



Date de publication : janvier 2014



## 6.1 Outils de pose pour colliers et lanières

### Informations techniques

Vue d'ensemble des outils de pose pour colliers et lanières plastiques	302
Choix de l'outil de pose adapté à nos colliers et lanières	303
Comment utiliser un outil de pose ?	304

### Outil manuel de pose pour colliers d'installation

MK10-SB	306
---------	-----

### Outils manuels de pose pour colliers plastiques

MK20, MK 21	306
-------------	-----

### Outils manuels de pose avec corps en métal

MK3SP	307
MK6	311

### Outils manuels de pose avec un corps en plastique

EVO7, EVO7SP	308
MK7	309
MK7HT	309
MK7P	310
MK9	311
MK9HT	312

### Outil de pose pneumatique avec corps en métal

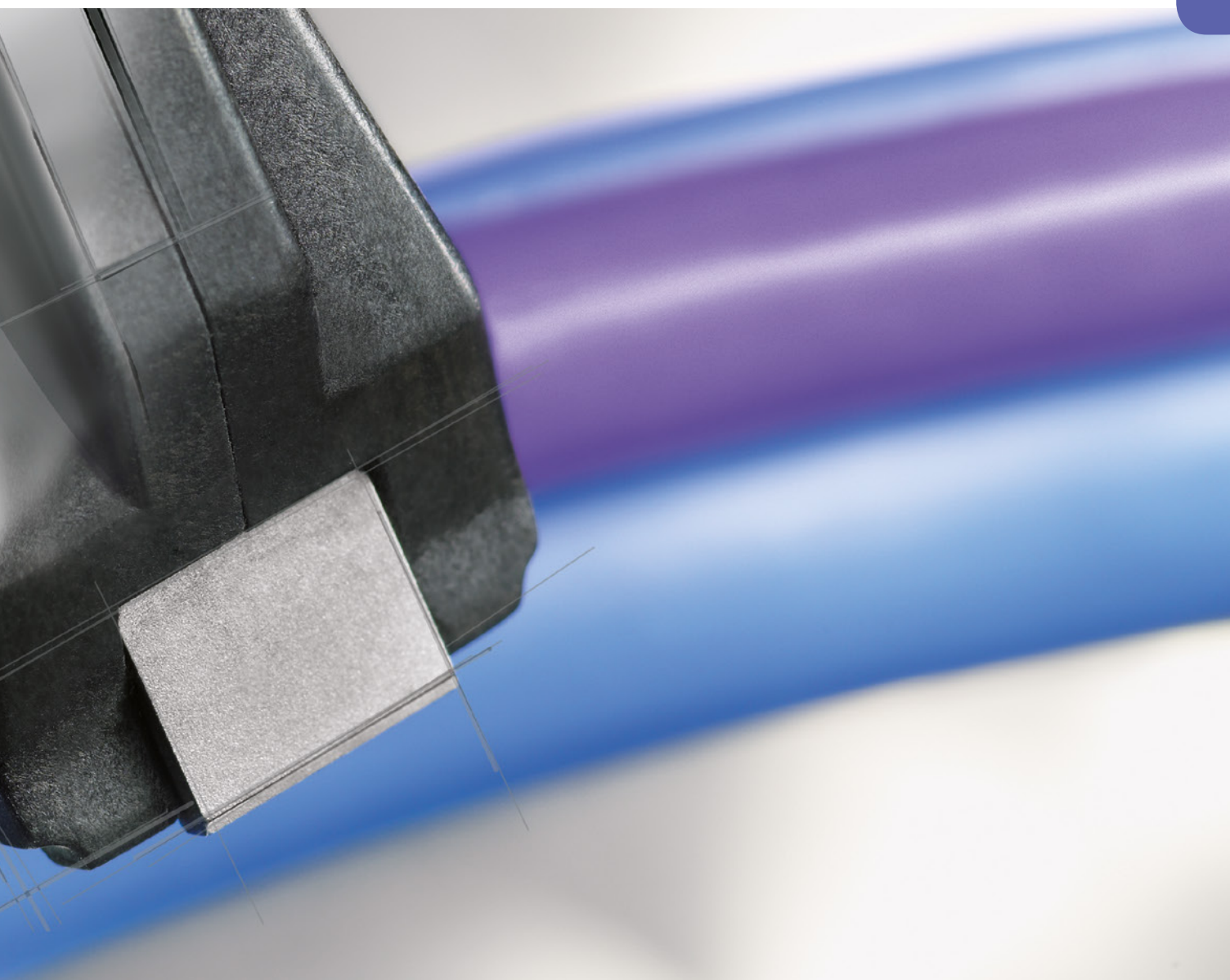
MK3PNSP2	307
----------	-----

### Outils pneumatiques de pose avec corps en plastique

MK9P	313
MK9PSST	314

### Outil manuel de pose pour colliers métalliques

MK9SST	314
--------	-----



#### Outils manuels de pose pour colliers métalliques

HDT16	315
KST-STG200	315

#### Outils manuels de pose pour colliers métalliques

MTT4	316
THT	316

### 6.2 Outils de pose pour gaines thermorétractables

#### Générateurs d'air chaud électriques

H5002	317
H5004	317

#### Générateur d'air chaud avec alimentation gaz

E4500	318
-------	-----

### 6.2 Outils de pose pour gaines isolantes

#### Pinces pour manchons et passe-fils

NA	319
VA2,5/5 - Renforcé	320
K, S, SS	321

#### 6.2 Outils de pose pour produits d'identification

Helafix HCT	322
-------------	-----

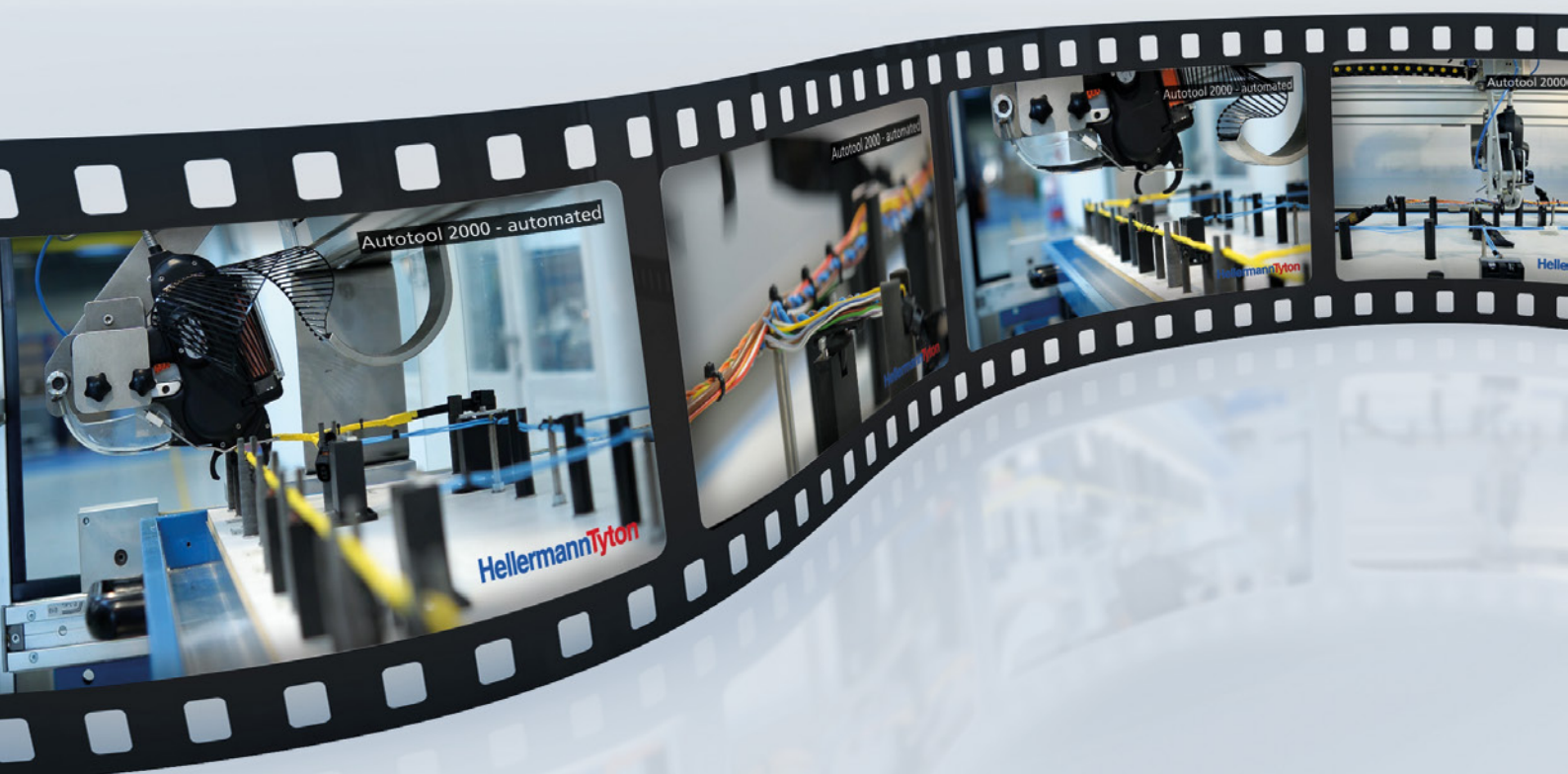
Autotool - Posez, serrez, coupez  
en moins d'une seconde...



Retrouvez plus d'informations  
dans le chapitre 6.1 de notre  
Catalogue Industriel

# Autotool 2000 - Outil automatique de pose

Contactez-nous pour plus d'informations !



