

### Instructions for use



**Service Crimp Tool  
09 99 000 0021**

09 99 000 0021 / 99.00

### Handling Instructions Service Crimp Tool 09 99 000 0021

The service crimp tool 09 99 000 0021 is designed to crimp solid turned HARTING Han D®, Han E® and Han-Yellock® male and female contacts, wire gauge 0.14 - 2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 26 - AWG 14). For this purpose different suitable locators are available, which can be ordered separately.

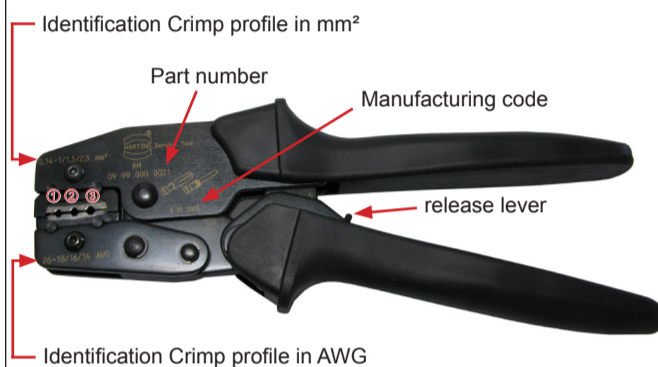
#### Products included with tool:

- Service crimp tool
- Locator Han D® (supplied loose)
- Locator Han E® (mounted)
- Instructions for use

The following crimp contacts / wire gauge sizes can be handled:

Series	Wire gauge in mm <sup>2</sup>	Wire gauge in AWG	Stripping length
Han D®	0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup>	AWG 26 - 16	8 mm
Han E®	0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>	AWG 20 - 14	7.5 mm
Han-Yellock®	0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>	AWG 20 - 14	6.5 mm

#### Identification

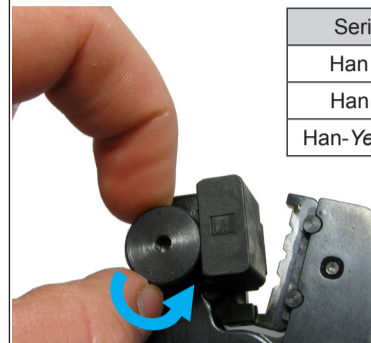


#### Crimp profiles:

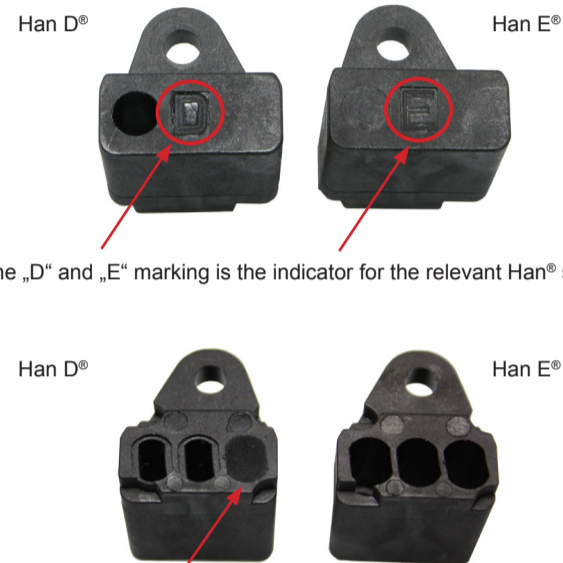
- ① 0.14 - 1 mm<sup>2</sup> (AWG 26 - 18) Han D®, Han E®, Han-Yellock®
- ② 1.5 mm<sup>2</sup> (AWG 16) Han D®, Han E®, Han-Yellock®
- ③ 2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 14) Han E®, Han-Yellock®

### Locator

There are different locators available which are marked with an indicator for the relevant Han® series. The locator ensures that the crimp contact is terminated in the proper position (crimp zone). The locator can be removed and if necessary replaced, for this purpose unscrew the fixing screw on the fixed jaw.



Series	Part Number
Han D®	09 99 000 0022 (Set)
Han E®	09 99 000 0022 (Set)
Han-Yellock®	09 99 000 0343



The „D“ and „E“ marking is the indicator for the relevant Han® series

Locator from rear side (Han D® 2.5 mm<sup>2</sup> hole is closed)

### Crimp Process

1.) Insert the crimp contact in the proper crimp profile until it comes to a stop at the locator.

- ① Wire gauge 0.14 - 1 mm<sup>2</sup> (AWG 26 - 18) Han D®, Han E®, Han-Yellock®
- ② Wire gauge 1.5 mm<sup>2</sup> (AWG 16) Han D®, Han E®, Han-Yellock®
- ③ Wire gauge 2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 14) Han E®, Han-Yellock®



2.) Insert the stripped wire into the contact and crimp by closing the handles until the controlled cycle mechanism releases.



3.) Upon release, the handles will open automatically and the crimped contact can be removed.



It is recommended to check the quality visually after every crimp process.

