

## Inspiré par l'automatisation

La production entièrement automatisée nécessite des process sur lesquels vous pouvez compter, c'est pourquoi nos ingénieurs ont amélioré nos solutions de fretage automatique. L'outil le plus performant et dernier né de la gamme autotool est l'AT2000CPK (voir page 544). Il offre une grande répétabilité dans le serrage des faisceaux ainsi qu'une grande adaptabilité grâce au réglage possible de la vitesse et du courant de serrage. Avec nos outils automatiques, les applications nécessitant une pose intensive de colliers – telles que la confection de câbles, l'industrie automobile et le secteur de l'emballage – gagnent en fiabilité et en productivité.

# Vous souhaitez ajouter des produits directement à votre liste de favoris ?

- Cliquez sur le lien URL disponible en bas de chaque page produit de ce PDF.
- Sélectionnez les produits qui vous intéressent et ajoutez-les directement à votre liste de favoris.
- Sauvegardez vos favoris pour des visites ultérieures, téléchargez-les sous forme de liste Excel, ajoutez les quantités souhaitées et demandez un devis.

**1.1**  **Systèmes de fixation**  
Colliers de serrage à crantage intérieur

**Colliers de serrage à tête carrée**  
Série T en PA66 naturel et noir

Les colliers de la série T sont principalement utilisés pour la mise en faisceau et le maintien de câbles, de conduits et de boîtes souples.

**Principales caractéristiques**

- Colliers disponibles dans une large gamme de matières, tailles et couleurs
- Fabriqués à partir de polyamides de haute qualité et recyclés
- Bonne performance mécanique pour un faible effort d'insertion
- Crantage intérieur pour un maintien sûr et robuste sur câbles
- Facile à mettre en place à la main ou à l'aide d'un outil de pose
- Simples à insérer grâce à l'entement courbe de la bande



Collier à tête carrée de la série T

RÉFÉRENCE	Long. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron (U)	Ø (U)	Matériau	Couleur	Contenu	Outils de pose adaptés
T1BS	2,3	83,0	16,0	80	PA66	Naturel (NA)	T 100 pcs	2-6
T1BR	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T1BI	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T1BL	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T1TL	2,5	205,0	50,0	80	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T1TL	2,5	205,0	50,0	80	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T2SL	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T2SL	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T2SLL	2,8	330,0	95,0	110	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T3OR	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T3OR	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T3OL	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T3OL	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T3OLL	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T3OLL	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-6
T4OR	4,0	175,0	40,0	180	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
T5OS	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-8;10
T5OS	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-8;10
T5OR	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-8;10
T5OR	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-8;10
T5OM	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-8;10
T5OM	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-8;10
T5OI	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-8;10
T5OI	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-8;10
T5OL	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-8;10
T5OL	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-8;10
T5OLL	4,6	445,0	130,0	225	PA66	Noir (BK)	500 pcs	111-9002
T5OLL	4,6	445,0	130,0	225	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	111-9001
TBOR	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Noir (BK)	100 pcs	111-9810
TBOR	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Naturel (NA)	100 pcs	111-9810

40 **HellermannTyton** Ajouter des produits à votre liste de favoris : [www.HT.click/2-40](http://www.HT.click/2-40)

PA66	Noir (BK)	500 pcs	
PA66	Naturel (NA)	100 pcs	2-6
PA66	Noir (BK)	100 pcs	2-8;10

... D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.

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

Ajouter des produits à votre liste de favoris : [www.HT.click/2-40](http://www.HT.click/2-40)



	6.1 Frettage automatique .....	544
	6.2 Outils de pose pour colliers et lanières .....	550
	6.3 Outils développés pour :	
	Snappers .....	568
	Gaines thermorétractables .....	569
	Gaines isolantes .....	571
	Gaines tressées ou tissées .....	574
	Systèmes d'identification.....	575



## 6.1 Frettage automatique

<b>Frettage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre</b>	
AT2000CPK	544
Accessoires pour AT2000CPK	545
Consommables au format échelle pour AT2000CPK	546
<b>Frettage automatique jusqu'à 80 mm de diamètre</b>	
Autotool ATS3080	547
Accessoires pour ATS3080	548
Consommables pour ATS3080	549



## 6.2 Outils de pose pour colliers et lanières

<b>Sélection de produits</b>	
Vue d'ensemble des outils de pose pour colliers et lanières	550, 552
Guide de sélection	551, 552
<b>Informations techniques</b>	
Comment utiliser un outil de pose ?	553
<b>Outil manuel de pose pour colliers de serrage à tête plate</b>	
MK10-SB	555
<b>Outil manuel de pose avec corps en plastique</b>	
MK20 et MK21	555
<b>Outil manuel de pose avec corps en métal</b>	
MK3SP	556
<b>Outil manuel de pose avec corps en plastique</b>	
EVO7 et EVO7SP	558
EVO9, EVO9SP et EVO9HT	559
MK7HT	559

## Accessoires pour les outils EVO

CALTOOL	558
<b>Outil pneumatique de pose avec corps en métal</b>	
MK3PNSP2	556
<b>Outil pneumatique de pose avec corps en plastique</b>	
MK7P	560
MK9P	561
MK9PSST	563
<b>Outil manuel de pose pour colliers de la série KR</b>	
KR6/8	562
<b>Outil pneumatique de pose pour colliers KR8</b>	
KR8PNSE	562
<b>Outil manuel de pose pour colliers métalliques MBT</b>	
MK9SST	563
KST-STG200	564
<b>Outil manuel de pose pour colliers métalliques MBT et AMT</b>	
HDT16	564
<b>Outil manuel de pose pour colliers métalliques de la série MST</b>	
MST6	565
MST9	565
<b>Outil manuel de pose pour colliers métalliques de la série MLT</b>	
MTT4	566



### 6.3 Sélection de produits

Vue d'ensemble des autres outils	567
----------------------------------	-----



### 6.3 Outils de pose pour snappers

<b>Outils manuels</b>	
pour snappers, MSNP et ASNP	568



### 6.3 Outils de rétreint pour gaines thermorétractables

<b>Pistolets à air chaud, avec alimentation gaz</b>	
E4500	569
<b>Pistolet à air chaud électrique</b>	
H6100	570



### 6.3 Outils de pose pour gaines isolantes

<b>Pincés à 3 branches pour manchons et passe-fils</b>	
Pince à manchonner - NA	571
Pince à manchonner - VA2.5/5, renforcé	572
Pincés à manchonner - K, S et SS	573



### 6.3 Outil manuel de coupe pour gaines tressées et tissées

<b>Outil de coupe pour gaines tressées ou tissées</b>	
HSG0, coupe à chaud	574



### 6.3 Outils de pose pour systèmes d'identification

<b>Outil manuel pour pour Helafix HCR</b>	
Helafix HCT, outil de pose	575



### Frettage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre

#### AT2000CPK

L'AT2000CPK est un outil automatique de pose pour colliers, 100% électrique, dont l'usage est grandement apprécié des applications intensives de pose de colliers. Son ergonomie, sa flexibilité et sa facilité d'utilisation en font une solution adaptée aux secteurs de l'automobile, de l'emballage, des câbliers en général et pour toutes applications de frettage à haute cadence. L'AT2000CPK vous assure une pose rapide des colliers ainsi qu'une constance de serrage.

Cet outil dispose d'un écran pour modifier les réglages, à commencer par la langue parmi les 20 disponibles. Le logiciel "HT Data Management CPK" est l'une des fonctionnalités principales de l'AT2000CPK. Ce logiciel "HT Data management" permet d'adapter via un ordinateur les paramètres de l'outil par rapport à l'application, de mettre à jour les différents pilotes (outil et alimentation), de sauvegarder et récupérer certaines données. Il permet de paramétrer différentes fonctions de groupage et de découpe. Par exemple, il est possible de définir un diamètre de boucle du collier et de choisir de ne pas couper le collier à ras de la tête mais de laisser une certaine longueur de bande dépassante. La fonction permettant de couper avec une tension relâchée est très utile, en particulier pour les applications nécessitant un groupage de câbles très flexibles (comme les câbles en silicone).