[www.HellermannTyton.fr](http://www.HellermannTyton.fr)

**HellermannTyton**

## Vue d'ensemble des outils de pose pour colliers et lanières



MK10-SB  
voir page 306.



MK20, MK21  
voir page 306.



MK3SP  
voir page 307.



MK3PNSP2  
voir page 307.



EVO7 / EVO7SP  
voir page 308.



MK7  
voir page 309.



MK7HT  
voir page 309.



MK7P  
voir page 310.



MK6  
voir page 311.



MK9  
voir page 311.



MK9HT  
voir page 312.



MK9P  
voir page 313.

## Outils de pose manuels pour colliers métalliques



MK9SST  
voir page 314.



MK9PSST  
voir page 314.



HDT16  
voir page 315.



KST-STG200.  
voir page 315.



MTT4  
voir page 316.



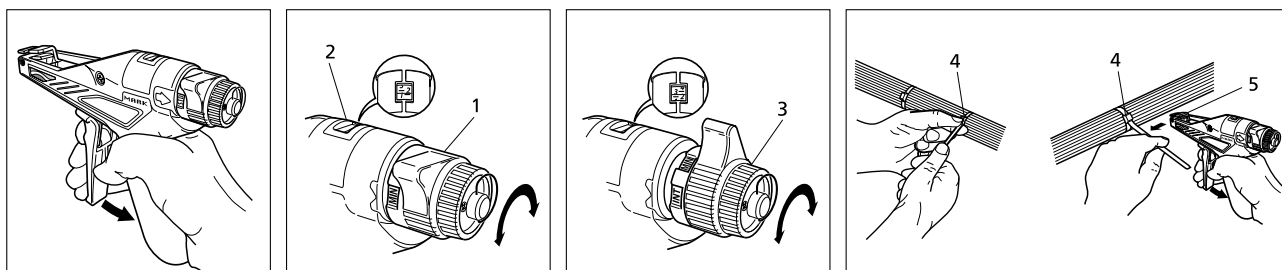
THT  
voir page 316.

## Choix de l'outil de pose adapté à nos colliers et lanières

Collier	Attributs (Type d'outil, largeur de collier)		Outil	Page		
colliers de serrage plastiques	outil dynamométrique avec coupe automatique	non	largeur de bande $\leq 4,8$ mm	MK10-SB	306	
				MK20	306	
		oui	oui	largeur de bande $\leq 4,8$ mm	MK10-SB	306
					MK21	306
		Outil de pose pneumatique	oui	largeur de bande $\leq 4,8$ mm	MK3PNSP2	307
					MK7P	310
	MK9P				313	
	non		largeur de bande $\leq 4,8$ mm	EVO7 / EVO7SP	308	
				MK3SP	307	
				MK7	309	
	colliers de serrage métalliques	oui	Outil de pose pneumatique	largeur de bande $\leq 4,8$ mm	MK7HT	309
					MK6	311
oui		oui	largeur de bande $\leq 16,0$ mm	MK9	311	
				MK9HT	312	
oui		oui	Outil de pose pneumatique	largeur de bande $\leq 16,0$ mm	MK9PSST	314
					non	largeur de bande $\leq 13,0$ mm
non	largeur de bande $\leq 16,0$ mm	HDT16	315			
		largeur de bande $\leq 12,3$ mm	KST-STG200	315		
			largeur de bande $\leq 12,0$ mm	MTT4	316	
		largeur de bande $\leq 7,9$ mm		THT	316	



