



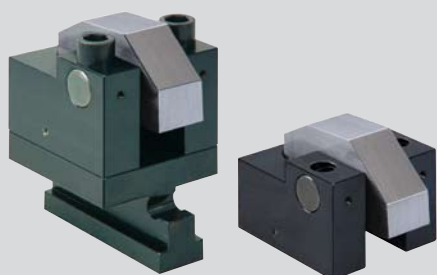
**Vérin à piston creux,
simple effet**

3.1403
3.2130
3.2131



**Tête de serrage,
simple effet**

3.2200



**Élément de serrage angulaire,
simple effet**

3.2201



Système de serrage rapide

- avec chaîne de poussée
- à ajustage pneumatique

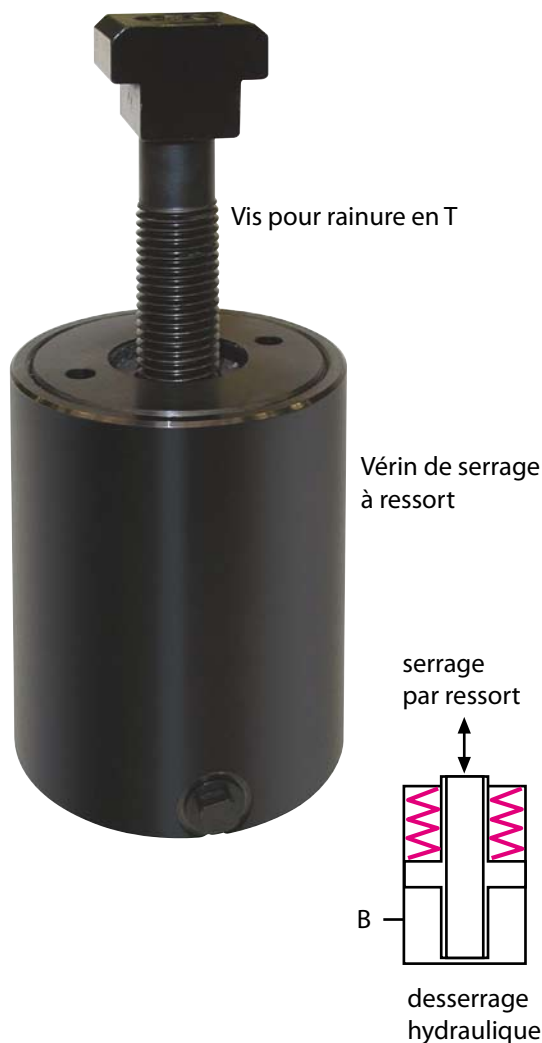
3.2290 - 3.2295

Vérin à piston creux simple effet

• serrage par ressort • desserrage hydraulique



HILMA



Application :

- serrage d'outils ou de montages dans la table et le coulisseau de presse à long terme sans pression
- quand il y a peu de place

Description :

Positionnement manuel du vérin sur le bord de serrage de l'outil.

Desserrage en appliquant la pression sur le piston, serrage par effet de ressort. L'outil est serré contre la surface de serrage du coulisseau ou de la table de presse.

Caractéristiques particulières :

- ◇ L'alimentation en huile hydraulique n'est exigée que pour le desserrage, à savoir pour une courte durée
- ◇ Transmission idéale de la force
- ◇ Construction compacte avec surfaces d'appui importantes
- ◇ Pas de bords de collision, donc insertion aisée des outils
- ◇ Se prête à un montage ultérieur
- ◇ Installation aisée

Pour groupes électropompe,
voir groupe de produits no. 7,

pour accessoires,
voir groupe de produits no. 11

Accessoire recommandé:
Raccord pivotant
Référence 9208-043



HILMA



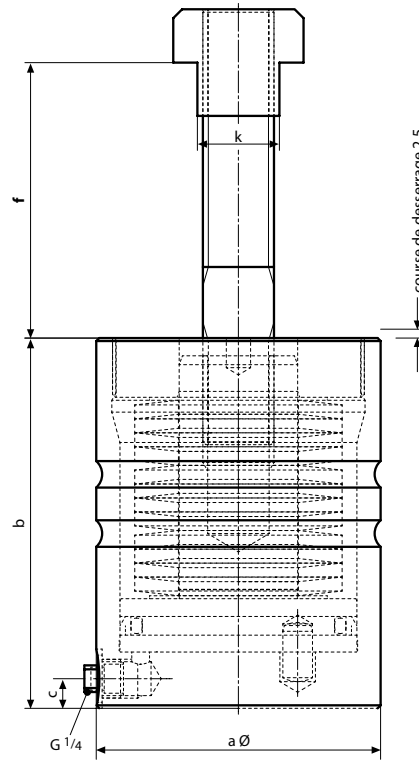
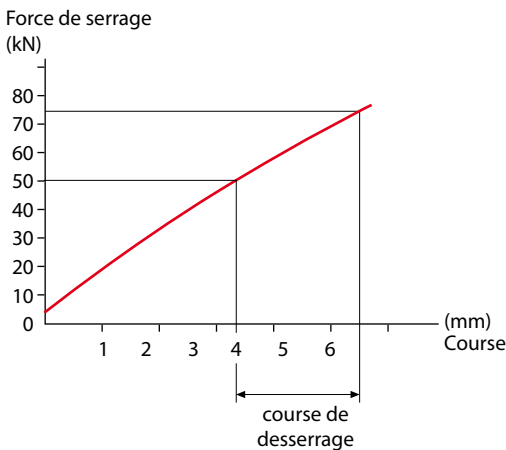
Vérin à piston creux simple effet

• serrage par ressort • desserrage hydraulique

Vérin de serrage à ressort, complet avec vis pour rainure en T réglée et bloquée

Dimension « f » à spécifier dans la commande

Pour rainure en T (mm)	22	28
Force de serrage (kN)	50	50
Pression de desserrage (bar)	175	175
Course de desserrage (mm)	2,5	2,5
Consommation d'huile/1 mm de course (cm ³)	5	5
a (mm)	96	96
b (mm)	125	125
c (mm)	10	10
k (mm)	22	28
Poids (kg)	6,8	7,0
Référence	8.1403.2200	8.1403.2800

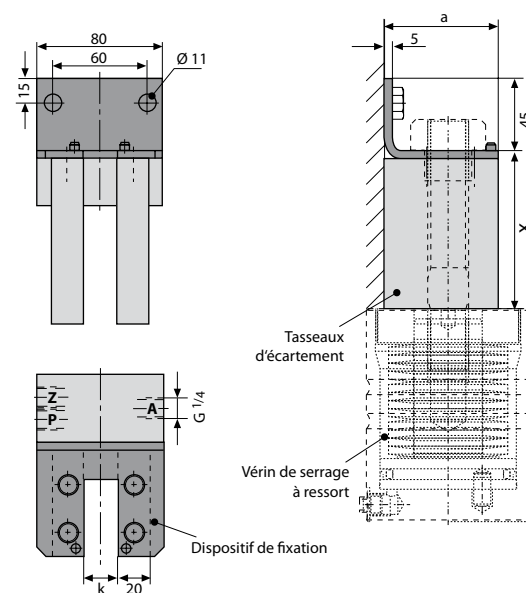


Dimension « f » =
bord de serrage de l'outil
+ hauteur de l'âme + course de desserrage

Station de parking pendant le changement des outils

Dispositif de fixation avec tasseaux d'écartement (sans bloc de raccordement) Référence	8.2753.2230	8.2753.2830
Largeur de la rainure en T k	22	28
a (mm)	72	85
Dispositif de fixation séparé Référence	2753-220	2753-280

Versions spéciales sur demande



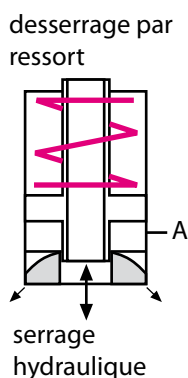
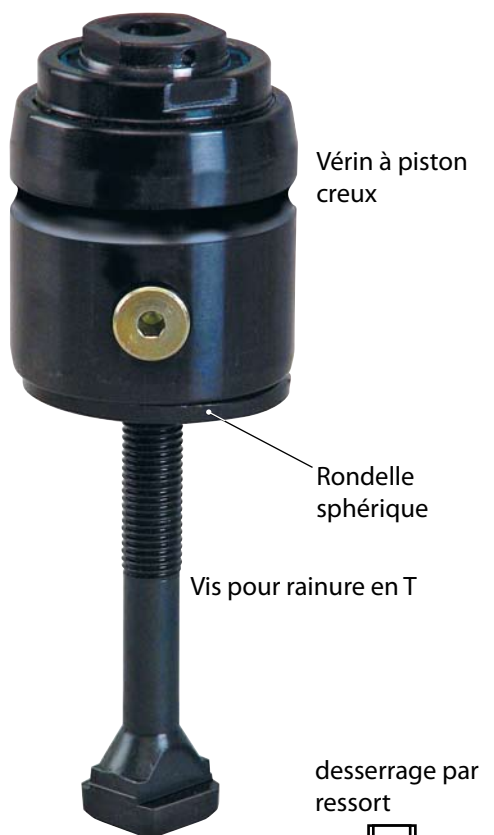
Distance « x » :
x = dimension « f » - 4 mm
(à spécifier dans la commande)

Vérin à piston creux simple effet

• serrage hydraulique • desserrage par ressort



HILMA



Application :

- installation dans la table et le coulisseau de presse
- installation dans les machines et dans les systèmes pour le serrage et le blocage
- quand il y a peu de place
- approprié pour des températures maxi. de 120°C

Description :

Le vérin à piston creux est positionné, de façon manuelle, sur le bord de serrage de l'outil. Le serrage se fait en appliquant la pression sur le piston. Le desserrage se fait de façon mécanique par rappel de ressort. La vis pour rainure en T serre l'outil contre la surface de serrage du coulisseau ou de la table de presse.