En fonction de l'application, l'outil peut être utilisé:

- en poste fixe - AT2000CPK mis en place sur un environnement de travail fixe; le toron à serrer étant amené manuellement à l'outil
- en poste mobile - AT2000CPK suspendu en hauteur avec un équilibreur; l'outil est amené manuellement au toron à serrer

L'AT2000CPK peut également être intégré via un automate à une chaîne de production en sélectionnant l'alimentation avec boîtier de contrôle (106-00110). Le consommable au format échelle (T18RA) utilisé pour l'AT2000CPK se présente en rouleau de 3500 colliers ou en bande de 50 colliers.

#### Principales caractéristiques

- Système automatique 100% électrique
- Temps de cycle de 0.8 à 1.2 secondes en fonction des réglages définis
- Aménagement possible du poste de travail : banc fixe ou suspension haute
- Ecran avec menu convivial et choix de la langue
- Solution fiable, constante et répétable pour le maintien de toron de Ø 20 mm max.
- Alimentation adaptée (avec ou sans boîtier de contrôle)
  - Entrée : 100 - 240 VCA, 50 / 60 Hz;
  - Sortie : 25.2 VCC, max. 150 W
- Intégration possible en ligne entièrement automatisée (à l'aide de l'alimentation avec boîtier de contrôle)
- Poignée amovible dans le cas d'une intégration sur automate



Outil AT2000CPK.



Logiciel "HT data management" pour AT2000CPK.



Alimentation secteur pour AT2000CPK.

RÉFÉRENCE	Description	Article
<b>Power pack CPK with control box</b>	Alimentation avec boîtier de contrôle	106-00110
<b>Power pack CPK</b>	Alimentation pour AT2000CPK	106-00100
<b>Autotool 2000 CPK</b>	Outil AT2000CPK	106-00000

Informations sujettes à modification.

<b>Alimentation électrique</b>	Alimentation pour AT2000CPK
<b>Poids</b>	1,8 kg
<b>Temps de cycle</b>	Ajustable - Entre 0,8 et 1,2 secondes en fonction des réglages définis
<b>Tension de serrage</b>	Ajustable



## Frettage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre

### Accessoires pour AT2000CPK

#### Principales caractéristiques

- Banc fixe pour AT2000CPK (pédale incluse)
- Suspension haute pour potence (avec équilibreur)
- Supports de câble HH20 - Utilisés pour surélever les faisceaux afin d'optimiser le frettage et le passage des mâchoires



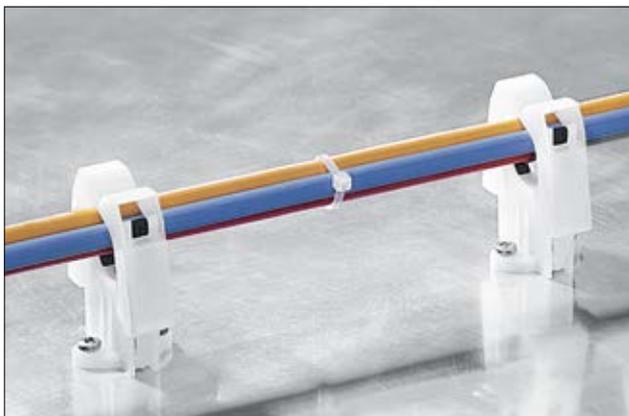
Ensemble comprenant le banc fixe avec la pédale, l'outil AT2000CPK, l'alimentation secteur et le consommable en rouleau (T18RA3500).

RÉFÉRENCE	Description	Article
<b>Force measurement device with robot adapter CPK</b>	Banc d'étalonnage pour AT2000CPK sans poignée, et non équipé de l'appareil de mesure	106-29011
<b>Force measurement device with grip mount CPK</b>	Banc d'étalonnage pour AT2000CPK, et non équipé de l'appareil de mesure	106-29010
<b>Bench mount kit CPK</b>	Banc fixe adapté à l'outil automatique AT2000CPK	106-00040
<b>HH20</b>	HH20 - Support de câble	120-00080
<b>Overhead suspension CPK</b>	Suspension haute pour AT2000CPK	106-00050

Informations sujettes à modification.



Ensemble comprenant la suspension haute, l'outil AT2000CPK, l'alimentation secteur et le consommable en rouleau (T18RA3500).



Supports de câble HH20 en application.



Application de frettage avec l'AT2000CPK installé sur le banc fixe.



### Frettage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre

#### Consommables pour AT2000CPK

L'AT2000CPK est un outil automatique, dont l'usage est grandement apprécié des applications intensives de pose de colliers telles que l'industrie automobile ou le secteur du conditionnement. Le consommable au format échelle T18RA est spécifiquement conçu pour cet outil.

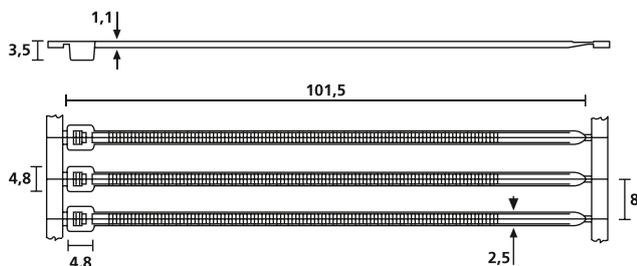
#### Principales caractéristiques

- Consommable au format échelle à crantage intérieur
- Maintien sûr et robuste des câbles
- Résistance accrue à haute température jusqu'à +105°C en continu
- Disponible en bandes de 50 colliers ou en rouleaux de 3500 colliers



Colliers de serrage spécifiques pour l'outil automatique de pose AT2000CPK.

<b>MATIÈRE</b>	Polyamide 6.6, haute température (PA66HS)	Polyamide 6.6, haute température, stabilisé UV (PA66HSW)	Polyamide 4.6 (PA46)
<b>Temp. d'utilisation</b>	De -40 °C à +105 °C (+145 °C, 500 h)		De -40 °C à +150 °C (+195 °C, 500 h)
<b>Tenue au feu</b>	UL94 V2		



T18RA (toutes les dimensions en mm)



Pour plus d'informations sur les clips de fixation, voir page 136.

RÉFÉRENCE	Ø max. du toron	N	Couleur	Matière	Contenu	Article
T18RA3500	20,0	80	Naturel (NA)	PA46	3 500 pcs	120-46009
T18RA50	20,0	80	Naturel (NA)	PA66HS	2 000 pcs	120-40019
T18RA3500	20,0	80	Naturel (NA)	PA66HS	3 500 pcs	120-50009
T18RA50	20,0	80	Noir (BK)	PA66HSW	2 000 pcs	120-40020
T18RA3500	20,0	80	Noir (BK)	PA66HSW	3 500 pcs	120-50010

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire.

Sans halogène selon les interdictions de la liste de GADSL et l'enregistrement obligatoire de la liste SVHC.



Résistance à la traction du collier (Newton)



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



## Frettage automatique jusqu'à 80 mm de diamètre

### ATS3080

L'ATS3080 est un outil de pose de colliers, 100% électrique, dont l'usage est grandement apprécié des applications intensives de pose de colliers. Il a été développé pour accélérer le process et ne générer aucun déchet. L'existence de 3 mâchoires de tailles différentes permet à l'ATS3080 de s'adapter au mieux aux différents diamètres de faisceaux pouvant aller jusqu'à 80mm, tout en conservant un temps de cycle optimal.

L'aménagement du plan de travail, soit en banc fixe (avec un mouvement vertical ou horizontal de l'outil) ou en suspension haute pour potence, permet à l'ATS3080 d'être utilisé aussi bien en poste fixe qu'en poste mobile. L'ATS3080 peut également être intégré sur un automate ou dans une chaîne de production automatisée.

Un jeu de mâchoires spécifique est disponible pour permettre la mise en faisceaux en intégrant un pion de fixation.

