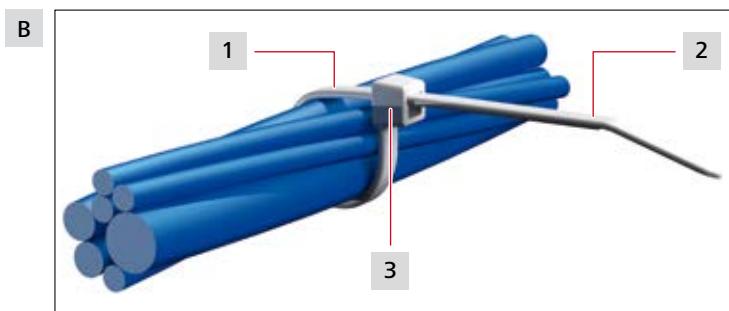


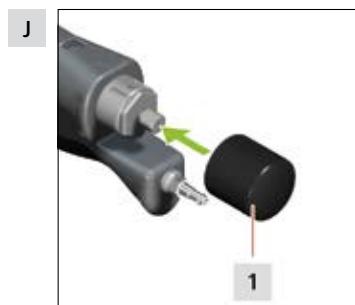
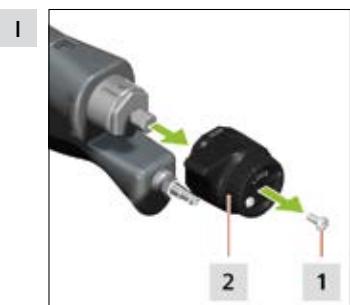
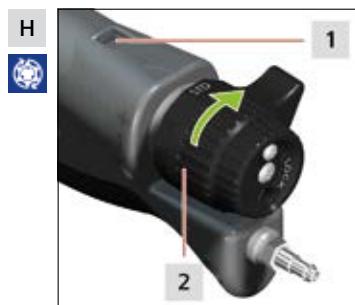
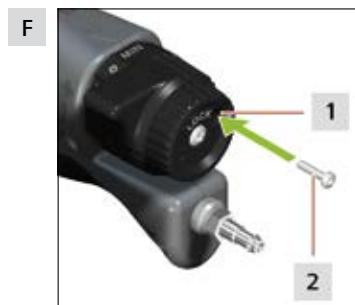
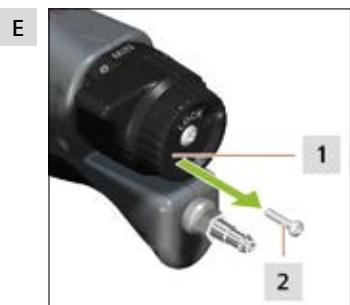
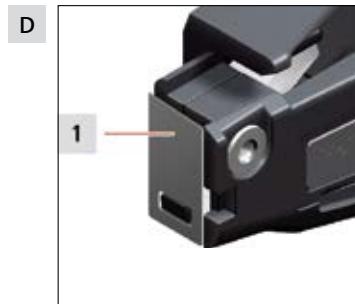
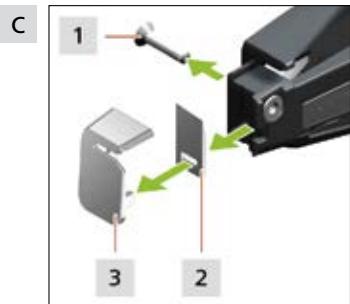


M K 7 P

Operating Instruction
Betriebsanleitung
Manuel d'utilisation
Manual de Instrucciones
Manual de instruções
Manuale d'uso
Bedieningshandleiding
Brugervejledning
Bruksanvisning

Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Instrukcja obsługi
Návod k obsluze
Használati útmutató
Navodila za uporabo
Instructiuni de utilizare
Kullanım talimatları





GB	English	3
DE	Deutsch	9
FR	Français	15
ES	Español	21
PT	Português	27
IT	Italiano	33
NL	Nederlands	39
DK	Dansk	45
NO	Norsk	51
SE	Svenska	57
FI	Suomi	63
PL	Polski	69
CZ	Česky	75
HU	Magyar	81
SI	Slovenščina	87
RO	Română	93
TR	Türkçe	99

Operating Instructions

Contents

1	Information about the operating instructions	4
2	Intended use	4
3	Representation and layout of warning instructions	4
4	Initial operation	4
5	Overview image	5
6	Using the application tool	5
7	Tension force	6
7.1	Recommended tension force	6
7.2	Setting the tension force via the adjustment dial	6
7.3	Setting the tension force using the quick adjustment	6
7.4	Fine adjustment of the tension force	6
7.5	Adjustment lock	7
7.6	Installing the adjustment lock cap	7
8	Maintenance	7
9	Repairs	7
9.1	Replacing the blade	7
10	Withdrawing from operation	8
11	Spare parts and accessories	8
12	Technical data	8



The original operating instructions are written in German. The translations are based on these original operating instructions.

GB

DE

FR

ES

PT

IT

NL

DK

NO

SE

FI

PL

CZ

HU

SI

RO

TR

1 Information about the operating instructions

These operating instructions apply for the MK7P application tools only. Please read these operating instructions carefully and ensure that they are understood by any person using the application tool.

Within this operating instructions you will find images illustrating best practice guidelines for operating and maintaining the application tool, along with contact details for your local HellermannTyton country representative.

2 Intended use

The MK7P tool is intended for the application of both inside-serrated and outside-serrated nylon cable ties. The tool is not suitable for use with alternative cable ties (e.g. metal) and must also not be modified or interfered with by any user. The MK7P application tool is operated pneumatically (compressed air lubricated/unlubricated).

We are not liable for any damage and claims arising from the improper operation or use of the cable tie installation tool, nor are we responsible for any damages caused by defects resulting from inappropriate or unsuitable use of the tool, incorrect or careless treatment, normal wear and tear as well as any modifications made to the tool by the customer of a third party.

The warranty/repair by HellermannTyton does not include the rectification of faults that result from force majeure, external influences, customer neglect (e.g., modifications or attachments, application errors etc.) or the influence of third parties. The replacement of worn parts or spare parts during or after maintenance work carried out according to HellermannTyton instructions is also not included.

The application tool must only be operated when in a technically sound condition.

3 Representation and layout of warning instructions

The hazard level with the associated warning symbol and explanation are illustrated below:

WARNING

Possible risk of lethal or serious injuries.

CAUTION

Possible slight injuries.

NOTE

Texts with this symbol indicate situations that can lead to damage to the tool if not observed.

4 Initial operation

The application tool must be connected to a pneumatic hose and can then be used immediately.

- ▶ Take the application tool out of the packaging and check it for damage. If damaged, inform the supplier in writing immediately.
- ▶ Connect the application tool to a pneumatic hose with an inner diameter of 4 mm. Secure the connection against accidental loosening.
- ▶ Set the air pressure to max. 6 bar.
- ▶ Actuate the trigger and check that the carrier moves all the way to the end position.
- ▶ Set the desired tension force on the adjustment unit.

5 Overview image

In Figure A you can find an overview image of the application tool.

- 1 Attachment ring
- 2 Casing
- 3 Compressed air connection
- 4 Fine adjustment (part of the adjustment unit)
- 5 Quick adjustment (part of the adjustment unit)
- 6 Tension force scale
- 7 Trigger
- 8 Blade
- 9 Nose piece
- 10 Nose piece screw

6 Using the application tool

WARNING

There is a risk of serious injury when working with compressed air.

- Always use safety glasses during work.
- Always attach the application tool to the attachment ring behind the casing so that the compressed air connection is not strained.
- Ensure that the compressed air connection is not damaged and is connected correctly.
- Do not use pressure cylinders as a source of compressed air.
- Disconnect the compressed air supply before performing any repairs, maintenance or replacing parts.

CAUTION

There is a risk of injury when pulling the trigger and tightening the cable tie, or when using unsuitable cable ties.

- Always use safety glasses during work.
- When pulling the trigger, make sure that no limbs are between the cable tie and cable bundle.
- Use only HellermannTyton nylon cable ties.

NOTE

Material damage can result from improper operation of the application tool.

- Attach a retaining strap attachment ring 1 (Figure A).
- Set the desired tension force (see section "Tension force").
- Apply the cable tie 1 (Figure B) around the cable bundle.
- Pull the end of the strap 2 through the head 3 of the cable tie.
- Tighten the cable tie by hand so that the cable tie rests tightly against the cable bundle.
- Push the open side of the nose piece 9 (Figure A) over the strap.
- Place the front of the nose piece at a right angle and flush to the head of the cable tie.
- Keep pulling the trigger 7 until the cable tie tensions and cuts.

7 Tension force

The tension force that the application tool uses to tighten the cable ties can be set using the adjustment units **4** and **5** (Figure **A**).



Quick adjustment (Figure **H**)

7.1 Recommended tension force

The following formula can be used as guideline for the recommended tension force on the application tool.

$$\frac{\text{Minimum tensile strength}}{2} = \text{recommended tension force}$$

The minimum tensile strength is the force that the cable tie can withstand before it deforms or tears (see cable tie technical specifications).

7.2 Setting the tension force via the adjustment dial

The tension force is selected in N (Newton) using the tension force scale.

Setting (tension force scale)	1	2	3	4	5	6	7	8	
Tension force MK7P in		80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Using the fine adjustment **4** (Figure **A**) or the quick adjustment **5**, set the desired value on the tension force scale **6**.

The tension forces specified are only general reference values. Due to the diversity of possible influences during processing and use, we recommend to check the tension cut off forces with a conventional force meter (frequency of the data recording should be at least 10 kHz).

7.3 Setting the tension force using the quick adjustment

The tension force can also be adjusted using the quick adjustment **5** (Figure **A**). The quick adjustment can set the tension force at three levels.

Example: Start by setting the quick adjustment to Position MIN, then the following Positions INT and STD.

- ▶ Turn the quick adjustment **2** (Figure **H**) to set the required tension force.
- ▶ Read the set tension force on the tension force scale **6** (Figure **A**).

7.4 Fine adjustment of the tension force

Fine adjustments or readjustments can be made using the fine adjustment (see Table in "Setting the tension force using the adjustment dial").

- ▶ Turn the fine adjustment **2** (Figure **G**) clockwise to increase the tension force, or counterclockwise to reduce the tension force.
- ▶ Read the set tension force on the tension force scale **6** (Figure **A**).

7.5 Adjustment lock

NOTE

The adjustment lock only blocks the fine adjustment.
The quick adjustment is possible even when the adjustment lock is activated.

The adjustment lock prevents unintentional adjustment of the tension force.

- ▶ Using a screwdriver, unscrew the screw **2** (Figure **E**) of the adjustment lock from Position **1**. To do so, the fine adjustment ring must be held tight to prevent it from turning.
- ▶ Screw the screw **2** (Figure **F**) back in before locking it in Position **1**.
- The adjustment lock is installed.

7.6 Installing the adjustment lock cap

The adjustment lock cap ensures that the set tension force cannot be changed.

- ▶ Remove the screw **1** (Figure **I**) to remove the adjustment unit **2**.
- ▶ Put on the adjustment lock cap **1** (Figure **J**).
- The adjustment lock cap is installed.

8 Maintenance

The application tool is largely maintenance-free.

9 Repairs

NOTE

The application tool can be damaged when opening the housing, making changes to the components or if repairs are carried out incorrectly.

- ▶ Application tool only to be repaired by authorised personnel.

Repair work must only be carried out by the manufacturer or persons authorised by the manufacturer. This also includes opening the application tool and changing components or functions.

9.1 Replacing the blade

The blade should always be changed when the cable tie can no longer be cut-off neatly or easily.

CAUTION

The blade is sharp and could cause injury.

Withdrawing from operation

- ▶ Unscrew the nose piece screw **1** (Figure **C**) with a screwdriver.
- ▶ Remove the nose piece **3**.
- ▶ Carefully remove the blade **2**.
- ▶ Insert a new undamaged blade of the same size and design (see section "Spare parts and accessories"). In doing so, pay attention to the correct direction of installation **1** (Figure **D**). The slanted side of the blade must be aligned towards the application tool.
- ▶ Replace the nose piece.
- ▶ Tighten the screw for the blade holder.

10 Withdrawing from operation

When used for its intended purpose, the application tool will perform continuously without issues. Should the application tool need to be withdrawn from operation, it must be disposed of correctly in accordance with the country-specific disposal guidelines.

11 Spare parts and accessories

NOTE

The use of spare parts and accessories not approved by the manufacturer may lead to damage of the application tool.

- ▶ Use only approved spare parts and accessories otherwise warranty claims shall be rendered void.

Spare parts and accessories can be procured direct from the respective HellermannTyton country representative.

Spare parts/accessories	Article-No.
Spare blade MK7P	110-07111
Nose piece	110-10213
Locking disc	110-07545
Nose piece screw	110-10130
Adjustment lock cap	110-07200
Pneumatic hose	110-30002

12 Technical data

TYPE	Dimensions (W x H x D)	Max. strap width	Weight		Article-No.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4.8 mm	0.43 kg	Approx. 60 to 170 N (adjustable)	110-07100

 = Tension force

Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Betriebsanleitung	10
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	10
3 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen	10
4 Inbetriebnahme	10
5 Übersichtsbild	11
6 Verwendung des Verarbeitungswerkzeuges	11
7 Zugkraft	12
7.1 Empfohlene Zugkraftberechnung	12
7.2 Zugkraft über den Drehknopf einstellen	12
7.3 Zugkraft über die Schnellverstellung einstellen	12
7.4 Zugkraft über die Feineinstellung feineinstellen	12
7.5 Verstellsicherung	13
7.6 Verstellsicherungskappe montieren	13
8 Wartung	13
9 Reparaturen	13
9.1 Messerwechsel	13
10 Außerbetriebnahme	14
11 Ersatzteile und Zubehör	14
12 Technische Daten	14



Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst. Die Übersetzungen basieren auf dieser Originalbetriebsanleitung.

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt ausschließlich für das Verarbeitungswerkzeug MK7P und richtet sich an den Benutzer. Dieser muss die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des Verarbeitungswerkzeuges aufmerksam lesen und verstehen.

In der Betriebsanleitung befinden sich Grafiken zur Bedienung und Wartung des Verarbeitungswerkzeuges und die Adressen der jeweiligen Ländervertretungen von HellermannTyton.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Verarbeitungswerkzeug MK7P dient der Applikation von innenverzahnten und außenverzahnten Kabelbindern aus Kunststoff. Das Verwenden von nicht geeigneten Kabelbindern (z. B. aus Metall) und das Verändern des Verarbeitungswerkzeuges ist nicht bestimmungsgemäß. Das Verarbeitungswerkzeug MK7P wird pneumatisch (Druckluft geölt/ungeölzt) betrieben.

Wir haften nicht für Fehler und deren Folgen, welche auf Verletzung von Bedienungs-, Wartungs- und Austauschvorschriften, ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung und natürlichen Verschleiß sowie vorgenommene Eingriffe in das Werkzeug zurückzuführen sind.

Die Gewährleistung/Instandsetzung durch HellermannTyton umfasst nicht die Beseitigung von Fehlern, die durch höhere Gewalt, äußere Einwirkung, Verschulden des Kunden (Um- oder Anbauten, Anwendungsfehler etc.) oder Einwirkung Dritter entstanden sind. Nicht inbegriffen ist ferner der Ersatz von Verschleißteilen sowie der Ersatz von Ersatzteilen im Rahmen der von oder nach Bedienanleitung von HellermannTyton ausgeführten Wartung.

Das Verarbeitungswerkzeug darf nur in technisch einwandfreiem Zustand verwendet werden.

3 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen

Nachfolgend ist die Gefahrenstufe mit dem dazugehörigen Signalwort und Warnsymbol erläutert.

WARNUNG

Mögliche Lebensgefahr oder schwere Verletzungen.

VORSICHT

Mögliche leichte Verletzungen.

HINWEIS

Texte mit diesem Symbol weisen auf Situationen hin, die bei Nichtbeachtung Schäden am Gerät verursachen können.

4 Inbetriebnahme

Das Verarbeitungswerkzeug muss an einen Druckluftschlauch angeschlossen werden und kann anschließend sofort eingesetzt werden.

- ▶ Nehmen Sie das Verarbeitungswerkzeug aus der Verpackung und überprüfen Sie es auf Beschädigungen. Teilen Sie Beschädigungen dem Lieferanten umgehend schriftlich mit.
- ▶ Schließen Sie das Verarbeitungswerkzeug an einen Druckluftschlauch mit 4 mm Innendurchmesser an. Sichern Sie die Verbindung gegen unbeabsichtigtes Lösen.
- ▶ Stellen Sie einen Luftdruck von max. 6 bar ein.

- Betätigen Sie den Auslöser und überprüfen dass der Mitnehmer bis zur Endposition fährt.
- Stellen Sie die gewünschte Zugkraft an der Verstelleinheit ein.

5 Übersichtsbild

In Abbildung A finden Sie ein Übersichtsbild zum Verarbeitungswerkzeug.

- 1 *Befestigungsring*
- 2 *Gehäuse*
- 3 *Druckluftanschluss*
- 4 *Feineinstellung (Teil der Verstelleinheit)*
- 5 *Schnellverstellung (Teil der Verstelleinheit)*
- 6 *Zugkraftskala*
- 7 *Auslöser*
- 8 *Messer*
- 9 *Stirnkappe*
- 10 *Stirnkappenschraube*

6 Verwendung des Verarbeitungswerkzeugs

WARNUNG

Bei Arbeiten mit Druckluft besteht schwere Verletzungsgefahr.

- Tragen Sie während der Arbeiten immer eine Schutzbrille.
- Befestigen Sie das Verarbeitungswerkzeug immer am Befestigungsring hinten am Gehäuse, damit der Druckluftanschluss nicht belastet wird.
- Achten Sie darauf, dass der Druckluftanschluss nicht beschädigt und korrekt angeschlossen ist.
- Verwenden Sie keine Druckflaschen als Druckluftquelle.
- Unterbrechen Sie die Druckluftzufuhr vor jeder Reparatur, Wartung oder Austausch von Teilen.

VORSICHT

Beim Betätigen des Auslösers und Festziehen des Kabelbinders oder dem Verwenden von ungeeigneten Kabelbindern besteht Verletzungsgefahr.

- Tragen Sie während der Arbeiten immer eine Schutzbrille.
- Stellen Sie sicher, dass sich beim Betätigen des Auslösers keine Gliedmaßen zwischen Kabelbinder und Kabelbündel befinden.
- Verwenden Sie ausschließlich HellermannTyton-Kabelbinder aus Kunststoff.

HINWEIS

Bei fehlerhafter Bedienung des Verarbeitungswerkzeugs können Sachschäden auftreten.

- Befestigen Sie ein Halteband an dem Befestigungsring 1 (Abbildung A).
- Stellen Sie die gewünschte Zugkraft ein (siehe Abschnitt „Zugkraft“).
- Legen Sie einen Kabelbinder 1 (Abbildung B) um das Kabelbündel.
- Ziehen Sie das Bandende 2 des Kabelbinders durch den Kopf 3 des Kabelbinders.
- Ziehen Sie den Kabelbinder von Hand so an, dass der Kabelbinder fest um das Kabelbündel liegt.

- ▶ Schieben Sie die offene Seite der Stirnkappe 9 (Abbildung A) über das Bandende.
- ▶ Halten Sie die Stirnkappe rechtwinklig und bündig an den Kopf des Kabelbinders.
- ▶ Betätigen Sie den Auslöser 7 so oft, bis das Bandende abgeschnitten ist.

7 Zugkraft

Die Zugkraft, mit der das Verarbeitungswerkzeug den Kabelbinder anzieht, kann über die Verstelleinheit 4 und 5 (Abbildung A) eingestellt werden.



Schnellverstellung (Abbildung H)

7.1 Empfohlene Zugkraftberechnung

Folgende Formel kann als Richtlinie für die empfohlene Zugkraft am Verarbeitungswerkzeug genutzt werden:

$$\frac{\text{Mindesthaltekraft}}{2} = \text{empfohlene Zugkraft}$$

Die Mindesthaltekraft ist die Kraft, die der Kabelbinder standhält, bevor er sich verformt oder reißt (siehe technische Angaben Kabelbinder).