Caractéristiques particulières :

- ◆ Rondelle sphérique pour une adaptation optimale à la surface de serrage
- ◆ Vis pour rainure en T protégée contre tout dévissage
- ◆ Transmission idéale de la force
- ◆ Construction compacte avec surfaces d'appui importantes
- ◆ Force de serrage de 60 à 104 kN
- ◆ Longue course de serrage
- ◆ Pas de bords de collision, donc insertion aisée des outils
- ◆ Se prête à un montage ultérieur
- ◆ Piston traité et rectifié
- ◆ Installation aisée
- ◆ Butée mécanique interne utilisable à pression maxi.

Pour groupes électro-pompe, voir groupe de produits no. 7

Pour accessoires, voir groupe de produits no. 11

Accessoire recommandé :
Raccord pivotant
Référence 9208-043

Utilisation de vérins à piston creux dans le coulisseau de presse



Vérin à piston creux simple effet

• serrage hydraulique • desserrage par ressort



HILMA

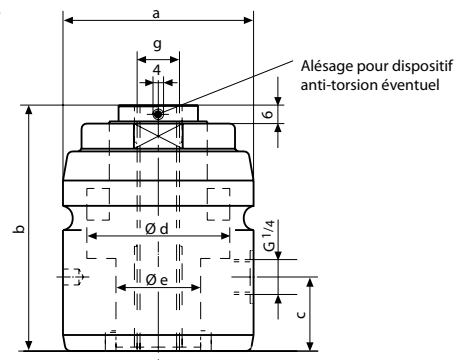
Vérin à piston creux version « L », sans rondelle sphérique

- sans rondelle sphérique pour une adaptation à la surface de serrage
- Vis pour rainure en T livrée séparément, dimension « f » non ajustée

Vérin à piston creux séparé

Force de serrage a 400 bars (kN)	60	60	104	104
Force de rappel par ressort (N)	320	320	570	570
Piston-Ø d (mm)	54	54	70	70
Course (mm)	12	12	12	12
Consommation d'huile (cm ³)	18	18	32	32
a (mm)	72	72	90	90
b (mm)	92,5	92,5	104	104
c (mm)	28	28	24	24
g (mm)	M 16	M 20	M 24	M 30
Poids (kg)	2,2	2,16	3,75	3,58
Référence	8.2134.0132	8.2134.1132	8.2135.0132	8.2135.1132

Pression maxi. d'utilisation 400 bars



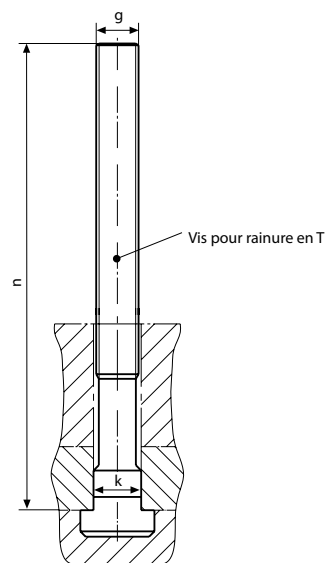
Vis pour rainure en T

Pour rainure en T (mm)	18	22	28	36
g (mm)	M 16	M 20	M 24	M 30
k (mm)	18	22	28	36
Longueur n (mm)	160	200	250	250
Résistance	8,8	8,8	8,8	8,8
Poids (kg)	0,29	0,58	1,10	1,8
Référence	5700022	5700023	5700024	5700048

Consigne de sécurité :

Lorsque le vérin à piston creux et la vis pour rainure en T sont livrés séparément, il faut les régler selon une dimension de serrage fixe et bloquer, sinon le risque d'un mauvais ajustage de la dimension de serrage est accru.

Pour une station de parking appropriée, voir 3.2130



Vérin à piston creux version « L » + vis pour rainure en T

- ajusté au moyen de la vis pour rainure en T puis bloqué
- Dimension « f » à spécifier dans la commande
- sans rondelle sphérique

Pour rainure en T (mm)	18	22	28	36
g (mm)	M 16	M 20	M 24	M 30
Poids (kg)	2,49	2,74	4,85	5,38
Référence	8.2134.1832	8.2134.2232	8.2135.2832	8.2135.3632



HILMA



Vérin à piston creux simple effet Versions

Version avec une course totale de 20 mm

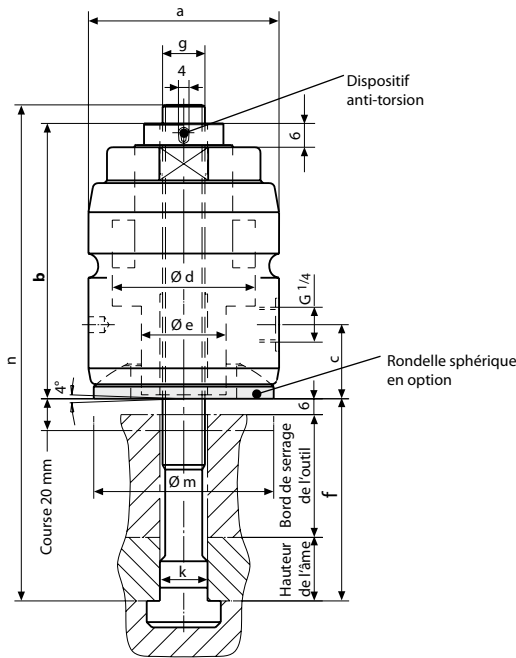
Adaptation optimale aux hauteurs variables des bords de serrage des outils grâce à une course totale augmentée de 20 mm (course totale plus élevée sur demande).

La conception technique, les forces de serrage et les dimensions correspondent au standard montré à la page 3.2130 du catalogue. Par suite de la course augmentée, la dimension « b » est plus grande que celle indiquée à la page 3.2130 du catalogue.

Course totale 20 mm :

Dimension « b » avec une force de serrage de 60 kN : 120 mm

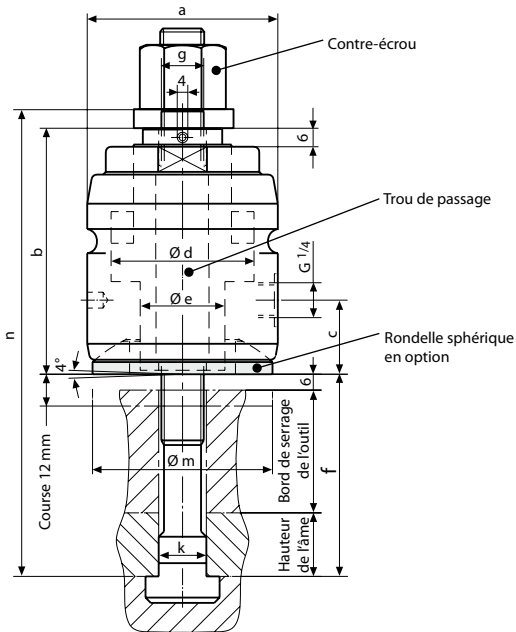
Dimension « b » avec une force de serrage de 104 kN : 132 mm



Version avec dimension de serrage variable

Adaptation libre et flexible aux hauteurs variables des bords de serrage grâce à un ajustage rapide et facile de la tige de traction au moyen d'un contre-écrou. La tige de traction est insérée à travers le vérin à piston creux et ajustée à la dimension correcte au moyen du contre-écrou. Dans cette version, le vérin est pourvu d'un trou de passage au lieu d'un taraudage.

La conception technique, les forces de serrage et les dimensions correspondent aux indications de la page 3.2130 concernant la version standard.



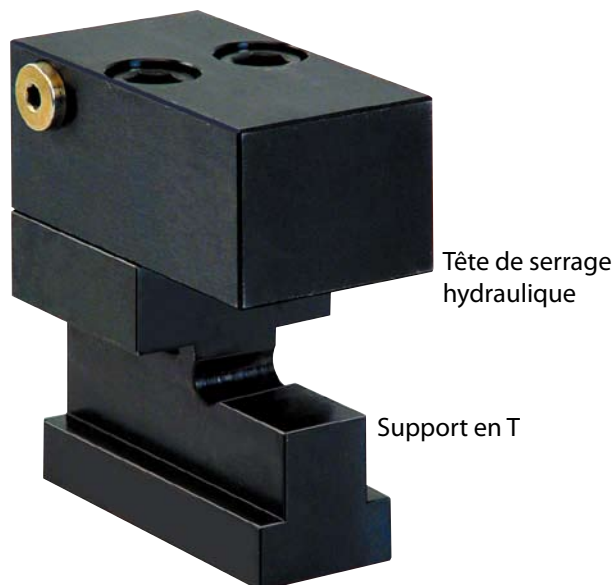
Consignes de sécurité

Risque élevé de pincement dans le cas d'un ajustage incorrect des versions avec une course augmentée ou des dimensions de serrage variables. La course de serrage doit être inférieure à 6 mm.

Tête de serrage simple effet



HILMA



Application :

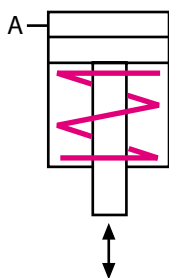
- installation dans la table et le coulisseau de presse
- installation dans les machines et dans les systèmes pour le serrage et le blocage
- quand il y a peu de place
- approprié pour des températures maxi. de 120°C

Description :

La tête de serrage est positionnée, de façon manuelle, dans la rainure en T du coulisseau et de la table de presse. Le serrage se fait sur le bord de serrage de l'outil en appliquant la pression sur le piston. Le desserrage se fait de façon mécanique par rappel de ressort. La tête de serrage peut aussi être fixée sans le support en T.

