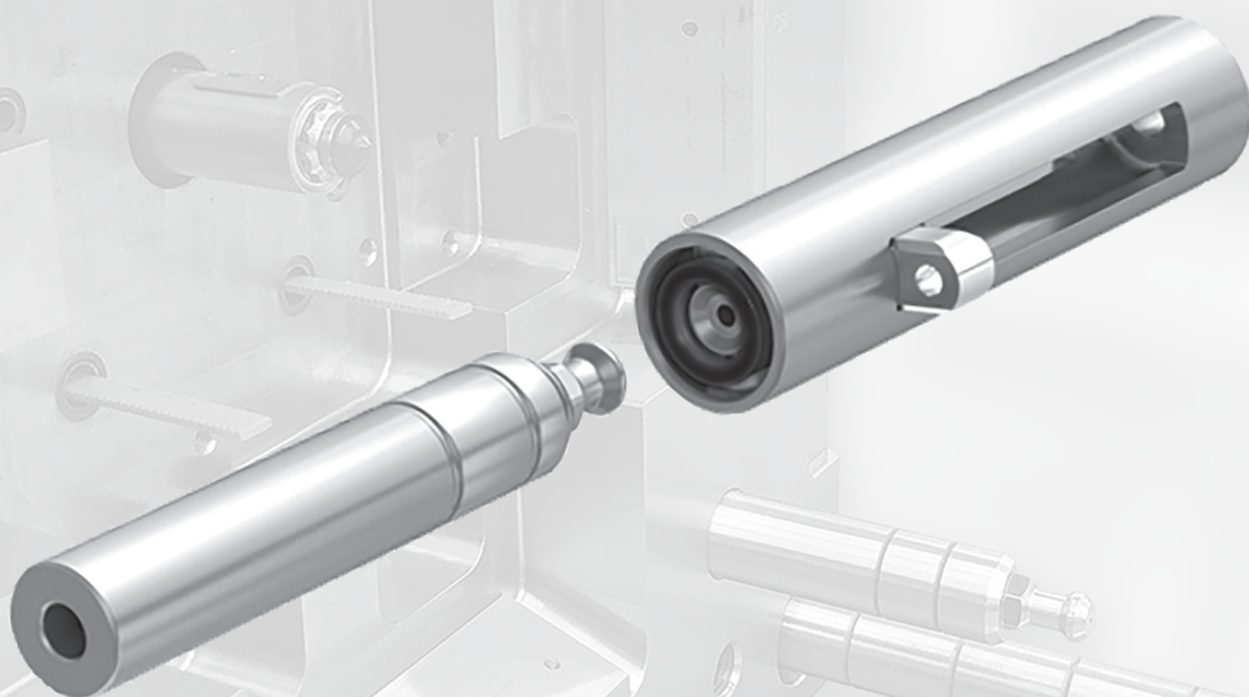
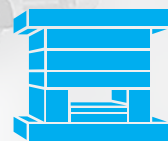


# Z3 CROCHETS CYLINDRIQUES

## INSTRUCTION D'EMPLOI



# STRACK®

# NORMALIEN

## Information français – Crochets cylindriques Z3-1 à Z3-31

### Les dilatations thermiques différentes selon la position des plaques mènent à un désalignement des alésages, en particulier dans les moules à canaux chauds

Ci-après nous vous proposons une solution pour compenser les problèmes d'alignement des crochets dus aux différences de dilatation thermique des plaques du moule et en particulier entre la partie fixe comprenant le bloc chaud et la partie mobile. Toutefois si avec ce montage les propriétés standard du crochet sont perdues (le guidage), les forces de traction et de blocage ne sont pas touchées.

Les travaux nécessaires à cette solution ont à réaliser dans la plaque de fixation des colonnes d'attelage et dans la plaque à tirer (H1V).

### 1. Colonnes d'attelage

La colonne est montée flottante radialement, de ce fait elle ne subit pas la modification de sa position à cause de la dilatation et reste dans sa position originale, cependant elle ne peut pas être chargée radialement.

Pour cette fin nous proposons deux possibilités d'installation différentes que peuvent être appropriées pour votre construction.