7.2 Zugkraft über den Drehknopf einstellen

Anhand der Zugkraftskala wird die Zugkraft in N (Newton) ausgewählt.

Einstellung (Zugkraftskala)	1	2	3	4	5	6	7	8
Zugkraft MK7P in	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Stellen Sie mit der Feineinstellung 4 (Abbildung A) oder der Schnellverstellung 5 auf der Zugkraftskala 6 den gewünschten Wert ein.

Die angegebenen Zugkraftwerte sind lediglich allgemeine Richtwerte. Wegen der Vielfalt möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Verwendung empfehlen wir, die Zugwerte mit einem gängigen Kraftmesser (Frequenz der Datenerfassung min. 10kHz) zu überprüfen.

7.3 Zugkraft über die Schnellverstellung einstellen

Die Zugkraft kann auch über die Schnellverstellung 5 (Abbildung A) eingestellt werden. Die Schnellverstellung der Zugkraft erfolgt in drei Stufen.

Beispiel: Beginnen Sie mit dem Verstellen der Schnellverstellung in der Position MIN, so sind die beiden nachfolgenden Positionen INT und STD.

- ▶ Drehen Sie die Schnellverstellung 2 (Abbildung G) um die gewünschte Zugkraft einzustellen.
- ▶ Lesen Sie die eingestellte Zugkraft auf Zugkraftskala 6 (Abbildung A) ab.

7.4 Zugkraft über die Feineinstellung feineinstellen

Fein- bzw. Nachjustierungen sind über die Feineinstellung möglich (siehe Tabelle in „Zugkraft über den Drehknopf einstellen“).

- ▶ Drehen Sie die Feineinstellung 2 (Abbildung G) im Uhrzeigersinn, um die Zugkraft zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Zugkraft zu verringern.
- ▶ Lesen Sie die eingestellte Zugkraft auf Zugkraftskala 6 (Abbildung A) ab.

7.5 Verstellsicherung

HINWEIS

Die Verstellsicherung verhindert lediglich die Feineinstellung.
Die Schnellverstellung ist auch mit aktiverter Verstellsicherung möglich.

Die Verstellsicherung verhindert ein unabsichtliches Verstellen der Zugkraft.

- Drehen Sie die Schraube 2 (Abbildung E) der Verstellsicherung aus Position 1 mit einem Schraubendreher heraus. Dabei muss der Feinverstellring festgehalten werden, um ein Verdrehen zu vermeiden.
- Drehen Sie die Schraube 2 (Abbildung F) vor der Arretierung in Position 1 wieder ein.
- Die Verstellsicherung ist montiert.

7.6 Verstellsicherungskappe montieren

Mit der Verstellsicherungskappe wird gewährleistet, dass die eingestellte Zugkraft nicht verstellt werden kann.

- Entfernen Sie die Schraube 1 (Abbildung I) um die Verstelleinheit 2 zu entfernen.
- Stecken Sie die Verstellsicherungskappe 1 (Abbildung J) auf.
- Die Verstellsicherungskappe ist montiert.

8 Wartung

Das Verarbeitungswerzeug ist weitestgehend wartungsfrei.

9 Reparaturen

HINWEIS

Das Verarbeitungswerzeug kann durch Öffnen des Gehäuses oder Verändern der Bauteile bzw. durch unsachgemäß durchgeführte Reparaturen beschädigt werden.

- Lassen Sie das Verarbeitungswerzeug ausschließlich durch autorisiertes Personal reparieren.

Reparaturarbeiten dürfen nur vom Hersteller bzw. durch eine vom Hersteller autorisierte Person durchgeführt werden. Dazu gehört auch das Öffnen des Verarbeitungswerzeuges und das Verändern von Bauteilen bzw. Funktionen.

9.1 Messerwechsel

Das Messer sollte immer dann gewechselt werden, wenn die Kabelbinder nicht mehr sauber und leicht abgeschnitten werden können.



VORSICHT

Die Schneide des Messers ist scharf und kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Drehen Sie die Stirnkappenschraube **1** (Abbildung **C**) mit einem Schraubendreher heraus.
- ▶ Entfernen Sie die Stirnkappe **3**.
- ▶ Entnehmen Sie vorsichtig das Messer **2**.
- ▶ Setzen Sie ein neues, unbeschädigtes Messer gleicher Größe und Ausführung (siehe Abschnitt „Ersatzteile und Zubehör“) ein. Achten Sie dabei auf die richtige Einbaurichtung **1** (Abbildung **D**). Die angeschrägte Seite des Messer muss zum Verarbeitungswerkzeug gerichtet sein.
- ▶ Setzen Sie die Stirnkappe wieder auf.
- ▶ Drehen Sie die Stirnkappenschraube fest.

10 Außerbetriebnahme

Das Verarbeitungswerkzeug kann bei bestimmungsgemäßer Verwendung zeitlich unbeschränkt genutzt werden. Im Fall einer Entsorgung muss das Verarbeitungswerkzeug fachgerecht unter Berücksichtigung der landesspezifischen Entsorgungsvorschriften entsorgt werden.

11 Ersatzteile und Zubehör

HINWEIS
<p>Das Verwenden von nicht vom Hersteller zugelassenen Ersatzteilen und Zubehör kann das Verarbeitungswerkzeug beschädigen.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Ersatzteile und Zubehör, ansonsten erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Ersatzteile und Zubehör können direkt über die jeweilige HellermannTyton Landesvertretung bezogen werden.

Ersatzteile/Zubehör	Art.-Nr.
Ersatzmesser MK7P	110-07111
Stirnkappe	110-10213
Sicherungsscheibe	110-07545
Stirnkappenschraube	110-10130
Verstellssicherungskappe	110-07200
Druckluftschlauch	110-30002

12 Technische Daten

TYP	Abmessungen (L x H x B)	max. Bandbreite	Gewicht		Art.-Nr.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	ca. 60 bis 170 N (einstellbar)	110-07100

 = Zugkraft

Manuel d'utilisation

Table des matières

1	Remarques relatives à ce manuel d'utilisation	14
2	Utilisation conforme	14
3	Représentation et structure des symboles d'avertissement	14
4	Mise en service	14
5	Vue d'ensemble	15
6	Utilisation de l'outil	15
7	Tension de serrage	16
7.1	Calcul de la tension de serrage recommandée	16
7.2	Réglage de la tension de serrage à l'aide de la molette de réglage	16
7.3	Réglage de la tension de serrage par réglage rapide	16
7.4	Réglage précis de la tension de serrage à l'aide du réglage précis	17
7.5	Verrouillage de la tension	17
7.6	Montage du cache de verrouillage de la tension	17
8	Entretien	17
9	Réparations	17
9.1	Changement de la lame	17
10	Mise hors service	18
11	Pièces de rechange et accessoires	18
12	Caractéristiques techniques	18



Le manuel d'utilisation original est en allemand. Les traductions se basent sur le manuel d'utilisation original.

1 Remarques relatives à ce manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation s'applique exclusivement à l'outil de pose MK7P et s'adresse à l'utilisateur. Celui-ci doit lire, étudier et veiller à bien comprendre toutes les mises en garde et instructions avant la mise en service de l'outil.

Ce manuel contient des illustrations pour l'utilisation et l'entretien de l'outil ainsi que les contacts des représentants nationaux de HellermannTyton.

2 Utilisation conforme

L'outil de pose MK7P est conçu pour poser des colliers plastiques à crantage intérieur et extérieur. L'utilisation de colliers inadaptés (par ex. métalliques) et la modification de l'outil de pose ne sont pas conformes. L'outil de pose MK7P est mû pneumatiquement (air comprimé huilé/non huilé).

HellermannTyton n'assume aucune responsabilité pour des erreurs et leurs conséquences consécutives au non-respect des prescriptions d'utilisation, d'entretien et de remplacement, ou à une utilisation inappropriée ou incorrecte, à un traitement erroné ou des négligences, à l'usure naturelle ainsi qu'aux altérations apportées à l'outil.

La garantie/remise en état par HellermannTyton ne comprend pas l'élimination de défauts résultant de cas de force majeure, d'influences extérieures, de la faute du client (transformations ou modifications, erreurs d'utilisation, etc.) ou d'actions de tiers. Ne sont également pas inclus le remplacement des pièces d'usure ainsi que le remplacement des pièces de rechange dans le cadre de l'entretien effectué par HellermannTyton selon le manuel d'utilisation.

L'outil de pose ne doit être utilisé que s'il se trouve dans un état irréprochable sur le plan technique.

3 Représentation et structure des symboles d'avertissement

Les niveaux de danger sont expliqués ci-dessous avec le libellé et le symbole d'avertissement.



AVERTISSEMENT

Ce symbole vous avertit au sujet des risques potentiels qui peuvent résulter en blessures sévères ou mortelles.



ATTENTION

Ce symbole vous avertit au sujet des risques potentiels qui peuvent être à l'origine de blessures légères.

AVIS

Les textes comportant ce symbole signalent des situations pouvant provoquer des dommages sur l'appareil en cas de non-respect.

4 Mise en service

L'outil de pose doit être raccordé à un flexible à air comprimé et peut ensuite être utilisé immédiatement.

- ▶ Déballez l'outil de pose et vérifiez qu'il ne présente aucun dommage. Faites immédiatement part des dommages au fournisseur par écrit.
- ▶ Raccordez l'outil de pose à un flexible d'air comprimé de 4 mm de diamètre intérieur. Fixez la connexion pour éviter un débranchement involontaire.
- ▶ Utilisez de l'air comprimé à une pression de 6 bar max.

- ▶ Actionnez le déclencheur et vérifiez que la pince se déplace en position finale.
- ▶ Réglez la tension de serrage souhaitée sur l'unité de réglage.

5 Vue d'ensemble

La représentation A contient un aperçu de l'outil de pose.

- 1 *Bague de fixation*
- 2 *Boîtier*
- 3 *Raccord d'air comprimé*
- 4 *Réglage précis (partie de l'unité de réglage)*
- 5 *Réglage rapide (partie de l'unité de réglage)*
- 6 *Échelle de tension de serrage*
- 7 *Déclencheur*
- 8 *Lame*
- 9 *Extrémité de l'outil*
- 10 *Vis de fixation en extrémité d'outil*

6 Utilisation de l'outil



AVERTISSEMENT

Un risque de blessure grave existe lors des travaux avec de l'air comprimé.

- ▶ Toujours porter des lunettes de sécurité pendant la manipulation de l'outil.
- ▶ Fixez toujours l'outil de pose sur la bague de fixation derrière le boîtier afin que le raccord d'air comprimé ne soit pas soumis à des contraintes.
- ▶ Veillez à ce que le raccord d'air comprimé ne soit pas endommagé et soit correctement branché.
- ▶ N'utilisez aucune bouteille sous pression comme source d'air comprimé.
- ▶ Coupez l'alimentation en air comprimé avant toute réparation, entretien ou changement de pièces.



ATTENTION

Risque de blessures lors de l'actionnement du déclencheur et lors du serrage du collier de serrage ou de l'utilisation de colliers de serrage inadaptés.

- ▶ Toujours porter des lunettes de sécurité pendant la manipulation de l'outil.
- ▶ Assurez-vous qu'aucun membre ne se trouve entre le collier de serrage et le faisceau de câbles lors de l'actionnement du déclencheur.
- ▶ Utilisez exclusivement des colliers de serrage HellermannTyton en plastique.

AVIS

Des dommages matériels peuvent survenir en cas d'utilisation non conforme de l'outil de pose.

- ▶ Fixez une sangle à la bague de fixation 1 (représentation A).
- ▶ Réglez la tension de serrage souhaitée (voir section « Tension de serrage »).
- ▶ Posez un collier de serrage 1 (représentation B) autour du faisceau de câbles.
- ▶ Tirez l'extrémité de la bande 2 du collier de serrage au travers de la tête 3 du collier de serrage.
- ▶ Tirez le collier de serrage à la main de sorte que celui-ci soit serré autour du faisceau de câbles.

- ▶ Poussez le côté ouvert de l'extrémité de l'outil **9** (représentation **A**) sur l'extrémité de la bande.
- ▶ Maintenez l'extrémité de l'outil perpendiculaire et au ras de la tête du collier de serrage.
- ▶ Actionnez le déclencheur **7** jusqu'à ce que l'extrémité de la bande soit coupée.

7 Tension de serrage

La tension de serrage avec laquelle l'outil de pose serre le collier, peut être réglée à l'aide des unités de réglage **4** et **5** (représentation **A**).



Réglage rapide (représentation **H**)

7.1 Calcul de la tension de serrage recommandée

La formule suivante peut être utilisée comme directive pour la tension de serrage recommandée sur l'outil de pose.

$$\frac{\text{Résistance minimale}}{2} = \text{Tension de serrage recommandée}$$

La résistance à la traction minimale est la force à laquelle le collier de serrage résiste avant de se déformer ou de se rompre (voir caractéristiques techniques du collier de serrage).

7.2 Réglage de la tension de serrage à l'aide de la molette de réglage

Les graduations du réglage de la tension de l'outil correspondent aux valeurs ci-dessous en N (Newton).

Graduation (échelle de la tension de serrage)	1	2	3	4	5	6	7	8
Tension de serrage MK7P en	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Réglez avec le réglage précis **4** (représentation **A**) ou le réglage rapide **5** la valeur souhaitée sur l'échelle de tension de serrage **6**.

Les valeurs de tension de serrage répertoriées dans le tableau ci-dessus ne sont que des valeurs indicatives générales. En raison de la diversité des influences éventuelles lors de la pose et de l'utilisation, nous recommandons de vérifier les valeurs de serrage avec un dynamomètre classique (la fréquence d'enregistrement des données doit être de min. 10 kHz).

7.3 Réglage de la tension de serrage par réglage rapide

La tension de serrage peut également être réglée via le réglage rapide **5** (représentation **A**). Le réglage rapide de la tension de serrage s'effectue en trois étapes.

Exemple : commencez par régler le réglage rapide sur la position MIN. Les deux positions suivantes sont donc INT et STD.

- ▶ Tournez le réglage rapide **2** (représentation **H**) afin de régler la tension de serrage souhaitée.
- ▶ Lisez la tension de serrage réglée sur l'échelle de tension de serrage **6** (représentation **A**).

7.4 Réglage précis de la tension de serrage à l'aide du réglage précis

Les réglages précis ou ultérieurs sont possibles à l'aide du réglage précis (voir tableau dans la section « Réglage de la tension de serrage à l'aide de la molette de réglage »).

- ▶ Tournez le réglage précis 2 (représentation G) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de serrage ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer.
- ▶ Lisez la tension de serrage réglée sur l'échelle de tension de serrage 6 (représentation A).

7.5 Verrouillage de la tension

AVIS

Le verrouillage de la tension empêche le réglage précis.

Le réglage rapide est également possible lorsque le verrouillage de la tension est activé.

Le verrouillage de la tension empêche un déréglage involontaire de la tension de serrage.

- ▶ Desserrez la vis 2 (représentation E) du verrouillage de la tension hors de la position 1 avec un tournevis. La bague de réglage précis doit ici être maintenue afin d'éviter un déréglage.
- ▶ Revissez la vis 2 (représentation F) avant l'arrêt en position 1.
- Le verrouillage de la tension est monté.

7.6 Montage du cache de verrouillage de la tension

Le cache de verrouillage de la tension permet de garantir que la tension de serrage réglée ne peut pas être déréglée.

- ▶ Retirez la vis 1 (représentation I) pour enlever l'unité de réglage 2.
- ▶ Introduisez le cache de verrouillage de la tension 1 (représentation J).
- Le cache de verrouillage de la tension est monté.

8 Entretien

L'outil de pose est pratiquement sans entretien.

9 Réparations

AVIS

L'ouverture du corps, la modification de composants ou des réparations réalisées de façon non conforme peuvent endommager l'outil de pose.

- ▶ Seul du personnel agréé est autorisé à réparer l'outil de pose.

Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par une personne autorisée par le fabricant. L'ouverture de l'outil de pose et la modification de composants ou de fonctions en font partie.

9.1 Changement de la lame

La lame doit être changée lorsque les colliers de serrage ne peuvent plus être coupés aisément et proprement.



ATTENTION

Le bord de la lame est tranchant et peut provoquer des blessures.

Mise hors service

- ▶ Desserrez la vis de fixation en extrémité d'outil **1** (représentation **C**) avec un tournevis.
- ▶ Retirez l'extrémité de l'outil **3**.
- ▶ Retirez la lame **2** avec précaution.
- ▶ Insérez une nouvelle lame, non endommagée, de dimension et de modèle identiques (voir section « Pièces de rechange et accessoires »). Veillez à ce que la position de montage **1** (représentation **D**) soit correcte. Le côté incliné de la lame doit être orienté vers l'outil de pose.
- ▶ Remettez l'extrémité de l'outil.
- ▶ Serrez la vis de fixation en extrémité d'outil.

10 Mise hors service

L'outil de pose peut être utilisé sans limite dans le temps dans le cas d'une utilisation conforme. En cas de mise au rebut, l'outil de pose doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur en tenant compte des prescriptions de mise au rebut du pays en question.

11 Pièces de rechange et accessoires

AVIS
<p>L'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires non autorisés par le fabricant peut endommager l'outil de pose.</p> <p>▶ Utilisez exclusivement les pièces de rechange et accessoires autorisés, au risque de ne pas pouvoir jouir de la garantie.</p>

Les pièces de rechange et les accessoires peuvent être obtenus directement auprès du représentant national de HellermannTyton.

Pièces de rechange/accessoires	Article
Lame de rechange MK7P	110-07111
Extrémité de l'outil	110-10213
Disque de fixation	110-07545
Vis de fixation en extrémité d'outil	110-10130
Cache de verrouillage de la tension	110-07200
Flexible à air comprimé	110-30002

12 Caractéristiques techniques

RÉFÉRENCE	Dimensions (L x H x l)	Largeur de bande max.	Poids	N	Article
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	env. 60 à 170 N (réglable)	110-07100



= Tension de serrage

Manual de instrucciones

Índice

1 Acerca del manual de instrucciones	22
2 Finalidad prevista	22
3 Representación y estructura de las advertencias	22
4 Puesta en marcha	22
5 Características	23
6 Uso de la herramienta	23
7 Fuerza de tensado	24
7.1 Cálculo de fuerza de tensado recomendada	24
7.2 Ajustar la fuerza de tensado mediante el botón giratorio	24
7.3 Ajustar la fuerza de tensado mediante el ajuste rápido	24
7.4 Ajustar la fuerza de tensado mediante el ajuste fino	24
7.5 Fijación de tensión	25
7.6 Montar la tapa del seguro de desajuste	25
8 Mantenimiento	25
9 Reparaciones	25
9.1 Cambio de la cuchilla	25
10 Puesta fuera de servicio	26
11 Piezas de repuesto y accesorios	26
12 Datos técnicos	26



El manual de instrucciones original está redactado en alemán. Las traducciones se basan en este manual de instrucciones original.

GB

DE

FR

ES

PT

IT

NL

DK

NO

SE

FI

PL

CZ

HU

SI

RO

1 Acerca del manual de instrucciones

Este manual de instrucciones es aplicable exclusivamente a la herramienta MK7P y está dirigido al usuario. Este debe leer atentamente y entender el manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar esta herramienta.

Este manual de instrucciones contiene dibujos y gráficos sobre el uso y mantenimiento de la herramienta, además de las direcciones de las distintas oficinas locales de HellermannTyton.

2 Finalidad prevista

La herramienta MK7P sirve para la aplicación de bridales de plástico con dentado interior y exterior. El uso de bridales no aptos (p. ej. de metal) y la modificación de la herramienta se considera un uso indebido, es decir no conforme con su uso previsto. La herramienta MK7P es de accionamiento neumático (aire comprimido con/sin aceite).

HellermannTyton no se hace responsable de los daños causados por defectos que resulten del mal uso o inadecuado de la herramienta, tratamiento incorrecto o negligente, desgaste normal o alteración de la herramienta.