Caractéristiques particulières :

- ◆ Transmission idéale de la force
- ◆ Construction compacte
- ◆ Force de serrage de 19 à 78 kN
- ◆ Installation aisée
- ◆ Appropriée pour des tolérances importantes du bord de serrage
- ◆ Pas de bords de collision, donc insertion aisée des outils
- ◆ Se prête à un montage ultérieur
- ◆ Aucune standardisation en largeur et en profondeur des outils n'est nécessaire



Pour groupes électropompe, voir groupe de produits no. 7

Pour accessoires, voir groupe de produits no. 11

Accessoire recommandé :
Raccord pivotant
Référence 9208-043

Têtes de serrage



Utilisation des têtes de serrage dans une presse à deux montants, dans la table et le coulisseau de presse. Insertion des outils au moyen de consoles (face AV)



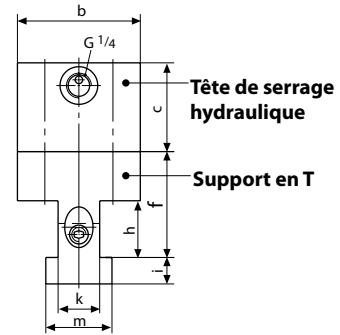
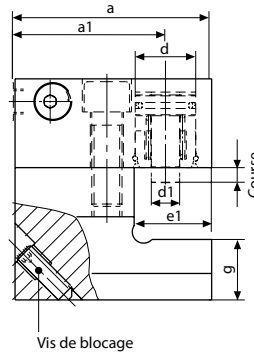
HILMA



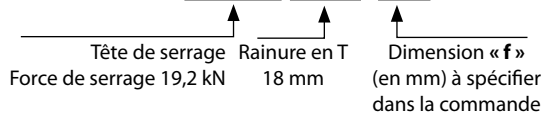
Tête de serrage simple effet

Tête de serrage complète

Rainure en T (mm)	Force de serrage (kN)	Référence	Dimension 'f' mini. 'f' maxi.	
18	19,2	8.2202.1850	42	90
22	19,2	8.2202.2250	50	106
22	32	8.2203.2250	50	106
22	50	8.2204.2250	50	106
28	32	8.2203.2850	55	106
28	50	8.2204.2850	55	112
28	78	8.2205.2850	60	117



Exemple de commande : 8.2202.1850/ F60



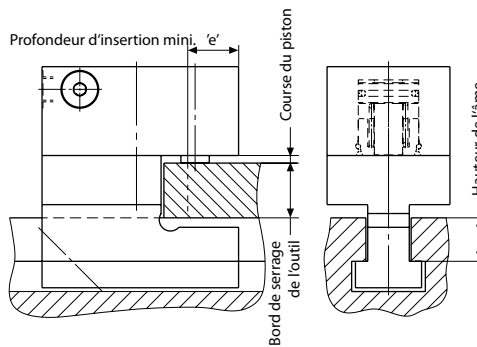
Dimension « f » :

- 1/2 course
 - + hauteur du bord de serrage
 - + hauteur de l'âme de la rainure en T
- = Dimension « f »

Rainure en T selon DIN 650 (mm)	18	22	22	22	28	28	28
Force de serrage à 400 bars (kN)	19,2	19,2	32	50	32	50	78
Course (mm)	8	8	8	8	8	8	12
Consom. d'huile (cm³)	4	4	7	10	7	10	24
a (mm)	95	95	104	111	104	111	132
a1 (mm)	77	77	81	85	81	85	99
b (mm)	65	65	65	65	65	65	80
c (mm)	40	40	47	50	47	50	75
d (mm)	25	25	32	40	32	40	50
d1 (mm)	15	15	15	20	15	20	25
e (mm)	23	23	28	31	28	31	38
e1 (mm)	32	32	41	48	41	48	60
g (mm)	24	32	32	32	42	42	42
h (mm)	25	30	30	30	37	37	37
i (mm)	10	14	14	14	18	18	18
k (mm)	18	22	22	22	28	28	28
m (mm)	28	35	35	35	44	44	44
Poids (kg)	2,9	3,2	3,6	3,9	4,2	4,5	7,5

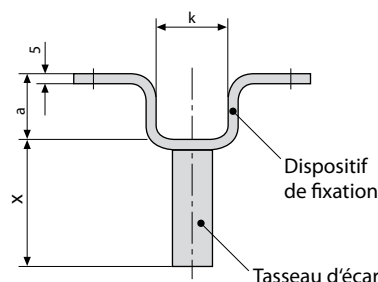
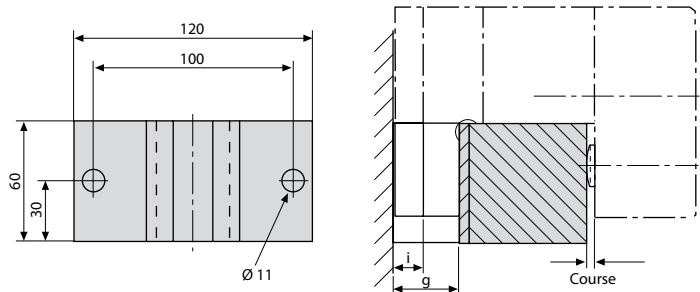
Pression maxi. d'utilisation 400 bars

Nous consulter si des fluides agressifs sont utilisés



Station de parking pour suspendre la tête de serrage pendant que les outils soient changés

Rainure en T selon DIN 650 (mm)	18	22	28
a (mm)	25	33	43
k (mm)	30	37	46
i (mm)	10	14	18
g (mm)	24	32	42
Rainure Station de parking, avec dispositif de fixation et tasseau d'écartement			
Référence	8.2754.1850	8.2754.2250	8.2754.2850
Dispositif de fixation	2754-180	2754-220	2754-280
Tasseau d'écartement			
Référence	2754-500	2754-500	2754-500



Dimension « x » :

- $x = f + i - g - 1/2 \text{ course}$
- Dimension x à spécifier dans la commande

Pour groupes électro-pompe, voir groupe de produits no. 7
 Pour tuyaux flexibles, voir groupe de produits no. 11

3.2200

10/2008

Hilma-Römheld GmbH

Schützenstraße 74 · D-57271 Hilchenbach

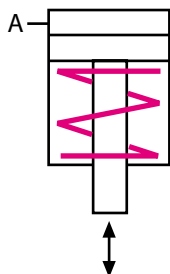
Tél. +49 (0) 2733 / 281-0 · Fax +49 (0) 2733 / 281-113 · www.hilma.de

Sous réserve de modifications techniques

Tête de serrage simple effet, avec rappel par ressort



HILMA



Application :

- sur la table ou sur le coulisseau de la presse
- sur les machines et ensembles de serrage et de bridage
- quand il y a peu de place

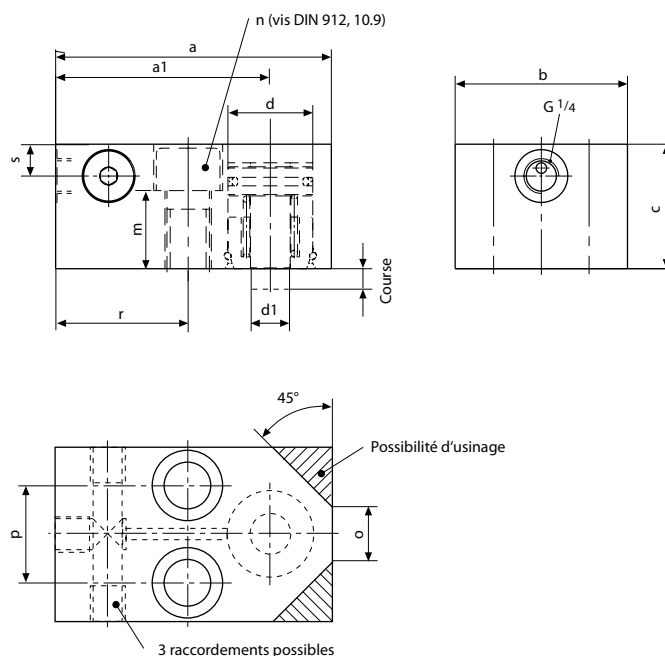
Description :

L'outil est serré sur le bord de serrage en appliquant de la pression hydraulique au piston. Le desserrage se fait de façon mécanique avec rappel par ressort. La tête de serrage peut être vissée sur des tasseaux ou peut être montée avec un support en T pour serrer l'outil par l'intermédiaire des rainures en T de la table ou du coulisseau de presse.

Tête de serrage hydraulique sans support en T

Force de serrage à 400 bars (kN)	19,2	32	50	78
Course (mm)	8	8	8	12
Cons. d'huile (cm ³)	4	7	10	24
a (mm)	95	104	111	132
a1 (mm)	77	81	85	99
b (mm)	65	65	65	80
c (mm)	40	47	50	75
d (mm)	25	32	40	50
d1 (mm)	15	15	20	25
m (mm)	24	29	32	53
n (mm)	M 16	M 16	M 16	M 20
o (mm)	18	20	20	28
p (mm)	36	36	36	43
r (mm)	50	50	50	57
s (mm)	12,0	15,0	16,5	22,0
Poids (kg)	1,6	2,0	2,3	4,9
Référence	8.2202.1301	8.2203.1301	8.2204.1301	8.2205.1301

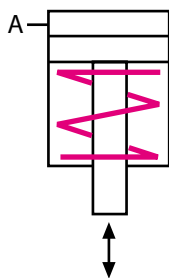
Pression maxi. d'utilisation 400 bars
 Vis de fixation M16 ou M20, DIN 912, 10.9 ne font pas partie de la livraison.