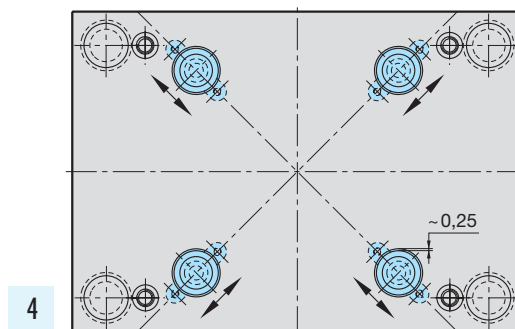
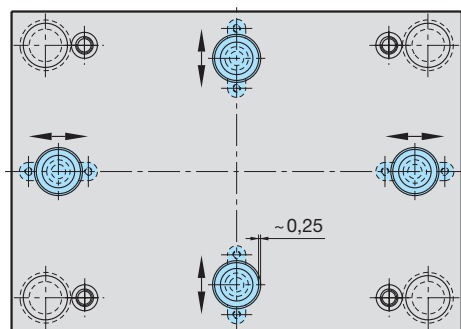
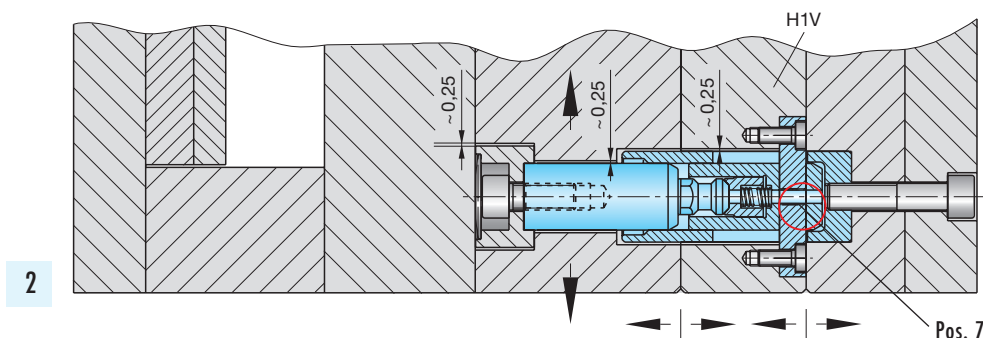
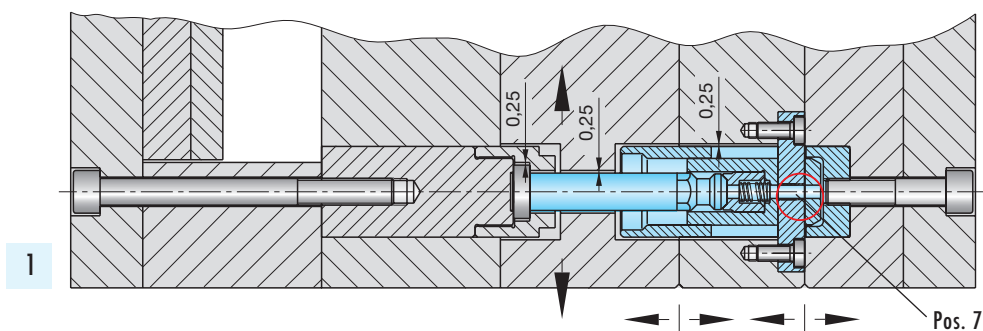
Le désaxage possible est de  $\pm 0,25$  mm par crochet, cela nous permet un désalignement maximum de 0,5 mm des alésages (voir la figure 1 + 2).

### 2. La plaque à tirer (H1V)

a) Les alésages de logement du boîtier doivent être réalisés 0,5 mm plus grand que le diamètre de celui-ci.

b) Les barrettes d'entraînement doivent être installées dans le sens de la dilatation, soit en forme de croix (figure 3) soit en diagonale (figure 4).

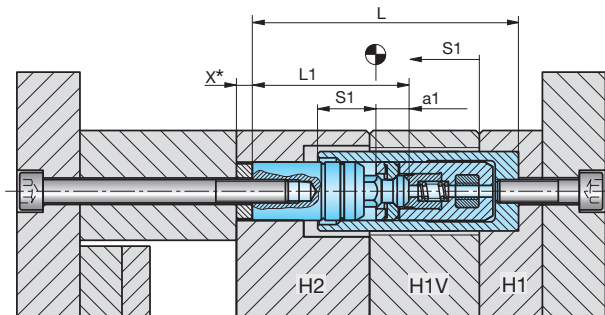
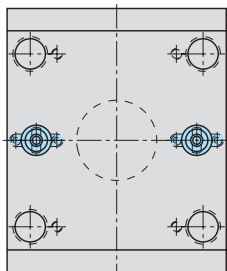
⚠ La vis sans tête pos. 7 ne doit pas être montée.



