étau pour montage est directement flasqué sans plaque adaptatrice, il faut connecter individuellement toutes les 6 orifices (2xA, 2xB, 2xS).



**Accessoire :  
Plaque adaptatrice**  
Vues latérales

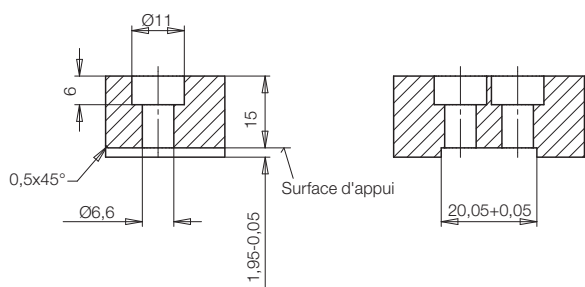


**Accessoire :  
Plaque adaptatrice**  
Vue de dessus

Conditions d'utilisation et autres renseignements voir A 0.100.

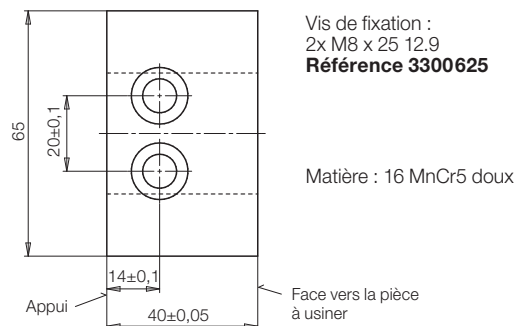
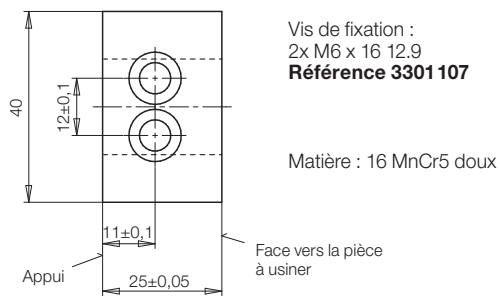
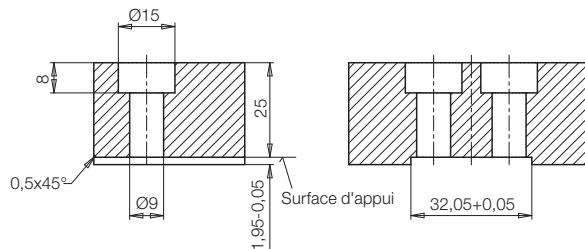
Pour étou4413051

Ébauche de mâchoire 40 mm  
Référence 3548070



Pour étou4413151

Ébauche de mâchoire 65 mm  
Référence 3548080



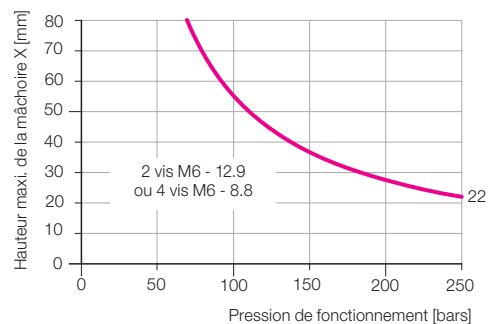
Mâchoires réalisées par le client

Les mâchoires sont réalisées selon les contours de la pièce à usiner. La hauteur maxi. des mâchoires X à une pression de fonctionnement de 250 bars est indiquée dans les diagrammes ci-dessous.

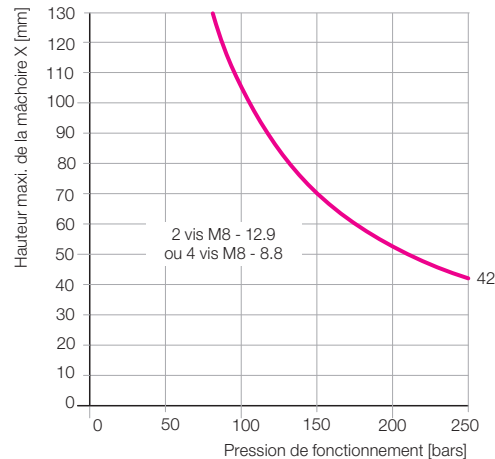
Remarque importante

Les mâchoires doivent toujours être en butée contre l'appui prévu, les vis de fixation seules ne peuvent pas compenser les forces de serrage générées.

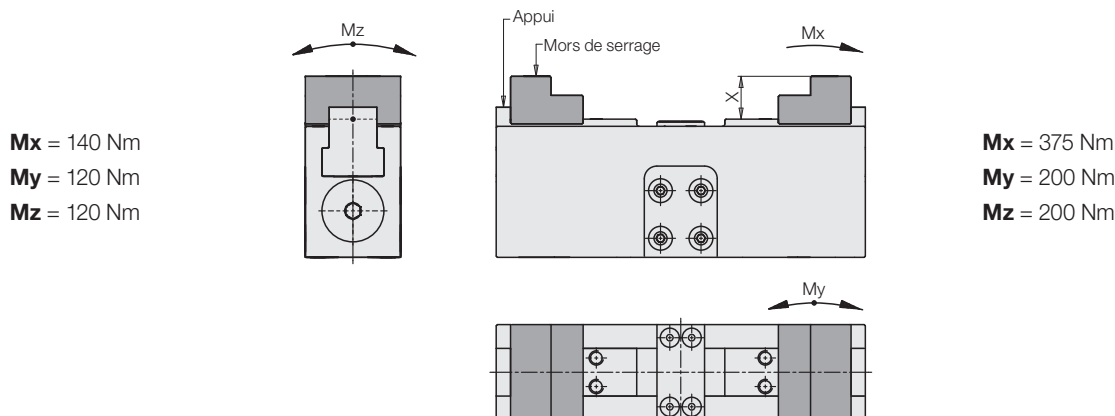
Hauteur maxi. de la mâchoire X pour 4413051 en fonction de la pression de fonctionnement



Hauteur maxi. de la mâchoire X pour 4413151 en fonction de la pression de fonctionnement



Moments admissibles sur les mors de serrage



Conditions d'utilisation et autres renseignements voir A 0.100.