Elément de serrage angulaire simple effet



HILMA



Pour groupes électropompe,
voir groupe de produits no. 7

Pour accessoires,
voir groupe de produits no. 11

Application :

- installation dans la table et le coulisseau de presse
- installation dans les machines et dans les systèmes pour le serrage et le blocage
- lorsqu'il n'y a que de la place limitée
- approprié pour des températures maxi. de 120°C

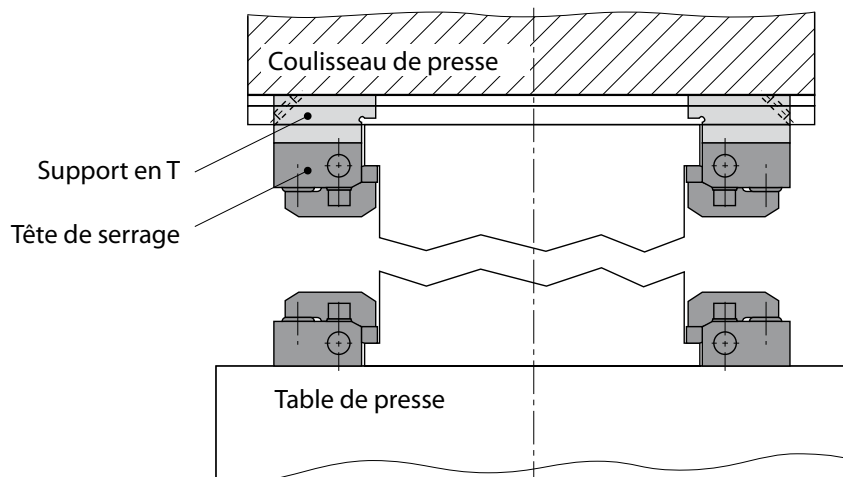
Description :

L'élément de serrage angulaire est positionné, de façon manuelle, dans la rainure en T du coulisseau et de la table de presse. Le serrage se fait sur le bord de serrage de l'outil en appliquant la pression sur le piston. Le desserrage se fait de façon mécanique par ressort de rappel. La tête de serrage peut aussi être fixée sans le support en T.

Caractéristiques particulières :

- ◆ Transmission idéale de la force
- ◆ Construction compacte
- ◆ Installation aisée
- ◆ Se prête aux bords de serrage étroits
- ◆ Se prête à un montage ultérieur
- ◆ Aucune standardisation en largeur et en profondeur des outils n'est nécessaire

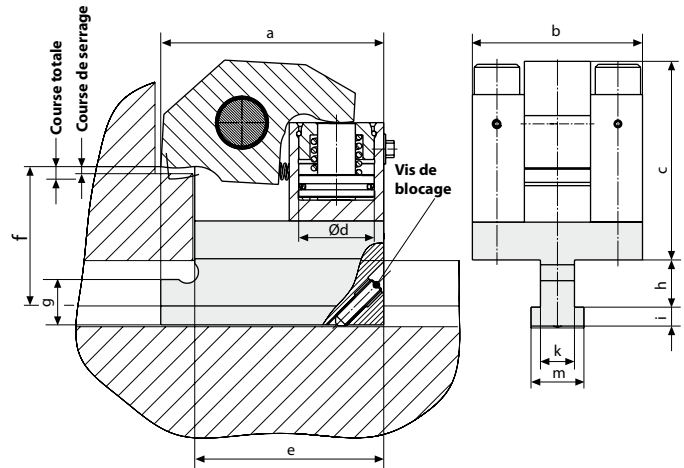
Exemple d'application





Élément de serrage angulaire avec support en T

Rainure en T (mm)	Force de serrage (kN)	Référence	Dimension 'f' mini. 'f' maxi.	
18	40	8.2312.1801	63	103
22	40	8.2312.2201	67	107
28	40	8.2312.2801	73	113
18	66	8.2314.1801	73	113
22	66	8.2314.2210	77	127
28	66	8.2314.2810	83	133
28	110	8.2315.2810	97	157
36	110	8.2315.3610	107	167



Exemple pour commande : 8.2314.2210/ F110

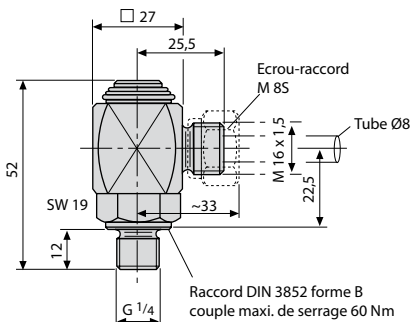
↑
 Élément de serrage angulaire Force de serrage 66 kN
 ↑
 Rainure en T 22 mm
 ↑
 Dimension « f » (en mm) à spécifier dans la commande

Rainure en T selon DIN 650 (mm)	18	22	28	18	22	28	28	36
Force de serrage à 400 bars (kN)	40	40	40	66	66	66	110	110
Force de serrage à 100 bars (kN)	10	10	10	16,5	16,5	16,5	27,5	27,5
Course totale (mm)	5,5	5,5	5,5	6	6	6	6	6
Course (mm)	2,5	2,5	2,5	3	3	3	3	3
Consom. d'huile (cm ³)	6,5	6,5	6,5	10	10	10	16	16
a (mm)	101	101	101	118	118	118	147	147
b (mm)	75	75	75	90	90	90	120	120
c (mm)	92	90	90	105	103	103	130	130
d (mm)	32	32	32	40	40	40	50	50
e (mm)	85	85	85	100	100	100	125	125
g (mm)	24	32	42	24	32	42	41	53
h (mm)	25	31	37	25	31	37	37	47
i (mm)	10	14	18	10	14	18	18	23
k (mm)	18	22	28	18	22	28	28	36
m (mm)	28	35	44	28	35	44	44	54
Poids (kg)	4,0	4,4	4,8	6,4	6,7	7,4	14,2	15,5

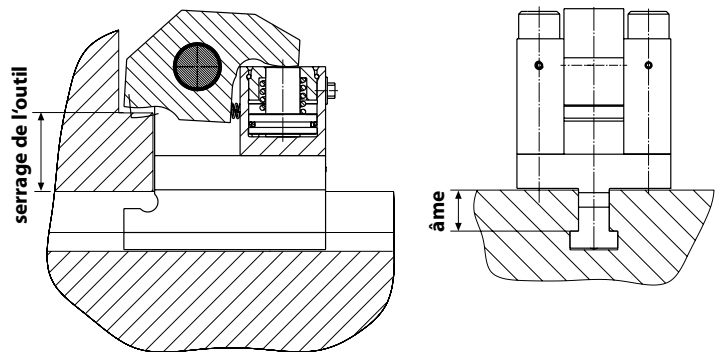
Pression maxi. d'utilisation 400 bars
 Nous consulter si des fluides agressifs sont utilisés

Accessoire recommandé : Raccord pivotant (M 8S / G 1/4) Référence: 9208-043

Facilite le maniemement pendant le changement d'outils.
 Pression maxi. d'utilisation de 400 bars.



Course de serrage « f » :
 + hauteur du bord de serrage
 + hauteur de l'âme de la rainure en T
 = Dimension « f »



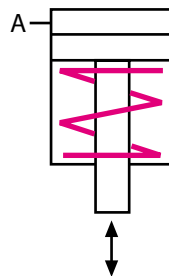
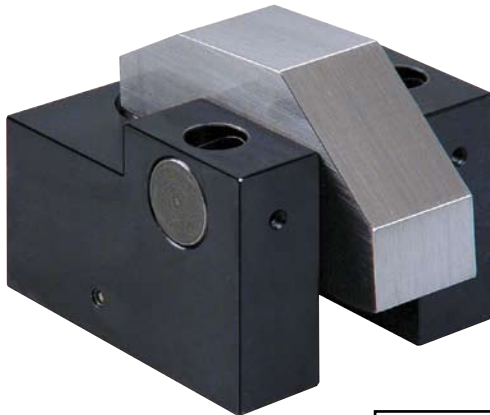
Attention :

D'autres dimensions avec différentes forces de serrage et des rainures en T modifiées sont disponibles sur demande. L'élément de serrage angulaire peut aussi être fixé sans le support en T. Un contrôle de positionnement au moyen de détecteurs de proximité latéraux est proposé sur demande.

Spannkopf-Winkelspanner einfachwirkend mit Federrückstellung



HILMA



Application :

- sur la table ou sur le coulisseau de la presse
- sur les machines et ensembles de serrage et de bridage
- quand il y a peu de place

Description :

L'outil est serré sur le bord de serrage en appliquant la pression hydraulique sur le piston. Le desserrage se fait de façon mécanique avec rappel par ressort.

La tête de serrage peut être vissée sur la table de presse ou de machine ou peut être disposée de façon flexible dans les rainures en T de la table ou du coulisseau de presse en utilisant un support en T.

Tête de serrage hydraulique sans support en T

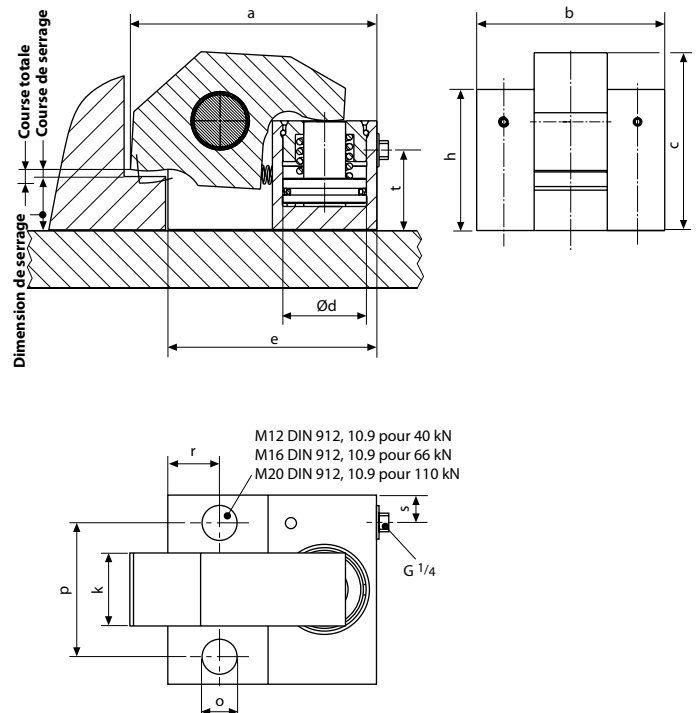
Force de serrage à 400 bars (kN)	40	66	110
Force de serrage à 100 bars (kN)	10	16,5	27,5
Course totale (mm)	5,5	6	6
Course de serrage (mm)	2,5	3	3
Dimension de serrage (mm)	20,5	25	32
Consom. d'huile (cm ³)	6,5	10	16
a (mm)	101	118	147
b (mm)	75	90	120
c (mm)	77	85	105
d (mm)	32	40	50
e (mm)	85	100	125
h (mm)	62,5	67,5	85,0
k (mm)	25	35	55
o (mm)	12,5	16,5	22,0
p (mm)	50	64	90
r (mm)	20	25	30
s (mm)	13	13	20
t (mm)	32	38	45
Poids (kg)	2,6	4,0	8,6
Référence	8.2312.0101	8.2314.0501	8.2315.0501

Pression maxi. d'utilisation 400 bars

Autres dimensions sur demande. Nous consulter si des fluides agressifs sont utilisés. Vis de fixation M16 ou M20, DIN 912, 10.9 ne font pas partie de la livraison.