### Comment utiliser un outil de pose ? (Exemple avec le MK9)



1. Ajustez le système de réglage grossier (1) selon le type de collier de serrage et les indications de la notice d'utilisation. La valeur est visible et lisible dans le cadran (2).
2. Au besoin, utilisez la molette de réglage fin (3) pour peaufiner le réglage et atteindre la valeur désirée.
3. Faites une boucle avec le collier de serrage autour du faisceau de câbles et insérer l'extrémité de la bande dans la tête du collier (4). Tirez fermement sur le collier de sorte qu'un seul actionnement de la gâchette de l'outil suffise à le serrer et à le couper.
4. Placez le bout de l'outil contre la tête du collier (4) en veillant à ce que la bande du collier soit bien insérée dans la fente latérale (5) prévue à cet effet. Positionnez l'outil dans l'axe de la bande.
5. Actionnez la gâchette de l'outil une ou plusieurs fois au besoin jusqu'à ce que le collier soit coupé. La coupe s'effectue à ras, une fois la tension de serrage de l'outil pré-réglée atteinte.

### Contrôle des outils de pose - Détermination de la tension de serrage

A l'heure actuelle, aucune méthode générale de test en vue d'étalonner les outils de pose pour colliers de serrage n'est imposée. Les différentes entités du groupe HellermannTyton utilisent un dispositif de contrôle précis bénéficiant d'une fréquence de 10kHz pour mesurer la tension de serrage et garantir la fiabilité de nos outils.

Il est impératif de suivre une procédure de test normalisée et de veiller à être dans les conditions de test adéquates (par exemple la taille, l'épaisseur, la largeur et le taux d'humidité du collier de serrage...). Un test réalisé dans des conditions différentes peut mener à des résultats distincts.

De manière générale, la vitesse de la coupe, la position de l'outil par rapport au collier de serrage, l'état d'usure des pièces de l'outil et l'état du collier de serrage ont une influence directe sur la mesure de la tension de serrage de l'outil.

C'est pourquoi, il est à noter que les valeurs et les courbes que nous sommes amenés à fournir ne sont données qu'à titre indicatif.

Nous préconisons dans les notices d'utilisation livrées avec chacun de nos outils une plage de réglages pour chaque type de colliers de serrage utilisés. Si la détermination de valeurs précises pour la tension de serrage sont impératives, nous vous recommandons l'utilisation de notre banc de contrôle de manière à vous placer dans les conditions de test qui vous sont propres. Nos recommandations générales sont de se baser sur la moitié de la valeur de la résistance à la traction du collier de serrage comme valeur maximale pour la tension de serrage de nos outils.

La résistance à la traction correspond à la force maximale que le collier de serrage peut supporter avant de s'étirer de manière irréversible voire même de casser. Cette valeur est déterminée suivant une méthode de test différente, à partir d'un collier serré sur un mandrin en demi-coquille. L'égalité suivante est donc à respecter pour régler correctement un outil de pose:

$$\frac{\text{Résistance à la traction du collier}}{2} = \text{Tension de serrage outil recommandée}$$

**Exemple pour un collier T50R dont la résistance à la traction est de 225N :**

$$\text{Tension de serrage recommandée} = \frac{225 \text{ N}}{2} = 112,5 \text{ N}$$

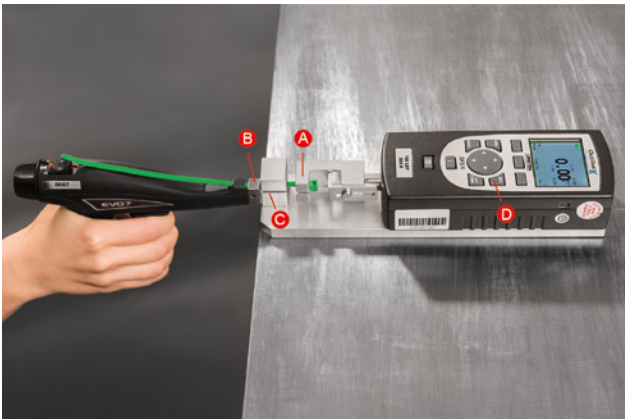
Le réglage de la tension de serrage de nos outils de pose et pour une largeur donnée de collier peut être peaufiné (revu à la hausse ou à la baisse) en fonction de l'application.

Veillez noter que nos recommandations ne s'appliquent qu'aux produits HellermannTyton. Les colliers de serrage et lanières issus d'autres fabricants peuvent nécessiter un réglage différent de la tension de serrage.

Une fois un outil de pose étalonné, et afin d'éviter toute modification involontaire de la tension de serrage de celui-ci, il est possible de venir ajouter un cache de sécurité (référence 110-07200, adaptée aux outils suivants: MK7HT, MK7P, MK9, MK9HT, MK9SST et MK9P).

Il est très fortement conseillé d'étalonner régulièrement les outils de pose, à une fréquence donnée, de manière à éviter toute dérive dans le processus de serrage de nos colliers et lanières. L'évaluation de la tension de serrage de nos outils de pose manuels (hors EVO7 / EVO7SP) dépend directement de la vitesse d'actionnement de la gâchette et donc de l'opérateur. C'est pourquoi, il est impossible de fournir des valeurs précises et irréfutables de la tension de serrage (en Newton, par exemple) correspondants à chacun des réglages de nos outils. Cependant, et à titre indicatif, des courbes de contrôle de la tension de serrage pour chaque type d'outils peuvent être disponibles sur demande. Chaque courbe est obtenue en utilisant un outil neuf en sortie d'usine et notre banc de contrôle ci-dessous.

## Etalonnage réalisé à l'aide d'un appareil de contrôle de la traction (Chatillon DFS-II) et le nouvel outil de pose manuel, l'EVO7.