## Information français – Crochets cylindriques Z3

Montage indépendant du système de guidage

Z3-1, Z3-2, Z3-3



Valeurs indicatives technique

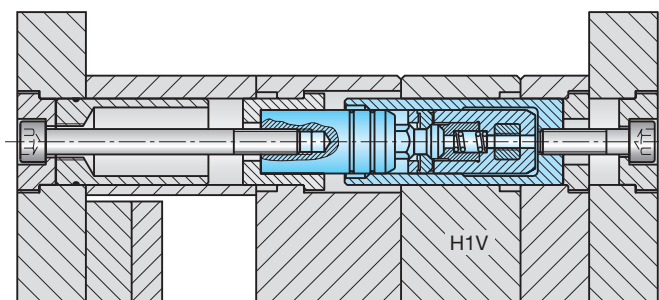
Type	Course min. (mm)	Course max. (mm)	Force de traction max.	Force de verrouillage max.
Z3-1	4	60	1,0 kN	0,5 kN
Z3-2	4	150	2,0 kN	1,0 kN
Z3-3	5	175	2,8 kN	1,4 kN

Mode de fonctionnement

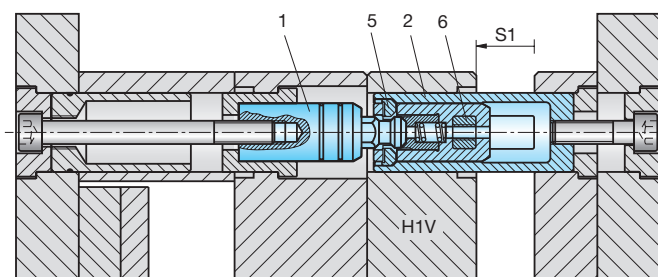
A l'ouverture du moule, la plaque porte-empreinte (H1V) est entraînée dans le sens de la flèche en fonction de la course prédéfinie (S1), jusqu'à ce que la barrette d'entraînement (6) vienne en butée dans le boîtier (2). Dans cette position, les segments (5) s'écartent, libérant ainsi la colonne d'attelage (1). En même temps, la plaque porte-empreinte (H1V) qui a été entraînée est ver-

rouillée par le manchon de retenue (4), par l'intermédiaire du boîtier (2), des segments (5) et du piston (3).

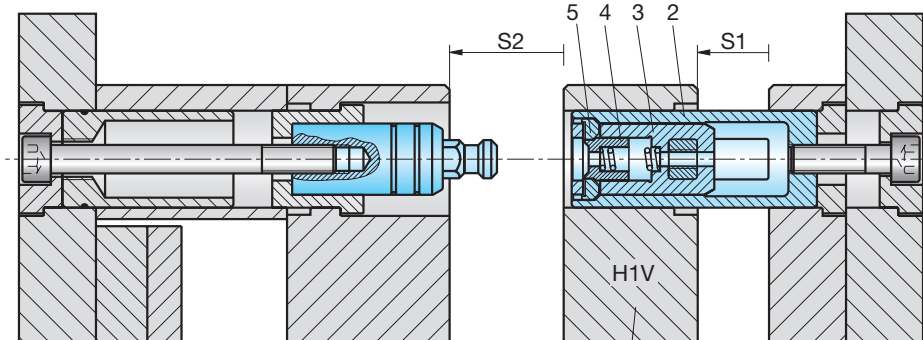
Pour le démoulage proprement dit, la plaque de fermeture ou d'éjection continue de reculer dans le sens de la flèche, décrivant la course S2. L'opération de fermeture s'effectue dans le sens inverse.