### Principales caractéristiques

- Système automatique de frettage 100 % électrique
- Aucune gestion des déchets - Bande continue coupée à la longueur nécessaire à la mise en faisceaux
- 3 jeux de mâchoires disponibles - Ø 30 mm, Ø 50 mm et Ø 80 mm
- Un jeu de mâchoire spécifique Ø 50 mm pour la mise en faisceau avec un pion de fixation
- Temps de cycle variant de 1.1 à 2.4 s, en fonction du diamètre du toron
- Alimentation secteur proposée à part
  - Entrée: 240/150 V a.c, 50/60 Hz
  - Sortie: 48 V d.c, max. 150 W
- Aménagement du poste de travail nécessaire - Banc fixe ou suspension haute pour potence
- Intégration possible en ligne entièrement automatisée
- 2 types de consommables différents nécessaires au bon fonctionnement de l'outil:
  - Rouleau de 500 m de bande continue
  - Rouleau de 5000 têtes de fermeture en continu



Outil ATS3080.



ATS3080 disposant de 3 diamètres de becs différents en vue d'optimiser le temps de cycle de l'outil.

RÉFÉRENCE	Description	Poids	Article
Power pack 3080	Alimentation secteur	1,5 kg	102-00100
ATS3080	ATS3080	1,9 kg	102-00000

Informations sujettes à modification.



Alimentation secteur pour ATS3080.

Alimentation électrique	Sur secteur
Temps de cycle	1.1 à 2.4 seconde(s), le temps de cycle dépendant directement du diamètre du toron
Tension de serrage	Réglable



### Frettage automatique jusqu'à 80 mm de diamètre

#### Accessoires pour ATS3080

#### Principales caractéristiques

- Banc automatique vertical pour ATS3080 - Outil à la verticale pour intégration en ligne de production entièrement automatisée
- Banc fixe horizontal pour ATS3080 - Outil à l'horizontal sur le support de table
- Banc fixe vertical pour ATS3080 - Outil à la verticale sur le support de table
- Suspension haute pour ATS3080 pour une utilisation en poste mobile



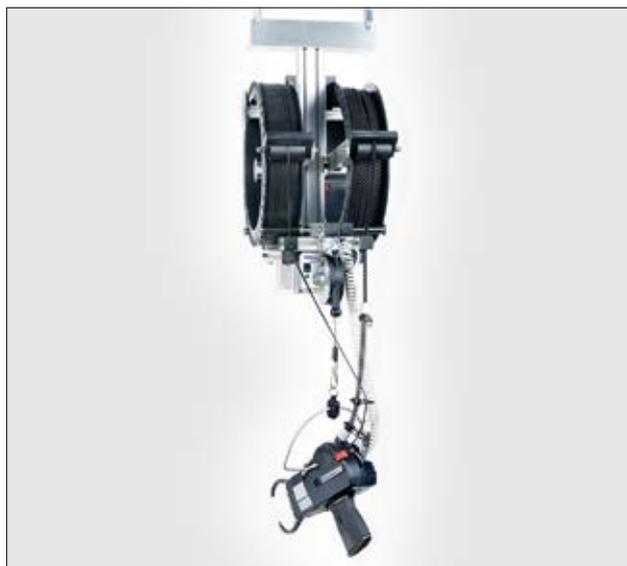
Ensemble comprenant le banc fixe vertical avec la pédale, l'outil ATS3080, l'alimentation secteur et les deux rouleaux de consommable.



En option: Plaque à ajouter sur banc fixe vertical pour ATS3080.



Application de conditionnement - Banc fixe horizontal équipé de l'ATS3080.



Ensemble comprenant la suspension haute, l'outil ATS3080, l'alimentation secteur et les deux rouleaux de consommable.

RÉFÉRENCE	Description	Article
<b>Bench mount kit horizontal 3080</b>	Banc fixe horizontal	102-00041
<b>Bench mount kit automatic 3080</b>	Banc fixe pour automatisation	102-00042
<b>Bench mount kit 3080</b>	Banc fixe vertical	102-00040
<b>Overhead suspension 3080</b>	Suspension haute pour potence	102-00050

Informations sujettes à modification.



## Frettage automatique jusqu'à 80 mm de diamètre

### Consommables pour ATS3080

La bande à crantage extérieure convient parfaitement aux surfaces sensibles et peut être utilisée pour la mise en faisceau et la fixation de câbles, tuyaux et flexibles ainsi que pour l'étanchéité des sacs.

Les matériaux sont particulièrement adaptés aux applications nécessitant une haute cadence de frettage de faisceaux dans les secteurs de l'automobile, de l'industrie et de l'emballage.

### Principales caractéristiques

- Consommable distinct spécifique et innovant
- Crantage extérieur pour un maintien tout en douceur des câbles sans risque d'endommagement de l'isolant
- Coupe franche à ras, sans aucune proéminence et sans déchet
- Consommable en rouleaux de 500 m de bande et de 5000 têtes de fermeture



Têtes de verrouillage et bande continue pour ATS3080.

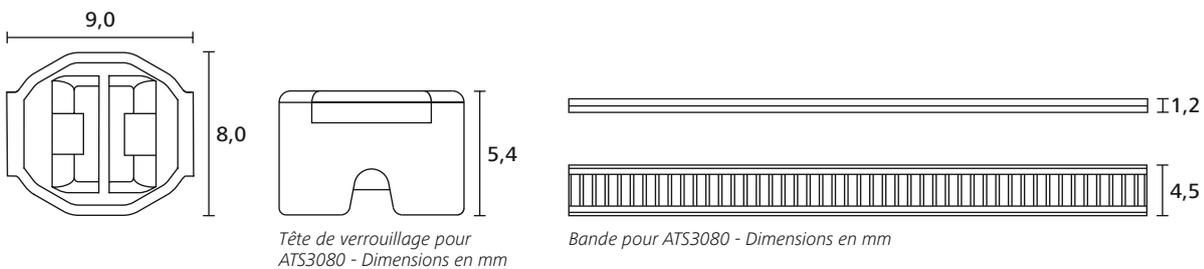
<b>MATIÈRE</b>	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)	Polyamide 6.6, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSW)
<b>Temp. d'utilisation</b>	De -40 °C à +95 °C (+105 °C, 5000 h; +145 °C, 500 h)	De -40 °C à +105 °C (+145 °C, 500 h)
<b>Tenue au feu</b>	UL94 HB	UL94 V2

RoHS ✓

RoHS ✓



Pour plus d'informations sur les clips de fixation, voir page 136.



RÉFÉRENCE	Description	Ø max. du toron		Couleur	Matière	Contenu	Article
<b>Strap Natural ATS3080</b>	Bande crantée naturelle	80,0	225	Naturel (NA)	PA66HIRHSW	500 m	102-66109
<b>Strap Black ATS3080</b>	Bande crantée noire	80,0	225	Noir (BK)	PA66HIRHSW	500 m	102-66110
<b>Closures Natural ATS3080</b>	Tête de fermeture naturelle	80,0	225	Naturel (NA)	PA66HSUV	5 000 pcs	102-66209
<b>Closures Black ATS3080</b>	Tête de fermeture noire	80,0	225	Noir (BK)	PA66HSUV	5 000 pcs	102-66210

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



= Résistance à la traction du collier (Newton)