### Ratchet Mechanism

In order to ensure a consistent crimp quality, the tool is equipped with a releasable safety catch

- It prevents the tool from closing before the crimping jaws are fully opened
- It prevents the tool from opening before the crimp cycle is completed

#### Early Release:

In case of an operating error it is possible to stop the controlled cycle mechanism and release the tool.

Proceed as follows:

- Relieve ratchet mechanism by slightly pressing handles
- Push forward manual release lever (on movable handle) in direction of the ratchet unit and move it out of the toothed rack
- Open the tool



**HINT:**  
Do not use force to open or close the tool; lubricate all pins, pivot points and bearing surfaces.

#### Tensile strength of crimped connections acc. to DIN IEC 60 352-2, A2

Wire gauge	Tensile strength	Han® Contacts	
mm <sup>2</sup>	AWG	N	
0.14	26	18	D
0.22	24	28	D
0.25		32	D
0.32	22	40	D
0.50	20	60	D E Yellock
0.75		85	D E Yellock
0.82	18	90	D E Yellock
1		108	D E Yellock
1.30	16	135	D E Yellock
1.50		150	D E Yellock
2.10	14	200	E Yellock
2.50		230	E Yellock

When using the HARTING Service crimp tool and subject to the use in an approved manner the tool will comply with the required extraction forces acc. to DIN IEC 60 352-2, A2.



Pushing Performance

#### HARTING Electric GmbH & Co. KG

Wilhelm-Harting-Straße 1  
D-32339 Espelkamp  
Fon.: +49 577247-97100  
Fax: +49 577247-495  
Internet: www.HARTING.com  
E-Mail: Electric@HARTING.com

All data is given in good faith and is correct at the time of printing  
HARTING reserves the right to modify the designs.

## Bedienungsanleitung



**Servicecrimpzange  
09 99 000 0021**

09 99 000 0021 / 99.00

## Bedienungsanleitung Servicecrimpzange 09 99 000 0021

Mit der Servicecrimpzange 09 99 000 0021 können, gedrehte HARTING Stift- und Buchsenkontakte, Querschnittsbereich 0,14 - 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 26 - AWG 14), der Baureihen Han D<sup>®</sup>, Han E<sup>®</sup> und Han-Yellock<sup>®</sup> verarbeitet werden. Dafür stehen unterschiedliche Positionierer zur Verfügung, die bei Bedarf auch separat bestellt werden können.

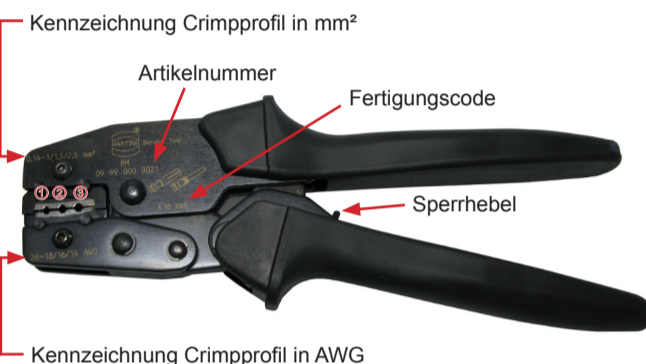
### Lieferumfang:

- Servicecrimpzange
- Han D<sup>®</sup> Positionierer (lose beigelegt)
- Han E<sup>®</sup> Positionierer (montiert)
- Bedienungsanleitung

Folgende Kontakte / Querschnittsgrößen können mit diesem Werkzeug verarbeitet werden:

Baureihe	Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Leiterquerschnitt in AWG	Abisolierlänge
Han D <sup>®</sup>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup>	AWG 26 - 16	8 mm
Han E <sup>®</sup>	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	AWG 20 - 14	7,5 mm
Han-Yellock <sup>®</sup>	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	AWG 20 - 14	6,5 mm

### Aufbau des Werkzeuges



### Crimpprofile:

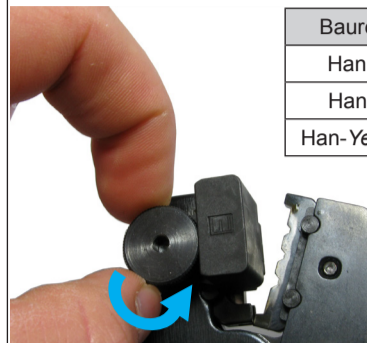
- ① 0,14 - 1 mm<sup>2</sup> (AWG 26 - 18) Han D<sup>®</sup>, Han E<sup>®</sup>, Han-Yellock<sup>®</sup>
- ② 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16) Han D<sup>®</sup>, Han E<sup>®</sup>, Han-Yellock<sup>®</sup>
- ③ 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 14) Han E<sup>®</sup>, Han-Yellock<sup>®</sup>

2

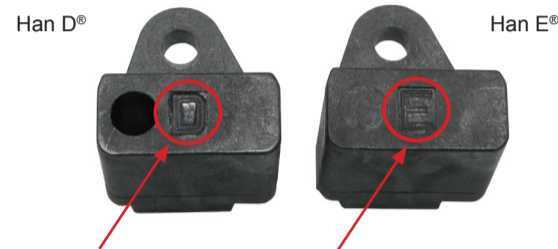
## Positionierer

Die verschiedenen Positionierer sind kontaktspezifisch anwendbar und für den jeweiligen Kontakttyp gekennzeichnet, er stellt sicher, dass der Crimpkontakt in der korrekten Position (Crimpzone) verarbeitet wird.