Avec contrôle de positionnement pour version 66 kN,

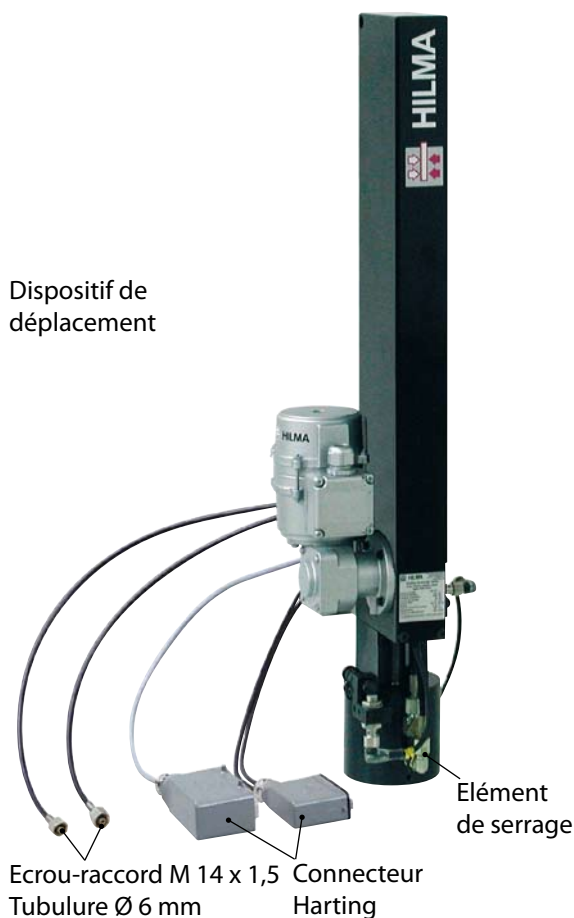
référence : 8.2314.0504



Système de serrage rapide avec chaîne de poussée



HILMA



Pour groupes électro-pompe,
voir groupe de produits no. 7

Pour accessoires,
voir groupe de produits no. 11

Utilisation de systèmes de serrage rapide
avec chaîne de poussée dans le coulisseau
d'une presse à deux montants.
Pour le serrage,
un vérin à piston creux est utilisé.

Application :

- serrage automatique d'outils sur le coulisseau de presse
- pour outils ayant différentes largeurs

Description :

Ce système de serrage rapide avec vérin de serrage s'approche du bord de serrage de l'outil de façon automatique, au moyen d'une chaîne de poussée qui est entraînée par un moteur électrique.

La rainure en T de la machine sert au guidage de la chaîne de poussée et de l'élément de serrage. Le serrage et le desserrage du vérin se font, selon la version choisie, en le mettant sous pression. Lors du desserrage, l'élément de serrage se déplace automatiquement de la position de serrage à la position de parking.

Caractéristiques particulières :

- ◆ Haute sécurité de fonctionnement grâce au contrôle de position et au cycle automatique
- ◆ Se prête à un montage ultérieur aussi bien qu'à une installation dans les presses neuves
- ◆ Tige de traction forgée à haute rigidité
- ◆ Aucune standardisation des outils n'est nécessaire (largeur et profondeur)
- ◆ Utilisation optimale de la surface du coulisseau
- ◆ Forces de serrage de 78 à 115 kN (autres forces de serrage sur demande)
- ◆ Opération centralisée de tous les éléments de serrage
- ◆ Sur demande avec autoblocage mécanique pour une sécurité élevée



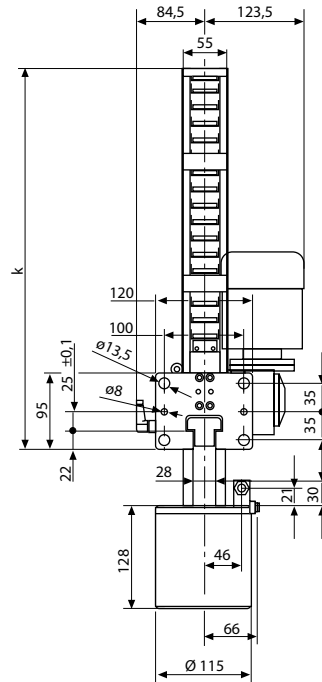
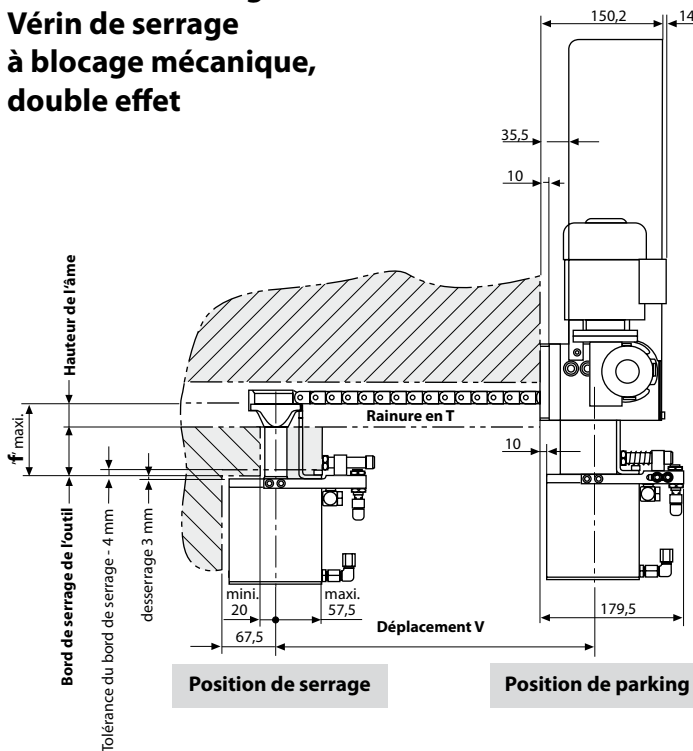
Système de serrage rapide avec chaîne de poussée



HILMA



Élément de serrage : Vérin de serrage à blocage mécanique, double effet



Rainure en T selon DIN 650 (mm)	28	28
Force de serrage à 80 bars (kN)	100	100
Pression d'utilisation (bars)	80	80
Consommation d'huile serrage (cm ³ /mm)	31	31
Consommation d'huile desserrage (cm ³ /mm)	31	31
Déplacement V (mm)	500	1000
Dimension k (mm)	490	730
Tolérance dimension « f » (mm)	-4	-4
Référence	8.2292.1xxx	8.2292.2xxx

Pour des détails concernant le vérin de serrage à blocage mécanique, voir la page suivante

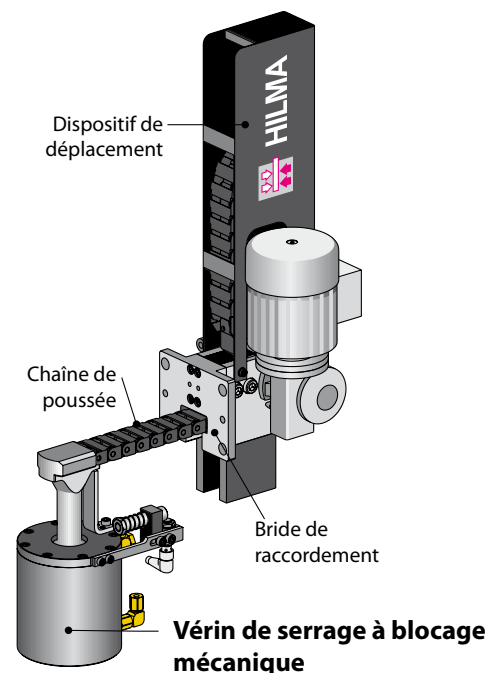
Exemple de commande: **8.2292.1 F110**

Système de serrage rapide avec **vérin de serrage à blocage mécanique** en tant qu'élément de serrage
Rainure en T 28 mm
Déplacement 500 mm

Dimension « f » (en mm)
à spécifier dans la commande

Données techniques :

Déplacement V	voir tableau *)
Vitesse de déplacement	150 mm/s
Largeur de la rainure en T	voir tableau DIN 650 *)
Tension du moteur	400 V / 50 Hz / 3~ *)
Courant nominal du moteur	0,18 A
Puissance du moteur	45 W
Détecteurs de proximité (2 pcs.)	24 (10-30) V DC *)
1. Position de parking	
2. Position de l'outil	
3. Détecteur de proximité « fin de chaîne »	sur demande
Prise du moteur	Harting HAN3HvE *) (connecteur avec 500 mm de câble)
Prise des détecteurs de proximité	Harting HAN10E *) (connecteur avec 500 mm de câble)
Raccord hydraulique	Ecrou M 14 x 1,5 *) (longueur du tuyau flexible: 500 mm)



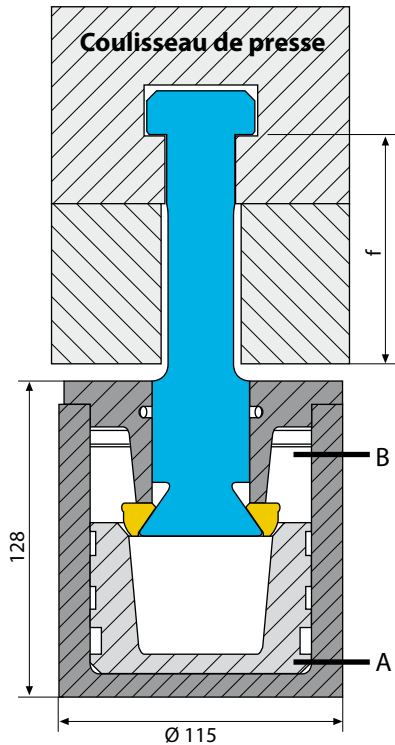
L'autoblocage mécanique donne une sécurité élevée en cas d'une chute de pression!