La garantía de HellermannTyton no incluye la reparación de problemas causados por fuerza mayor, influencias externas atribuibles al cliente, así como cualquier modificación que se realice a la herramienta por parte del cliente o de un tercero. No se incluyen tampoco las piezas de desgaste usual, así como los repuestos usados dentro del mantenimiento realizado por HellermannTyton o según sus instrucciones.

Esta herramienta debe utilizarse solamente si se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.

3 Representación y estructura de las advertencias

A continuación se indica el nivel de peligro con la palabra "Atención" y el símbolo de advertencia.

ADVERTENCIA

Potencial peligro de muerte o graves lesiones.

ATENCIÓN

Posibles lesiones leves.

AVISO

Los textos con este símbolo indican situaciones que pueden causar daños en el aparato en caso de inobservancia.

4 Puesta en marcha

La herramienta debe conectarse a un tubo de aire comprimido, pudiéndose emplear a continuación de inmediato.

- ▶ Extraiga la herramienta de su embalaje y revisela para detectar cualquier posible daño. Notifique los daños de inmediato al transportista por escrito.
- ▶ Conecte la herramienta a un tubo de aire comprimido de 4 mm de diámetro interno. Asegure la unión para que no se suelte accidentalmente.
- ▶ Ajuste una presión de aire de como máx. 6 bar.
- ▶ Accione el disparador y asegúrese de que el empujador se desplace hasta la posición final.
- ▶ Ajuste la fuerza de tensado deseada en la unidad de ajuste.

5 Características

En la figura A encontrará una descripción de las características de la herramienta.

- 1 Anillo de sujeción
- 2 Carcasa
- 3 Conexión de aire comprimido
- 4 Ajuste fino (parte de la unidad de ajuste)
- 5 Ajuste rápido (parte de la unidad de ajuste)
- 6 Escala de fuerza de tensado
- 7 Disparador
- 8 Cuchilla
- 9 Punta
- 10 Tornillo frontal

6 Uso de la herramienta



ADVERTENCIA

Trabajar con aire comprimido supone un riesgo de lesiones graves.

- ▶ Lleve siempre gafas de protección durante el trabajo.
- ▶ Fije siempre la herramienta al anillo de sujeción en la parte trasera de la carcasa, para no cargar la conexión de aire comprimido.
- ▶ Compruebe siempre que la conexión de aire comprimido no esté dañada y esté correctamente conectada.
- ▶ No use botellas a presión como fuente de aire comprimido.
- ▶ Interrumpa el suministro de aire comprimido antes de toda reparación, mantenimiento o sustitución de piezas.



ATENCIÓN

Al accionar el disparador y apretar la brida, o si se emplean bridales inadecuadas, hay un riesgo de lesiones.

- ▶ Lleve siempre gafas de protección durante el trabajo.
- ▶ Asegúrese de que al accionar el disparador no haya ninguna parte del cuerpo entre la brida y el mazo de cables.
- ▶ Utilice exclusivamente bridales plásticas HellermannTyton.



AVISO

Si la herramienta se usa de forma incorrecta pueden provocarse daños materiales.

- ▶ Fije una cinta de retención al anillo de sujeción 1 (Figura A).
- ▶ Ajuste la fuerza de tensado deseada (ver apartado "Fuerza de tensado").
- ▶ Coloque una brida 1 (Figura B) alrededor del mazo de cables.
- ▶ Pase el extremo de la cinta 2 de la brida a través del cabezal 3 de la brida.
- ▶ Apriete la brida a mano de forma que la brida quede fija alrededor del mazo de cables.
- ▶ Inserte el extremo libre de la punta 9 (Figura A) a través del extremo de la cinta.
- ▶ Mantenga la punta en ángulo recto y pegada a ras del cabezal de la brida.

- ▶ Accione el disparador **7** varias veces hasta que el extremo de la cinta quede cortado.

7 Fuerza de tensado

La fuerza de tensado con la que la herramienta aprieta la brida puede regularse mediante las unidades de ajuste **4** y **5** (Figura **A**).



Ajuste rápido (Figura **H**)

7.1 Cálculo de fuerza de tensado recomendada

La siguiente fórmula puede utilizarse como guía para estimar la fuerza de tensado recomendada en la herramienta.

$$\frac{\text{Fuerza mínima de tensión}}{2} = \text{fuerza de tensado recomendada}$$

La fuerza mínima de tensión es la fuerza que soporta la brida antes de que se deforme o parta (véase especificaciones técnicas de lasbridas).

7.2 Ajustar la fuerza de tensado mediante el botón giratorio

En función de la escala de fuerzas se selecciona la fuerza de tensado en N (Newtons).

Ajuste (escala de fuerza de tensado)	1	2	3	4	5	6	7	8
Fuerza de tensado de MK7P en	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Regule el valor deseado con el ajuste fino **4** (Figura **A**) o con el ajuste rápido **5** en la escala de fuerza de tensado **6**.

Los valores de fuerza de tensado indicados son únicamente valores orientativos. Debido a la gran variedad de posibles factores que influyen en el procesamiento y uso, recomendamos revisar los valores de tensado con un dinamómetro estándar (la frecuencia de registro de datos debería ser de 10 kHz como mínimo).

7.3 Ajustar la fuerza de tensado mediante el ajuste rápido

También es posible ajustar la fuerza de tensado mediante el ajuste rápido **5** (Figura **A**). Este ajuste rápido de la fuerza de tensado se hace en tres pasos.

Ejemplo: comience la regulación del ajuste rápido en la posición MIN, las dos siguientes posiciones serán INT y STD.

- ▶ Gire el ajuste rápido **2** (Figura **H**) para ajustar la fuerza de tensado deseada.
- ▶ Lea la fuerza de tensado ajustada en la escala de fuerza de tensado **6** (Figura **A**).

7.4 Ajustar la fuerza de tensado mediante el ajuste fino

Los ajustes finos o reajustes se pueden hacer con el ajuste fino (ver tabla en "Ajuste de la fuerza de tensado mediante el botón giratorio").

- ▶ Gire el ajuste fino **2** (Figura **G**) en el sentido de las agujas del reloj, para aumentar la fuerza de tensado; o en sentido antihorario para reducir la fuerza de tensado.
- ▶ Lea la fuerza de tensado ajustada en la escala de fuerza de tensado **6** (Figura **A**).

7.5 Fijación de tensión

AVISO

La fijación de tensión impide solo el ajuste fino.
El ajuste rápido también es posible con la fijación de tensión activada.

El tornillo de fijación de tensión evita que se desajuste la fuerza de tensado.

- Quite el tornillo **2** (Figura **E**) de la fijación de tensión de la posición **1** con un destornillador. Al hacerlo hay que sujetar el anillo de ajuste fino, para evitar que se tuerza.
- Introduzca de nuevo el tornillo **2** (Figura **F**) delante de la palanca embrague en la posición **1**.
- La fijación de tensión está montada.

7.6 Montar la tapa del seguro de desajuste

Con la tapa del seguro de desajuste se garantiza que la fuerza de tensado regulada no se desajuste.

- Retire el tornillo **1** (Figura **I**) para retirar la unidad de ajuste **2**.
- Coloque la tapa del seguro de desajuste **1** (Figura **J**).
- La tapa del seguro de desajuste está montada.

8 Mantenimiento

La herramienta prácticamente no requiere mantenimiento.

9 Reparaciones

AVISO

La herramienta puede resultar dañada al abrir la carcasa o modificar los componentes o bien, debido a reparaciones incorrectamente realizadas.

- Avise exclusivamente a personal autorizado si necesita reparar la herramienta.

Las tareas de reparación deben ser realizadas exclusivamente por el fabricante o por una persona autorizada por él. Entre dichas tareas está la apertura de la herramienta y la modificación de componentes o funciones.

9.1 Cambio de la cuchilla

La cuchilla siempre debe cambiarse si las bridas ya no pueden cortarse de forma limpia y sencilla.



ATENCIÓN

La hoja de la cuchilla está afilada y puede causar lesiones físicas.

Puesta fuera de servicio

- ▶ Desenrosque el tornillo de la tapa frontal **1** (Figura **C**) utilizando un destornillador.
- ▶ Retire la punta **3**.
- ▶ Retire la cuchilla **2** con cuidado.
- ▶ Coloque una cuchilla nueva, en perfecto estado, del mismo tamaño y modelo (véase apartado "Piezas de repuesto y accesorios"). Preste atención a la correcta dirección de montaje **1** (Figura **D**). El lado biselado de la cuchilla debe estar orientado hacia la herramienta.
- ▶ Vuelva a colocar la punta.
- ▶ Coloque nuevamente el tornillo del frontal hasta que quede bien fijado.

10 Puesta fuera de servicio

La herramienta puede utilizarse de forma ilimitada durante el uso previsto. En caso de eliminación, la herramienta debe eliminarse conforme a la normativa local vigente.

11 Piezas de repuesto y accesorios

AVISO
<p>El uso de piezas de repuesto o accesorios no autorizados por el fabricante puede dañar la herramienta.</p> <p>▶ Utilice exclusivamente piezas de repuesto y accesorios HellermannTyton, de lo contrario la garantía quedará anulada.</p>

Las piezas de repuesto y/o recambios pueden adquirirse HellermannTyton o en sus distribuidores.

Repuesto/accesorio	Código
Cuchilla de repuesto MK7P	110-07111
Punta	110-10213
Arandela de sujeción	110-07545
Tornillo frontal	110-10130
Tapa de protección contra ajuste	110-07200
Tubo de aire comprimido	110-30002

12 Datos técnicos

TIPO	Dimensiones (An x Al x Pr)	Ancho de banda máx.	Peso	 N	Código
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	aprox. 60 hasta 170 N (ajustable)	110-07100



= Fuerza de tensado

Manual de instruções

Índice

1 Indicações sobre o manual de instruções	26
2 Utilização adequada	26
3 Apresentação e configuração dos avisos	26
4 Colocação em funcionamento	26
5 Vista de síntese	27
6 Utilização da ferramenta de aplicação	27
7 Tensão de corte	28
7.1 Cálculo da tensão de corte recomendada.	28
7.2 Ajustar a tensão de corte através do botão de ajuste	28
7.3 Ajustar a tensão de corte através do ajuste rápido	28
7.4 Calibração da tensão de corte com o ajuste fino	29
7.5 Bloqueio de tensão	29
7.6 Montar a tampa do bloqueio de tensão	29
8 Manutenção	29
9 Reparações	29
9.1 Substituição da lâmina	29
10 Colocação fora de serviço	30
11 Peças de substituição e acessórios	30
12 Dados técnicos	30



O manual de instruções original é redigido em alemão. As traduções baseiam-se neste manual de instruções original.

1 Indicações sobre o manual de instruções

Este manual de instruções é válido exclusivamente para a ferramenta de aplicação MK7P e é destinado para o utilizador. Este tem de ler atentamente e compreender o manual de instruções antes de usar a ferramenta de aplicação.

O manual de instruções contém gráficos para a operação e manutenção da ferramenta de aplicação e os endereços dos respetivos representantes nacionais da HellermannTyton.

2 Utilização adequada

A ferramenta de aplicação MK7P serve para aplicar abraçadeiras plásticas de dentado interior e exterior. A utilização de abraçadeiras não adequadas (por ex. de metal) e a alteração da ferramenta de aplicação são consideradas como uma utilização incorreta. A ferramenta de aplicação MK7P é operada com de forma pneumática (ar comprimido oleado/não oleado).

Não nos responsabilizamos por danos ou reclamações devido a não observância do manual de instruções, manutenção e substituição, da utilização incorreta ou inapropriada, do tratamento errado ou negligente e do desgaste normal, assim como não nos responsabilizamos por intervenções efetuadas na ferramenta.

A garantia/reparação por HellermannTyton não inclui a eliminação de erros que surgiram por violência maior, influências exteriores, abuso do cliente (reconstrução ou montagens, erros de aplicação, etc.) ou por ingerência de terceiros. Também não se incluem as peças de desgaste usual, assim como as peças de substituição utilizadas em operações de manutenção/reparação posteriores à venda.

A ferramenta de aplicação apenas pode ser operada em estado técnico perfeito.

3 Apresentação e configuração dos avisos

Em seguida é explicado o nível de perigo com a palavra de sinalização e o símbolo de aviso correspondente.

ADVERTÊNCIA

Possível perigo de morte ou ferimentos graves.

CUIDADO

Possíveis ferimentos ligeiros.

AVISO

Textos com este símbolo indicam situações que podem ser causar danos no aparelho em caso de não observância.

4 Colocação em funcionamento

A ferramenta de aplicação tem de ser ligada a um mangueira pneumática e está depois pronta para ser utilizada.

- Retire a ferramenta de aplicação da embalagem e verifique se está danificada. Ao detetar um dano, entre imediatamente em contacto com o fornecedor por escrito.
- Ligue a ferramenta de aplicação a uma mangueira pneumática com um diâmetro interior de 4 mm. Protege a ligação contra uma folga accidental.
- Regule uma pressão de ar de, no máximo, 6 bar.

- Acione o acionador e verifique que o carreto se desloca até à posição final.
- Ajuste a tensão de corte desejada na unidade de ajuste.

5 Vista de síntese

Encontrará na figura A uma vista de síntese da ferramenta de aplicação.

- 1 Anel de fixação
- 2 Caixa
- 3 Ligação de ar comprimido
- 4 Ajuste fino (parte da unidade de ajuste)
- 5 Ajuste rápido (parte da unidade de ajuste)
- 6 Escala de ajuste de tensão
- 7 Disparador
- 8 Lâmina
- 9 Proteção frontal da lâmina
- 10 Parafuso de proteção frontal

6 Utilização da ferramenta de aplicação



ADVERTÊNCIA

No trabalhos com ar comprimido existe perigo de ferimentos graves.

- Use sempre óculos de proteção quando usa a ferramenta.
- Fixe sempre a ferramenta de aplicação no anel de fixação atrás na caixa para que a ligação de ar comprimido não seja sobcargada.
- Assegura-se de que a ligação de ar comprimido não está danificada e que está ligada corretamente.
- Não utilize garrafas de ar comprimido como alimentação de ar comprimido.
- Antes de cada reparação, manutenção ou substituição de peças interrompe a alimentação de ar comprimido.



CUIDADO

Ao acionar o disparador e ao apertar as abraçadeiras ou ao utilizar abraçadeiras inapropriadas existe perigo de ferimentos.

- Use sempre óculos de proteção quando usa a ferramenta.
- Certifique-se de que ao acionar o disparador não se encontram membros do corpo entre abraçadeira e o feixe de cabos.
- Utilize exclusivamente abraçadeiras plásticas da HellermannTyton.

AVISO

Em caso de funcionamento errado da ferramenta de aplicação podem surgir danos materiais.

- Fixe uma cinta de fixação no anel de fixação 1 (figura A).
- Ajuste a tensão de corte desejada (ver figura "Tensão de corte").
- Coloque uma abraçadeira 1 (figura B) à volta dos cabos.
- Puxe a extremidade da fita 2 da abraçadeira pela cabeça 3 da abraçadeira.

- Aperte a abraçadeira manualmente de modo a que a abraçadeira fique segura.
- Introduza a parte aberta da proteção frontal da lâmina **9** (figura **A**) até ao fim da fita.
- Encoste a proteção frontal da lâmina à cabeça da abraçadeira.
- Acione o disparador **7** até que a extremidade da fita seja cortada.

7 Tensão de corte

A tensão de corte com qual a ferramenta de aplicação aperta a abraçadeira, pode ser ajustada através das unidades de ajuste **4** e **5** (figura **A**).



Ajuste rápido (figura **H**)

7.1 Cálculo da tensão de corte recomendada

A seguinte fórmula deve ser utilizada para orientação no ajuste da tensão de corte recomendada da ferramenta de aplicação:

$$\frac{\text{Tensão mínima da abraçadeira}}{2} = \text{Tensão de corte recomendada}$$

A tensão mínima é a tensão à qual a abraçadeira resiste antes que ela seja deformada ou quebrada (ver indicações técnicas da abraçadeira).

7.2 Ajustar a tensão de corte através do botão de ajuste

Mediante a escala de ajuste de tensão, a tensão de corte é selecionada em N (Newton).

Ajuste (escala de ajuste de tensão de corte)	1	2	3	4	5	6	7	8
Tensão de corte MK7P em  N	80	90	100	115	120	135	150	160

- Ajuste com o ajuste fino **4** (figura **A**) ou o ajuste rápido **5** o valor desejado na escala de ajuste de tensão **6**.

Os valores são apenas para a orientação geral. Devido ao grande número de possíveis fatores que influenciam a aplicação e a utilização, é aconselhável a verificação regular das tensões de corte com um equipamento apropriado (a frequência de amostragem, no mínimo, 10 kHz).

7.3 Ajustar a tensão de corte através do ajuste rápido

A tensão de corte também pode ser ajustada através do ajuste rápido **5** (figura **A**). O bloqueio rápido da tensão de corte é efetuado em três níveis.

Exemplo: Começa com o rodar do ajuste rápido para a posição MIN assim as seguintes duas posições INT e STD.

- Rode o ajuste rápido **2** (figura **H**), sem acionar a alavanca para ajustar a tensão de corte desejada.
- Leia a tensão de corte ajustada na escala da tensão de corte do botão de ajuste **6** (figura **A**).

7.4 Calibração da tensão de corte com o ajuste fino

Os reajustes finos ou posteriores são possíveis através do ajuste fino (ver tabela em "Ajustar a tensão de corte através do botão rotativo").

- Rode o ajuste fino 2 (figura G). no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a tensão de corte ou no sentido inverso para diminuir a tensão de corte.
- Leia a tensão de corte ajustada na escala da tensão de corte do botão de ajuste 6 (figura A).

7.5 Bloqueio de tensão

AVISO

O bloqueio de tensão evita apenas o ajuste fino.

O ajuste rápido também é possível com bloqueio de tensão ativado.

O bloqueio de tensão evita um ajuste involuntário da tensão de corte.

- Retire o parafuso 2 (figura E) do bloqueio de tensão da posição 1 com uma chave de fendas. Neste caso tem de segurar o anel de ajuste fino para evitar um distorcer.
- Volte a colocar o parafuso 2 (figura F) antes do bloqueio na posição 1.
- O bloqueio de tensão está montado.

7.6 Montar a tampa do bloqueio de tensão

Através da tampa do bloqueio de tensão está garantido de que a tensão de corte ajustada não possa ser alterada.

- Retire o parafuso 1 (figura I) para remover a unidade de ajuste 2.
- Coloque a tampa do bloqueio de tensão 1 (figura J).
- A tampa do bloqueio de tensão está montada.

8 Manutenção

A ferramenta de aplicação requer pouca manutenção.

9 Reparações

AVISO

A ferramenta de aplicação pode ser danificada devido a abertura da caixa ou alteração de componentes ou devido a reparações incorretamente realizadas.

► A reparação da ferramenta de aplicação deve ser realizada exclusivamente por pessoas autorizadas.

Os trabalhos de reparação só podem ser realizados por pessoas autorizadas pelo fabricante. Isso também inclui a abertura da ferramenta de aplicação e a alteração de componentes ou funções.

9.1 Substituição da lâmina

Substitua sempre a lâmina quando a realização do corte da abraçadeira já não for limpa e fácil.

CUIDADO

A borda de corte da lâmina é afiada e pode causar ferimentos.

Colocação fora de serviço

- Retire o parafuso da proteção frontal da lâmina **1** (figura **C**) com uma chave de fendas.
- Remova a proteção frontal da lâmina **3**.
- Remova cuidadosamente a lâmina **2**.
- Coloque uma lâmina nova e não danificada do mesmo tamanho e modelo (ver figura "Peças de substituição e acessórios"). Preste atenção para a posição correta de montagem **1** (figura **D**). O lado chanfrado da lâmina tem de estar orientado para a ferramenta de aplicação.
- Volte a colocar a proteção frontal da lâmina.
- Aperte o parafuso de proteção frontal.