## Outils manuels de pose pour colliers et lanières plastiques

MK10-SB.  
Voir page 555

1

MK20, MK21.  
Voir page 555

2, 3

MK3SP.  
Voir page 556

4

MK3PNSP2.  
Voir page 556

5

EVO7/EVO7SP.  
Voir page 558

6

MK7HT.  
Voir page 559

7

MK7P.  
Voir page 560

8

EVO9/EVO9SP.  
Voir page 559

10

EVO9HT.  
Voir page 559

11

MK9P.  
Voir page 561

12

## Outils spécifiques de pose pour colliers Kabelrap

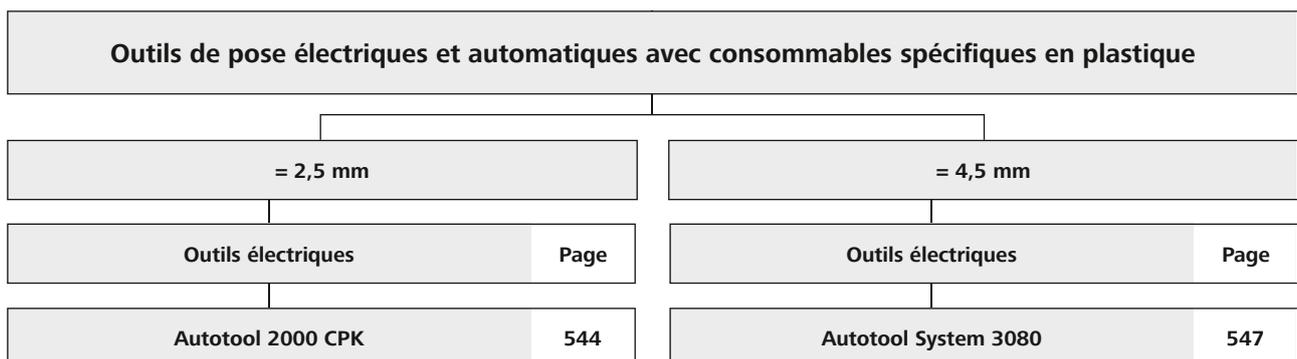
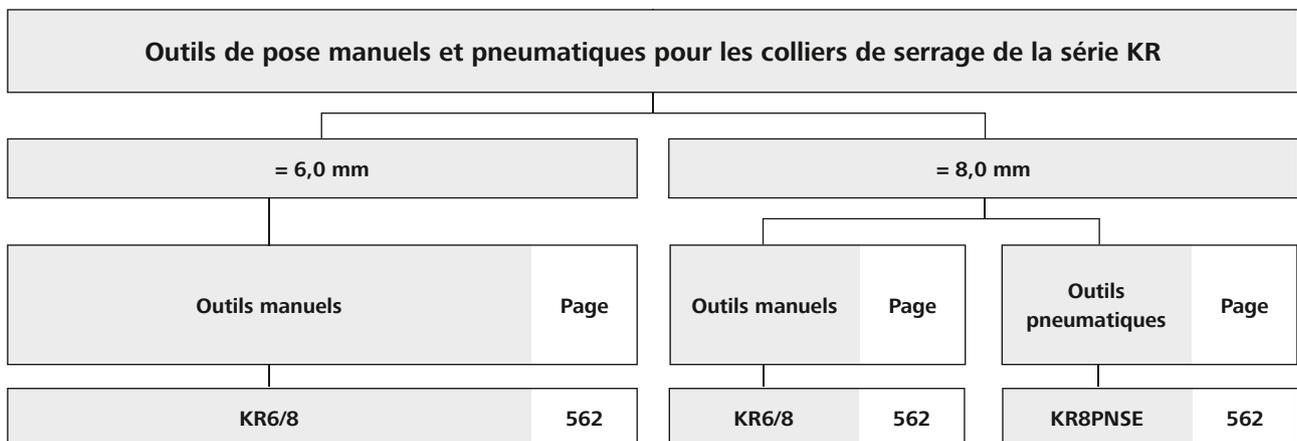
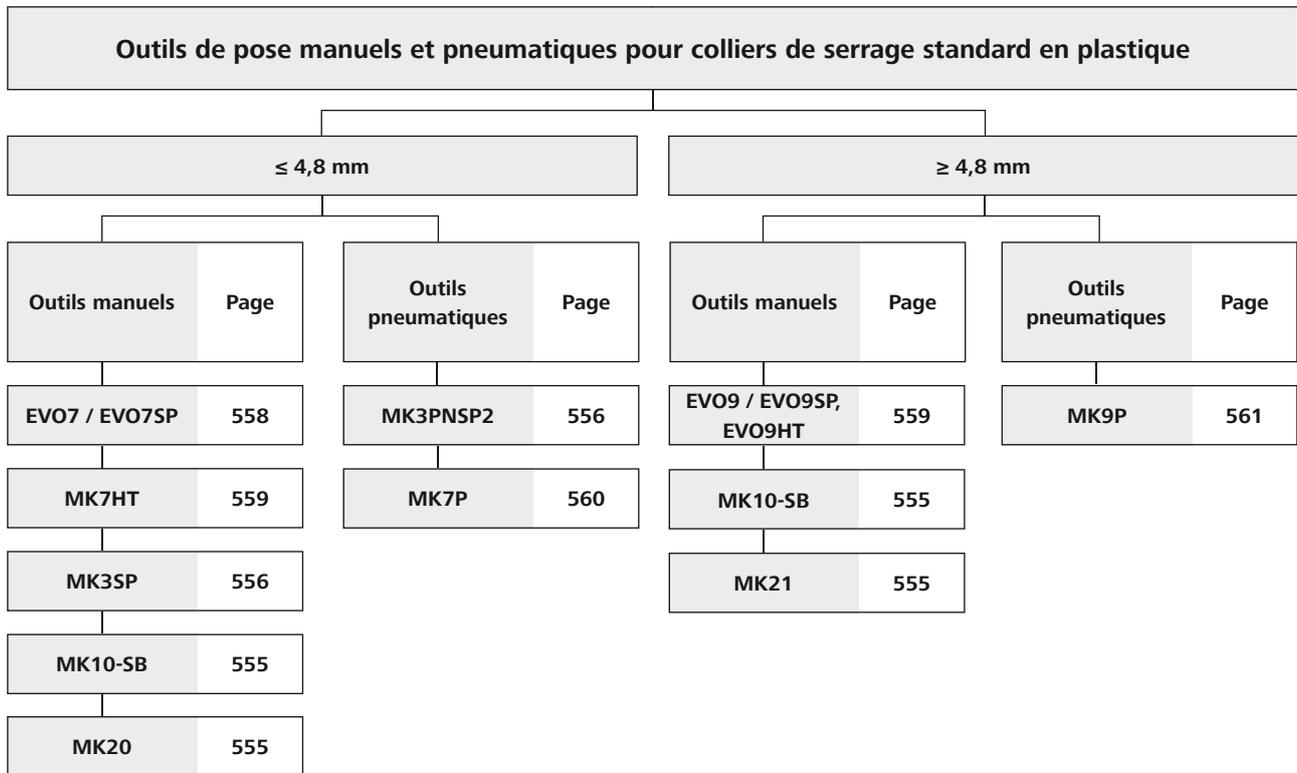
KR6/8.  
Voir page 562