Les étapes ci-dessous décrivent les différentes actions à suivre de manière à prendre en main le banc de contrôle en vue d'étalonner proprement un outil de pose:

1. Positionnez le collier de serrage (en vert) en long dans la cale métallique prévu à cet effet (A)
2. Amenez l'extrémité de l'outil de pose (B) au ras du bloc métallique (C)
3. Positionnez la bande du collier dans la fente latérale de l'outil, en veillant à ce que la tête du collier soit bien positionnée en butée contre la cale métallique (A)
4. Réinitialisez l'appareil de contrôle (D) à 0
5. Actionnez la gâchette à plusieurs reprises si nécessaire, jusqu'à ce que le collier soit coupé
6. Relevez la valeur de traction atteinte au moment de la coupe, qui est directement lisible sur l'écran de l'appareil de contrôle



### Outil manuel de pose pour colliers d'installation

- **MK10-SB - Pour des colliers plastiques de largeur 9 mm**

#### Principales caractéristiques

- Idéal pour le serrage des colliers d'installation, tels que les séries LPH et PE/RPE
- Outil robuste en métal, disposant d'un levier de coupe



Outil de pose manuel MK10-SB.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Réf. E.R.D.F.	Codet E.R.D.F.	Article
MK10-SB	9,5	2,5	0,33 kg	MK10-SB	07.32.230	110-10001

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outils manuels de pose pour colliers plastiques

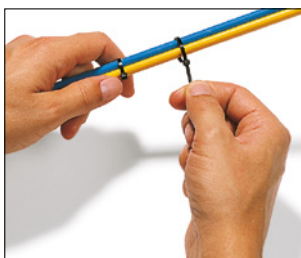
- **MK20 pour des colliers de largeur 4.8 mm maximum**
- **MK21 pour des colliers de largeur 7.6 mm maximum**

#### Principales caractéristiques

- Outils légers et peu encombrants, donc faciles et pratiques à transporter sur site
- Adapté au serrage de colliers de serrage plastiques d'une largeur comprise entre 4,8 et 7,6mm
- Possibilité de venir couper le collier grâce à un mouvement de torsion rapide réalisé avec l'outil.



Outils de pose manuels MK20 et MK21.



Mise en place d'un collier de serrage plastique.



Serrage du collier grâce à l'outil.



Coupe du collier par bref mouvement de torsion avec l'outil.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MK20	4,8	1,5	0,05 kg	110-20006
MK21	7,6	2,5	0,05 kg	110-21016

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

**E.R.D.F.**

Pour les homologations ou certifications spécifiques, merci de vous référer à l'Annexe.



### Outil manuel de pose avec corps en métal

- MK3SP pour colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum

Cet outil robuste permettant le serrage et la coupe de colliers de serrage est apprécié des fabricants de câbles dans l'industrie automobile. Il est également utilisé dans les industries aéronautique et ferroviaire, ainsi que dans le domaine médical et dans celui du bâtiment.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal pour des colliers de serrage plastiques de largeur 4,8 mm maximum
- Outil dynamométrique permettant à la fois de serrer puis de couper en automatique une fois la tension, définie au préalable, atteinte
- Outil fiable nécessitant peu de maintenance



Outil manuel de pose MK3SP.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MK3SP	MK3SP	4,8	1,5	0,33 kg	110-03500
Replacement Blade	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-03524

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outil pneumatique de pose avec corps en métal

- MK3PNSP2 - pour colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum

#### Principales caractéristiques

- Outil pneumatique de pose adapté aux colliers de serrage plastiques de largeur de 4,8 mm maximum
- Outil en métal, donc robuste
- Outil fiable et précis nécessitant peu de maintenance
- Simple actionnement du bouton pour obtenir un serrage et une coupe à ras du collier



Outil pneumatique de pose MK3PNSP2.

Alim. air	non huilé / huilé
Pression d'air min.	3 Bar
Pression d'air max.	6 Bar
Diam. interne du raccord (mm)	4,0 mm
Longueur x hauteur x largeur	225 x 140 x 40 mm
Homologations	CE, GS

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MK3PNSP2	MK3PNSP2	4,8	1,5	0,56 kg	110-03400
Compressed-air hose	Tuyau d'alimentation en air	-	-	0,35 kg	110-30002
Replacement Blade	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-30101

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Pour les homologations ou certifications spécifiques, merci de vous référer à l'Annexe.



### Outil manuel de pose avec un corps en plastique

- Outil EVO7 - pour colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum

#### Principales caractéristiques

- Outil dynamométrique robuste permettant à la fois de serrer puis de couper en automatique une fois la tension, définie au préalable, atteinte
- Corps fabriqué à partir de polyester renforcé en fibres de verre, léger et résistant
- Excellente ergonomie grâce à une poignée anti-dérapante pour une meilleure prise en main
- Peu de maintenance, puisque grande fiabilité de l'outil
- Utilisation rapide et précise en un minimum d'effort (technologie TLC)
- Réglage aisé et pratique de la tension de serrage
- Extrémité longue et mince pour utilisations dans des zones étroites
- Existence de deux versions: Course standard de 90mm (EVO7) et course réduite de 80mm (EVO7SP)



Outil manuel de pose EVO7.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
EVO7	EVO7	4,8	1,5	0,275 kg	110-70129
EVO7SP	EVO7SP	4,8	1,5	0,275 kg	110-70130
BLADEKIT	Lame de rechange	-	-	-	110-70106

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Technologie TLC brevetée

#### Tension/Lock/Cut ou Serrage/Verrouillage/Coupe

Ce nouvel outil manuel de pose été tout particulièrement conçu en vue d'éviter les risques de troubles musculo-squelettiques (TMS) tout en augmentant la productivité:

- Suppression des vibrations/heurts au moment de la coupe
- Effort à appliquer réduit de manière significative



En savoir plus !



1: Serrage du collier, tel n'importe quel outil de pose manuel.

2: Verrouillage du collier en position lorsque la tension réglée au préalable est atteinte.



3: Coupe propre et nette du collier à ras, sans effort, ni heurt ou vibration ressenti par l'opérateur.



### Outil manuel de pose avec corps en plastique

- **MK7 - pour des colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum**

L'outil manuel de pose MK7 fait partie de l'ancienne génération d'outils, dont l'EVO7 est la nouvelle version et dispose d'un système révolutionnaire et breveté.

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en polyester renforcé en fibres de verre
- Outil dynamométrique adapté au serrage et à la coupe de colliers de serrage de largeur 4,8 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une première molette possédant trois crans et d'une seconde molette de réglage fin
- Outil conforme aux normes MIL et VG



Outil manuel de pose MK7 - Ancienne génération d'outils.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
<b>MK7</b>	MK7	4,8	1,5	0,29 kg	110-07500
<b>Remplacement Blade</b>	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-07511
<b>Lock cap tensioning knob</b>	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Pour les homologations ou certifications spécifiques, merci de vous référer à l'Annexe.