10 Colocação fora de serviço

Em caso de utilização correta, a ferramenta de aplicação pode ser utilizada por tempo indeterminado. Em caso de uma eliminação, a ferramenta de aplicação deve ser eliminada corretamente de acordo com as normas e regulamentos locais em vigor.

11 Peças de substituição e acessórios

AVISO

A utilização de peças de substituição e acessórios não autorizados pelo fabricante pode danificar a ferramenta de aplicação.

- Utilize exclusivamente peças de substituição e acessórios autorizados, caso contrário a garantia perde a sua validade.

As peças de substituição e os acessórios estão disponíveis diretamente através do representante nacional da HellermannTyton.

Peças de substituição/acessórios	Código
Lâmina de substituição MK7P	110-07111
Proteção frontal da lâmina	110-10213
Vidro de segurança	110-07545
Parafuso de proteção frontal	110-10130
Tampa da proteção do bloqueio	110-07200
Mangueira pneumática	110-30002

12 Dados técnicos

TIPO	Dimensões (C x A x L)	Largura máx. da fita	Peso		Código
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	cerca de 60 até 170 N (ajustável)	110-07100



= Tensão de corte

Manuale d'uso

Indice

1 Indicazioni sul manuale d'uso	32
2 Utilizzo conforme	32
3 Aspetto e composizione delle avvertenze	32
4 Messa in funzione	32
5 Vista d'insieme	33
6 Utilizzo dell'utensile di lavorazione	33
7 Forza di trazione	34
7.1 Calcolo raccomandato della forza di trazione	34
7.2 Regolazione della forza di trazione tramite manopola	34
7.3 Regolazione della forza di trazione tramite regolazione rapida	34
7.4 Regolazione di precisione della forza di trazione tramite regolazione di precisione	35
7.5 Sicura di regolazione	35
7.6 Montaggio del tappo della sicura di regolazione	35
8 Manutenzione	35
9 Riparazioni	35
9.1 Cambio della lama	35
10 Messa fuori servizio	36
11 Ricambi e accessori	36
12 Dati tecnici	36



Il manuale d'uso originale è redatto in lingua tedesca. Le traduzioni si basano su questo manuale d'uso originale.

1 Indicazioni sul manuale d'uso

Il presente manuale d'uso si riferisce esclusivamente all'utensile di lavorazione MK7P e si rivolge all'utente. Questi deve leggere attentamente e comprendere il manuale d'uso prima di mettere in funzione l'utensile.

Nel manuale d'uso sono riportati grafici per l'uso e la manutenzione dell'utensile di lavorazione e gli indirizzi delle sedi HellermannTyton.

2 Utilizzo conforme

L'utensile di lavorazione MK7P serve all'applicazione di fascette serracavi in plastica con dentatura interna ed esterna. L'uso di fascette serracavi non adatte (p. es. in metallo) e la modifica dell'utensile non sono considerati usi conformi. L'utensile di lavorazione MK7P viene azionato pneumaticamente (aria compressa oliata/non oliata).

Decliniamo ogni responsabilità per difetti e conseguenze derivanti da un utilizzo che violi le indicazioni per l'uso, la manutenzione e la sostituzione, da un utilizzo non adatto o non conforme, da manovre errate o negligenti, nonché dalla normale usura e da interventi non autorizzati sull'utensile.

La garanzia/la riparazione HellermannTyton non comprende l'eliminazione di guasti derivanti da forza maggiore, agenti esterni, colpa del cliente (modifiche, applicazioni, errori di applicazione ecc.) oppure per l'intervento di terzi. Sono esclusi dalla garanzia anche la sostituzione dei componenti soggetti a usura e la sostituzione di ricambi nell'ambito della manutenzione indicata nel manuale d'uso di HellermannTyton.

L'utensile di lavorazione deve essere usato soltanto in condizioni tecnicamente perfette.

3 Aspetto e composizione delle avvertenze

Di seguito è illustrato il livello di rischio accompagnato dalla parola e dal simbolo corrispondenti.

AVVERTENZA

Possibile pericolo di morte o lesioni gravi.

ATTENZIONE

Possibili lesioni lievi.

AVVISO

I testi con questo simbolo fanno riferimento a situazioni che, in caso di mancata osservanza, possono provocare danni all'utensile.

4 Messa in funzione

L'utensile di lavorazione deve essere collegato ad un tubo flessibile dell'aria compressa e poi è pronto per l'uso.

- ▶ Togliere l'utensile di lavorazione dall'imballaggio e verificare che non sia danneggiato. Comunicare tempestivamente l'eventuale presenza di danni al fornitore.
- ▶ Collegare l'utensile di lavorazione a un tubo flessibile dell'aria compressa con un diametro interno di 4 mm. Bloccare il raccordo contro un allentamento involontario.
- ▶ Regolare una pressione dell'aria di max. 6 bar.
- ▶ Azionare il dispositivo di scatto e verificare che il dente di trascinamento raggiunga la posizione

finale.

- Regolare la forza di trazione desiderata sull'unità di regolazione.

5 Vista d'insieme

In Figura A è rappresentata una vista d'insieme dell'utensile di lavorazione.

- 1 Anello di fissaggio
- 2 Alloggiamento
- 3 Attacco aria compressa
- 4 Regolazione di precisione (parte dell'unità di regolazione)
- 5 Regolazione rapida (parte dell'unità di regolazione)
- 6 Scala forza di trazione
- 7 Dispositivo di scatto
- 8 Lama
- 9 Estremità anteriore
- 10 Vite dell'estremità anteriore

6 Utilizzo dell'utensile di lavorazione



AVVERTENZA

Lavorare con aria compressa comporta gravi rischi di lesioni.

- Durante il lavoro indossare sempre gli occhiali protettivi.
- Fissare sempre l'utensile di lavorazione sull'anello di fissaggio dietro l'alloggiamento, in modo da non sollecitare l'attacco dell'aria compressa.
- Fare attenzione che l'attacco dell'aria compressa non sia danneggiato e sia collegato correttamente.
- Non collegare bombole in pressione come sorgente di aria compressa.
- Interrompere l'alimentazione di aria compressa prima di ogni riparazione, manutenzione o sostituzione di parti.



ATTENZIONE

Quando si aziona il dispositivo di scatto e si stringono le fascette serracavi oppure si utilizzano fascette serracavi inadatte sussiste il rischio di lesioni.

- Durante il lavoro indossare sempre gli occhiali protettivi.
- Accertarsi che azionando il dispositivo di scatto non vi siano maglie incastrate tra fascette serracavi e fascio di cavi.
- Utilizzare esclusivamente fascette serracavi HellermannTyton in plastica.

AVVISO

In caso di utilizzo non corretto dell'utensile di lavorazione possono verificarsi danni materiali.

- Fissare una cinghia di supporto all'anello di fissaggio 1 (Figura A).
- Impostare la forza di trazione desiderata (vedere paragrafo "Forza di trazione").
- Applicare una fascetta serracavi 1 (Figura B) attorno al fascio di cavi.
- Tirare l'estremità della fascetta serracavi 2 attraverso la testa 3 della fascetta serracavi.

- ▶ Tirare la fascetta serracavi a mano fintanto che si trova saldamente attorno al fascio di cavi.
- ▶ Inserire la fascetta nel lato aperto dell'estremità anteriore **9** (Figura A) sopra l'estremità della fascia.
- ▶ Tenere l'estremità anteriore perpendicolare e a filo rispetto alla testa della fascetta serracavi.
- ▶ Azionare il dispositivo di scatto **7** tante volte quante sono necessarie per tagliare l'estremità della fascia.

7 Forza di trazione

La forza di trazione con cui l'utensile di lavorazione tira la fascetta serracavi può essere regolata tramite l'unità di regolazione **4** e **5** (Figura A).



Regolazione rapida (Figura H)

7.1 Calcolo raccomandato della forza di trazione

Come riferimento per la forza di trazione raccomandata sull'utensile di lavorazione è possibile utilizzare la seguente formula:

$$\frac{\text{forza di ritenuta minima}}{2} = \text{carico di rottura minimo}$$

Il carico di rottura minimo è la forza con cui la fascetta serracavi fa resistenza prima di deformarsi o strapparsi (vedere i dati tecnici della fascetta serracavi).

7.2 Regolazione della forza di trazione tramite manopola

Sulla base della scala della forza di trazione, si seleziona la forza di trazione in N (Newton).

Impostazione (scala forza di trazione)	1	2	3	4	5	6	7	8
Forza di trazione MK7P in 	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Tramite la regolazione di precisione **4** (Figura A) o la regolazione rapida **5** impostare il valore desiderato sulla scala della forza di trazione **6**.

I valori della forza di trazione indicati sono solamente valori di riferimento generali. In considerazione dell'ampia varietà di possibili influenze durante la lavorazione e l'utilizzo, raccomandiamo di controllare i valori di trazione con un dinamometro reperibile in commercio (frequenza di registrazione dati min. 10 kHz).

7.3 Regolazione della forza di trazione tramite regolazione rapida

La forza di trazione può anche essere impostata tramite la regolazione rapida **5** (Figura A). La regolazione rapida della forza di trazione avviene in tre fasi.

Esempio: si inizia portando la regolazione rapida in posizione MIN, in modo che le due posizioni successive siano INT e STD.

- ▶ Ruotare la regolazione rapida **2** (Figura H) per regolare la forza di trazione desiderata.
- ▶ Leggere la forza di trazione impostata sulla scala della forza di trazione **6** (Figura A).

7.4 Regolazione di precisione della forza di trazione tramite regolazione di precisione

Regolazioni di precisioni o regolazioni successive sono possibili tramite la regolazione di precisione (vedere tabella in "Regolazione della forza di trazione tramite manopola").

- ▶ Ruotare la regolazione di precisione **2** (Figura **G**) in senso orario per aumentare la forza di trazione oppure in senso antiorario per ridurla.
- ▶ Leggere la forza di trazione impostata sulla scala della forza di trazione **6** (Figura **A**).

7.5 Sicura di regolazione

AVVISO

La sicura di regolazione impedisce solamente la regolazione di precisione.

La regolazione rapida è possibile anche con sicura di regolazione attivata.

La sicura di regolazione impedisce una modifica accidentale della forza di trazione.

- ▶ Ruotare la vite **2** (Figura **E**) della sicura di regolazione dalla posizione **1** con un cacciavite. L'anello di regolazione di precisione deve sempre essere trattenuto per evitarne la rotazione.
- ▶ Ruotare la vite **2** (Figura **F**) prima che si effettui nuovamente il blocco in posizione **1**.
- La sicura di regolazione è montata.

7.6 Montaggio del tappo della sicura di regolazione

Tramite il tappo della sicura di regolazione viene assicurato che la forza di trazione regolata non possa essere modificata.

- ▶ Rimuovere la vite **1** (Figura **I**) per estrarre l'unità di regolazione **2**.
- ▶ Applicare il tappo della sicura di regolazione **1** (Figura **J**).
- Il tappo della sicura di regolazione è montato.

8 Manutenzione

L'utensile di lavorazione è per lo più esente da manutenzione.

9 Riparazioni

AVVISO

L'utensile di lavorazione può essere danneggiato dall'apertura dell'alloggiamento o dalla modifica dei componenti oppure da riparazioni non corrette.

- ▶ Fare riparare l'utensile di lavorazione esclusivamente da personale autorizzato.

I lavori di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente dal produttore o da una persona autorizzata dal produttore. Tali lavori comprendono anche l'apertura dell'utensile di lavorazione e la modifica dei componenti o delle funzioni.

9.1 Cambio della lama

La lama va cambiata ogni volta che non è più possibile tagliare in modo pulito e semplice le fascette serracavi.

ATTENZIONE

La lama è affilata e può provocare lesioni.

Messa fuori servizio

- ▶ Estrarre la vite dell'estremità anteriore **1** (Figura **C**) con un cacciavite.
- ▶ Rimuovere l'estremità anteriore **3**.
- ▶ Prelevare la lama con prudenza **2**.
- ▶ Inserire una lama nuova e intatta della stessa grandezza ed esecuzione (vedere paragrafo "Ricambi e accessori"). Fare attenzione alla corretta direzione di montaggio **1** (Figura **D**). Il lato smussato della lama deve essere orientato verso l'utensile.
- ▶ Riapplicare l'estremità anteriore.
- ▶ Stringere la vite dell'estremità anteriore.

10 Messa fuori servizio

L'utensile di lavorazione può essere utilizzato senza limiti di tempo purché si seguano le disposizioni. Per il corretto smaltimento dell'utensile di lavorazione, tenere conto delle specifiche disposizioni del Paese.

11 Ricambi e accessori

AVVISO

L'utilizzo di ricambi e accessori non autorizzati dal produttore può danneggiare l'utensile.

▶ Utilizzare esclusivamente ricambi e accessori autorizzati, altrimenti decade ogni diritto di garanzia.

Ricambi e accessori possono essere richiesti direttamente presso un rivenditore locale HellermannTyton.

Ricambi/accessori	UNS
Lama di ricambio MK7P	110-07111
Estremità anteriore	110-10213
Rosetta di sicurezza	110-07545
Vite dell'estremità anteriore	110-10130
Tappo sicura di regolazione	110-07200
Attacco aria compressa	110-30002

12 Dati tecnici

ARTICOLO	Dimensioni (Lun x alt x larg)	Larghezza fascia max.	Peso	N	UNS
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	da ca. 60 a 170 N (regolabile)	110-07100



= Forza di trazione

Bedieningshandleiding

Inhoud

1 Opmerkingen over de bedieningshandleiding	38
2 Doelgericht gebruik	38
3 Weergave en opbouw van waarschuwingen	38
4 In bedrijf stellen	38
5 Overzicht	39
6 Gebruik van de handgereedschap	39
7 Spankracht	40
7.1 Aanbevolen spankrachtberekening	40
7.2 Spankracht via instelknop instellen	40
7.3 Spankracht via snelverstelling instellen	40
7.4 Spankracht via de fijninstelling instellen	40
7.5 Verstelborging	41
7.6 Verstelborgingskap monteren	41
8 Onderhoud	41
9 Reparaties	41
9.1 Mes vervangen	41
10 Buiten gebruik nemen	42
11 Reserve-onderdelen en toebehoren	42
12 Technische gegevens	42



De originele bedieningshandleiding is in de Duitse taal opgesteld. De vertalingen zijn gebaseerd op deze originele bedieningshandleiding.

1 Opmerkingen over de bedieningshandleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor het handgereedschap MK7P en is bedoeld voor de gebruiker. Deze moet de bedieningshandleiding voor het gebruik van het handgereedschap aandachtig doorlezen en begrijpen.

In de bedieningshandleiding zijn afbeeldingen opgenomen over het bedienen en het onderhouden van het handgereedschap en de adressen van de vertegenwoordigingen van HellermannTyton in verschillende landen.

2 Doelgericht gebruik

Het handgereedschap MK7P is bedoeld voor het aanbrengen van binnenvertande en buitenvertande bundelbanden van kunststof. Het gebruik van niet geschikte kabelbinders (bijv. van metaal) en het veranderen van het handgereedschap is niet conform de bedoeling. Het handgereedschap MK7P wordt pneumatisch (perslucht gesmeerd/niet gesmeerd) gebruikt.

Wij zijn niet aansprakelijk voor fouten en de gevolgen daarvan, die zijn terug te voeren op overtreding van de bedienings-, onderhouds- en vervangingsvoorschriften, ongeschikt of verkeerd gebruik, foutieve of nalatige behandeling en natuurlijke slijtage en ook uitgevoerde veranderingen aan het gereedschap.

De garantie/reparatie door HellermannTyton omvat niet het oplossen van fouten, die door geweld, externe invloeden, schuld van de klant (om- of aanbouw, toepassingsfouten) of inwerking door derden zijn ontstaan. Niet inbegrepen is verder het vervangen van slijtdelen en het vervangen van reserve-onderdelen in het kader van conform de bedieningshandleiding van HellermannTyton uitgevoerd onderhoud.

Het handgereedschap mag alleen in technisch optimale toestand worden gebruikt.

3 Weergave en opbouw van waarschuwingen

Hierna wordt het gevarenniveau met het bijbehorende signaalwoord en waarschuwingssymbool verklaard.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar of ernstig lichamelijk letsel.



VOORZICHTIG

Mogelijk licht lichamelijk letsel.



LET OP

Teksten voorafgegaan door dit symbool wijzen op situaties die, indien niet aangehouden, schade aan het apparaat kunnen veroorzaken.

4 In bedrijf stellen

Het handgereedschap moet op een persluchtslang worden aangesloten en kan daarna direct worden gebruikt.

- ▶ Neem het handgereedschap uit de verpakking en controleer deze op beschadigingen. Meld eventuele beschadigingen direct schriftelijk bij de leverancier.
- ▶ Sluit het handgereedschap aan op een persluchtslang met een binnendiameter van 4 mm. Borg de verbinding tegen onbedoeld losraken.

- ▶ Stel een luchtdruk in van maximaal 6 bar.
- ▶ Bedien de inschakelaar en controleer of de meenemer tot de eindpositie beweegt.
- ▶ Stel de gewenste spankracht in op de versteeleheid.

5 Overzicht

In afbeelding A vindt u een overzicht van het handgereedschap.

- 1 *Bevestigingsring*
- 2 *Behuizing*
- 3 *Persluchtaansluiting*
- 4 *Fijninstelling (deel van de versteeleheid)*
- 5 *Snelverstelling (deel van de versteeleheid)*
- 6 *Spankrachtschaal*
- 7 *Inschakelaar*
- 8 *Mes*
- 9 *Frontplaat*
- 10 *Frontplaatschroef*

6 Gebruik van de handgereedschap



WAARSCHUWING

Bij werkzaamheden met perslucht bestaat gevaar voor lichamelijk letsel.

- ▶ Draag tijdens het werken altijd een veiligheidsbril.
- ▶ Bevestig het handgereedschap altijd op de bevestigingsring achter op de behuizing, zodat de persluchtaansluiting niet wordt belast.
- ▶ Let erop, dat de persluchtaansluiting niet wordt beschadigd en correct is aangesloten.
- ▶ Gebruik geen persluchtfles als persluchtbron.
- ▶ Onderbreek de persluchttoevoer voor elke reparatie, onderhoud of het vervangen van onderdelen.



VOORZICHTIG

Bij het bedienen van de inschakelaar en vasttrekken van de bundelbanden of gebruik van ongeschikte bundelbanden bestaat gevaar voor lichamelijk letsel.

- ▶ Draag tijdens het werken altijd een veiligheidsbril.
- ▶ Waarborg, dat bij het bedienen van de inschakelaar geen ledematen tussen bundelbanden en kabelbundels aanwezig zijn.
- ▶ Gebruik uitsluitend HellermannTyton-bundelbanden van kunststof.

LET OP

Bij een verkeerde bediening van het handgereedschap kan materiële schade ontstaan.

- ▶ Bevestig een polsband aan de bevestigingsring 1 (afbeelding A).
- ▶ Stel de gewenste spankracht in (zie par. "Spankracht").
- ▶ Plaats een kabelbinder 1 (afbeelding B) om de bundelband.
- ▶ Trek het uiteinde 2 van de bundelband door de sluitkop 3.

- ▶ Trek de bundelband met de hand zodanig aan, dat de bundelband vast om de kabelbundel ligt.
- ▶ Schuif de open zijde van de frontplaat 9 (afbeelding A) over het banduiteinde.
- ▶ Houd de frontplaat haaks en vlak op de kop van de bundelband.
- ▶ Bedien de inschakelaar 7 net zo vaak, tot het banduiteinde is afgeknipt.

7 Spankracht

De spankracht, waarmee de handgereedschap de bundelband aantrekt, kan via de verstelbaarheid 4 en 5 (afbeelding A) worden ingesteld.



Snelverstelling (afbeelding H)

7.1 Aanbevolen spankrachtberekening

De volgende formule kan als richtlijn voor de aanbevolen spankracht op de handgereedschap worden gebruikt.

$$\frac{\text{Minimale spankracht}}{2} = \text{Aanbevolen spankracht}$$

De minimale spankracht is de kracht, die de bundelband weerstaat, voordat deze vervormt of scheurt (zie technische specificaties bundelband).