1



2



3

Plaque verrouillée

## Information français – Crochets cylindriques Z3

Emploi comme  
ejecteur à deux étages

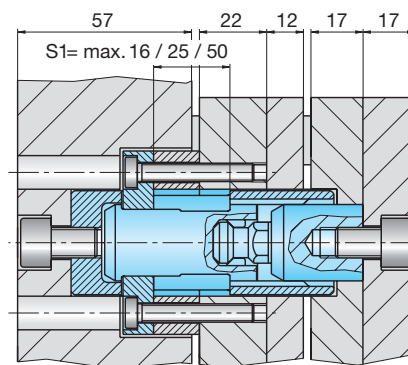


Valeurs indicatives technique

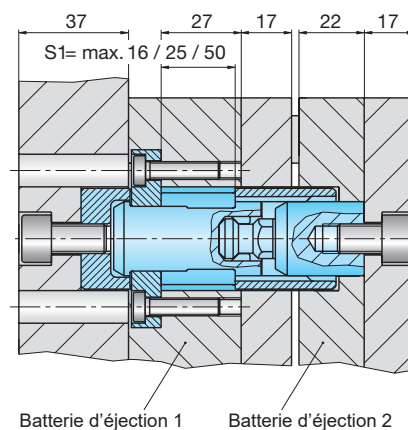
Type	Course min. (mm)	Course max. (mm)	Force de traction max.	Force de verrouillage max.
Z3-1-16	4	16	1 kN	0,5 kN
Z3-2-25	4	25	2 kN	1,0 kN
Z3-2-50	4	50	2 kN	1,0 kN

Montage

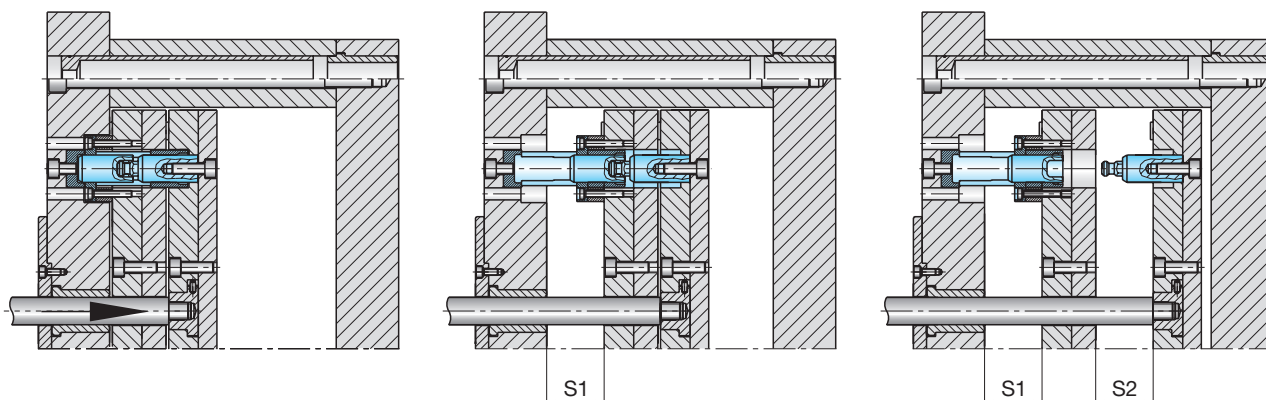
Variant 1



Variant 2



Mode de fonctionnement



D'abord les deux batteries d'éjection seront tirées par la course (S1) prédéfinie par le BE. Ensuite après avoir débloquées les clavettes la deuxième course (S2) est à exécuter en poussant la batterie d'éjection située de devant plus avant séparément de la barre d'éjection.

## Information français – Crochets cylindriques Z3

### 1. Sélection

Prévoir au moins deux crochets cylindriques.

Veiller à ce que tous les crochets soient réglés symétriquement et que la plaque porte-empreinte soit tirée de façon uniforme afin d'éviter un coincement de la plaque.

Valeurs indicatives, sans engagement:

Type	Course min. (mm)	Course max. (mm)	Force de traction max.	Force de verrouillage max.
Z3-1/Z3-11	4	60	1,0 kN	0,5 kN
Z3-2/Z3-21	4	150	2,0 kN	1,0 kN
Z3-3/Z3-31	5	175	2,8 kN	1,4 kN