13

KR8PNSE.  
Voir page 562

14

Guide de sélection



## Outils manuels de pose pour colliers métalliques



MK9SST.  
Voir page 563

15



MK9PSST.  
Voir page 563

16



HDT16.  
Voir page 564

17



KST-STG200.  
Voir page 564

18



MST6.  
Voir page 565

19



MST9.  
Voir page 565

20

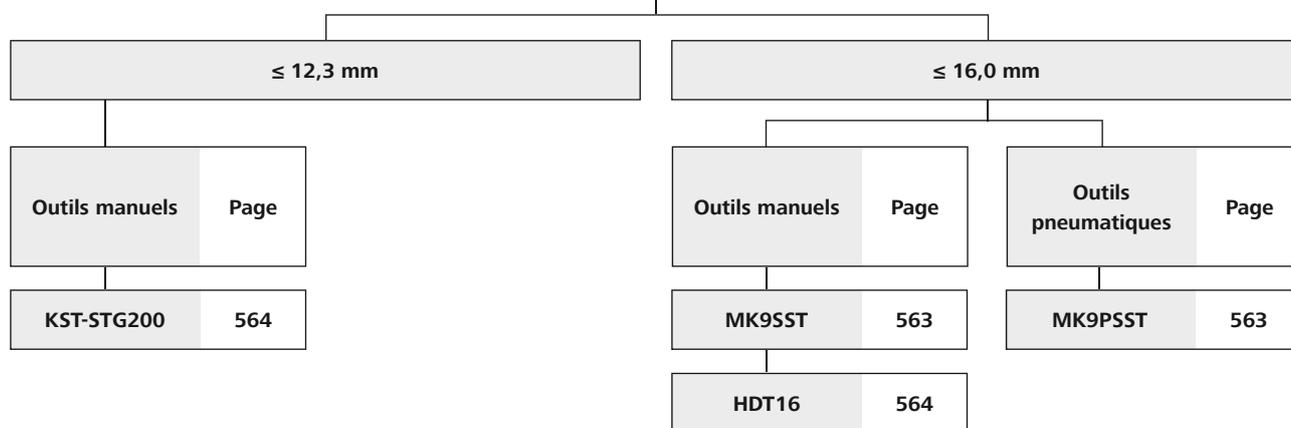


MTT4.  
Voir page 566

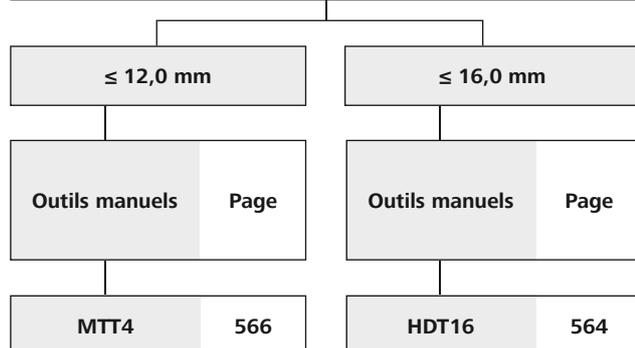
21

## Guide de sélection

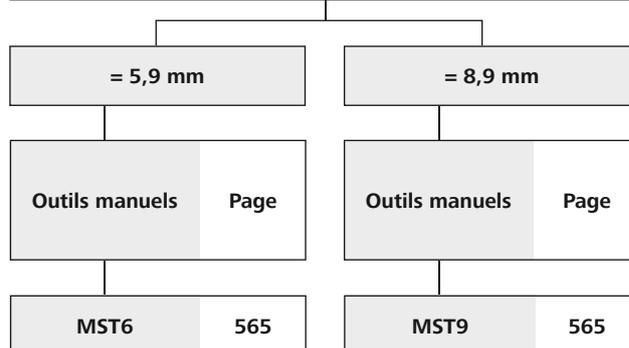
### Outils de pose manuels et pneumatiques pour colliers de serrage métalliques de la série MBT



### Outils de pose manuels pour les colliers de serrage métalliques de la série MLT



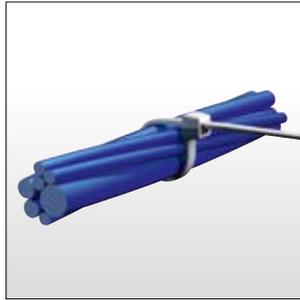
### Outils de pose manuels pour les colliers de serrage métalliques de la série MST



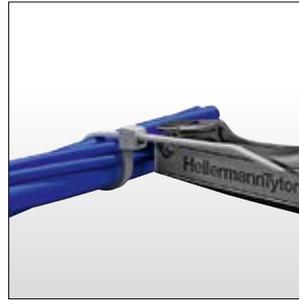
### Comment utiliser un outil de pose ? (Exemple avec l'outil manuel de pose EVO7)



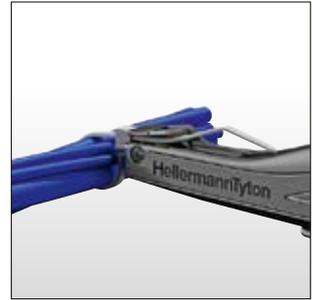
1. Sélectionnez la tension souhaitée à l'aide de la molette de réglage de la tension.



2. Sanglez le faisceau avec un collier de serrage en plastique.



3. Insérez l'extrémité de la bande du collier dans l'ouverture latérale en extrémité d'outil.



4. Positionnez l'extrémité de l'outil bien au ras de la tête du collier.



5. Appuyez sur la gâchette à plusieurs reprises, si nécessaire, jusqu'à ce que le collier soit coupé.

### Contrôle des outils de pose - Comment déterminer la tension de serrage ?

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 coupe, la position de l'outil par rapport au collier, l'état d'usure des pièces de l'outil et l'état du collier 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 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 :

$$\frac{\text{Résistance à la traction}}{2} = \text{Force de traction recommandée}$$

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

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

Le réglage de la tension de serrage 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 et lanières d'autres fabricants peuvent nécessiter un réglage différent.

Une fois l'outil de pose étalonné, et afin d'éviter toute modification involontaire de la tension de serrage de ce dernier, il est possible de venir ajouter un cache de sécurité (référence 110-07200, adapté aux outils suivants : MK7P, 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. L'évaluation de la tension de serrage de nos outils manuels de pose (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.



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 (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 avec corps en métal

**MK10-SB - pour colliers plastiques de largeur 9,5 mm maximum**

#### Principales caractéristiques

- Outil idéal pour le serrage des colliers des séries LPH et PE/RPE
- Outil robuste en métal, disposant d'un levier de coupe
- Présence d'une butée anti-pincement



Pince MK10-SB.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK10-SB	9,5	2,5	0,372 kg	110-10001

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outils manuels de pose avec corps en plastique

**MK20 - pour colliers de largeur 4,8 mm maximum**

**MK21 - pour colliers de largeur 7,6 mm maximum**

#### Principales caractéristiques

- Outils légers et peu encombrants, faciles et pratiques à transporter sur site
- Adaptés au serrage de colliers plastiques d'une largeur maximale de 4,8 mm (MK20) ou 7,6 mm (MK21)
- Possibilité de venir couper le collier grâce à un mouvement de torsion rapide réalisé avec l'outil



Outils manuels MK20 et MK21.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du 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.



### Outil manuel de pose avec corps en métal

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

Cet outil manuel de pose, robuste, est particulièrement 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 plastiques de largeur 4,8 mm maximum
- Outil dynamométrique robuste 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 MK3SP.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK3SP	MK3SP	4,8	1,5	0,332 kg	110-03500
SP MK3SP replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,001 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 pour colliers plastiques de largeur de 4,8 mm maximum
- Outil robuste en métal
- Outil fiable, précis et nécessitant peu de maintenance
- Simple actionnement du bouton pour obtenir un serrage et une coupe à ras du collier



Outil MK3PNSP2.

Alim. air	non huilé / huilé
Pression d'air min.	5,5 Bar(s)
Pression d'air max.	6 Bar(s)
Diam. interne du raccord (mm)	4,0 mm
Longueur x Hauteur x Largeur	approx. 225 x 140 x 40 mm

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK3PNSP2	MK3PNSP2	4,8	1,5	0,56 kg	110-03400
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	Tuyau d'alimentation en air 3m	-	-	0,139 kg	110-30002
SP MK3PNSP2 cutting blade	Lame de rechange	-	-	0,001 kg	110-30101

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



## La famille EVO permet d'éviter les Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) et améliore l'efficacité de la pose

### La nouvelle génération d'outils impressionne par sa technologie de pointe.

Avec la famille EVO, HellermannTyton propose des outils manuels de pose uniques sur le marché de part leur ergonomie et leurs performances. Les outils combinent parfaitement confort, maniabilité et fonctionnalité. **La force de ces outils réside dans la technologie brevetée TLC pour le serrage, le verrouillage et la coupe (Tension/Lock/Cut).** Ce système révolutionnaire limite de manière conséquente l'effort appliqué lors de la coupe. Cette dernière est nette, propre et s'effectue au ras de la tête du collier. Associée à la légèreté de l'outil, cette action particulièrement douce, sans vibration ressentie dans le poignet, permet d'éviter la fatigue musculaire pour l'opérateur.



### La technologie brevetée TLC garantit une productivité accrue :

- Réduction significative de l'effort à fournir
- Coupe propre et à ras de la tête du collier
- Serrage et coupe du collier sans vibration ni heurt
- Diminution des risques de TMS
- Ergonomie visant à préserver les muscles et les articulations de l'utilisateur

## L'obtention d'une coupe impeccable et en toute simplicité avec la famille EVO :

Du réglage précis de la tension de serrage jusqu'à l'obtention d'une coupe propre, la famille EVO permet la pose du collier en toute légèreté, simplicité, aisance et douceur. La technologie TLC intégrée à ces outils fait toute la différence !