7.2 Spankracht via instelknop instellen

Aan de hand van de spankrachtschaal wordt de spankracht in N (Newton) gekozen.

Instelling (spankrachtschaal)	1	2	3	4	5	6	7	8
Spankracht MK7P in	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Stel met de fijninstelling 4 (afbeelding A) of de snelverstelling 5 op de spankrachtschaal 6 de gewenste waarde in.

De opgegeven spankrachtwaarden zijn algemene richtlijnen. Vanwege de vele mogelijke invloeden bij de verwerking en het gebruik adviseren wij, de spankrachtwaarden met een krachtmeetinstrument (frequentie van de dataregistratie min. 10 kHz) te controleren.

7.3 Spankracht via snelverstelling instellen

De spankracht kan ook via de snelverstelling 5 (afbeelding A) worden ingesteld. Met de snelverstelling wordt de spankracht in drie stappen ingesteld.

Voorbeeld: begin met het verstellen van de snelverstelling in positie MIN, zo zijn de beide volgende posities INT en STD.

- ▶ Draai aan de snelverstelling 2 (afbeelding H) om de gewenste spankracht in te stellen.
- ▶ Lees de ingestelde spankracht af op de spankrachtschaal 6 (afbeelding A).

7.4 Spankracht via de fijninstelling instellen

Fijn- resp. na-instellingen zijn mogelijk via de fijninstelling (zie tabel in "Spankracht via draaiknop instellen").

- ▶ Draai de fijninstelling 2 (afbeelding G) rechtsom, om de spankracht te verhogen of linksom, teneinde de spankracht te verminderen.
- ▶ Lees de ingestelde spankracht af op de spankrachtschaal 6 (afbeelding A).

7.5 Verstelborging

LET OP

De verstelborging voorkomt alleen de fijninstelling.
De snelverstelling is ook mogelijk met actieve verstelborging.

De verstelborging voorkomt per abusievelijk verstellen van de spankracht.

- ▶ Draai de schroef **2** (afbeelding **E**) van de verstelborging uit positie **1** met een schroevendraaier. Daarbij moet de fijnverstelring worden vastgehouden, om verdraaien te voorkomen.
- ▶ Draai de schroef **2** (afbeelding **F**) voor het borgen in positie **1** weer in.
- De verstelborging is gemonteerd.

7.6 Verstelborgingskap monteren

Met de verstelborgingskap wordt gewaarborgd, dat de ingestelde spankracht niet kan worden veranderd.

- ▶ Verwijder de schroef **1** (afbeelding **I**) om de versteleenheid **2** te verwijderen.
- ▶ Plaats de verstelborgingskap **1** (afbeelding **J**).
- De verstelborgingskap is gemonteerd.

8 Onderhoud

De handgereedschap is verregaand onderhoudsvrij.

9 Reparaties

LET OP

Het handgereedschap kan door openen van de behuizing of veranderen van de componenten of door verkeerd uitgevoerde reparaties beschadigd raken.

- ▶ Laat het handgereedschap uitsluitend door geautoriseerd personeel repareren.

Reparatiwerkzaamheden mogen alleen door de fabrikant resp. door een geautoriseerd persoon worden uitgevoerd. Daartoe behoort ook het openen van het handgereedschap en het veranderen van componenten resp. functies.

9.1 Mes vervangen

Het mes moet worden vervangen, wanneer de bundelbanden niet meer recht en gemakkelijk kunnen worden doorgeknipt.



VOORZICHTIG

Het snijvlak van het mes is scherp en kan letsel veroorzaken.

Buiten gebruik nemen

- ▶ Draai de frontkapschroef **1** (afbeelding **C**) uit met een schroevendraaier.
- ▶ Verwijder de frontplaat **3**.
- ▶ Verwijder voorzichtig het mes **2**.
- ▶ Plaats een nieuw, onbeschadigd mes van dezelfde uitvoering en afmeting (zie par. "Reserve-onderdelen en toebehoren"). Let daarbij op de juiste inbouwrichting **1** (afbeelding **D**). De afgeschuinde zijde van het mes moet naar het handgereedschap zijn gericht.
- ▶ Plaats de frontplaat terug.
- ▶ Draai de frontplaatschroef vast.

10 Buiten gebruik nemen

Het handgereedschap kan bij correct gebruik theoretisch oneindig lang worden gebruikt. In geval van afvoeren moet het handgereedschap correct en rekening houdend met de lokale afvalverwerkingsvoorschriften worden afgevoerd.

11 Reserve-onderdelen en toebehoren

LET OP

Gebruik van reserve-onderdelen of toebehoren die niet door de fabrikant zijn toegelaten kan het handgereedschap beschadigen.

- ▶ Gebruik uitsluitend toegelaten reserve-onderdelen en toebehoren, anders komt de aanspraak op garantie te vervallen.

Reserve-onderdelen en toebehoren kunnen direct bij de betreffende HellermannTyton-dealer worden besteld.

Reserve-onderdelen/toebehoren	Artikelnr.
Reservemes MK7P	110-07111
Frontplaat	110-10213
Borgring	110-07545
Frontplaatschroef	110-10130
Verstelborgingskap	110-07200
Persluchtslang	110-30002

12 Technische gegevens

TYPE	Afmetingen (L x H x B)	Max. bandbreedte	Gewicht	N	Artikelnr.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	ca. 60 tot 170 N (instelbaar)	110-07100

 = spankracht

Brugervejledning

Indholdsfortegnelse

1	Henvisninger vedrørende brugervejledningen	44
2	Korrekt anvendelse.	44
3	Visning og opbygning af advarsler	44
4	Ibrugtagning.	44
5	Oversigtsbillede	45
6	Anvendelse af montageværktøjet.	45
7	Trækkraft	46
7.1	Anbefalet trækkraftberegning	46
7.2	Indstilling af trækkraft via drejeknappen	46
7.3	Indstilling af trækkraft via hurtigindstillingen	46
7.4	Finindstilling af trækkraft via finjusteringen	46
7.5	Indstillingssikring	47
7.6	Monter indstillingssikringens kappe	47
8	Vedligeholdelse	47
9	Reparationer.	47
9.1	Knivudskiftning	47
10	Ud-af-brugtagning	48
11	Reservedele og tilbehør	48
12	Tekniske data	48



Den originale brugervejledning er skrevet på tysk. Oversættelserne er baseret på denne originale brugervejledning.

GB

DE

FR

ES

PT

IT

NL

DK

NO

SE

FI

PL

CZ

HU

SI

RO

TR

1 Henvisninger vedrørende brugervejledningen

Denne brugervejledning omfatter udelukkende montageværktøjet MK7P og er rettet til brugeren. Brugeren skal læse brugervejledningen grundigt igennem, før montageværktøjet tages i anvendelse.

Brugervejledningen indeholder bl.a. grafik i forbindelse med betjening samt vedligeholdelse af montageværktøjet. Desuden forefindes der endvidere kontaktdetaljer på HellermannTytons filialer.

2 Korrekt anvendelse

Montageværktøjet MK7P er beregnet til montage af indvendigt samt udvendig fortandede nylon kabelbindere. Anvendelse af uegnede kabelbindere (f.eks. lavet af metal) og ændring af montageværktøjet er ikke tilsligtet. Montageværktøjet MK7P drives pneumatisk (trykluft olieret/ikke olieret).

Vi kan ikke drages til ansvar for fejl og følgerne heraf, som opstår på grund af overtrædelse af betjenings-, vedligeholdelses- og udskiftningsforskrifter, uegnet eller forkert anvendelse, fejlagtig eller uagtsom behandling og naturligt slid samt indgreb foretaget på værktøjet.

Garantien/reparation fra HellermannTyton omfatter ikke udbedring af fejl, der er opstået som følge af force majeure, udefrakommende påvirkning, kundens egen skyld (om- eller tilbygninger, anvendelsesfejl osv.) eller tredjeparts indflydelse. Desuden er udskiftning af sliddele samt reservedele inden for rammerne af den vedligeholdelse, som er udført af eller i henhold til betjeningsvejledning fra HellermannTyton, ikke omfattet.

Montageværktøjet må kun anvendes i teknisk fejlfri stand.

3 Visning og opbygning af advarsler

Nedenfor uddybes fareniveauet med det tilhørende signalord og advarselssymbol.

ADVARSEL

Mulig livsfare eller alvorlige kvæstelser.

FORSIGTIG

Mulige lette kvæstelser.

BEMÆRK

Tekster med dette symbol gør opmærksom på situationer, som kan forårsage skader på udstyret, hvis der ikke tages højde for dem.

4 Ibrugtagning

Montageværktøjet skal tilsluttes en tryklufts slang og kan derefter bruges med det samme.

- Tag montageværktøjet ud af emballagen, og kontrollér det. Såfremt der konstateres defekter skal dette omgående skriftligt meddeles til distributøren.
- Tilslut montageværktøjet til en tryklufts slang med 4 mm indvendig diameter. Fastgør den, så den ikke kan løsne sig utilsigtet.
- Opbyg et lufttryk på maks. 6 bar.
- Tryk på udløseren, og kontroller, om medbringeren kører til endepositionen.
- Indstil den ønskede trækkraft på justeringsmodulet.

5 Oversigtsbillede

I illustration A findes et oversigtsbillede af montageværktøjet.

- 1 Fastspændingsring
- 2 Kabinet
- 3 Tryklufttilslutning
- 4 Finjustering (del af justeringsmodulet)
- 5 Hurtig justering (del af justeringsmodulet)
- 6 Trækraftskala
- 7 Udløser
- 8 Kniv
- 9 Næsestykke
- 10 Endekappeskruer

6 Anvendelse af montageværktøjet

ADVARSEL

Der er fare for alvorlige kvæstelser under arbejder med trykluft.

- Bær altid beskyttelsesbriller under arbejdet.
- Fastgør altid montageværktøjet i fastspændingsringen bag på huset, så tryklufttilslutningen ikke belastes.
- Sørg for, at tryklufttilslutningen ikke beskadiges og at den er korrekt tilsluttet.
- Brug ikke trykflasker som trykluftkilde.
- Afbryd tryklufttilførslen før hver reparation, service eller udskiftning af dele.

FORSIGTIG

Der er fare for kvæstelser, når udløseren betjenes samt ved fastspænding af kabelbinderen eller ved anvendelse af uegnede kabelbindere.

- Bær altid beskyttelsesbriller under arbejdet.
- Sørg for, at der ikke er ekstremteter mellem kabelbinderne og kabelbundtet, når udløseren betjenes.
- Anvend udelukkende HellermannTyton-kabelbindere lavet af plast.

BEMÆRK

Betjenes montageværktøjet forkert, kan der ske tingsskader.

- Fastgør en strop på fastspændingsringen 1 (illustration A).
- Indstil den ønskede trækraft (se afsnittet „Trækraft“).
- Læg en kabelbinder 1 (illustration B) rundt om kabelbundtet.
- Træk kabelbinderens båndende 2 gennem kabelbinderens hoved 3.
- Spænd kabelbinderen med hånden, så kabelbinderen sidder fast rundt om kabelbundtet.
- Skub den åbne side af næsestykket 9 (illustration A) over båndenden.
- Hold næsestykket i ret vinkel og flugtende på kabelbinderens hoved.
- Betjen udløseren 7 flere gange, indtil båndenden er klippet af.

7 Trækraft

Trækraften, hvormed montageværktøjet tilspænder kabelbinderen, kan indstilles via justeringsmodul 4 og 5 (illustration A).



Hurtig justering (illustration H)

7.1 Anbefalet trækraftberegning

Der kan bruges følgende formel som retningslinje for den anbefalede trækraft på montageværktøjet:

$$\frac{\text{Minimumsholdekraft}}{2} = \text{anbefalet trækraft}$$

Minimumsholdekraften er den kraft, som kabelbinderen kan holde til, inden den deformeres eller brister (se tekniske angivelser for kabelbindere).

7.2 Indstilling af trækraft via drejeknappen

Trækraften i N (newton) vælges ved hjælp af trækraftskalaen.

Indstilling (trækraftskala)	1	2	3	4	5	6	7	8
Trækraft MK7P i 	80	90	100	115	120	135	150	160

- Indstil med finjusteringen 4 (illustration A) eller den hurtige justering 5 den ønskede værdi på trækraftskalaen 6.

De angivne trækraftværdier er kun generelle vejledende værdier. På grund af de mange mulige indvirkninger i forbindelse med arbejdet og anvendelsen anbefaler vi at trækværdierne kontrolleres med en gængs kraftmåler (dataregistreringens frekvens min. 10 kHz).

7.3 Indstilling af trækraft via hurtigindstillingen

Trækraften kan også indstilles via hurtigindstillingen 5 (illustration A). Hurtigindstillingen af trækraften udføres i tre trin.

Eksempel: Hvis der begyndes med den hurtige indstilling i position MIN, så er de to efterfølgende positioner INT og STD.

- Drej på den hurtige indstilling 2 (illustration H) for at indstille den ønskede trækraft.
- Aflæs den indstillede trækraft på trækraftskalaen 6 (illustration A).

7.4 Finindstilling af trækraft via finjusteringen

Fin- eller efterjusteringen kan ske med finjusteringen (se tabellen i „Indstilling af trækraft via drejeknappen“).

- Drej finjusteringen 2 (illustration G) med uret for at øge trækraften eller mod uret for at mindske trækraften.
- Aflæs den indstillede trækraft på trækraftskalaen 6 (illustration A).

7.5 Indstillingssikring

BEMÆRK

Indstillingssikringen låser udelukkende finjusteringen.
Hurtigindstillingen er også mulig med aktiveret indstillingssikring.

Indstillingssikringen forhindrer en utilsigtet indstilling af trækkraften.

- ▶ Drej skruen **2** (illustration **E**) ud af indstillingssikringens position **1** med en skruetrækker. Finjusteringsringen skal fastholdes for at undgå forvridninger.
- ▶ Drej skruen **2** (illustration **F**) tilbage til position **1** foran låsemekanismen.
- Indstillingssikringen er monteret.

7.6 Monter indstillingssikringens kappe

Den indstillede trækkraft kan ikke ændres utilsigtet takket være indstillingssikringens kappe.

- ▶ Fjern skruen **1** (illustration **I**) for at fjerne indstillingssikringen **2**.
- ▶ Sæt indstillingssikringens kappe **1** på (illustration **J**).
- Indstillingssikringens kappe er monteret.

8 Vedligeholdelse

Montageværktøjet er stort set vedligeholdelsesfrit.

9 Reparationer

BEMÆRK

Montageværktøjet kan blive beskadiget, såfremt værktøjshuset åbnes, komponenter ændres, eller der udføres reparationer på ukorrekt vis.

- ▶ Lad udelukkende autoriseret personale reparere montageværktøjet.

Reparationsarbejder må kun udføres af producenten eller en person, som er autoriseret af producenten. Dertil hører også åbning af montageværktøjet og ændring af komponenter eller funktioner.

9.1 Knivudskiftning

Kniven skal altid udskiftes, når kabelbinderne ikke længere kan afklippes glat og nemt.



FORSIGTIG

Knivens skær er skarp og kan forårsage kvæstelser.

Ud-af-brugtagning

- ▶ Skru endekappeskruen **1** (illustration **C**) ud med en skruetrækker.
- ▶ Fjern næsestykket **3**.
- ▶ Tag forsigtigt kniven **2** af.
- ▶ Sæt en ny og ubeskadiget kniv i i samme størrelse og udførelse (se afsnittet „Reservedele og tilbehør“). Vær i den forbindelse opmærksom på den rigtige monteringsretning **1** (illustration **D**). Knivens skrå side skal vende mod montageværktøjet.
- ▶ Sæt næsestykket på igen.
- ▶ Drej endekappeskruen fast.

10 Ud-af-brugtagning

Montageværktøjet kan bruges på ubestemt tid, hvis det anvendes korrekt. I tilfælde af bortskaffelse skal montageværktøjet bortskaffes fagligt korrekt under overholdelse af de nationalt specifikke forskrifter for bortskaffelse.

11 Reservedele og tilbehør

BEMÆRK
Anvendelse af reservedele og tilbehør, som ikke er godkendt af producenten, kan beskadige montageværktøjet. ▶ Garantiforpligtelsen bortfalder såfremt der anvendes uoriginale reservedele samt tilbehør.

Reservedele og tilbehør kan anskaffes direkte gennem den pågældende HellermannTyton-filial i de enkelte lande.

Reservedele/tilbehør	Bestillingsnr.
Reservekniv MK7P	110-07111
Næsestykke	110-10213
Låseskive	110-07545
Endekappeskruer	110-10130
Indstillingssikringskappe	110-07200
Trykluftslange	110-30002

12 Tekniske data

TYPE	Mål (L x H x B)	Maks. båndbredde	Vægt	N	Bestillingsnr.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	ca. 60 til 170 N (kan indstilles)	110-07100

 = trækkraft

Bruksanvisning

Innhold

1 Informasjon om bruksanvisningen	50
2 Forskriftsmessig bruk	50
3 Varselshenvisninger	50
4 Komme i gang	50
5 Oversiktsbilde	51
6 Bruk av monteringsverktøyet	51
7 Trekkraft	52
7.1 Beregning av anbefalt trekkraft	52
7.2 Stille inn trekkraft via dreieknappen	52
7.3 Stille inn trekkraft via hurtigjusteringen	52
7.4 Finjustering av trekraften via fininnstillingen	52
7.5 Innstillingssikring	53
7.6 Montere hette til innstillingssikring	53
8 Vedlikehold	53
9 Reparasjoner	53
9.1 Utskifting av kniv	53
10 Driftsstans	54
11 Reservedeler og tilbehør	54
12 Tekniske data	54



Originalbruksanvisningen er skrevet på tysk språk. Oversettelsene er basert på denne originalbruksanvisningen.

GB

DE

FR

ES

PT

IT

NL

DK

NO

SE

FI

PL

CZ

HU

SI

RO

1 Informasjon om bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen gjelder utelukkende for monteringsverktøyet MK7P og retter seg mot brukeren. Bruksanvisningen må være lest og forstått fullstendig før verktøyet tas i bruk.

I bruksanvisningen finner du illustrasjoner for betjening og vedlikehold av monteringsverktøyet, samt adressene til HellermannTyton's kontorer i forskjellige land.

2 Forskriftsmessig bruk

Monteringsverktøyet MK7P er ment for å montere strips/buntenbånd av plast med innvendige og utvendige riller. Bruk av ikke egnede kabelstrips (f. eks. av metall) og endring av monteringsverktøyet regnes som ikke forskriftsmessig bruk. Monteringsverktøyet MK7P drives pneumatisk (trykluft oljet/uljet).

Vi overtar intet ansvar for feil, følgefeil, skader og personskader, som oppstår som følge av brudd på forskriftene/instruksjonene for betjening, vedlikehold og utskifting, uegnet eller ikke forskriftsmessig bruk, feilaktig eller skjødeslös behandling og naturlig slitasje samt endringer som er blitt foretatt på verktøyet.

Garantien/reparasjonen fra HellermannTyton omfatter ikke utbedring av feil som oppstår som følge av force majeure, ytre innvirkning, av kunden selv (om- eller påbygging, bruksfeil osv.) eller innvirkning fra tredjepart. Videre omfattes heller ikke utskifting av slitasjedeler samt utskifting av reservedeler som blir utført som del av vedlikehold i rammen av eller iht. HellermannTytons-anvisning.

Monteringsverktøyet må kun benyttes når det er i teknisk feilfri stand.

3 Varselshenvisninger

Nedenunder finner du forklaring på faretrinnet med tilhørende signalord og varselsymboler.

ADVARSEL

Mulig livsfare eller alvorlige personskader.

FORSIKTIG

Mulig lettere skader.

LES DETTE

Tekster med dette symbolet henviser til situasjoner, som ved ignorering kan forårsake skader på apparatet.

4 Komme i gang

Monteringsverktøyet må tilkobles en trykluftslange og kan deretter tas i bruk med det samme.