### 2. Fonction de verrouillage

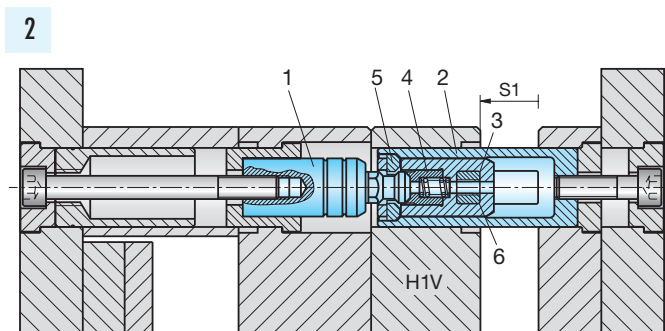
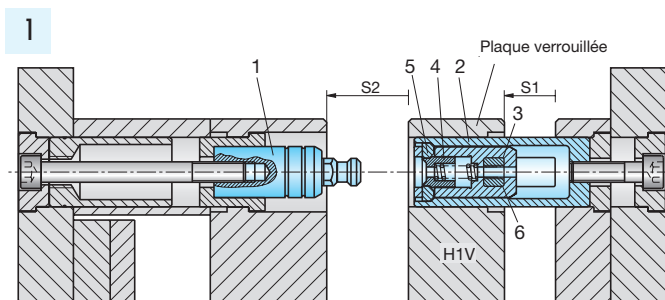
Le manchon de retenue (4) bloque les segments (5). Cela empêche un retour incontrôlé de la plaque porte-empreinte (H1V, voir figure 1) dans sa position de départ. La fonction de retenue est désactivée à la fermeture, dès que la colonne d'attelage (1) a pénétré dans le piston au point que les segments (5) reviennent à l'intérieur contre la colonne d'attelage (déverrouillage, voir figure 2).

### 3. Force de verrouillage

La force de verrouillage est la force qui doit être employée pour repousser en force (prématurément) la plaque porte-empreintes tirée (H1V).

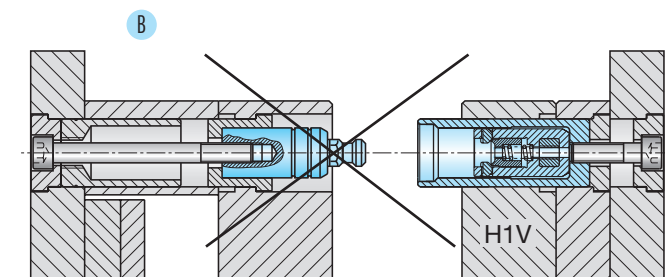
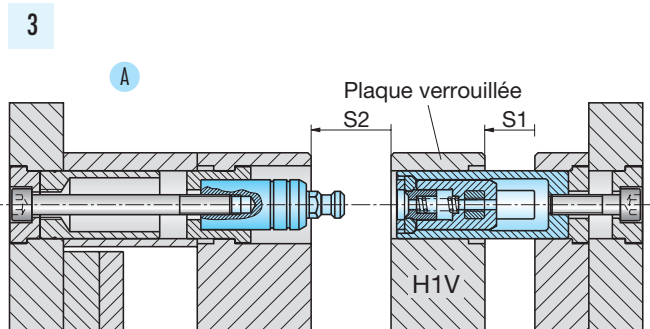
### 4. Protection du moule

Avant le déverrouillage au moyen de la colonne d'attelage (pos. 1), s'assurer que le dispositif de sécurité de la presse d'injection protège la plaque porte-empreinte (H1V) contre l'action de forces de verrouillage excessives résultant de la course (S2). Si des tiroirs de moules avec doigts obliques se trouvent dans la zone de la course (S2), le dispositif de sécurité doit intervenir avant la plongée des doigts obliques dans les tiroirs du moule.



Si le moule doit être tendu avec les deux demi-moules séparés, veiller à ce que la plaque porte-empreinte (H1V) se trouve en fin de course d'entraînement (S1) et que le verrouillage soit effectif avant d'actionner la fermeture de la presse d'injection (voir figure 3).