*) Autres versions et commande par broche sur demande

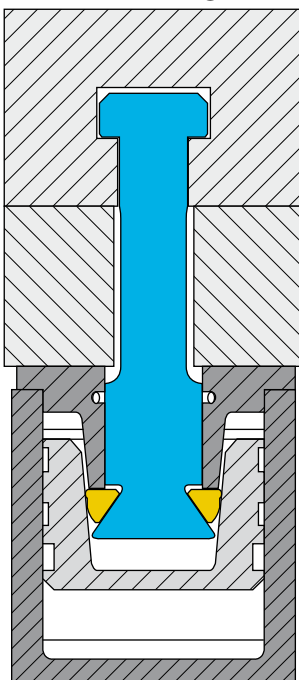


Détails complémentaires : élément de serrage par traction à blocage mécanique

Élément de serrage desserré



Élément de serrage serré



Application :

- Pour le serrage d'outils dans le coulisseau de presse exigeant le maintien de la force de serrage par un système autobloquant même en cas d'une chute de la pression.

Fonctionnement :

L'élément de serrage est mis en position de serrage de façon automatique, par un système de serrage rapide. La pression est appliquée à l'orifice A. Ensuite, l'élément de serrage par traction est déplacé jusqu'au bord de serrage.

Une fois l'élément de serrage positionné sur la surface de serrage de l'outil, la force maximale de serrage est générée et l'élément de serrage est bloqué de façon mécanique.

Du fait de l'autoblocage mécanique, la force de serrage est entièrement maintenue, et ce même en cas d'une chute de la pression.

Nous recommandons, pour des raisons de sécurité, de toujours maintenir la pression hydraulique.

Pour le desserrage, inverser la pression de l'orifice A à l'orifice B. Après le desserrage, l'élément retourne de façon automatique à la position de parking.

Données techniques :

Force de serrage :	100 kN
Pression maxi. d'utilisation :	80 bars
Course maxi. :	8 mm
Course de positionnement :	3 mm
Course de serrage adm. :	4 mm

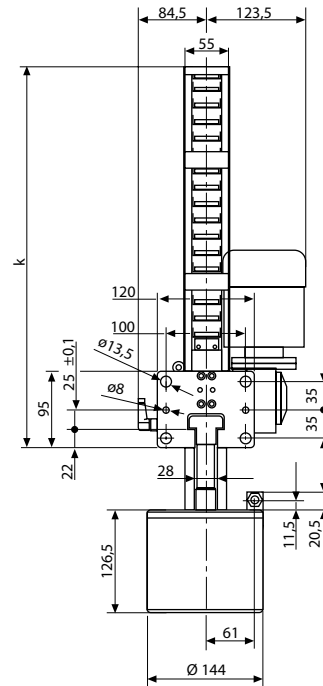
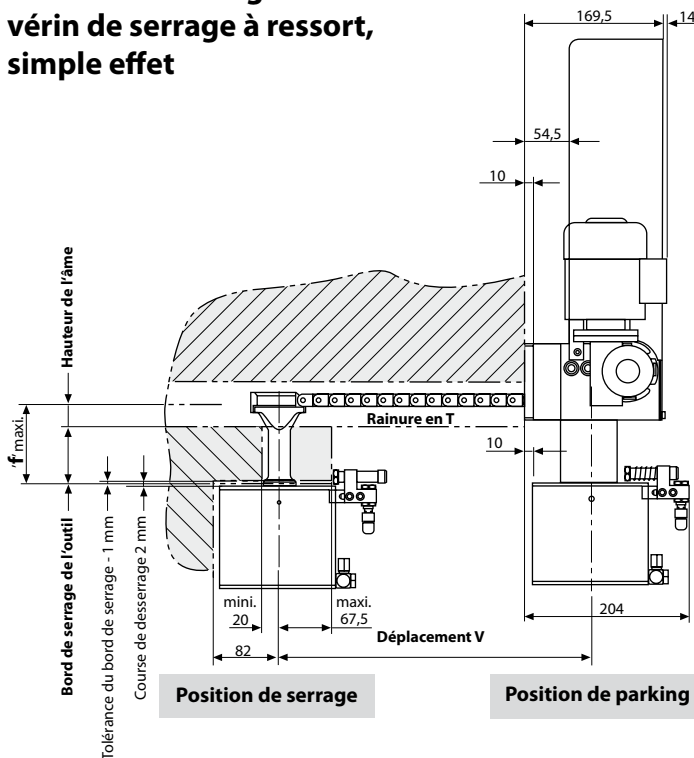
Système de serrage rapide avec chaîne de poussée



HILMA



Élément de serrage : vérin de serrage à ressort, simple effet



Rainure en T selon DIN 650 (mm)	28	28
Force de serrage (kN)	100	100
Pression d'utilisation desserrage (bars)	120	120
Consommation d'huile desserrage (cm ³ /mm)	12,3	12,3
Déplacement V (mm)	500	1000
Dimension k (mm)	490	730
Tolérance dimension « f » (mm)	-1	-1
Référence	8.2293.1xxx	8.2293.2xxx

Exemple de commande : 8.2293.1 F110

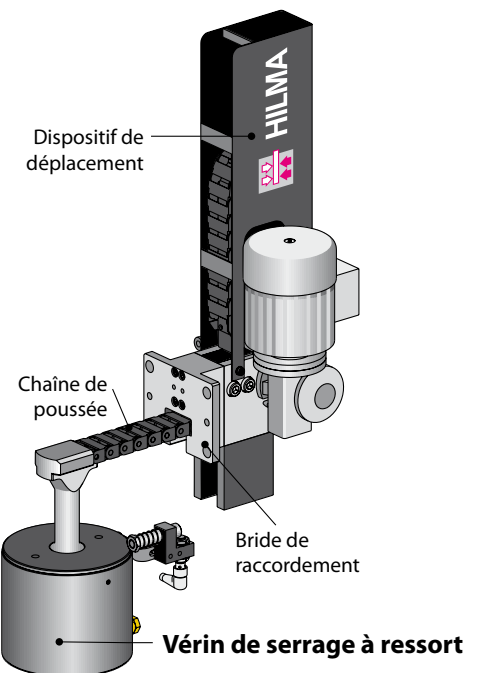
Système de serrage rapide avec **vérin de serrage à ressort** en tant qu'élément de serrage
Rainure en T 28 mm
Déplacement 500 mm

Dimension « f » (en mm) à spécifier dans la commande

Données techniques :

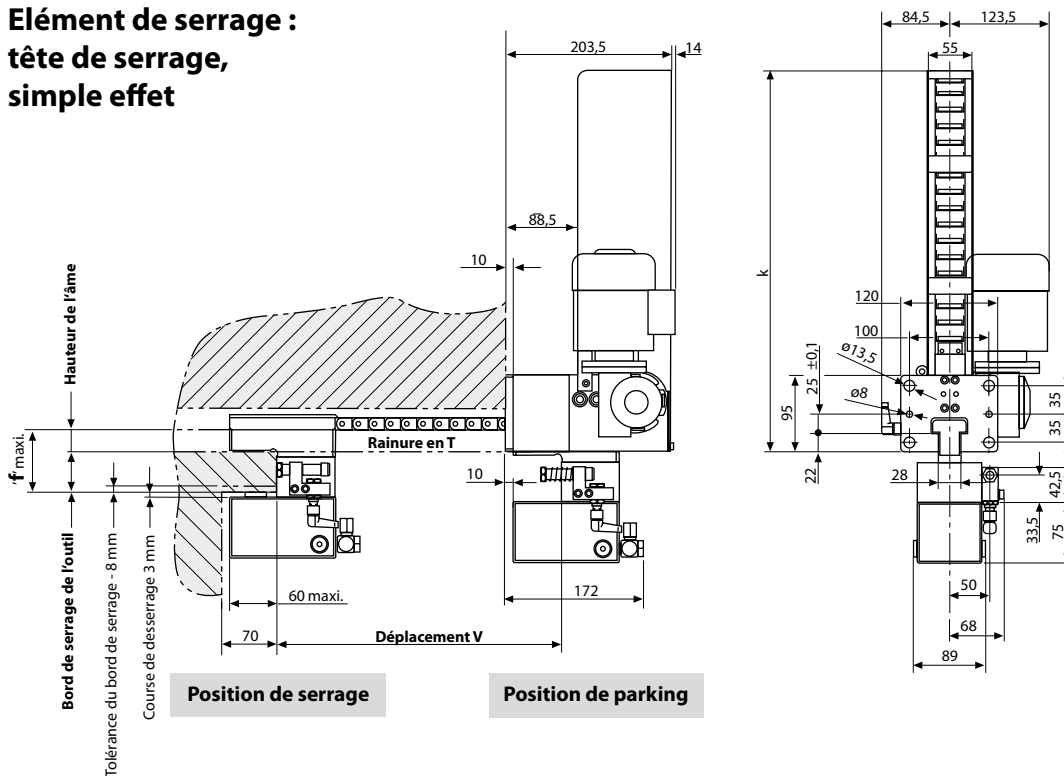
Déplacement V	voir tableau *)
Vitesse de déplacement	150 mm/s
Largeur de la rainure en T	voir tableau DIN 650 *)
Tension du moteur	400 V / 50 Hz / 3~ *)
Courant nominal du moteur	0,18 A
Puissance du moteur	45 W
Détecteurs de proximité (2 pcs.)	24 (10-30) V DC *)
1. Position de parking	
2. Position de l'outil	
3. Détecteur de proximité « fin de chaîne »	sur demande
Prise du moteur	Harting HAN3HvE *) (connecteur avec 500 mm de câble)
Prise des détecteurs de proximité	Harting HAN10E *) (connecteur avec 500 mm de câble)
Raccord hydraulique	Ecrou M 14 x 1,5 *) (longueur du tuyau flexible: 500 mm)