- Ta ut monteringsverktøyet fra forpakningen og kontroller det for skader. Skader må straks meldes skriftlig til leverandøren.
- Koble til monteringsverktøyet på en trykluftslange med 4 mm innvendig diameter. Sikre forbindelsen mot utilsiktet løsning.
- Still inn et lufttrykk på maks. 6 bar.
- Betjen utløseren og kontroller at medbringeren kjører helt til endepositionen.
- Still inn ønsket trekkraft på innstillingssenheten.

5 Oversiktsbilde

I figur A finner du et oversiktsbilde til monteringsverktøyet.

- 1 *Festering*
- 2 *Hus*
- 3 *Trykklufttilkobling*
- 4 *Fininnstilling (del av innstillingsenheten)*
- 5 *Hurtigjustering (del av innstillingsenheten)*
- 6 *Skala for trekraft*
- 7 *Utløser*
- 8 *Knivblad*
- 9 *Nesedel*
- 10 *Skrue til nesedelen*

6 Bruk av monteringsverktøyet



ADVARSEL

Ved arbeider med trykluft er det fare for alvorlige personskader.

- Bruk alltid vernebriller under arbeidet.
- Fest monteringsverktøyet alltid på festeringen bak på huset, slik at trykklufttilkoblingen ikke belastes.
- Påse at trykklufttilkoblingen ikke er skadet og at den er riktig tilkoblet.
- Ikke bruk trykklasker som trykluftkilde.
- Avbryt tryklufttilførselen før hver reparasjon, vedlikehold eller utskiftning av deler.



FORSIKTIG

Ved betjening av utløseren og fasttrekking av kabelstripsen eller bruk av uegnede kabelstrips er det fare for personskade.

- Bruk alltid vernebriller under arbeidet.
- Forsikre deg om at ingen kroppsdele befinner seg mellom kabelstrips og kabelbunt når du betjener utløseren.
- Bruk utelukkende HellermannTyton kabelstrips av plast.

LES DETTE

Feilaktig betjening av monteringsverktøyet kan føre til materielle skader.

- Fest en bærerem på festering 1 (figur A).
- Still inn ønsket trekraft (se avsnitt "Trekkraft").
- Legg en kabelstrip 1 (figur B) rundt kabelbunten.
- Trekk båndenden 2 til kabelstripsen gjennom hodet 3 til kabelstripsen.
- Trekk til kabelstripsen for hånd slik at kabelstripsen ligger fast rundt kabelbunten.
- Skyy den åpne siden til nesedelen 9 (figur A) over båndenden.
- Hold nesedelen vinkelrett og plant med kabelstripset låsehode.
- Betjen utløser 7 og gjenta helt til båndenden er skjært av.

7 Trekkraft

Trekkraften som monteringsverktøyet trekker til kabelstripsen med, kan stilles inn via innstillingssenhett **4** og **5** (figur **A**).



Hurtigjustering (figur **H**)

7.1 Beregning av anbefalt trekkraft

Følgende formel kan brukes som retningslinje for anbefalt trekkraft på monteringsverktøyet:

$$\frac{\text{Min. strekkfasthet}}{2} = \text{anbefalt trekkraft}$$

Min. strekkfasthet er den kraften, som stripset/buntebåndet tåler før det deformeres eller ryker (se tekniske spesifikasjoner for kabelstrips).

7.2 Stille inn trekkraft via dreieknappen

Trekkraften i N (Newton) velges iht. trekkraftskalaen.

Innstilling (trekkraftskala)	1	2	3	4	5	6	7	8	
Trekkraft MK7P i	N	80	90	100	115	120	135	150	160

- Bruk fininnstillingen **4** (figur **A**) eller hurtigjusteringen **5** til å stille inn ønsket verdi på trekkraftskalaen **6**.

De angitte trekkraftverdiene er kun å betrakte som retningsgivende verdier. På grunn av mangfoldet av mulige påvirkningsfaktorer ved bearbeidingen og bruken anbefaler vi, at trekkverdiene blir kontrollert med en egnet kraftmåleinnretning (frekvensen til dataregistreringen skal være på min. 10 kHz).

7.3 Stille inn trekkraft via hurtigjusteringen

Trekkraften kan også innstilles via hurtigjusteringen **5** (figur **A**). Hurtigjusteringen av trekkraften skjer i tre trinn.

Eksempel: Start med justering av hurtigjusteringen i posisjon MIN, så er de to etterfølgende posisjonene INT og STD.

- Still inn ønsket trekkraft ved å dreie hurtigjustering **2** (figur **H**).
- Les av den innstilte trekkraften på trekkraftskala **6** (figur **A**).

7.4 Finjustering av trekkraften via fininnstillingen

Fin- eller etterjusteringer er mulig via fininnstillingen (se tabell i "Stille inn trekkraft via dreieknappen").

- Drei fininnstilling **2** (figur **G**) med urviseren, for å øke trekkraften eller mot urviseren, for å redusere trekkraften.
- Les av den innstilte trekkraften på trekkraftskala **6** (figur **A**).

7.5 Innstillingssikring

LES DETTE

Innstillingssikringen forhindrer kun fininnstillingen.
Hurtigjusteringen er også mulig med aktivert innstillingssikring.

Innstillingssikringen forhindrer utsiktet justering av trekraften.

- ▶ Drei skruer **2** (figur **E**) til innstillingssikringen ut av posisjon **1** med en skrutrekker. Derved må fininnstillingssringen holdes fast, for å forhindre vridning.
- ▶ Skru inn skru **2** (figur **F**) igjen foran låsinga i posisjon **1**.
- Innstillingssikringen er montert.

7.6 Montere hette til innstillingssikring

Hetten til innstillingssikringen garanterer, at den innstilte trekraften ikke kan endres.

- ▶ Fjern skru **1** (figur **I**) for å fjerne innstillingsenhet **2**.
- ▶ Sett på hetten til innstillingssikring **1** (figur **J**).
- Hetten til innstillingssikringen er montert.

8 Vedlikehold

Monteringsverktøyet er i all hovedsak vedlikeholdsfrift.

9 Reparasjoner

LES DETTE

Monteringsverktøyet kan skades dersom dekselet/huset åpnes og komponentene endres eller ved reparasjoner gjennomført på ikke forskriftsmessig måte.

- ▶ Monteringsverktøyet må kun repareres av autorisert personell.

Reparasjonsarbeider er kun tillatt utført av en person som er autorisert av produsenten eller dens servicepartnere. Til dette regnes også åpning av monteringsverktøyet og endring av dets komponenter hhv. funksjoner.

9.1 Utskifting av kniv

Kniven skal alltid skiftes ut når knivbladet ikke lenger kutter rent og lett gjennom kabelstripset.



FORSIKTIG

Knivbladet er skarpt og kan føre til personskader ved uforsiktig håndtering.

Driftsstans

- ▶ Skru ut skruen til nesedelen 1 (figur C) med en skrutrekker.
- ▶ Ta av nesedelen 3.
- ▶ Trekk forsiktig ut kniven 2.
- ▶ Sett inn en ny, uskadd kniv av sammen størrelse og utførelse (se avsnitt "Reservedeler og tilbehør").
Vær oppmerksom på korrekt monteringsretning 1 (figur D). Den avskrådde siden til kniven må være rettet mot monteringsverktøyet.
- ▶ Sett på nesedelen igjen.
- ▶ Skru fast nesedelen med skruen.

10 Driftsstans

Dette monteringsverktøyet kan ved forskriftsmessig bruk benyttes med ubegrenset varighet.
Dersom det skulle bli aktuelt å kassere verktøyet, må dette skje på fagmessig måte iht. de landsspesifikke forskriftene for avfallshåndtering.

11 Reservedeler og tilbehør

LES DETTE

Bruk av reservedeler og tilbehør som ikke er godkjent av produsenten kan føre til skader på monteringsverktøyet.

▶ Bruk utelukkende godkjente reservedeler og tilbehør, i motsatt fall vil garantien opphøre.

Reservedeler og tilbehør kan enkelt anskaffes via de landsspesifikke salgs- og servicerepresentantene til HellermannTyton.

Reservedeler/tilbehør	Art.nr.
Reservekniv MK7P	110-07111
Nesedel	110-10213
Sikringsskive	110-07545
Skrue til nesedelen	110-10130
Hette til innstillingssikring	110-07200
Trykkluftslange	110-30002

12 Tekniske data

TYPE	Mål (L x H x B)	Maks. båndbredde	Vekt		Art.nr.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	ca. 60 til 170 N (justerbar)	110-07100

 = trekkraft

Bruksanvisning

Innehållsförteckning

1	Information om bruksanvisning	58
2	Avsedd användning	58
3	Varningshävningarnas uppbyggnad	58
4	Komma igång	58
5	Översiktsbild	59
6	Användning av buntbandsverktyget	59
7	Åtdragskraft	60
7.1	Beräkning av rekommenderad åtdragskraft	60
7.2	Ställa in åtdragskraft med justerratten	60
7.3	Ställa in åtdragskraft med snabbjustering	60
7.4	Finjustera åtdragskraften via finjusteringen	60
7.5	Momentläsningsfunktion	61
7.6	Montera kåpan på låsskruven	61
8	Underhåll	61
9	Reparationer	61
9.1	Byta knivblad	61
10	Återvinning	62
11	Reservdelar och tillbehör	62
12	Tekniska data	62



Översättningarna är författade på tyska. Översättningarna är baserade på den här originalbruksanvisningen.

GB

DE

FR

ES

PT

IT

NL

DK

NO

SE

FI

PL

CZ

HU

SI

RO

TR

1 Information om bruksanvisning

Den här bruksanvisningen gäller uteslutande för buntbandsverktyget MK7P och vänder sig till användaren. Användaren måste noggrant läsa igenom och förstå instruktionsboken innan verktyget tas i bruk.

I bruksanvisningen finns bilder för manövrering och underhåll av buntbandsverktyget samt adresser till HellermannTytons kontor.

2 Avsedd användning

Buntbandsverktyget MK7P är avsett för applicering av in- och utväntigt räfflade buntband i plast. Användning av ej lämpliga buntband (t.ex. i metall) och modifiering av buntbandverktyget betraktas som ej avsedd användning. Bearbetningsverktyget MK7P drivs pneumatiskt (med eller utan oljebemängd tryckluft).

Vi ansvarar inte för fel och dess konsekvenser som beror på underlätenhet att följa bruks-, underhålls- och utbytesanvisningar, olämplig eller felaktig användning, defekt eller vårdslös hantering, naturligt slitage och ingrepp på verktyget.

Garanti/reparation genom HellermannTyton omfattar inte åtgärdande av fel som uppstått på grund av force majeure, ytter inverkan, felaktig hantering av användaren (till exempel om- eller tillbyggnader och användningsfel) eller inverkan genom tredje part. Garantin omfattar inte heller utbyte av slittdelar eller reservdelar inom ramen för underhåll som utförs av HellermannTyton eller enligt HellermannTytons bruksanvisning.

Buntbandsverktyget får endast användas i tekniskt felfritt skick.

3 Varningshävnisningarnas uppbyggnad

Nedan förklaras risknivån med tillhörande signalord och varningssymbol.

VARNING

Risk för livsfara eller svåra personskador.

OBSERVERA

Risk för lätta personskador.

OBS!

Texter med den här symbolen hävvisar till situationer som kan orsaka skador på utrustningen om de inte beaktas.

4 Komma igång

Buntbandsverktyget måste anslutas till en tryckluftssläng och kan därefter användas omedelbart.

- ▶ Ta ut buntbandsverktyget ur förpackningen och kontrollera om det har några skador. Eventuella skador ska omgående meddelas till leverantören.
- ▶ Anslut buntbandsverktyget till en tryckluftssläng med 4 mm innerdiameter. Säkra anslutningen mot oavsiktlig lossande.
- ▶ Ställ in ett lufttryck på max. 6 bar.
- ▶ Aktivera utlösningen och kontrollera att medbringaren går till ändläge.
- ▶ Ställ in önskad åtdragskraft på justeringsratten.

5 Översiktsbild

På bild A finns en översikt av buntbandsverktyget.

- 1 Fästring
- 2 Kåpa
- 3 Tryckluftanslutning
- 4 Finjustering (del av justeringenheten)
- 5 Snabbjusering (del av justeringenheten)
- 6 Skala för åtdragskraft
- 7 Utlösare
- 8 Knivblad
- 9 Nosdel
- 10 Skruv till nosdelen

6 Användning av buntbandsverktyget

VARNING

Risk för svåra personskador vid arbeten med tryckluft.

- Använd alltid skyddsglasögon under arbetet.
- Sätt alltid fast buntbandsverktyget vid fästringen på husets baksida, för att inte belasta tryckluftanslutningen.
- Se till att tryckluftanslutningen inte är skadad och är korrekt ansluten.
- Använd inga tryckluftsflaskor som källa för tryckluft.
- Avbryt tryckluftstillsättningen före eventuell reparation, service eller byte av delar.

OBSERVERA

Risk för personskador föreligger vid aktivering av utlösaren och åtdragning av buntbandet eller användning av felaktiga buntband.

- Använd alltid skyddsglasögon under arbetet.
- Se till att ingen kroppsdel befinner sig mellan buntbandet och kabelbunten vid aktivering av utlösaren.
- Använd uteslutande buntband i plast från HellermannTyton.

OBS!

Vid felaktig manövrering av buntbandsverktyget kan materiella skador uppstå.

- Fäst en bärrem vid fästringen 1 (bild A).
- Ställ in önskad åtdragskraft (se avsnitt "Åtdragskraft").
- Lägg ett buntband 1 (bild B) runt kabelbunten.
- Dra buntbandets ände 2 genom buntbandets huvud 3.
- Dra åt buntbandet för hand tills det sitter åt runt kabelbunten.
- Sätt nosdelens öppna sida 9 (bild A) över buntbandets ände.
- Håll nosdelen vinkelrävt och jämnt utmed buntbandets huvud.
- Tryck på utlösaren 7 upprepade gånger tills buntbandets ände klippts av.

7 Åtdragskraft

Med justeringsratten **4** och **5** (bild **A**) ställer du in åtdragskraften för buntbandsverktyget som det ska ha för att dra åt buntbandet.



Snabbjustering (bild **H**)

7.1 Beräkning av rekommenderad åtdragskraft

Följande formel kan användas som en riktlinje för rekommenderad åtdragskraft på buntbandsverktyget:

$$\frac{\text{Längsta draghållfasthet}}{2} = \text{Rekommenderad åtdragskraft}$$

Längsta draghållfasthet är den kraft som buntbandet kan utsättas för utan att deformeras eller gå av (se tekniska data för buntband).

7.2 Ställa in åtdragskraft med justerratten

Välj åtdragskraft i N (Newton) med hjälp av skalan.

Inställning (skala för åtdragskraft)	1	2	3	4	5	6	7	8
Åtdragskraft MK7P i 	80	90	100	115	120	135	150	160

- Ställ in önskat värde med finjusteringen **4** (bild **A**) eller med snabbjusteringen **5** på skalan **6**.

De angivna värdena för åtdragskraft är endast generella riktvärden. Eftersom en mängd olika faktorer inverkar vid bearbetning rekommenderar vi att du kontrollerar värdena med en vanlig kraftmätare (mätfrekvensen bör vara minst 10 kHz).

7.3 Ställa in åtdragskraft med snabbjustering

Åtdragskraften kan även ställas in med snabbjusteringen **5** (bild **A**). Snabbjustering av åtdragskraften sker i tre steg.

Exempel: Om du börjar med att ställa snabbjusteringen i läget MIN, så är de båda efterföljande lägena INT och STD.

- Vrid snabbjusteringen **2** (bild **H**) för att ställa in önskad åtdragskraft
- Läs av inställt åtdragskraft på skalan på justerratten **6** (bild **A**).

7.4 Finjustera åtdragskraften via finjusteringen

Fin- resp. efterjusteringar kan ställas in via fininställningen (se tabell i "Ställa in åtdragskraften med justerratten").

- Vrid finjusteringen **2** (bild **G**) medurs för att höja åtdragskraften eller moturs för att sänka åtdragskraften.
- Läs av inställt åtdragskraft på skalan på justerratten **6** (bild **A**).

7.5 Momentlåsningsfunktion

OBS!

Låsskruven förhindrar bara finjustering.
Snabbjustering är möjlig även med aktiverad låsskruv.

Låsskruven förhindrar oavsiktlig justering av åtdragskraften.

- ▶ Skruva ur skruven 2 (bild E) på låsskruven från läge 1 med en skravmejsel. Därvid måste finjusteringen hållas fast för att undvika lägesändring.
- ▶ Skruva tillbaka skruven 2 (bild F) framför låsknappen till läge 1.
- Låsskruven är monterad.

7.6 Montera kåpan på låsskruven

Med låsskruvskåpan säkerställs att den inställda åtdragskraften inte kan ändras.

- ▶ Ta bort skruven 1 (bild I) för att ta bort justeringsenheten 2.
- ▶ Sätt på låsskruvskåpan 1 (bild J).
- Låsskruvskåpan är monterad.

8 Underhåll

Buntbandsverktyget är i stort sett underhållsfritt.

9 Reparationer

OBS!

Buntbandsverktyget kan skadas om höljet öppnas eller komponenterna modifieras, exempelvis genom felaktigt utförda reparationer.

- ▶ Låt endast auktoriserad personal reparera buntbandsverktyget.

Reparationer får endast utföras av tillverkaren eller av personer som auktoriseras av tillverkaren. Till reparationer hör även att öppna buntbandsverktyget och att modifiera komponenter eller funktioner.

9.1 Byta knivblad

Knivbladet ska alltid bytas när buntbanden inte längre klipps av lätt och med ett jämnt snitt.

OBSERVERA

Knivbladet är vasst och det finns risk för skador.

Återvinning

- ▶ Lossa skruven till nosdelen **1** (bild **C**) med en skravmejsel.
- ▶ Lossa nosdelen **3**.
- ▶ Ta försiktigt bort knivbladet **2**.
- ▶ Sätt in ett nytt, oskadat knivblad i samma storlek och utförande (se avsnitt "Reservdelar och tillbehör"). Se till att monteringsriktningen **1** är rätt (bild **D**). Den fasade sidan på knivbladet måste vara riktad mot buntbandsverktyget.
- ▶ Sätt på nosdelen igen.
- ▶ Dra åt skruven till nosdelen igen.

10 Återvinning

Buntbandsverktyget kan användas obegränsat vid avsedd användning. Vid kassering måste verktyget hanteras korrekt enligt nationella föreskrifter om återvinning.

11 Reservdelar och tillbehör

OBS!

Buntbandsverktyget kan skadas vid användning av reservdelar och tillbehör som inte godkänts av tillverkaren.

- ▶ Använd uteslutande godkända reservdelar och tillbehör, annars upphör garantianspråk att gälla.

Reservdelar och tillbehör kan beställas direkt från respektive HellermannTyton-filial.

Reservdelar/tillbehör	Art.-nr
Ersättningskniv MK7P	110-07111
Nosdel	110-10213
Fjäderbricka	110-07545
Skrub till nosdelen	110-10130
Låsskruvslöck	110-07200
Tryckluftssläng	110-30002

12 Tekniska data

TYP	Mått (L x H x B)	Max. bandbredd	Vikt		Art.-nr
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	ca. 60 till 170 N (justerbar)	110-07100



= åtdragskraft

Käyttöohje

Sisällysluettelo

1	Yleistä	64
2	Ohjeidenmukainen käyttö	64
3	Varoitukset	64
4	Käytöönotto	64
5	Yleiskuvaus	65
6	Asennustyökalun käyttö	65
7	Sidontakireys	66
7.1	Suositeltava sidontakireys	66
7.2	Sidontakireyden asetus säätönupista	66
7.3	Sidontakireyden pika-asetus	66
7.4	Sidontakireyden hienosäätö	66
7.5	Hienosäädön lukitsin	67
7.6	Säätöyksikön suojuksen asennus	67
8	Huolto	67
9	Korjaus	67
9.1	Katkaisuterän vaihto	67
10	Käytöstä poisto	68
11	Varaosat ja lisätarvikkeet	68
12	Tekniset tiedot	68



Alkuperäinen käyttöohje on saksankielinen. Käännökset on tehty alkuperäisen käyttöohjeen pohjalta.