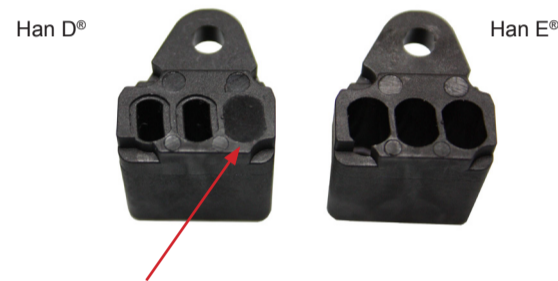
Der Austausch ist denkbar einfach, dazu muss nur die am Unterteil befindliche Rändelschraube gelöst und der jeweilige Positionierer eingesetzt werden.



Baureihe	Artikelnummer
Han D <sup>®</sup>	09 99 000 0022 (Set)
Han E <sup>®</sup>	09 99 000 0022 (Set)
Han-Yellock <sup>®</sup>	09 99 000 0343



„D“ bzw. „E“ steht für die passende Han<sup>®</sup> Baureihe



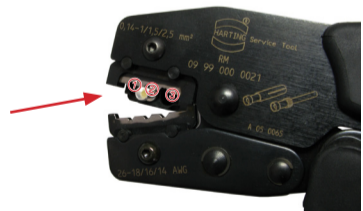
Positionierer von der Rückseite (Han D<sup>®</sup> 2,5 mm<sup>2</sup> verschlossen)

3

## Crimpvorgang

1.) Legen Sie den Crimpkontakt in das vorgesehene Crimpprofil. Durch den Positionierer liegt der Crimpkontakt automatisch in der optimalen Crimpposition.

- ① Kabelquerschnitt 0,14 - 1 mm<sup>2</sup> (AWG 26 - 18) Han D<sup>®</sup>, Han E<sup>®</sup>, Han-Yellock<sup>®</sup>
- ② Kabelquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16) Han D<sup>®</sup>, Han E<sup>®</sup>, Han-Yellock<sup>®</sup>
- ③ Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 14) Han E<sup>®</sup>, Han-Yellock<sup>®</sup>



2.) Führen Sie den korrekt abisolierten Leiter in den Kontakt ein und Crimpen durch Zusammendrücken der Werkzeugschenkel, bis sich die Zange von alleine wieder öffnet.



3.) Entnehmen Sie den angecrimpten Kontakt



Nach jedem Crimpvorgang wird eine Sichtprüfung empfohlen

4

## Rastung:

Um eine gleichbleibende Crimpqualität an allen Kontakten zu gewährleisten, ist das Werkzeug mit einer Sperre versehen.

- Sie lässt ein Schließen der Zange nicht zu, bevor die Crimpbacken nicht ganz geöffnet sind
- Sie verhindert ein vorzeitiges Öffnen der Zange bei eingeleitetem Crimpvorgang

### Vorzeitige Entriegelung:

Eine vorzeitige Entriegelung kann grundsätzlich nach einer Fehlbedienung vorgenommen werden.

Folgende Vorgehensweise ist hier zu beachten:

- Rasteinheit durch leichtes Zusammendrücken der Griffe entlasten
- Sperrhebel (befindet sich am beweglichen Griff des Werkzeuges) in Richtung der Rasteinheit bewegen und so aus der Zahnstange heraus schwenken
- Werkzeug öffnen



### HINWEIS:

Servicecrimpzange nicht mit Gewalt öffnen und schließen - bewegliche Teile bei Bedarf ölen!

### Ausziehungskräfte von Crimpverbindungen, gemäss DIN IEC 60 352-2, A2

Leiterquerschnitt	Ausziehungskraft	Han <sup>®</sup> Kontakte	
mm <sup>2</sup>	AWG	N	
0,14	26	18	D
0,22	24	28	D
0,25		32	D
0,32	22	40	D
0,50	20	60	D E Yellock
0,75		85	D E Yellock
0,82	18	90	D E Yellock
1		108	D E Yellock
1,30	16	135	D E Yellock
1,50		150	D E Yellock
2,10	14	200	E Yellock
2,50		230	E Yellock

Bei sachgerechter Anwendung der Servicecrimpzange werden die geforderten Ausziehungskräfte nach DIN IEC 60 352-2, A2 eingehalten.

5



Pushing Performance

### HARTING Electric GmbH & Co. KG

Wilhelm-Harting-Straße 1  
D-32339 Espelkamp  
Tel.: +49 577247-97100  
Fax: +49 577247-495  
Internet: www.HARTING.com  
E-Mail: Electric@HARTING.com

Alle Angaben entsprechen dem Stand der Entwicklung zur Zeit der Drucklegung und sind daher unverbindlich.

HARTING behält sich vor, jederzeit und ohne Angaben von Gründen Änderungen vorzunehmen.

2012-06-15