### 1. Serrage (Tension)

Serrage du collier, tel n'importe quel outil manuel de pose. Réglage précis de la tension à l'aide d'une seule mollette.



### 2. Verrouillage (Lock)

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



### 3. Coupe (Cut)

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



### Outil manuel de pose - Série EVO

#### EVO7 - pour colliers plastiques de largeur 4,8mm max.

L'outil manuel de pose EVO7 a été conçu dans un souci d'ergonomie de façon à réduire les risques de troubles musculo-squelettiques chez les opérateurs, tout en augmentant la productivité. La technologie inhérente à l'outil EVO7 garantit performance, sécurité et confort aux opérateurs. Cet outil est disponible avec une course standard de la gâchette de 90 mm (EVO7) ou avec une course réduite de 80 mm (EVO7SP) plus adaptée aux petites mains.

#### Principales caractéristiques

- Outils ergonomiques et dynamométriques, nécessitant peu de maintenance
- Réduction significative de l'effort à appliquer
- Obtention d'une coupe propre et à ras
- Serrage et coupe du collier sans vibration ni heurt
- Réglage rapide et aisé de la tension - molette unique
- Extrémité mince pour utilisation dans des zones étroites
- Poignée ergonomique et antidérapante pour une meilleure prise en main



Outil EVO7.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
EVO7	Outil avec course standard	4,8	1,5	0,275 kg	110-70129
EVO7SP	Outil avec course réduite	4,8	1,5	0,272 kg	110-70130
SP EVO7 Blade Kit	Lame de rechange et vis pour EVO7 et EVO7SP	-	-	0,002 kg	110-70106

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

#### EVO7 et EVO9 - Accessoires de calibration, CALTOOL

L'accessoire CALTOOL permet d'ajuster les réglages en sortie d'usine des outils EVO, ou de re-calibrer ces outils en cas de dérive constatée de la tension de serrage.

L'accessoire CALTOOL nécessite d'être équipé d'un banc d'étalonnage pour pouvoir procéder à la bonne calibration des outils manuels EVO.

#### Principales caractéristiques

- L'accessoire CALTOOL dispose de deux faces fonctionnelles distinctes:
- Face 1: 3 petits ergots utiles pour retirer le cache situé à l'arrière de la molette de l'outil EVO par rotation d'un quart de tour du CALTOOL.
- Face 2: une tige avec 2 ergots pour modifier la tension de l'outil EVO par simple rotation du CALTOOL.



Accessoire CALTOOL - Aide à la calibration des outils EVO.

RÉFÉRENCE	Poids	Article
EVO Calibration Tool	0,032 kg	110-70089

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outils manuels de pose avec corps en plastique

#### EVO9 - pour colliers plastiques de largeur 4,6 à 13,5 mm max.

L'outil EVO9 est disponible en plusieurs versions:

EVO9 standard: course de la gâchette de 90 mm

EVO9SP "short SPan": course réduite de la gâchette, 80 mm

Les tensions de serrage pour ces 2 outils sont comprises entre 53 et 307 N.

EVO9HT "High Tension": Tensions de serrage plus élevées comprises entre 120 et 516 N.

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique et dynamométrique, nécessitant peu de maintenance
- Réglage rapide et aisé de la tension à l'aide d'une molette
- Poignée antidérapante pour une meilleure prise en main
- Serrage et coupe du collier sans vibration ni heurt - Obtention d'une coupe propre et à ras
- Diminution des risques de TMS grâce au système breveté TLC inhérent à l'outil



Outil EVO9.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
EVO9	Outil avec course standard	13,5	2,0	0,357 kg	110-80002
EVO9SP	Outil avec course réduite	13,5	2,0	0,361 kg	110-80003
EVO9HT	Outil haute tension	13,5	2,0	0,364 kg	110-80017
SP EVO9 Blade	Lame de rechange pour EVO9, EVO9SP et EVO9HT	-	-	0,002 kg	110-80037

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outil manuel de pose 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 automobile 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 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 MK7HT.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK7HT	MK7HT	4,8	1,5	0,29 kg	110-07000
SP MK7HT replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,001 kg	110-07511
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Capot de verrouillage	-	-	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 de pose MK7P vise à rationaliser et à fiabiliser le processus de pose des colliers de serrage plastiques dans l'industrie.

#### Principales caractéristiques

- Outil pneumatique 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 largeur 4,8 mm maximum
- Réglage de la tension de serrage facile à l'aide d'une molette avec trois crans et d'une seconde de réglage fin
- 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
- Poignée ergonomique pour faciliter la prise en main



Outil MK7P.



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

Alim. air	non huilé / huilé
Pression d'air min.	3 Bar(s)
Pression d'air max.	6 Bar(s)
Diam. interne du raccord (mm)	4,0 mm
Longueur x Hauteur x Largeur	approx. 220 x 170 x 40 mm



RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK7P	MK7P	4,8	1,5	0,43 kg	110-07100
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	Tuyau d'alimentation en air 3m	-	-	0,139 kg	110-30002
SP MK7P replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,001 kg	110-07111
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Capot de verrouillage	-	-	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 de pose MK9P est fabriqué à partir de pièces robustes pour garantir une performance optimale. Il est recommandé pour l'installation de colliers larges, comme ceux utilisés dans la construction de véhicules, tels que camions, autobus et matériels roulants ferroviaires.

#### Principales caractéristiques

- 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
- 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/arrivée d'air en position basse
- Variante existante avec prise/arrivée d'air en position haute



Outil MK9P.



L'outil MK9P dispose d'une variante avec une arrivée d'air en position haute.

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



RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Position prise d'air	Article
MK9P	MK9P	13,5	2,5	0,972 kg	Connexion air basse	110-09100
MK9P w/ Upper air	MK9P	13,5	2,5	1,057 kg	Connexion air haute	110-09110
SP MK3PNSP2 air hose 3 meters	Tuyau d'alimentation en air 3m	-	-	0,139 kg	-	110-30002
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Capot de verrouillage	-	-	0,011 kg	-	110-07200
SP MK9P replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,004 kg	-	110-09111

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outil manuel de pose spécifique pour colliers de la série KR (Kabelrap)

**KR6/8 - pour colliers plastiques de la série KR de largeur 6 et 8 mm**

L'outil manuel de pose KR6/8 a été spécifiquement conçu par HellermannTyton pour serrer et couper les colliers de la série KR. Cet outil est indispensable pour installer ces colliers. Il vient sertir le pion en fibres de verre dans la tête pour verrouiller le collier de manière irrémédiable.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Indispensable au serrage et à la coupe des colliers de serrage KR (Kabelrap)
- Bouton à actionner pour venir couper le collier
- Présence de deux embouts interchangeable, livrées avec l'outil, pour s'adapter aux deux largeurs différentes des colliers KR : 6 mm et 8 mm



Outil KR6/8.

RÉFÉRENCE	Description	Colliers compatibles	Larg. max. du collier	Poids	Article
KR6/8	KR6/8	KR6, KR8	8,0	0,69 kg	121-00680
SP KR6/8 replacement blade	Lame de rechange	KR6, KR8	-	0,002 kg	122-68019

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outil pneumatique de pose spécifique pour colliers KR8 (Kabelrap)

**KR8PNSE - pour colliers plastiques de largeur 8 mm maximum**

L'outil pneumatique de pose KR8PNSE a été spécifiquement conçu par HellermannTyton pour serrer et couper les colliers KR8. L'outil permet de sertir le pion en fibres de verre dans la tête du collier pour le verrouiller.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Indispensable au serrage et à la coupe du collier KR8, de la série KR (Kabelrap)
- Anneau de suspension pour le rangement de l'outil en atelier



Outil KR8PNSE.