GB

DE

FR

ES

PT

IT

NL

DK

NO

SE

FI

PL

CZ

HU

SI

RO

TR

1 Yleistä

Tämä käyttöohje soveltuu ainoastaan MK7P-asennustyökalulle ja on tarkoitettu sen käyttäjälle. Käyttäjän on luettava käyttöohjeet huolellisesti ennen asennustyökalun käyttöönottoa.

Käyttöohje sisältää asennustyökalun käyttöön ja huoltoon liittyviä ohjeita ja kuvia sekä HellermannTyton yrityksien yhteystiedot.

2 Ohjeidenmukainen käyttö

MK7P-asennustyökalu on tarkoitettu muovisten HellermannTyton johdinsiteiden kiristämiseen ja katkaisuun. Soveltumattomien (esim. metallisten) johdinsiteiden käyttö ja asennustyökalun muuttaminen ei ole sallittua. MK7P-asennustyökalu toimii paineilmalla (paineilma öljyjyty/öljyämätön).

HellermannTyton ei vastaa virheistä tai niiden seurauksista jotka johtuvat asennustyökalun väärinkäytöstä, käyttö- ja huolto-ohjeiden noudattamatta jättämisestä, normaalista kulumisesta tai asennustyökalulle tehdystä muutoksista.

HellermannTytonin takuu/huoltopalvelu ei kata sellaisten virheiden korjaamista, jotka ovat seurausta luonnonilmiöistä, ulkoisista tekijöistä, asiakkaan tuottamuksellisesta toiminnasta (laitteeseen tehdyt muutokset, käyttövirheet jne.) tai kolmansien osapuolten vaikutuksesta. Takuu ei kata työkalun käytössä kuluneita osia ja varaosien vaihtoa HellermannTytonin suorittaman käyttöohjeen mukaisen huollon puitteissa.

Asennustyökalua saa käyttää ainoastaan sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

3 Varoituskset

Käyttöohje sisältää varoituksia, jotka on esitetty alla olevalla varoitussymbolilla.

VAROITUS

Mahdollinen hengenvaara tai suuri loukkaantumisvaara.

HUOMIO

Mahdollinen lievä loukkaantumisvaara.

HUOMAUTUS

Mahdollinen esinevahinko.

4 Käyttöönotto

Asennustyökalu on liittävä paineilmaletkuun ja se voidaan ottaa tämän jälkeen välittömästi käyttöön.

- ▶ Poista asennustyökalu pakkauksesta ja tarkista tuote. Ilmoita mahdollisesta vauriosta välittömästi kirjallisesti tavarantoimittajalle. Kuljetusvauriot on ilmoitettava välittömästi kirjallisesti kuljetusliikeelle.
- ▶ Liitä sisähalkaisijaltaan 4,0 mm paineletku asennustyökaluun. Varmista liitos tahattoman irtoamisen estämiseksi.
- ▶ Aseta ilmanpaine korkeintaan 6 baariin.
- ▶ Paina liipaisinta ja tarkasta, että tarrain liikkuu taakse ääriasentoon.
- ▶ Valitse haluttu sidontakireys säätönpäistä.

5 Yleiskuvaus

Kuvassa A on asennustyökalun yleiskuvaus.

- 1 Ripustusrengas
- 2 Lasikuituvahvisteinen muovikuori
- 3 Paineilmalaittäntä
- 4 Hienosäätö (osa säätöyksikköä)
- 5 Pikasäätö (osa säätöyksikköä)
- 6 Sidontakireysasteikko
- 7 Laukaisija
- 8 Katkaisuterä
- 9 Kärkiosa
- 10 Kärkiosan ruuvi

6 Asennustyökalun käyttö

VAROITUS

Vakava loukkaantumisvaara paineelman kanssa työskennellessä.

- ▶ Työskennellässä käytä aina suojalaseja.
- ▶ Kiinnitä asennustyökalu aina ripustusrenkaaseen kotelon takana, jotta paineilmalaittäntä ei kuormiteta.
- ▶ Varmista, että paineilmalaittännässä ei ole vaurioita ja että se on liitetty oikein.
- ▶ Älä käytä painepulloja paineilmalähteestä.
- ▶ Keskeytä paineelman syöttö ennen jokaista korjausta, huoltoa tai varaosien vaihtoa.

HUOMIO

Laukaisijan käyttö ja johdinsiteen kiristäminen tai sopimattoman johdinsiteen käyttö aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

- ▶ Työskennellässä käytä aina suojalaseja.
- ▶ Varmista, ettei kehonusia jää johdinsiteen ja johdinnipun väliin laukaisijaa käytettäessä.
- ▶ Asennustyökalu soveltuu ainoastaan muovisille HellermannTyton-johdinsiteille.

HUOMAUTUS

Virheellinen asennustyökalun käyttö voi aiheuttaa esinevahinkoja.

- ▶ Kiinnitä ripustusvaijeri ripustusrenkaaseen 1 (kuva A).
- ▶ Säädä haluttu sidontakireys (katso kappale "Sidontakireys").
- ▶ Asenna johdinside 1 (kuva B) johdinnipun ympärille.
- ▶ Vedä johdinsiteen häntä 2 johdinsiteen lukko-osan 3 läpi.
- ▶ Kiristä johdinside käsin, niin että se on tiukasti johdinnippua vasten.
- ▶ Asenna johdinsiteen pää työkalun kärkiosan 9 läpi (kuva A).
- ▶ Pidä asennustyökalun kärkiosaa suorassa kulmassa kiinni johdinsiteen lukko-osassa.
- ▶ Paina liipaisinta 7 niin usein, kunnes asetettu sidontakireys on saavutettu ja ylijäävä pituus on katkaistu.

7 Sidontakireys

Voima, jolla asennustyökalu kiristää johdinsiteen, voidaan asettaa säätönupista 4 ja 5 (kuva A).



Pikasäätiö (kuva H)

7.1 Suositeltava sidontakireys

Asennustyökalun suositeltava sidontakireyden ohjearvo lasketaan kaavalla:

$$\frac{\text{Minimi vetolujuus}}{2} = \frac{\text{Suositeltava sidontakireys}}{\text{sidontakireys}}$$

Silmukan minimi vetolujuus on voima, jonka johdinside kestää venymättä tai katkeamatta (katso johdinsiteen tekniset tiedot).

7.2 Sidontakireyden asetus säätönupista

Sidontakireys newtöneina (N) valitaan sidontakireysasteikolta.

Asetus (sidontakireysasteikko)	1	2	3	4	5	6	7	8	
Sidontakireys MK7P		80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Säädä haluttu sidontakireys hienosäädöllä 4 (kuva A) tai pikasäädöllä 5 sidontakireysasteikolla 6.

Yllä ilmoitetut sidontakiresarvot ovat ainoastaan ohjeellisia. Koska lukuisat erilaiset tekijät saattavat vaikuttaa asennukseen ja asennustyökalun käyttöön, suosittelemme tarkistamaan ilmoitetut sidontakiresarvot normaalilla mittalaitteella (tiedonsiirtotauon tulisi olla vähintään 10 kHz).

7.3 Sidontakireyden pika-asetus

Sidontakireys voidaan asettaa myös pika-asetuksella 5 (kuva A). Sidontakireyden pika-asetus tapahtuu kolmen arvon portaissa.

Esimerkki: jos aloitat sidontakireyden pika-asetuksen kääntämisen asetuksesta MIN, seuraavat asetukset ovat INT ja STD.

- ▶ Käännä säätönupia 2 (kuva H) halutun sidontakireyden asettamiseksi.
- ▶ Asetettu sidontakireys luetaan sidontakireysasteikolta 6 (kuva A).

7.4 Sidontakireyden hienosäätö

Hieno- tai jälkisäädot ovat mahdollisia hienosäädon kautta (katso taulukko "Sidontakireyden asettaminen säätönupista").

- ▶ Käännä hienosäätöä 2 (kuva G) myötäpäivään sidontakireyden lisäämiseksi tai vastapäivään sidontakireyden pienentämiseksi.
- ▶ Asetettu sidontakireys luetaan sidontakireysasteikolta 6 (kuva A).

7.5 Hienosäädon lukitsin

HUOMAUTUS

Lukitus estää vain hienosäädon. Sidontakireyden pikasäätö on mahdollista myös lukituksen ollessa aktivoituna.

Hienosäädon lukitus estää valitun sidontakireyden tahattoman muuttumisen.

- ▶ Kierrä lukitusruuvi **2** (kuva **E**) ulos kohdasta **1** ruuvinvääntimellä. Pidä samalla kiinni hienosäätörenkaasta kiertymisen estämiseksi.
- ▶ Siirrä ja kiristä lukitusruuvi **2** (kuva **F**) asentoon **1**.
- Hienosäädon lukitus on asennettu.

7.6 Säätöyksikön suojuksen asennus

Säätöyksikön suojuus takaa, että asetettua sidontakireyttä ei voi muuttaa.

- ▶ Poista ruuvi **1** (kuva **I**) säätöyksikön **2** poistamiseksi.
- ▶ Aseta säätöyksikön suojuus **1** (kuva **J**) päälle.
- Säätöyksikön on asennettu.

8 Huolto

Asennustyökalu on pitkälti huoltovapaa.

9 Korjaus

HUOMAUTUS

Asennustyökalu saattaa vaurioitua jos sen kuoret avataan, varo- ja rakenneosiin tehdään muutoksia tai korjaukset tehdään virheellisesti.

- ▶ Asennustyökalun saa korjata ainoastaan valmistajan valtuuttama henkilö.

Asennustyökalun korjaustyön saa suorittaa ainoastaan valmistaja tai valmistajan valtuuttama henkilö. Korjaustyöksi katsotaan myös asennustyökalun kuorien avaaminen ja rakenneosien tai toiminnan muuttaminen.

9.1 Katkaisuterän vaihto

Katkaisuterä on kuluva osa ja se on vaihdettava aina, kun asennustyökalu ei katkaise johdinsidettä siististi tai helposti.

HUOMIO

Katkaisuterä on terävä ja voi aiheuttaa väärin käsiteltäessä loukkaantumisvaaran.

Käytöstä poisto

- ▶ Irrota kärkiosan ruuvi **1** (kuva **C**) ruuvinvääntimellä.
- ▶ Irrota kärkiosa **3**.
- ▶ Irrota katkaisuterä varovaisesti **2**.
- ▶ Aseta uusi katkaisuterä paikalleen (katso kappale "Varaosat ja lisätarvikkeet"). Varmista, että uusi katkaisuterä on oikein asennettu **1** (kuva **D**). Terän viiston puolen on oltava asennustyökalua kohden.
- ▶ Asenna kärkiosa takaisin paikalleen.
- ▶ Kiristä kärkiosan ruuvi.

10 Käytöstä poisto

Asiallisesti ja käyttöohjeen mukaisesti käytettyä asennustyökalua voidaan käyttää lähes rajattomasti. Tarvittaessa poista asennustyökalu käytöstä hävittämällä se asianmukaisesti noudattamalla paikallisia jätehuollon määräyksiä.

11 Varaosat ja lisätarvikkeet

HUOMAUTUS
Valmistajan hyväksymättömien varaosien ja lisätarvikkeiden käyttö voi vaurioittaa asennustyökalua. ▶ Käytä asennustyökalussa vain valmistajan hyväksymiä varaosia ja lisätarvikkeita. Muussa tapauksessa tuotteen takuu raukeaa.

Asennustyökalun varaosat ja lisätarvikkeet ovat saatavana HellermannTyton tuotteiden jakelijoilta.

Varaosat ja lisätarvikkeet	Nimikenumero
Katkaisuterä MK7P	110-07111
Kärkiosa	110-10213
Lukkoprikka	110-07545
Kärkiosan ruuvi	110-10130
Säätöyksikön suojuus	110-07200
Paineilmaletku	110-30002

12 Tekniset tiedot

TUOTETUNNUS	Mitat (P x K x L)	Maks. johdinsideleveys	Paino		Nimikenumero
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	noin 60–170 N (säädettävä)	110-07100



= sidontakireys

Instrukcja obsługi

Spis treści

1 Wstęp do instrukcji obsługi	68
2 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	68
3 Sposób prezentacji i struktura ostrzeżeń	68
4 Uruchomienie	68
5 Rysunek poglądowy	69
6 Korzystanie z narzędzia montażowego	69
7 Siła naciągu	70
7.1 Zalecane ustawienie siły naciągu	70
7.2 Regulacja siły naciągu przy pomocy pokrętła	70
7.3 Regulacja siły naciągu przy pomocy szybkiej regulacji	70
7.4 Precyzyjne ustawianie siły naciągu za pomocą regulacji dokładnej	70
7.5 Zabezpieczenie przed przestawieniem	71
7.6 Montaż kołpaka zabezpieczającego przed przestawieniem	71
8 Konserwacja	71
9 Naprawy	71
9.1 Wymiana ostrza noża	71
10 Wyłączenie z eksploatacji	72
11 Części zamienne i akcesoria	72
12 Dane techniczne	72



Oryginalna instrukcja obsługi została opracowana w języku niemieckim. Tłumaczenia oparte są na oryginalnej instrukcji obsługi.

1 Wstęp do instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie narzędzia montażowego MK7P i adresowana jest do jego użytkowników. Obowiązkiem użytkownika jest uważne przeczytanie ze zrozumieniem instrukcji obsługi przed przystąpieniem do korzystania z narzędzia montażowego.

W instrukcji obsługi zamieszczono ilustracje prezentujące obsługę i konserwację narzędzia montażowego oraz adresy krajowych przedstawicieli firmy HellermannTyton.

2 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Narzędzie montażowe MK7P przeznaczone jest do montażu opasek kablowych z tworzywa sztucznego o ząbkowaniu wewnętrzny i zewnętrzny. Stosowanie nieodpowiednich opasek kablowych (np. z metalu) lub wprowadzanie zmian w narzędziu montażowym jest niezgodne z przeznaczeniem. Narzędzie montażowe MK7P jest napędzane pneumatycznie (sprężone powietrze olejowe/bezolejowe).

Nie ponosimy odpowiedzialności za wady i ich konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania zasad obsługi, konserwacji i wymiany, niewłaściwego lub nieprawidłowego użytkowania, błędnej konserwacji lub jej zaniechania oraz naturalnego zużycia i ingerencji w narzędzie.

Gwarancja firmy/naprawa przez firmę HellermannTyton nie obejmuje usunięcia wad powstałych wskutek działania siły wyższej, wpływu czynników zewnętrznych, zawinienia klienta (przebudowa lub montaż dodatkowych elementów, błędy w użytkowaniu itd.) lub działań osób trzecich.

Ponadto gwarancja nie obejmuje wymiany części zużywających się w sposób naturalny oraz części zamiennych w ramach konserwacji przeprowadzonej przez HellermannTyton zgodnie z instrukcją obsługi.

Narzędzie montażowe może być użytkowane wyłącznie w nienagannym stanie technicznym.

3 Sposób prezentacji i struktura ostrzeżeń

Niżej podane hasło ostrzegawcze i symbol ostrzegawczy objaśniają stopień zagrożenia.

OSTRZEŻENIE

Potencjalne zagrożenie życia lub poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA

Możliwość odniesienia lekkich obrażeń ciała.

NOTYFIKACJA

Teksty oznaczone tym symbolem wskazują na sytuację, których nieprzestrzeganie może spowodować uszkodzenia urządzenia.

4 Uruchomienie

Narzędzie montażowe musi zostać podłączone do węża sprężonego powietrza, a następnie może być od razu używane.

- ▶ Narzędzie montażowe wyjąć z opakowania i skontrolować pod kątem uszkodzeń. Stwierdzone uszkodzenia należy niezwłocznie zgłosić dostawcy w formie pisemnej.
- ▶ Podłączyć narzędzie montażowe do węża sprężonego powietrza o średnicy wewnętrznej 4 mm. Zabezpieczyć połączenie przed przypadkowym rozłączeniem.
- ▶ Nastawić ciśnienie powietrza maks. na 6 barów.

- ▶ Nacisnąć spust i sprawdzić, czy zabierak przemieszcza się w położenie krańcowe.
- ▶ Ustawić wymaganą siłę naciągu na module regulacyjnym.

5 Rysunek poglądowy

Na ilustracji A przedstawiono zdjęcie przeglądowe narzędzia montażowego.

- 1 Pierścień mocujący
- 2 Obudowa
- 3 Przyłącze sprężonego powietrza
- 4 Regulacja dokładna (część modułu regulacji)
- 5 Regulacja szybka (część modułu regulacji)
- 6 Skala siły naciągu
- 7 Spust
- 8 Nóż
- 9 Nakładka czołowa
- 10 Śruba nakładki czołowej

6 Korzystanie z narzędzia montażowego



OSTRZEŻENIE

Podczas prac ze sprężonym powietrzem istnieje ryzyko odniesienia poważnych obrażeń ciała.

- ▶ Podczas pracy zawsze nosić okulary ochronne.
- ▶ Narzędzie montażowe mocować zawsze za pierścień mocujący z tyłu obudowy, aby nie obciążać przyłącza sprężonego powietrza.
- ▶ Uważać, aby przyłącze sprężonego powietrza nie było uszkodzone i zostało prawidłowo podłączone.
- ▶ Nie używać butli ciśnieniowych jako źródła sprężonego powietrza.
- ▶ Przed każdą naprawą, konserwacją lub wymianą części przerwać dopływ sprężonego powietrza.



PRZESTROGA

W trakcie naciskania spustu i naciągania opaski kablowej lub w przypadku stosowania nieodpowiednich opasek kablowych istnieje ryzyko odniesienia obrażeń ciała.

- ▶ Podczas pracy zawsze nosić okulary ochronne.
- ▶ Należy upewnić się, że żadne części ciała nie znajdują się między opaską kablową a wiązką kablową podczas naciskania spustu.
- ▶ Stosować wyłącznie opaski kablowe HellermannTyton z tworzywa sztucznego.

NOTYFIKACJA

W razie błędnej obsługi narzędzia montażowego mogą wystąpić szkody materialne.

- ▶ Zamocować pasek na pierścieniu mocującym 1 (ilustracja A).
- ▶ Ustawić wymaganą siłę naciągu (patrz punkt „Siła naciągu”).
- ▶ Ułożyć opaskę kablową 1 (ilustracja B) dookoła wiązki kabli.
- ▶ Przeciągnąć koniec taśmy 2 opaski kablowej przez główkę 3 opaski kablowej.
- ▶ Dociągnąć opaskę kablową ręką w taki sposób, aby opaska ścisłe otaczała wiązkę kabli.

- ▶ Nasunąć otwarty bok nakładki czołowej **9** (ilustracja **A**) na końcówkę taśmy.
- ▶ Docisnąć narzędzie czolem równo do płaszczyzny główki opaski kablowej.
- ▶ Naciskać spust **7** do chwili odcięcia końcówki taśmy.

7 Siła naciągu

Siłę naciągu, z którą narzędziem montażowym naciąga opaskę kablową, można ustawić przy pomocy modułu regulacji **4** i **5** (ilustracja **A**).



Regulacja szybka (ilustracja **H**)

7.1 Zalecane ustawienie siły naciągu

Poniższy wzór można wykorzystać do obliczenia orientacyjnej, zalecanej siły naciągu narzędzia montażowego:

$$\frac{\text{Min wytrzymałość na rozciąganie opaski}}{2} = \text{Zalecana siła naciągu}$$

Minimalna wytrzymałość na rozciąganie opaski kablowej to siła, którą wytrzymuje opaska kablowa przed zniekształceniem lub zerwaniem (patrz dane techniczne opasek kablowych).

7.2 Regulacja siły naciągu przy pomocy pokrętła

Siłę naciągu wyrażoną w newtonach (N) wybiera się na skali siły.