### Outil manuel de pose manuel avec corps en plastique

- **MK7HT - pour colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum**

L'outil manuel de pose MK7HT est principalement utilisé chez les fabricants de câbles dans l'industrie automotrice, ou pour toutes les applications nécessitant un serrage plus puissant.

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en polyester renforcé en fibres de verre
- Outil dynamométrique adapté au serrage et à la coupe de colliers de serrage de largeur 4,8 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une première molette possédant trois crans et d'une seconde molette de réglage fin
- Outil conforme aux normes MIL et VG
- Version avec tensions de serrage supérieures à celle d'un outil MK7



Outil manuel de pose MK7HT - Serrage puissant.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
<b>MK7HT</b>	MK7HT	4,8	1,5	0,29 kg	110-07000
<b>Remplacement Blade</b>	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-07511
<b>Lock cap tensioning knob</b>	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outil pneumatique de pose avec corps en plastique

- **MK7P pour colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum**

L'outil pneumatique MK7P vise à rationaliser et à fiabiliser le processus de pose des colliers de serrage plastiques dans l'industrie.

#### Principales caractéristiques

- Outil pneumatique adapté au serrage et à la coupe de colliers de serrage de largeur 4,8 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une molette possédant trois crans et d'une seconde molette de réglage fin
- Outil robuste grâce à un corps en polyester renforcé en fibres de verre, relativement léger
- Poignée ergonomique pour faciliter la prise en main
- Meilleure productivité, fiabilité et précision qu'un outil manuel de pose
- Amélioration du système d'air comprimé pour un déplacement plus rapide du piston et un serrage plus puissant
- Meilleure productivité en un temps de pose réduit, par simple action sur le bouton prévu à cet effet
- Éjection automatique du surplus de bande découpé
- Présence d'un anneau de suspension pour le rangement de l'outil en atelier
- Cache de sécurité en option pour éviter que la tension de réglage ne soit modifiée accidentellement



Outil pneumatique de pose MK7P.



Molette pour un réglage simple et cadran pour une lecture rapide.

Alim. air	non huilé / huilé
Pression d'air min.	3 Bar
Pression d'air max.	6 Bar
Diam. interne du raccord (mm)	4,0 mm
Longueur x hauteur x largeur	220 x 170 x 40 mm
Homologations	CE, GS

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MK7P	MK7P	4,8	1,5	0,43 kg	110-07100
Compressed-air hose	Tuyau d'alimentation en air	-	-	0,35 kg	110-30002
Replacement Blade	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-07111
Lock cap tensioning knob	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Pour les homologations ou certifications spécifiques, merci de vous référer à l'Annexe.



## Outil manuel de pose avec corps en métal

- **MK6 - pour colliers plastiques de largeur 9 mm maximum**

### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal pour des colliers de serrage plastiques de largeur 9mm maximum
- Outil dynamométrique permettant à la fois de serrer puis de couper en automatique une fois la tension, définie au préalable, atteinte
- Outil fiable nécessitant peu de maintenance



Outil manuel de pose MK6.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
<b>MK6</b>	MK6	9,0	2,0	0,52 kg	110-06000
<b>Replacement Blade</b>	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-06026

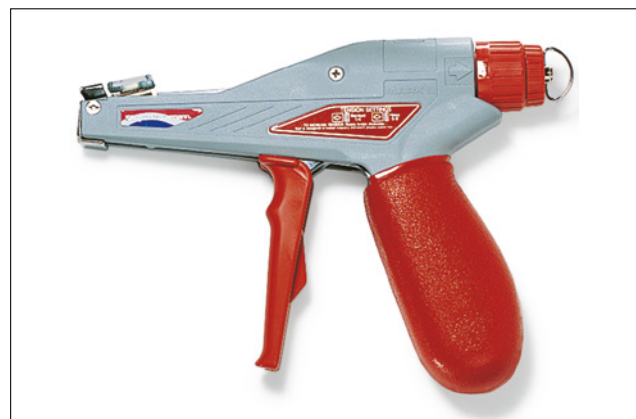
Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

## Outil manuel de pose avec corps en plastique

- **MK9 pour colliers plastiques de largeur 13,5 mm maximum**

### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en polyester renforcé en fibres de verre
- Outil dynamométrique adapté au serrage et à la coupe de colliers de serrage de largeur 13,5 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une première molette possédant deux crans et d'une seconde molette de réglage fin
- Outil conforme aux normes MIL et VG



Outil manuel de pose MK9.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
<b>MK9</b>	MK9	13,5	2,0	0,385 kg	110-09500
<b>Replacement Blade</b>	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-09511
<b>Lock cap tensioning knob</b>	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Pour les homologations ou certifications spécifiques, merci de vous référer à l'Annexe.





### Outil manuel de pose avec corps en plastique

- **MK9HT - pour colliers plastiques de largeur 13,5 mm maximum**

L'outil manuel de pose MK9HT est apprécié de l'industrie de la construction de bus et camions, qui nécessitent des serrages puissants pour câbles lourds.

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en polyester renforcé en fibres de verre
- Outil dynamométrique adapté au serrage et à la coupe de colliers de serrage de largeur 13,5 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une première molette possédant deux crans et d'une seconde molette de réglage fin
- Outil conforme aux normes MIL et VG
- Version avec tensions de serrage supérieures à celle d'un outil MK9



Outil manuel de pose MK9HT - Serrage puissant.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
<b>MK9HT</b>	MK9HT	13,5	2,0	0,385 kg	110-09000
<b>Replacement Blade</b>	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-09511
<b>Lock cap tensioning knob</b>	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outil pneumatique de pose avec corps en plastique

- **MK9P pour colliers plastiques de largeur 13,5 mm maximum**

L'outil pneumatique MK9P est fabriqué à partir de pièces robustes pour garantir une performance optimale. Il sert à la pose de colliers larges, comme ceux utilisés dans la construction de véhicules, tels que camions, autobus et wagons.