A = correct; B = faux

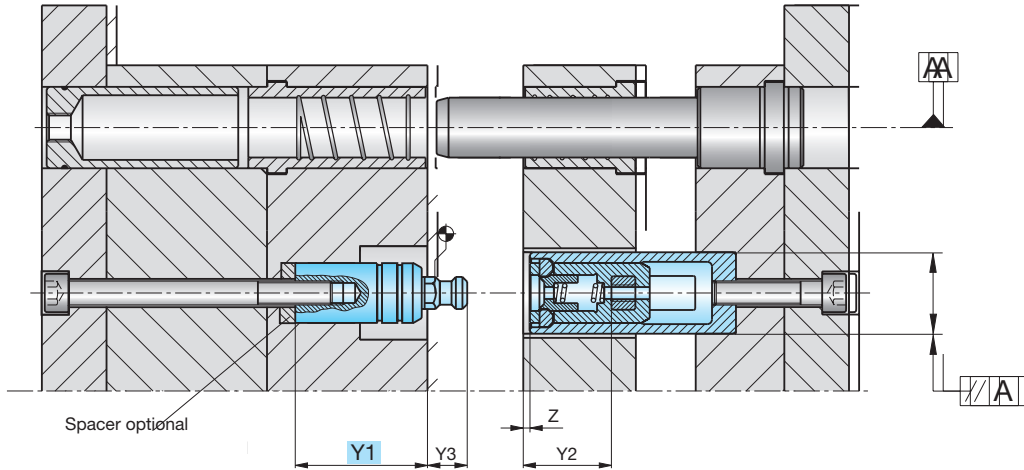


6

## Information français français - Crochets cylindriques Z3

### Instructions d'installation et de montage

Monter les crochets cylindriques symétriquement et parallèlement au système de guidage du moule. (Montage indépendant du système de guidage)

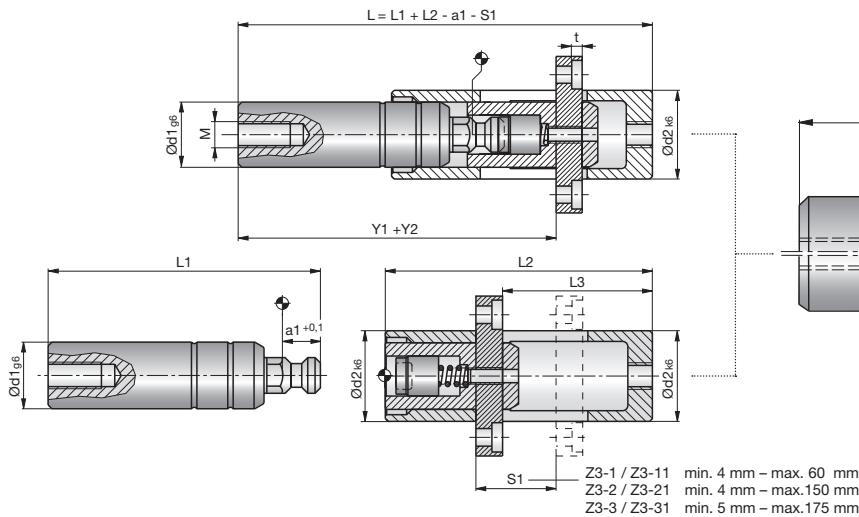


Les points zéro indiqués dans les illustrations ci-dessous (⊕ points de positionnement) servent de repère pour l'adaptation constructive et dimensionnelle lors de l'étude du moule.

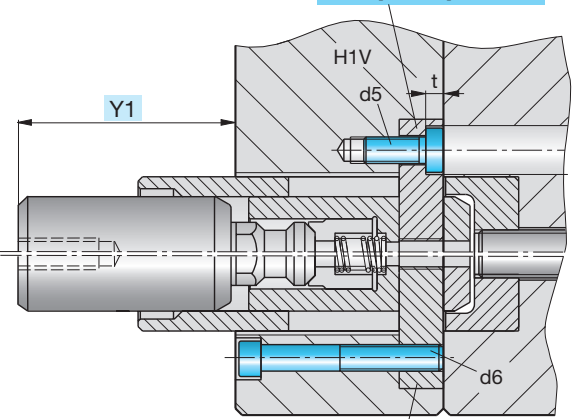
Veiller à un réglage symétrique de tous les crochets cylindriques dans les cotes Y1, Y2 et Y3 et à une traction uniforme de la plaque porte-empreinte afin d'éviter un coincement de la plaque.

6

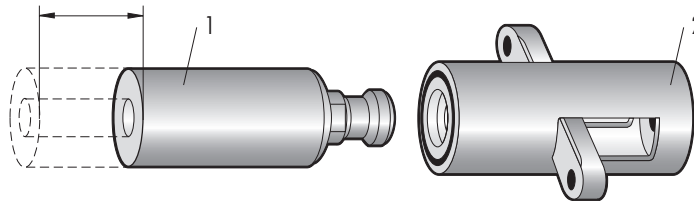
### Z3-1/Z3-2/Z3-3



### Z3-11/Z3-21/Z3-31



La colonne d'attelage (1) peut être raccourcie en cas de besoin.  
Ne jamais modifier le boîtier cylindrique (2).