*) Autres versions et commande par broche sur demande





Élément de serrage : tête de serrage, simple effet



Rainure en T selon DIN 650 (mm)	28	28
Force de serrage à 400 bars (kN)	78	78
Pression d'utilisation (bars)	400	400
Consommation d'huile serr./dess. (cm ³ /mm)	1,5	1,5
Déplacement V (mm)	500	1000
Dimension k (mm)	490	730
Tolérance dimension « f » (mm)	-8	-8
Référence	8.2294.1xxx	8.2294.2xxx

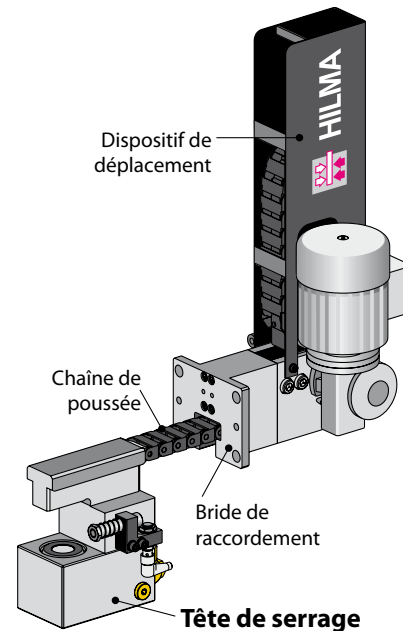
Exemple de commande : 8.2294.1 F110

Système de serrage rapide avec **tête de serrage**
en tant qu'élément de serrage
Rainure en T 28 mm
Déplacement 500 mm

Dimension
« f » (en mm)
à spécifier dans
la commande

Données techniques :

Déplacement V	voir tableau *)
Vitesse de déplacement	150 mm/s
Largeur de la rainure en T	voir tableau DIN 650 *)
Tension du moteur	400 V / 50 Hz / 3~ *)
Courant nominal du moteur	0,18 A
Puissance du moteur	45 W
Détecteurs de proximité (2 pcs.)	24 (10-30) V DC *)
1. Position de parking	
2. Position de l'outil	
3. Détecteur de proximité « fin de chaîne »	sur demande
Prise du moteur	Harting HAN3HvE *) (connecteur avec 500 mm de câble)
Prise des détecteurs de pro- ximité	Harting HAN10E *) (connecteur avec 500 mm de câble)
Raccord hydraulique	Ecrou M 14 x 1,5 *) (longueur du tuyau flexible: 500 mm)



*) Autres versions et commande par broche sur demande

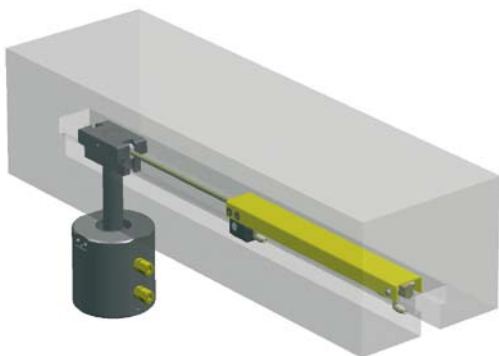
Systeme de serrage rapide avec vérin pneumatique « Pneumatic travelling clamp »



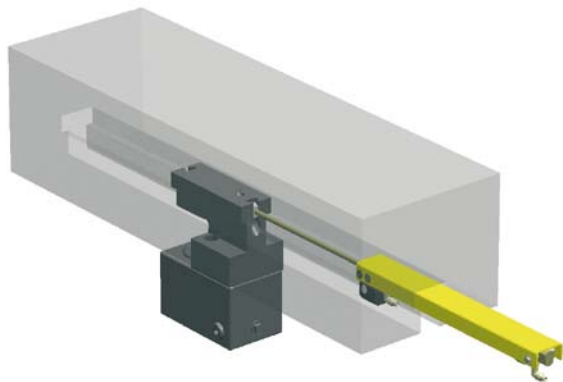
HILMA

Eléments de serrage possibles :

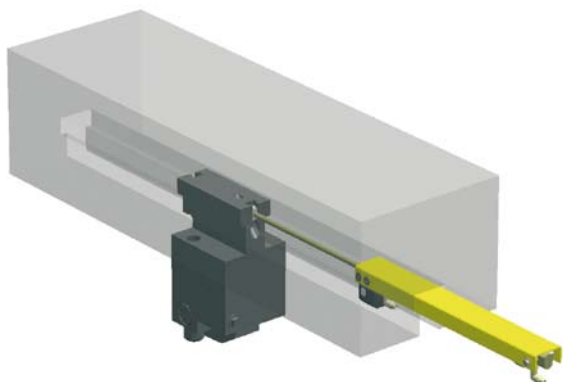
- Vérin à piston creux double effet avec une force de serrage max. de 115 kN
- Vérin à piston creux simple effet avec une force de serrage max. de 104 kN
- Vérin de blocage double effet avec une force de serrage max. de 100 kN
- Vérin de serrage à ressort simple effet avec une force de serrage max. de 100 kN



Tête de serrage simple effet
avec une force de serrage max. de 78 kN



Elément de serrage angulaire simple effet
avec une force de serrage max. de 66 kN



Application et caractéristiques particulières :

Systeme de serrage rapide pour courtes distances de déplacement à un prix avantageux. Dans cette version, les éléments de serrage standard sont déplacés par un vérin pneumatique. L'entraînement pneumatique de déplacement rentre complètement dans une rainure en T selon DIN 650 avec une largeur de 28 mm; ainsi, le vérin de positionnement peut être disposé « en amont » ou « en aval » de l'élément de serrage. L'entraînement de déplacement étant fixé dans la rainure au moyen d'une serrure à coin, une modification du coulisseau de la presse n'est pas nécessaire.

Interrogation des positions de desserrage et de serrage au moyen de palpeurs magnétiques inductifs installés sur le vérin pneumatique.

- solution robuste et économique pour courtes distances de déplacement
- installation facile en utilisant des éléments de serrage standard
- la fixation du système se fait sans aucune modification du coulisseau de la presse
- adaptation rapide aux différentes tailles

Gamme de livraison :

Entraînement pneumatique de déplacement y compris raccords pneumatiques à visser et interrogation de la position sur le vérin.

Elément de serrage

Tuyau flexible haute pression et raccords hydrauliques à visser sur l'élément de serrage

Options:

- ◆ Station de parking (pour la position de desserrage hors du coulisseau de la presse)
- ◆ Distance max. de déplacement 400mm
- ◆ Contacts Reed au lieu des palpeurs magnétiques inductifs
- ◆ Soupapes pneumatiques d'étranglement de retenue pour régler la vitesse de déplacement

Autres options avec adaptations sur demande

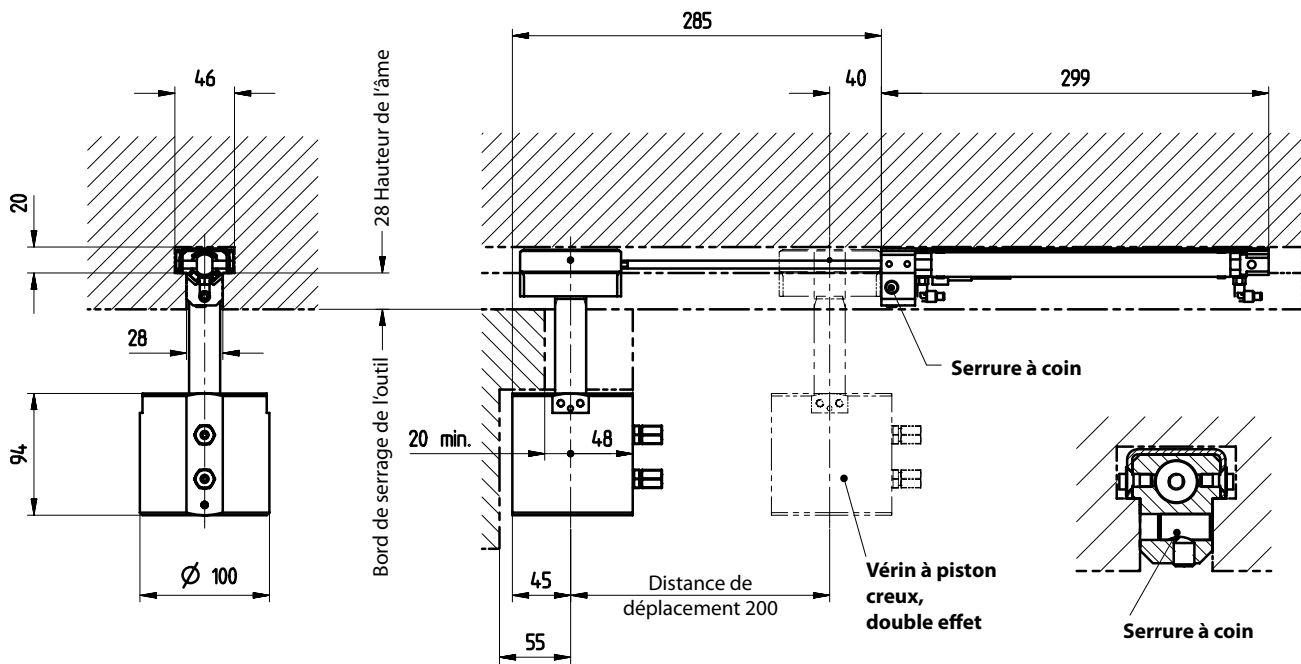
Données techniques :