#### Principales caractéristiques

- Outil pneumatique adapté au serrage et à la coupe de colliers de serrage de largeur 13,5 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une molette possédant trois crans et d'une seconde molette de réglage fin
- Outil robuste grâce à un corps en polyester renforcé en fibres de verre et à des composants résistants, relativement léger
- Poignée ergonomique pour faciliter la prise en main
- Meilleure productivité, fiabilité et précision qu'un outil manuel de pose
- Amélioration du système d'air comprimé pour un déplacement plus rapide du piston et un serrage plus puissant
- Meilleure productivité en un temps de pose réduit, par simple action sur le bouton prévu à cet effet
- Éjection automatique du surplus de bande découpé
- Cache de sécurité en option pour éviter que la tension de réglage ne soit modifiée accidentellement
- Présence d'un anneau de suspension pour le rangement de l'outil en atelier
- Version standard avec prise d'air en position basse, option pour une prise d'air en position haute



Outil pneumatique de pose MK9P.



Option avec prise d'air en position haute.

<b>Alim. air</b>	non huilé / huilé
<b>Pression d'air min.</b>	3 Bar
<b>Pression d'air max.</b>	6 Bar
<b>Diam. interne du raccord (mm)</b>	4,0 mm
<b>Longueur x hauteur x largeur</b>	280 x 200 x 55 mm
<b>Homologations</b>	CE, GS



RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Position prise d'air	Article
MK9P	MK9P	13,5	2,5	0,91 kg	Connexion air basse	110-09100
	MK9P	13,5	2,5	0,91 kg	Connexion air haute	110-09110
<b>Compressed-air hose</b>	Tuyau d'alimentation en air	-	-	0,35 kg	-	110-30002
<b>Lock cap tensioning knob</b>	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	-	110-07200
<b>Replacement Blade</b>	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	-	110-09111

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Pour les homologations ou certifications spécifiques, merci de vous référer à l'Annexe.



### Outil manuel de pose pour colliers métalliques

- MK9SST - pour colliers métalliques de largeur 13 mm maximum

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en polyester renforcé en fibres de verre
- Outil dynamométrique adapté au serrage et à la coupe de colliers métalliques de largeur 13 mm maximum des séries MBT et MAT
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une première molette possédant deux crans et d'une seconde molette de réglage fin



Outil manuel de pose MK9SST.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MK9SST	MK9SST	13,0	0,3	0,6 kg	110-95000
Replacement Blade	Lame de rechange	-	-	0,01 kg	110-95011

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outil pneumatique de pose avec corps en plastique

- MK9PSST pour collier de largeur 16.0 mm maximum

#### Principales caractéristiques

- Outil pneumatique adapté au serrage et à la coupe de colliers métalliques de largeur 16 mm maximum de la série MBT par exemple
- Outil robuste grâce à un corps en polyester renforcé en fibres de verre et à des composants résistants, relativement léger
- Poignée ergonomique pour faciliter la prise en main
- Meilleure productivité, fiabilité et précision qu'un outil manuel de pose
- Amélioration du système d'air comprimé pour un déplacement plus rapide du piston et un serrage plus puissant
- Meilleure productivité en un temps de pose réduit, par simple action sur le bouton prévu à cet effet
- Éjection automatique du surplus de bande découpé
- Présence d'un anneau de suspension pour le rangement de l'outil en atelier



Outil pneumatique de pose MK9PSST.

Alim. air	non huilé / huilé
Pression d'air min.	3 Bar
Pression d'air max.	6 Bar
Diam. interne du raccord (mm)	4,0 mm
Longueur x Hauteur x Largeur	280 x 200 x 55 mm



RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MK9PSST	MK9PSST	16,0	0,7	0,91 kg	110-95350
Replacement Blade	Lame de rechange	-	-	-	110-95307
Lock cap tensioning knob	Cache de sécurité	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



## Outils manuels de pose pour colliers métalliques

- **HDT16 - pour colliers métalliques de largeur 16 mm maximum**

### Principales caractéristiques

- Outil doté d'un nez bidirectionnel pour une utilisation avec les colliers de serrage en acier inoxydable des séries MBT et AMT
- Réglage axial des poignées de l'outil en vue d'obtenir une position optimale et ergonomique pour l'opérateur
- Présence d'un levier de coupe



Outil manuel de pose HDT16.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Article
HDT16	16,0	110-40000

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

- **KST-STG200 - pour colliers métalliques de largeur 12,3 mm maximum**

### Principales caractéristiques

- Outil en métal robuste
- Adapté au serrage et à la coupe de colliers métalliques de largeur 12,3 mm maximum, des séries MBT et MAT
- Présence d'un levier de coupe



Outil manuel de pose KST-STG200.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
KST-STG200	12,3	0,3	0,561 kg	110-09950

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outils manuels de pose pour colliers métalliques

- **MTT4 - pour colliers métalliques de largeur 12 mm maximum**

#### Principales caractéristiques

- Outil en métal robuste adapté à la pose de colliers métalliques
- Fonctionnement simple à cliquet
- Présence d'un levier de coupe



Outil manuel de pose MTT4.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
MTT4	12,0	0,7	0,78 kg	110-04000

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

- **THT - pour colliers métalliques de largeur 7.9 mm maximum**

#### Principales caractéristiques

- Forme en T avec une poignée ergonomique disposant d'une épaisseur en caoutchouc
- Adapté aux colliers métalliques de la série MBT de largeur 4,6 mm et 7,9 mm
- Mécanisme simple de serrage du collier, la bande s'enroulant sur elle-même sans la couper



Outil manuel de pose THT.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. collier	Poids	Article
THT Tool	7,9	1,0	0,145 kg	110-09970

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Générateurs d'air chaud électriques

#### • H5002

Busse large Z4 pour les pistolets électriques à air chaud H5002 et H5004.

#### Principales caractéristiques

- Pistolet à air chaud léger et compact
- Garantit un travail confortable et sans fatigue
- Contrôle électronique de la température de 100 à 600°C, par paliers de 50°C
- Régulation du débit d'air sur deux valeurs (300l/min et 500l/min)



H5002 : générateur d'air chaud léger et maniable.

RÉFÉRENCE	Description	Débit d'air l/mn	Températures d'utilisation	Temp. en veille (°C)	Puissance (W)	Tension de service	Poids	Article
H5002	H5002	300 - 500	+100 °C à +600 °C	50 °C	2.000 W	230 V AC ~ / 230-240 V	0,9 kg	391-50200
Z3 Reflector	Z3 Réflecteur	-	-	-	-	-	50 g	391-50500
Z4 Wide Slot Nozzle	Z4 Busse large	-	-	-	-	-	50 g	391-50600

Sujettes à modifications.

#### • H5004

Pour le rétreint de nombreux produits thermorétractables ou des gaines à paroi mince et des pièces moulées thermorétractables.