Alim. air	non huilé / huilé
Pression d'air min.	3 Bar(s)
Pression d'air max.	4 Bar(s)
Diam. interne du raccord (mm)	6,0 mm
Longueur x Hauteur x Largeur	approx. 320 x 210 x 50 mm

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Colliers compatibles	Larg. max. du collier	Poids	Article
KR8PNSE	KR8PNSE	KR8	8,0	1,537 kg	121-00889
SP KR8PNSE replacement blade	Lame de rechange	KR8	-	0,002 kg	122-80032

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



## Outil manuel de pose pour colliers métalliques de la série MBT

### MK9SST - pour colliers métalliques de largeur 16 mm maximum

L'outil manuel de pose MK9SST vous assure une performance optimale. Cet outil est idéal pour la pose de colliers métalliques de largeur 16 mm maximum. Le MK9SST est particulièrement recommandé pour des applications en milieux extrêmes tels que dans l'industrie navale, les plates-formes pétrolières ou encore dans l'énergie nucléaire.

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en Polyester renforcé en fibres de verre
- Outil dynamométrique adapté, notamment, à la pose des colliers de la série MBT
- 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 disposant d'un anneau de suspension



Outil MK9SST.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK9SST	MK9SST	16,0	0,5	0,508 kg	110-95000
SP MK9SST replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,004 kg	110-95273

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

## Outil pneumatique pour colliers métalliques de la série MBT

### MK9PSST - pour colliers métalliques de largeur 16.0 mm maximum

L'outil pneumatique MK9PSST est fabriqué à partir de pièces robustes pour garantir une performance optimale. Il est recommandé pour l'application et le serrage des colliers métalliques de la série MBT.

#### Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en Polyester renforcé en fibres de verre
- Poignée ergonomique - facilite la prise en main
- Amélioration du système d'air comprimé - déplacement plus rapide du piston et 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
- Anneau de suspension pour le rangement de l'outil en atelier



Outil MK9PSST.

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

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MK9PSST	MK9PSST	16,0	0,5	0,972 kg	110-95350
SP MK9PSST replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,004 kg	110-95307
SP MK7/MK9 Lock cap tensioning knob	Capot de verrouillage	-	-	0,011 kg	110-07200

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outil manuel de pose spécifique pour colliers métalliques des séries MBT et AMT

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

L'outil manuel de pose HDT16 a été développé par HellermannTyton pour la pose de colliers métalliques à large bande tels ceux utilisés dans les industries navale ou de transport. Grâce à son nez bidirectionnel, cet outil peut aussi bien serrer des colliers de serrage de la série MBT que de la série AMT ou de la série MLT, de largeur 16 mm maximum.

#### Principales caractéristiques

- Outil doté d'un nez bidirectionnel
- Réglage axial de la poignée de l'outil en vue d'obtenir une position optimale et ergonomique pour l'opérateur
- Présence d'un levier de coupe



Outil HDT16.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
HDT16	16,0	0,8	0,78 kg	110-40000

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outil manuel de pose pour colliers métalliques

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

L'outil manuel de pose KST-STG200 est adapté à la coupe de colliers métalliques (acier inoxydable). La tension de serrage est ajustable, en ce sens où elle dépend de l'effort mis en œuvre par l'utilisateur pour actionner la gâchette. L'excès de bande est coupé en actionnant le levier de coupe. L'outil KST-STG200 est facilement maniable et reste une solution bien plus sûre, que de serrer un collier métallique à la main.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Adapté pour la pose des colliers métalliques de la série MBT
- Présence d'un levier de coupe



Outil KST-STG200.

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
KST-STG200	12,3	0,3	0,562 kg	110-09950

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



## Outil manuel de pose spécifique pour colliers métalliques de la série MST-S

### MST6 - pour colliers métalliques de largeur 5,9 mm maximum

L'outil manuel de pose MST6 assure une installation rapide et sécurisée des colliers métalliques de la série MST-S (largeur 5,9 mm). Grâce à son dispositif de poinçonnage, le verrouillage s'opère par sertissage au niveau de la tête. Ce mécanisme de verrouillage novateur garantit un maintien sûr des câbles notamment dans des environnements sujets aux vibrations.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Outil dynamométrique (tension ajustable)
- Outil adapté au serrage et à la coupe des colliers métalliques de la série MST-S (largeur 5,9 mm)



Outil MST6.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MST6	MST6	5,9	0,3	0,532 kg	110-61000
SP MST6 replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,003 kg	110-61001
SP MST6 replacement punch	Poinçon de rechange	-	-	0,001 kg	110-61002

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

## Outil manuel de pose spécifique pour colliers métalliques de la série MST-M

### MST9 - pour colliers métalliques de largeur 8,9 mm maximum

L'outil manuel de pose MST9 assure une installation rapide et sécurisée des colliers métalliques de la série MST-M (largeur 8,9 mm). Grâce à son dispositif de poinçonnage, le verrouillage s'opère par sertissage au niveau de la tête. Ce mécanisme de verrouillage novateur garantit un maintien sûr des câbles notamment dans des environnements sujets aux vibrations.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Outil dynamométrique (tension ajustable)
- Outil adapté au serrage et à la coupe des colliers métalliques de la série MST-M (largeur 8,9 mm)



Outil MST9.

RÉFÉRENCE	Description	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids	Article
MST9	MST9	8,9	0,4	0,532 kg	110-13000
SP MST9 replacement blade	Lame de rechange	-	-	0,004 kg	110-13001
SP MST9 replacement punch	Poinçon de rechange	-	-	0,001 kg	110-13002

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outil manuel de pose spécifique pour colliers métalliques de la série MLT

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

L'outil MTT4 a été développé par HellermannTyton pour faciliter la pose des colliers métalliques de la série MLT. Léger et simple d'utilisation, le MTT4 offre un système aisé de serrage et de fermeture des colliers. La tension de serrage est ajustable, en ce sens où elle dépend de l'effort mis en œuvre par l'utilisateur pour actionner la gâchette. L'excès de bande est sectionné manuellement en actionnant le levier de coupe.

#### Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Fonctionnement simple et rapide
- Présence d'un levier de coupe



Pince MTT4.

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

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

### Outils de pose pour snappers



MSNP, ASNP.  
Voir page 568



ASNP.  
Voir page 568

### Outils de rétreint pour gaines thermorétractables



H6100.  
Voir page 570

30



E4500.  
Voir page 569

32

### Outils de pose pour gaines isolantes



NA.  
Voir page 571

35-38



VA.  
Voir page 572

39-41



K, S, SS.  
Voir page 573

### Outil manuel de coupe pour gaines tressées et tissées



HSG0.  
Voir page 574

45

### Outils de pose pour systèmes d'identification



HCT1, HCT2.  
Voir page 575

50-51



### Outils pour snappers

**MSNP1-70 pour Snapper taille 1 à 70**

**ASNP2-22, pour snappers de tailles 2 à 22**

**ASNP24-70 pour Snapper taille 24 à 70**

#### Principales caractéristiques

- Outils adaptés à la pose de snappers de la série SNP
- Outil MSNP1-70 recommandé pour une utilisation et une installation sur site
- Outils ASNP adaptés à une production en série reproductible, via une vis de fixation servant de butée pour éviter d'endommager le snapper lors du montage



Outils pour snappers MSNP1-70 et ASNP24-70.



Pour plus d'informations sur nos snappers, voir page 205.



Les outils pour snappers sont disponibles sur demande. Contactez-nous !



Outil pour snappers ASNP2-22.

RÉFÉRENCE	Application	Poids	Matière	Couleur	Article
<b>MSNP1-70</b>	SNP1 à SNP70	0,18 kg	Métal (MET), Plastique (PL)	Jaune (YE)	191-01700
<b>ASNP2-22</b>	SNP2 à SNP22	0,2 kg	Métal (MET), Plastique (PL)	Bleu (BU)	191-02220
<b>ASNP24-70</b>	SNP24 à SNP70	0,25 kg	Métal (MET), Plastique (PL)	Rouge (RD)	191-24700

Informations sujettes à modification.



### Pistolet à air chaud avec alimentation gaz

#### E4500

Le pistolet à air chaud E4500 est idéal pour les travaux dans des 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 souder, sécher, dégivrer, décaper ou pour du thermoformage plastique.