Pression d'utilisation pneumatique :	min. 6 bars (maxi. 10 bars)
Poids de l'élément de serrage :	max. 8,5 kg (pour 6 bars), 14 kg (pour 10 bars)
Distance de déplacement :	200 mm
Plage de température :	max. 70°C



HILMA

Systeme de serrage rapide avec vérin pneumatique « Pneumatic travelling clamp »



Options et versions d'installation



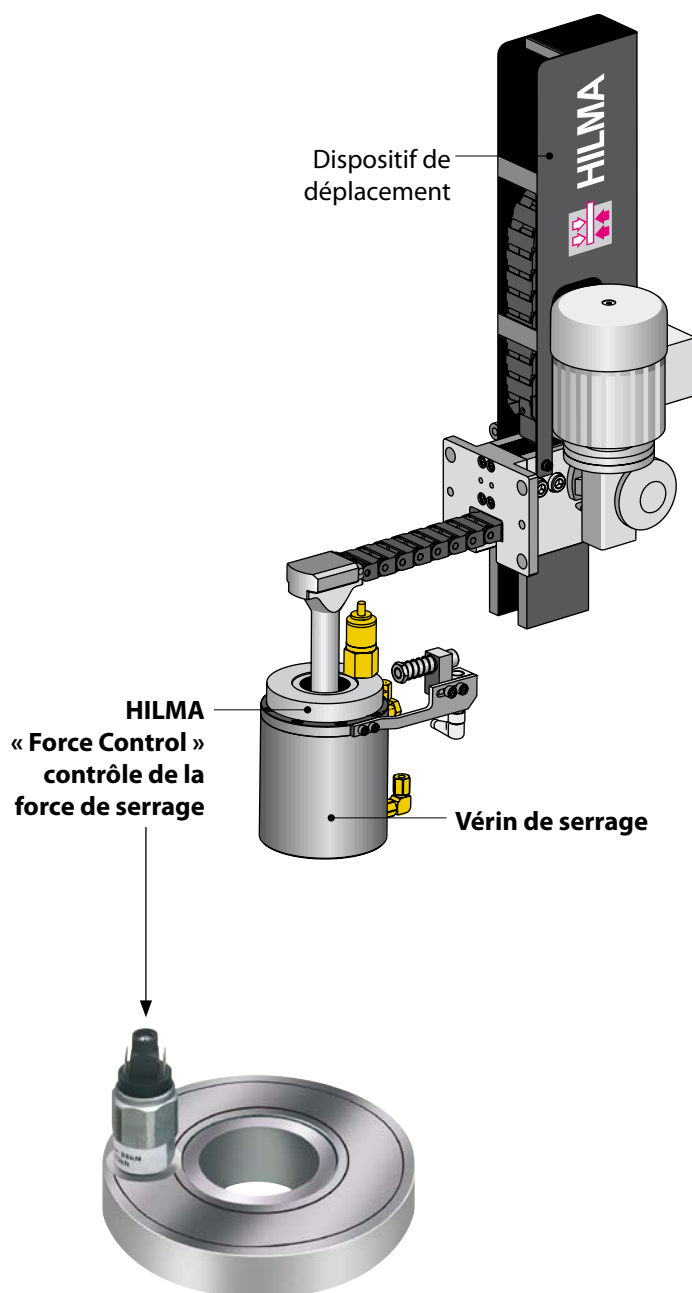
3.2295

Hilma-Römheld GmbH

Schützenstraße 74 · D-57271 Hilchenbach

Tél. +49 (0) 2733 / 281-0 · Fax +49 (0) 2733 / 281-113 · www.hilma.de

Sous réserve de modifications techniques



Dans les systèmes automatisés de serrage d'outils, le contrôle de la position de serrage et de la force de serrage est une caractéristique majeure de sécurité.

Outre la méthode bien connue, du contrôle de la position de serrage à l'aide de détecteurs de proximité et du contrôle de la force de serrage à l'aide de pressostats installés dans le circuit de serrage, Hilma-Römheld propose dès à présent une nouvelle solution pour le contrôle de la force de serrage. Le système « Force Control », conçu sous forme de boucle, est installé entre l'élément de serrage et le bord de serrage. « Force Control » est un système fermé hydraulique piston-vérin. La pression interne augmente et diminue proportionnellement à la force de serrage.

La pression interne est constamment contrôlée au moyen d'un pressostat et, par conséquent, la force de serrage est contrôlée directement au point de serrage.

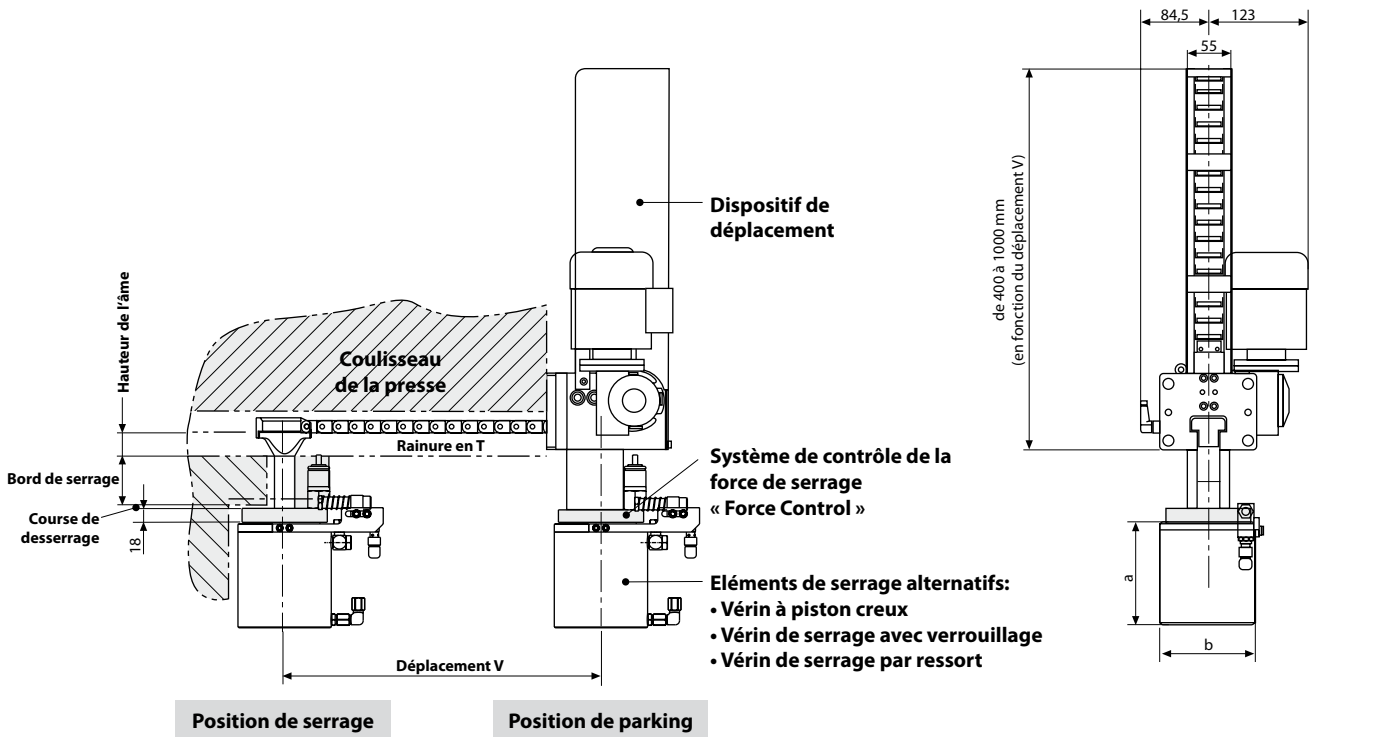
Si la pression a baissé à 80% de la pression de référence ajustée, le pressostat se déclenche. Le signal doit être évalué par le système de commande de la machine. En réaction le groupe électro-pompe est activé pour une courte période ou la marche de la machine est interrompue.

Vos avantages :

- ◆ Contrôle réel et constant de la force de serrage directement au point de serrage à un prix intéressant.
- ◆ Grande sécurité de fonctionnement grâce au contrôle constant de la force de serrage.
- ◆ Dans le cas d'éléments de serrage verrouillés mécaniquement, une réduction de la force de serrage est clairement visible par un tassement. Mors serrés, un maintien de la pression n'est pas nécessaire.
- ◆ Particulièrement indiqué pour les systèmes de serrage rapide automatisés.

Utilisation de systèmes de serrage rapide avec chaîne de poussée sur le coulisseau d'une presse à deux montants





Données techniques élément de serrage

Élément de serrage	Force de serrage	Déplacement	a	b
Vérin à piston creux, double effet	115 kN à 400 bar	selon spécification du client	100	Ø 100
Vérin de serrage avec verrouillage, double effet	100 kN à 80 bar	selon spécification du client	128	Ø 115
Vérin de serrage par ressort, simple effet	100 kN force de serrage à ressort	selon spécification du client	127	Ø 144

Données techniques dispositif de déplacement

Vitesse de déplacement	150 mm/s
Tension du moteur	400 V / 50 Hz / 3~
Courant nominal du moteur	0,39 A
Puissance du moteur	60 W
Détecteurs de proximité	24 V CC (positions de parking et de serrage)

Données techniques « Force Control »

Position d'installation	quelconque
Température ambiante	-25°C à 85°C
Élément de commutation	Commutateur miniature - contacts argentés
Tension	24 V CC
Capacité de rupture	5 A charge inductive
Régime de charge maxi.	100/min.
Raccord électrique	Fiche plate 2 x 6,2 x 0,8
Indice de protection	IP 65, avec capot protecteur
Référence	8.1111.0501

Schéma des connexions



Contact de travail (NO)