#### Principales caractéristiques

- Pistolet à air chaud professionnel
- Température contrôlée électroniquement
- Réglage du débit d'air
- Indication de la température par écran LED permettant un réglage précis de celle-ci



H5004 - pour une utilisation professionnelle.



Accessoires pour H5002 et H5004.

RÉFÉRENCE	Description	Débit d'air l/mn	Températures d'utilisation	Temp. en veille (°C)	Puissance (W)	Tension de service	Poids	Article
H5004	H5004	150 - 500	+50 °C à +650 °C	50 °C	2.300 W	230-240V, 50Hz	1,13 kg	391-50400
Z3 Reflector	Z3 Réflecteur	-	-	-	-	-	50 g	391-50500
Z4 Wide Slot Nozzle	Z4 Busse large	-	-	-	-	-	50 g	391-50600

Sujettes à modifications.



### Générateur d'air chaud avec alimentation gaz

- E4500

Le pistolet E4500 est idéal pour les travaux dans les endroits confinés ou lorsqu'il n'y a pas d'alimentation électrique. Il convient au rétreint de tous types de produits thermorétractables, pièces ou manchons. Il peut également être utilisé pour la soudure, le thermoformage des plastiques, le séchage, le dégivrage ou le décapage.

#### Principales caractéristiques

- Pistolet à air chaud sans fil alimenté par cartouches de gaz
- Ne nécessite pas d'alimentation électrique
- Adapté pour le travail en extérieur
- Conçu pour les gaines thermorétractables, les capuchons et les pièces moulées
- Fournit avec un ressort de protection, 2 buses et une cartouche de gaz
- Permet un travail précis dans toutes les positions dans des espaces confinés
- Peut être positionné sur son socle, ce qui permet à l'opérateur d'avoir les 2 mains libres
- Outil léger
- Temps de travail de la cartouche: environ 1,5 heures
- Allumage facile avec le Piezo



En savoir plus !



E4500-H avec ressort de protection.



Kit pratique avec un pistolet à air chaud et ses accessoires.



Cartouche à gaz P445.

RÉFÉRENCE	Description	Description longue	Article
E4500	Kit E4500	Pistolet à air chaud avec ressort de protection, le pack inclut une cartouche de gaz, une buse réfléchissante Z2 et une buse plate Z3	391-90002
P445	Cartouche de recharge	Cartouche de recharge de gaz P445 (Méthyle Acétylène Propadiène, Butane, Propane)	391-90101
Z2 Deflector Nozzle	Z2	Buse réfléchissante	391-90300
Z3 Reduction Nozzle	Z3	Buse droite	391-90001

Sujettes à modifications.



### Pinces à 3 branches pour manchons et passe-fils

#### • Série NA

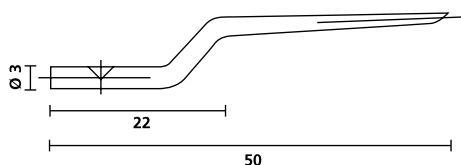
Pinces à manchonner à 3 branches utilisées pour assurer une mise en oeuvre rapide et précise des marqueurs et des manchons.

#### Principales caractéristiques

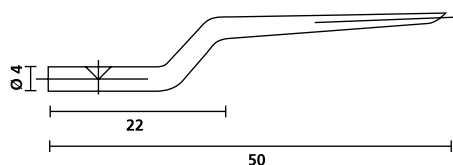
- Pour fixer simplement des manchons sur tous les types de câbles
- Le manchon est simplement glissé sur les branches de la pince
- Ouvrir la pince et poser par dessus le câble
- Fermer la pince, le manchon se place facilement
- Le lubrifiant Hellerine est recommandé pour faciliter la mise en oeuvre



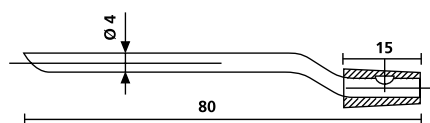
Application rapide et sûre avec les pinces à manchonner NA.



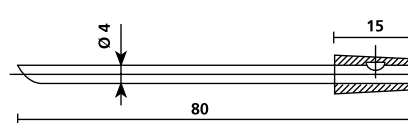
Bec de rechange NA0/1



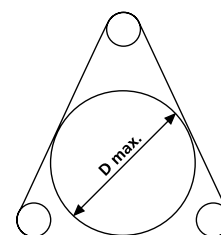
Bec de rechange NA1K/3



Bec de rechange NA4/5



Bec de rechange NA8/10



Diamètre max. de manchonnage

RÉFÉRENCE	Description	Ø min. toron	Ø max. toron	Ø max. D	Long. max. du repère	Article
NA/01 PRONG	Becs de rechange pour NA0/1	1,3	1,8	-	28	621-60001
NA1K/3 PRONG	Becs de rechange pour NA1K3	2,5	5,0	-	28	621-60103
NA4/5 PRONG	Becs de rechange pour NA4/5	7,5	10,0	-	50	621-60405
NA8/10 PRONG	Becs de rechange pour NA8/10	12,0	17,0	-	60	621-60810
NA/01	Pince NA0/1	1,3	1,8	10,5	28	621-10001
NA1K/3	Pince NA1K3	2,5	5,0	11,0	28	621-10103
NA4/5	Pince NA4/5	7,5	10,0	15,5	50	621-10405
NA8/10	Pince NA8/10	12,0	17,0	25,5	60	621-10810

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.





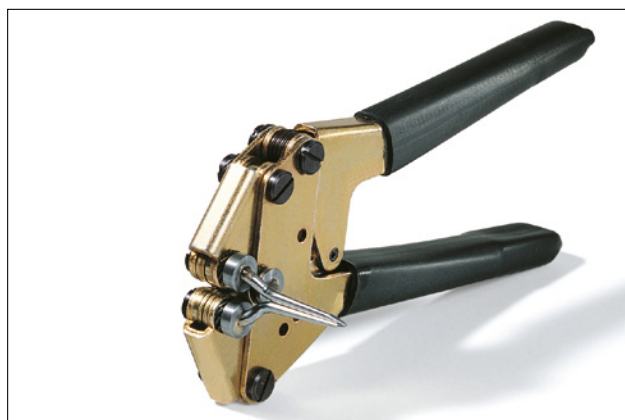
### Pince pour manchons et passe-fils

- VA2.5/5 - Renforcé

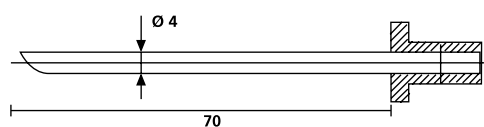
Outil d'expansion utilisé pour assurer une installation rapide et précise des marqueurs et des manchons.