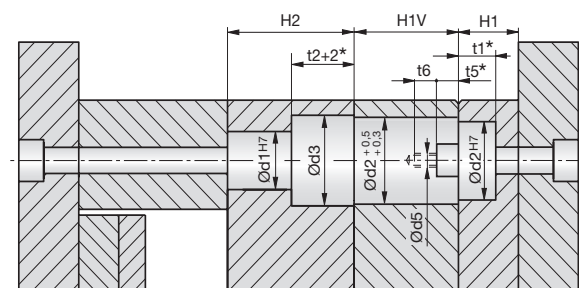
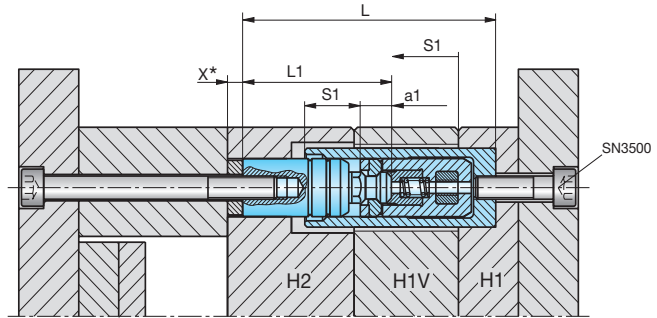
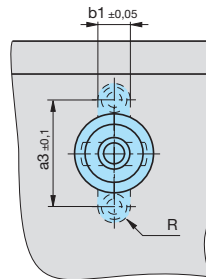
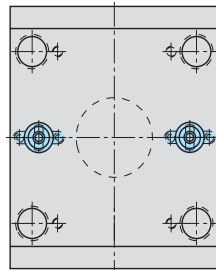
Type	a1	a2	a3	b1	d1	d2	d3	d4	d5	t	t5	t6	M	R	d6
Z3-1/Z3-11	10,80	-	35	10,1	17	25	27	-	M4	4,5	8	8	8	5	M5
Z3-2/Z3-21	14,25	18	46	14,1	25	34	36	39	M6	4,5	10	10	10	7	M6
Z3-3/Z3-31	18,40	27	57	18,1	30	42	44	47	M8	6,0	12	12	12	9	M8



## Information français – Crochets cylindriques Z3

### Montage indépendant du système de guidage

D'autres variantes de montage sont possibles.  
Respecter impérativement les cotes marquées d'un \*.  
L1, L2 et L3, voir page 6.6/6.8/6.10.



S1 = Course d'ouverture de la plaque porte-empreinte (H1V) à tirer  
t4/X = Un ajustage de précision est nécessaire lors du montage

t1 = L3 - S1  
t2 = L2 + S1 - L3 - H1V  
X = H2 + H1V + a1 + L3 - L1 - L2

## Information français – Crochets cylindriques Z3

### Démontage

1. Desserrer et enlever la vis de blocage (7) avec la clé Allen (taille 4).
2. Sortir la barrette d'entraînement (6) du piston (3).
3. Après cela, pousser sur le piston (3) pour le faire sortir du boîtier cylindrique.
4. En dernier lieu, sortir les segments (5) et le manchon de retenue (4) avec ressort (8) du piston.

### Montage

1. Placer le manchon de retenue (4) avec le ressort (8) dans le piston. Ajouter ensuite les deux segments (5).
2. Introduire le piston, dans lequel ont été montées les pièces 3, 4, 5 et 8, dans le boîtier (2) cylindrique en le positionnant de telle sorte que l'ouverture prévue dans le piston pour la barrette d'entraînement (6) soit symétrique à celle prévue dans le boîtier.
3. Enfoncer ensuite le manchon de retenue (4) jusqu'à ce que les segments (5) soient repoussés vers l'intérieur, de façon à pouvoir pousser l'ensemble du piston dans le boîtier.
4. Insérer l'entraîneur (6) dans l'ouverture du boîtier (2) et du piston (3) et l'aligner au centre.



Le vis de blocage sert uniquement de verrou de transport et ne doit pas être montée !

### Entretien



Graisser régulièrement toutes les pièces des crochets cylindriques.

Vérifier régulièrement le bon serrage des vis de fixation.