#### Principales caractéristiques

- Pistolet à air chaud sans fil, alimenté par cartouche de gaz P445 (Méthyle Acétylène Propadiène, Butane, Propane)
- Ne nécessite aucune alimentation électrique
- Adapté pour des travaux en extérieur
- Le pistolet peut être positionné sur son socle, ce qui permet à l'opérateur d'avoir les deux mains libres
- Outil léger (760 grammes)
- Autonomie de la cartouche de gaz : environ 1,5 heures
- Allumage facile avec le piezo



Le pistolet à air chaud E4500 est idéal pour les utilisations sur site.



Kit E4500 contenant un pistolet à air chaud et ses accessoires.



Cartouche de gaz P445.

RÉFÉRENCE	Description	Article
E4500	Pistolet à air chaud avec ressort de protection. Le pack contient une cartouche de gaz, une buse réflectrice Z2 et une buse plate Z3	391-90002
P445	Cartouche de gaz P445 (Méthyle Acétylène Propadiène, Butane, Propane)	391-90101

Informations sujettes à modification.



### Pistolet à air chaud électrique

#### H6100

Le pistolet à air chaud électrique est conçu pour rétreindre les gaines thermorétractables à paroi fine ou moyenne, les capuchons et les pièces moulées thermorétractables.

#### Principales caractéristiques

- Outil manuel ergonomique et léger
- Travail sans fatigue grâce à son poids inférieur à 1 kg
- Moteur puissant 1600 W
- Anneau caoutchouc anti-dérapant pour des conditions de travail sécurisées
- Température réglable à l'infini jusqu'à 700 °C
- Élément chauffant en céramique
- Filtre à air intégré facile à nettoyer
- Cordon d'alimentation robuste H07RN-F
- Valise de transport robuste incluant 3 buses pour des rétreints précis



Pistolet à air chaud électrique H6100.



H6100 est livré dans une valise de transport contenant des buses.



Réglage de la température de fonctionnement du H6100.

RÉFÉRENCE	Débit d'air	Temp. d'utilisation	Temp. en veille	Puissance	Tension de service	Poids	Article
H6100	240 l/min	De +40 °C à + 700 °C	40 °C	1 600 W	230 V	0,99 kg	391-00110

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



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

#### Pince à manchonner NA

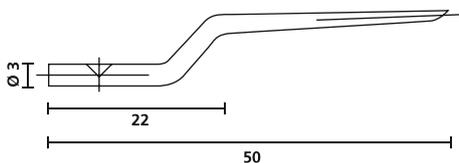
Pinces à manchonner, à 3 branches, utilisées pour assurer une mise en œuvre rapide et précise des passe-fils et des manchons.

#### Principales caractéristiques

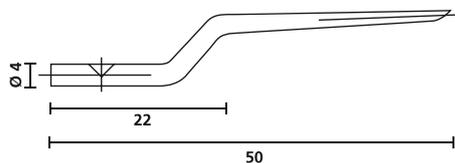
- Utile pour fixer simplement des manchons ou passes-fils sur tous types de câbles
- Ouvrir la pince et glisser le câble par-dessus
- Fermer la pince, le manchon se place facilement
- Le lubrifiant Hellerine est recommandé pour faciliter la mise en œuvre



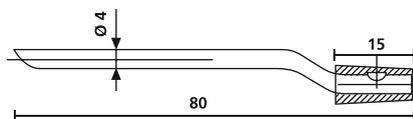
Application rapide et sûre avec les pinces à manchonner NA.



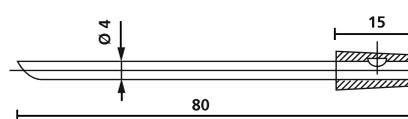
Bec de rechange NA0/1



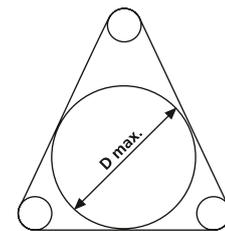
Bec de rechange NA1K/3



Bec de rechange NA4/5



Bec de rechange NA8/10



Ø max. de manchonnage

RÉFÉRENCE	Description	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Ø (D) max.	Long. max. du repère	Article
NA0/1	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
NA0/1 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

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



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

#### Pince à manchonner VA2.5/5, renforcé

Outil d'expansion utilisé pour assurer une installation rapide et précise des passe-fils et des manchons.

#### Principales caractéristiques

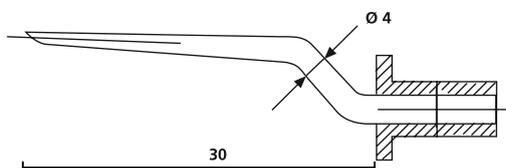
- Utile pour expander les manchons et les pièces en caoutchouc
- Supporte de grosses tensions d'expansion
- Jeu de 3 becs de 2.5/5
- Becs de rechange disponibles pour les tailles 8 et 18 mm



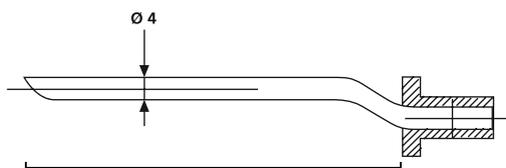
Pour le lubrifiant Hellerine, voir page 302.



Pince à manchonner VA2.5/5.



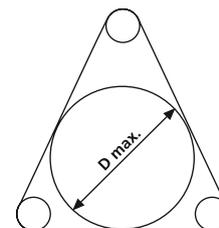
Bec de rechange taille 2.5/5



Bec de rechange taille 8



Bec de rechange taille 18



Ø max. de manchonnage

RÉFÉRENCE	Description	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Ø (D) max.	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.



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

#### Pinces à manchonner K, S et SS

Les pinces à manchonner à trois branches sont utilisées pour une mise en œuvre rapide et précise des passe-fils et des manchons.

#### Principales caractéristiques

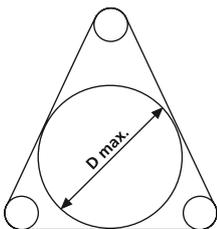
- Mise en œuvre rapide des passe-fils et des manchons
- Le lubrifiant Hellerine est recommandé pour faciliter la mise en œuvre
- Le Kit D est très maniable et contient un outil d'expansion, une petite bouteille de lubrifiant Hellerine ainsi que tous les jeux de becs interchangeables : K, S et SS



Mise en œuvre rapide et sécurisée grâce aux outils d'expansion à 3 becs.



**Pour le lubrifiant Hellerine, voir page 302.**



Ø max. de manchonnage

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

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



### Outil de coupe pour gaines tressées ou tissées

#### HSGO, coupe à chaud

HSGO est recommandé pour couper proprement des gaines tressées ou tissées, sans les détresser et en supprimant tout risque d'effilochage.

#### Principales caractéristiques

- Outil léger et robuste
- Chauffe rapidement en pressant sur un bouton et coupe en seulement quelques secondes
- Les fils fondent et se collent les uns aux autres
- Supprime tout risque de détressage ou d'effilochage de la gaine



*L'outil de coupe HSGO évite l'effilochage des gaines tressées ou tissées.*

RÉFÉRENCE	Description	Poids	Couleur	Article
HSGO	Outil de coupe à chaud	1,15 kg	Bleu (BU)	170-99001
HSGOBLADE	Lame de remplacement	0,027 kg	Métal (ML)	170-99002

Informations sujettes à modification.



## Outil de pose Helafix

**HCT1 pour HCR09**

**HCT2 pour HCR12**

Les outils HCT1 et HCT2 sont spécialement conçus pour la coupe des porte-étiquettes Helafix et garantissent un positionnement correct des trous de fixation des vis ou rivets. Pour les HCR06, HCR18 et HCR24, 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 tubes continus Helafix HCR
- L'outil sert à percer des trous de fixation sur les bords des HCR09 (HCT1) et des HCR12 (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



*N'importe quelle longueur peut convenir...*



*... Une coupe suffit*

RÉFÉRENCE	Pour support de largeur	Pour taille	Ø (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.