#### Principales caractéristiques

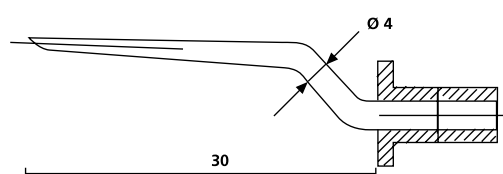
- Convient pour expander les manchons et les pièces en caoutchouc
- Supporte de grosses tensions d'expansion
- Jeu de 3 becs de 2,5/5
- Becs de rechange disponibles pour les tailles 8 et 18 mm



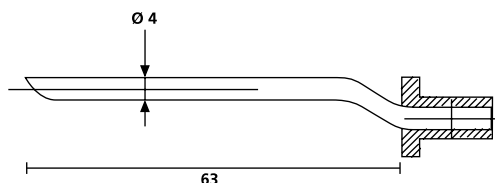
VA2.5/5.



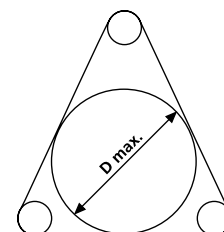
Bec de rechange taille 18



Bec de rechange taille 2.5/5



Bec de rechange taille 8



Diamètre max. de manchonnage

RÉFÉRENCE	Description	Ø min. toron	Ø max. toron	Ø max. D	Article
VA2.5/5	Pince VA2,5/5	2,5	5,0	26,0	621-00200
VA-2.5/5 PRONG	Becs de rechange pour VA2,5/5	2,5	5,0	26,0	621-01200
VA2.5/5 PRONG 8	Becs de rechange pour VA2,5/5 taille 8	8,0	10,0	28,0	621-02200
VA2.5/5 PRONG 18	Becs de rechange pour VA2,5/5 taille 18	18,0	20,0	30,0	621-03200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



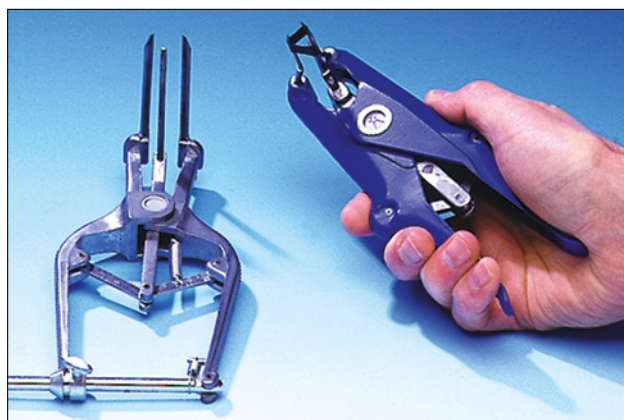
### Pinces à 3 becs pour manchons et passe-fils

- Outils K, S et SS

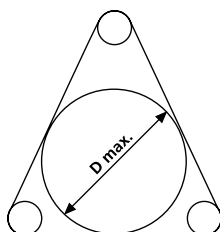
Les pinces à manchonner à trois branches sont utilisées pour une mise en oeuvre rapide et précise des marqueurs et des manchons.

#### Principales caractéristiques

- Mise en oeuvre rapide des marqueurs et des manchons
- Le lubrifiant Hellerine est recommandé pour faciliter la mise en oeuvre
- Le Kit D est très maniable et contient un outil d'expansion, un jeu de becs et une petite bouteille de lubrifiant Hellerine.



Pince à manchonner S.



Diamètre max. de manchonnage

RÉFÉRENCE	Description	Ø min. toron	Ø max. toron	Ø max. D	Long. max. du repère	Article
D KIT	Kit D	1,2	11,5	17,0	32	621-80005
K TOOL	Pince K	5,0	10,0	17,0	32	621-80007
S TOOL	Pince S	2,5	4,0	15,0	20	621-80009
SS TOOL	Pince SS	1,2	2,0	15,0	20	621-80008

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



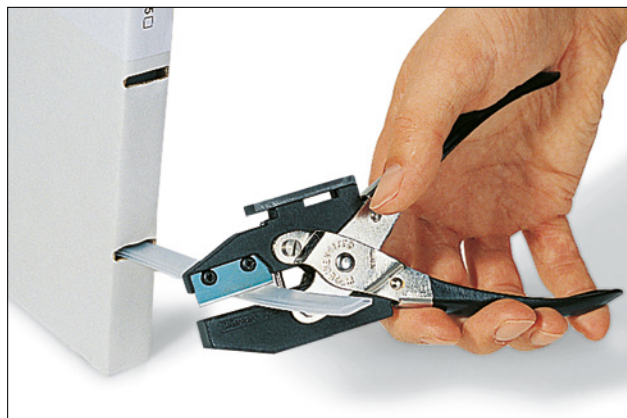
### Système de porte-étiquettes

- Outil de pose Helafix Série HCT

Nous recommandons l'emploi des outils HCT1 et HCT2 spécialement conçus pour la coupe des porte-étiquettes Helafix et garantissant le positionnement correct des trous de fixation pour vis ou rivets. Pour les HCR7, HCR9 et HCR25, il est possible d'utiliser la partie supérieure de l'outil. Pour la fixation des porte-étiquettes, il suffit d'utiliser les colliers de serrage de la série T18 ou des rivets.

#### Principales caractéristiques

- Outils de coupe pour les tubes continus Helafix HCR
- Percer des trous de fixation sur les bords des HCR09 (HCT1) et HCR02 (HCT2)
- Faire passer les colliers T18 dans les supports HCR02 ou HCR12 pour les fixer sur les câbles
- Convient pour percer des trous pour une fixation par rivet sur les tubes HCR06, HCR18 et HCR24
- Diamètre de perforation de 2.5 mm
- Fixation avec les colliers de serrage T18 appropriés ou par rivets



Longueur à la demande...



... perforation facile.

RÉFÉRENCE	Pour largeur de support	Pour taille	Ø int. D	Article
HCT1	10,0	HCR09	2,5	525-00010
HCT2	13,0	HCR12	2,5	525-00013

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.  
Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire.

Outils de pose manuels et pneumatiques : La manière professionnelle de fixer des colliers métalliques!