Ustawienie (skala siły naciągu)	1	2	3	4	5	6	7	8	
Siła naciągu MK7P w	N	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Za pomocą regulacji dokładnej **4** (ilustracja **A**) lub regulacji szybkiej **5** ustawić na skali siły naciągu **6** żądaną wartość.

Podane wartości siły naciągu są jedynie ogólnymi wartościami orientacyjnymi. Z uwagi na liczne czynniki odgrywające rolę w trakcie montażu i korzystania z narzędzia zalecamy kontrolę sił naciągu przy pomocy typowego siłomierza (częstotliwość rejestrowania danych min. 10 kHz).

7.3 Regulacja siły naciągu przy pomocy szybkiej regulacji

Siłę naciągu można także ustawić za pomocą regulacji szybkiej **5** (ilustracja **A**). Szybka regulacja siły naciągu następuje w trzech krokach.

Przykład: Jeśli rozpoczęcie się od przestawienia regulacji szybkiej w pozycję MIN, obie kolejne pozycje to INT i STD.

- ▶ Obrócić regulację szybką **2** (ilustracja **H**), aby ustawić żądaną siłę naciągu.
- ▶ Odczytać ustawioną siłę naciągu na skali siły naciągu przycisku **6** (ilustracja **A**).

7.4 Precyzyjne ustawianie siły naciągu za pomocą regulacji dokładnej

Dokładne ustawianie bądź dodatkowe regulowanie możliwe jest za pomocą regulacji dokładnej (patrz tabela w rozdziale „Regulacja siły naciągu przy pomocy pokrętła”).

- ▶ Obrócić regulację dokładną **2** (ilustracja **G**) zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby zwiększyć siłę naciągu, lub przeciwnie do kierunku wskazówek zegara, aby zmniejszyć siłę.
- ▶ Odczytać ustawioną siłę naciągu na skali siły naciągu przycisku **6** (ilustracja **A**).

7.5 Zabezpieczenie przed przestawieniem

NOTYFIKACJA

Zabezpieczenie przed przestawieniem zapobiega jedynie regulacji dokładnej.

Szybka regulacja jest możliwa także przy aktywnym zabezpieczeniu przed przestawieniem.

Zablokowanie pokrętła regulacji zapobiega przypadkowej zmianie siły naciągu.

- ▶ Wykręcić śrubę 2 (ilustracja E) zabezpieczenia przed przestawieniem z pozycji 1 przy użyciu wkrętaka. W trakcie tej czynności należy przytrzymać pierścień regulacji dokładnej, aby zapobiec obracaniu.
- ▶ Wkręcić śrubę 2 (ilustracja F) przed blokadą z powrotem w pozycję 1.
- Zabezpieczenie przed przestawieniem jest zamontowane.

7.6 Montaż kołpaka zabezpieczającego przed przestawieniem

Kołpak zabezpieczający przed przestawieniem zapobiega przestawianiu ustawionej siły naciągu.

- ▶ Usunąć śrubę 1 (ilustracja I), aby zdemontować moduł regulacji 2.
- ▶ Nałożyć kołpak zabezpieczający przed przestawieniem 1 (ilustracja J).
- Kołpak zabezpieczający przed przestawieniem jest zamontowany.

8 Konserwacja

Narzędzie montażowe jest w dużym stopniu bezobsługowe.

9 Naprawy

NOTYFIKACJA

Narzędzie montażowe może ulec uszkodzeniu wskutek otwarcia obudowy lub wprowadzenia zmian w elementach bądź w konsekwencji nieprawidłowo wykonanych napraw.

- ▶ Naprawę narzędzia montażowego należy zlecać wyłącznie upoważnionemu personelowi.

Naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta lub osobę upoważnioną przez producenta. Zasada ta dotyczy również otwierania narzędzia montażowego i zmian w elementach bądź funkcjach.

9.1 Wymiana ostrza noża

Ostrze noża należy wymieniać zawsze, gdy opaski kablowe obcinane są nierówno i z trudem.

PRZESTROGA

Ostrze noża jest ostre i może doprowadzić do obrażeń ciała.

Wyłączenie z eksploatacji

- ▶ Wykręcić śrubę nakładki czołowej **1** (ilustracja **C**) przy pomocy wkrętaka.
- ▶ Zdjąć nakładkę czołową **3**.
- ▶ Ostrożnie wyjąć nóż **2**.
- ▶ Założyć nowy, nieuszkodzony nóż o identycznej wielkości i wersji (patrz punkt „Części zamienne i akcesoria”). Zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek montażu **1** (ilustracja **D**). Ścięta strona noża musi być zwrócona do narzędzia montażowego.
- ▶ Założyć nakładkę czołową.
- ▶ Przykręcić śrubę nakładki czołowej.

10 Wyłączenie z eksploatacji

Narzędzie montażowe pod warunkiem użytkowania zgodnie z przeznaczeniem może być stosowane bez ograniczeń czasowych. Ewentualna utylizacja narzędzia montażowego musi nastąpić we właściwy sposób z uwzględnieniem przepisów dotyczących usuwania odpadów.

11 Części zamienne i akcesoria

NOTYFIKACJA

Stosowanie części zamiennej i akcesoriów niezatwierdzonych przez producenta może doprowadzić do uszkodzenia narzędzia montażowego.

- ▶ Stosować wyłącznie zatwierdzone części zamienne i akcesoria – w przeciwnym razie prawa z tytułu gwarancji przestają obowiązywać.

Części zamienne i akcesoria można zakupić bezpośrednio w krajowym przedstawicielstwie firmy HellermannTyton.

Części zamienne/akcesoria	Nr art.
Nóż zamienny MK7P	110-07111
Nakładka czołowa	110-10213
Podkładka zabezpieczająca	110-07545
Śruba nakładki czołowej	110-10130
Nakładka zabezpieczenia przed przestawieniem	110-07200
Wąż sprężonego powietrza	110-30002

12 Dane techniczne

TYP	Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	Maks. szerokość taśmy	Masa		Nr art.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	ok. 60 do 170 N (regulowana)	110-07100

 = siła naciągu

Návod k obsluze

Obsah

1	Informace k návodu k obsluze	76
2	Předpokládané použití	76
3	Zobrazení a provedení výstražných pokynů	76
4	Uvedení do provozu	76
5	Přehledné zobrazení	77
6	Použití utahovací pistole.	77
7	Uyahovací síla	78
7.1	Doporučený výpočet utahovací síly	78
7.2	Nastavení utahovací síly pomocí otočného knofíku	78
7.3	Nastavení utahovací síly pomocí rychlého přestavení	78
7.4	Jemné nastavení utahovací síly pomocí jemného nastavení.	78
7.5	Pojistka proti přestavení	79
7.6	Montáž krytu pojistky proti přestavení	79
8	Údržba	79
9	Opravy	79
9.1	Výměna nože.	79
10	Odstavení z provozu	80
11	Náhradní díly a příslušenství	80
12	Technické údaje	80



Originální návod k obsluze je sepsán v německém jazyce. Překlady vychází z tohoto originálního návodu k obsluze.

1 Informace k návodu k obsluze

Tento návod k obsluze platí výhradně pro utahovací pistoli MK7P a je určen pro uživatele. Před uvedením utahovací pistoli do provozu si uživatel musí pečlivě přečíst návod k obsluze a musí mu porozumět.

Návod k obsluze obsahuje obrázky k obsluze a údržbě utahovací pistoli a adresy zastoupení HellermannTyton v jednotlivých zemích.

2 Předpokládané použití

Uyahovací pistole MK7P je určena k použití s vázacími páskami s vnitřním a vnějším vroubkováním. Používání nevhodných vázacích pásek (např. kovových) a pozměňování utahovací pistole je v rozporu s určením. Utahovací pistole MK7P se ovládá pneumaticky (stlačený vzduch olejovaný/neolejovaný).

Neručíme za chyby a jejich důsledky, které jsou následkem porušení předpisů pro obsluhu, údržbu a výměnu, nevhodného nebo nesprávného používání, chybného nebo nedbalého ošetřování a přirozeného opotřebení, nebo provedených zásahů do nástroje.

Poskytnutí záruky/vedení do řádného stavu firmou HellermannTyton nezahrnuje odstranění závad způsobených vyšší mocí, zaviněním zákazníka (přestavbami nebo nástavbami, chybami při použití apod.) nebo lilem třetích osob. Dále se nevtahuje na výměnu opotřebitelných dílů nebo na nahradní díly vyměněné v rámci údržby prováděné firmou HellermannTyton nebo podle návodu k obsluze firmy HellermannTyton.

Uyahovací pistole se smí používat jen v technicky bezvadném stavu.

3 Zobrazení a provedení výstražných pokynů

Dále je vysvětlen stupeň nebezpečnosti s příslušným signálním slovem a výstražným symbolem.

VAROVÁNÍ

Možné smrtelné nebezpečí nebo těžká poranění.

UPOZORNĚNÍ

Možná lehká poranění.

UPOZORNĚNÍ

Texty s tímto symbolem upozorňují na situace, kdy může dojít k poškození přístroje, pokud se jim nezabrání.

4 Uvedení do provozu

Uyahovací pistole musí být připojena k hadici se stlačeným vzduchem a poté ji lze ihned použít.

- Vyjměte utahovací pistoli z obalu a zkонтrolujte, zda není poškozená. Poškození neprodleně písemně oznamte dodavateli.
- Utahovací pistoli připojte k hadici se stlačeným vzduchem s vnitřním průměrem 4 mm. Spoj zajistěte proti neúmyslnému rozpojení.
- Přiveďte stlačený vzduch o tlaku max. 6 bar.
- Stiskněte spoušť a zkонтrolujte, zda se unašeč pohybuje až do koncové polohy.
- Na stavěcí jednotce nastavte požadovanou utahovací sílu.

5 Přehledné zobrazení

Na obrázku A je přehledně zobrazena utahovací pistole.

- 1 Upevňovací kroužek
- 2 Pouzdro
- 3 Přívod stlačeného vzduchu
- 4 Jemné nastavení (součást nastavovací jednotky)
- 5 Rychlé nastavení (součást nastavovací jednotky)
- 6 Stupnice utahovací síly
- 7 Spoušť
- 8 Nůž
- 9 Koncovka
- 10 Šroub koncovky

6 Použití utahovací pistole

VAROVÁNÍ

Při pracích se stlačeným vzduchem hrozí nebezpečí těžkého poranění.

- Při práci nosete vždy ochranné brýle.
- Utahovací pistoli upevněte vždy k upevňovacímu kroužku za pouzdrem, aby nebylo připojení stlačeného vzduchu zatěžováno.
- Dbejte, aby byl přívod stlačeného vzduchu správně připojen a aby nebyl poškozený.
- Jako zdroj stlačeného vzduchu nepoužívejte láhve se stlačeným vzduchem.
- Před každou opravou, údržbou nebo výměnou přerušte přívod stlačeného vzduchu.

UPOZORNĚNÍ

Při stisknutí spouště a utahování vázací pásky nebo při používání nevhodných vázacích pásků hrozí nebezpečí poranění.

- Při práci nosete vždy ochranné brýle.
- Při stisknutí spouště se nesmí nacházet žádné části těla mezi vázací páskou a svazkem kabelů.
- Používejte výhradně plastové vázací pásky HellermannTyton.

UPOZORNĚNÍ

Při chybném používání utahovací pistole mohou vzniknout věcné škody.

- Přidržovací poutko upevněte k upevňovacímu kroužku 1 (obrázek A).
- Nastavte požadovanou sílu tahu (viz část „Síla tahu“).
- Provlékněte vázací pásku 1 (obrázek B) okolo svazku kabelů.
- Protáhněte konec 2 vázací pásky hlavičkou 3 pásky.
- Ručně utáhněte vázací pásku tak, aby pevně obepínala kabelový svazek.
- Nasuňte otevřený konec koncovky 9 (obrázek A) na konec pásky.
- Držet čelo koncovky kolmo a v rovině se zámkkem vázací pásky.
- Stiskněte několikrát spoušť 7, dokud nedojde k ustřížení konce pásky.

7 Utahovací síla

Utahovací sílu, kterou pistole utahuje vázací pásku, je možné nastavit nastavovací jednotkou **4** a **5** (obrázek **A**).



Rychlé přestavení (obrázek **H**)

7.1 Doporučený výpočet utahovací síly

Orientačně lze použít pro doporučenou utahovací sílu pistole následující vzorec:

$$\frac{\text{minimální pevnost v tahu}}{2} = \text{doporučená utahovací síla}$$

Minimální pevnost v tahu je síla, které vázací páška odolá, dříve než se zdeformuje nebo přetrhne (viz specifikace vázacího pásku).

7.2 Nastavení utahovací síly pomocí otočného knofíku

Na stupnici se nastavuje utahovací síla v N (Newton) použitím stupnice utahovací síly.

Nastavení (stupnice utahovací síly)	1	2	3	4	5	6	7	8	
Utahovací síla MK7P v		80	90	100	115	120	135	150	160

- Jemným nastavováním **4** (obrázek **A**) nebo rychlým nastavováním **5** nastavte požadovanou hodnotu na stupnici utahovací síly **6**.

Uvedené hodnoty utahovací síly jsou pouze orientační. Kvůli velkému množství možných lživů při zpracování a použití doporučujeme zkonto rovat hodnotu tahu běžným siloměrem (frekvence snímání dat min. 10 kHz).

7.3 Nastavení utahovací síly pomocí rychlého přestavení

Utahovací sílu lze nastavit také pomocí rychlého přestavení **5** (obrázek **A**). Rychlé přestavení utahovací síly se provádí ve třech krocích.

Příklad: Začněte nastavením ovladače rychlého nastavení do polohy MIN, takže obě následující polohy jsou INT a STD.

- K nastavení požadované utahovací síly použijte ovladač rychlého přestavení **2** (obrázek **H**).
- Odečtěte nastavenou utahovací sílu na stupnici utahovací síly **6** (obrázek **A**).

7.4 Jemné nastavení utahovací síly pomocí jemného nastavení

Jemné resp. dodatečné nastavení je možné provádět pomocí jemného nastavení (viz tabulka v části „Nastavení utahovací síly pomocí otočného knofíku“).

- Pro zvýšení utahovací síly otáčejte ovladačem jemného nastavení **2** (obrázek **G**) ve směru hodinových ručiček, nebo jím otáčejte proti směru hodinových ručiček pro snížení utahovací síly.
- Odečtěte nastavenou utahovací sílu na stupnici utahovací síly **6** (obrázek **A**).

7.5 Pojistka proti přestavení

UPOZORNĚNÍ

Pojistka proti přestavení brání pouze jemnému nastavení.

Rychlé přestavení je možné provést také s aktivovanou pojistkou proti přestavení.

Pojistka proti přestavení zabraňuje neúmyslnému přestavení utahovací síly.

- ▶ Pomocí šroubováku vyšroubujte šroub 2 (obrázek E) pojistky proti přestavení z polohy 1. Přitom přidržujte kroužek jemného nastavení, abyste zabránili jeho pootočení.
- ▶ Zašroubujte šroub 2 (obrázek F) před páčku pojistky opět do polohy 1.
- Pojistka proti přestavení je namontována.

7.6 Montáž krytu pojistky proti přestavení

S krytem pojistky proti přestavení je zaručeno, že nastavenou utahovací sílu nebude možné změnit.

- ▶ Vyšroubujte šroub 1 (obrázek I) a sejměte jednotku k přestavení 2.
- ▶ Nasadte kryt pojistky proti přestavení 1 (obrázek J).
- Pojistka proti přestavení je namontovaná.

8 Údržba

Utahovací pistole prakticky nevyžaduje údržbu.

9 Opravy

UPOZORNĚNÍ

Utahovací pistole se může poškodit při otevření pouzdra nebo úpravou konstrukčních dílů popř. neodborně provedenými opravami.

- ▶ Nechte utahovací pistoli opravovat jen autorizovaným personálem.

Opravy smí provádět jen výrobce nebo výrobcem pověřená osoba. To zahrnuje i otevření utahovací pistole a pozměňování konstrukčních dílů, resp. funkcí.

9.1 Výměna nože

Nůž by se měl vyměnit vždy, když vázací pásku již nedokáže čistě a lehce ustříhnout.

UPOZORNĚNÍ

Břit nože je ostrý a může způsobit poranění.

Odstavení z provozu

- ▶ Šroubovákem vyšroubujte šroub koncovky **1** (obrázek **C**).
- ▶ Sejměte koncovku **3**.
- ▶ Vyjměte opatrně nůž **2**.
- ▶ Vložte nový, nepoškozený nůž stejných rozměrů a provedení (viz část „Náhradní díly a příslušenství“). Při montáži je třeba dodržet správnou orientaci **1** (obrázek **D**). Sešíkmená strana nože musí směřovat k aplikačnímu nástroji.
- ▶ Opět nasunout koncovku.
- ▶ Pevně utáhnout šroub koncovky.

10 Odstavení z provozu

Utahovací pistole může při správném používání sloužit neomezeně dlouho. V případě likvidace se musí odborně zlikvidovat při dodržení národních předpisů pro zacházení s odpady.

11 Náhradní díly a příslušenství

UPOZORNĚNÍ

Při používání náhradních dílů a příslušenství neschválených výrobcem může dojít k poškození utahovací pistole.

- ▶ Používejte výhradně schválené náhradní díly a příslušenství, jinak zaniknou nároky ze záruky.

Náhradní díly a příslušenství je možné odebírat přímo od příslušného zastoupení HellermannTyton v regionu.

Náhradní díly/příslušenství	Č. pol.
Náhradní nůž MK7P	110-07111
Koncovka	110-10213
Pojistná podložka	110-07545
Šroub koncovky	110-10130
Kryt pojistiky proti přestavení	110-07200
Hadice se stlačeným vzduchem	110-30002

12 Technické údaje

TYP	Rozměry (D x V x Š)	Max. šířka páska	Hmotnost	 N	Č. pol.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	cca 60 až 170 N (lze nastavit)	110-07100

 = utahovací síla

Használati útmutató

Tartalomjegyzék

1 Megjegyzések a használati útmutatóhoz	80
2 Rendeltetésszerű használat	80
3 Figyelmeztető jelzések megjelenése és felépítése	80
4 Üzembe helyezés	80
5 Áttekintés	81
6 A kötegelő szerszám használata	81
7 Húzóerő	82
7.1 Ajánlott húzóerő számítás	82
7.2 Húzóerő beállítása a húzóerő beállító gombbal	82
7.3 Húzóerő beállítása a gyorsbeállítóval	82
7.4 Húzóerő finombeállítása a finombeállító segítségével	82
7.5 Beállítás rögzítő	83
7.6 A beállítás-rögzítő gyűrű felszerelése	83
8 Karbantartás	83
9 Javítások	83
9.1 Képcsere	83
10 Üzemen kívül helyezés	84
11 Alkatrészek és tartozékok	84
12 Műszaki adatok	84



Az eredeti használati útmutató német nyelvű. A fordítások alapja ez az eredeti használati útmutató.

1 Megjegyzések a használati útmutatóhoz

Ez a használati útmutató kizáráig az MK7P kötegelő szerszámra vonatkozik, és a felhasználó számára szól. A szerszám használatba vétele előtt a felhasználónak figyelmesen el kell olvasnia és meg kell értenie a használati útmutatót.

A használati útmutatóban a szerszám üzemeltetésével és karbantartásával kapcsolatos ábrákat és az egyes országok HellermannTyton képviseletének címét találhatja meg.

2 Rendeltetésszerű használat

Az MK7P kötegelő szerszám belső és külső fogazatú műanyag kábelkötözőkhöz használható. A nem megfelelő kábelkötegelő (pl. fém) használata és a kötegelő szerszám módosítása rendeltetéssellenes felhasználásnak minősül. Az MK7P kötegelő szerszám pneumatikus (olajozott/olajozatlan sűrített levegő) működtetésű.

Nem vállalunk felelősséget olyan hibákért és azok következményeiért, amelyek az üzemeltetési, karbantartási és csere-előírások be nem tartására, nem megfelelő vagy szakszerűtlen használatra, hibás vagy hanyag kezelésre és normál kopásra, valamint a szerszámon végrehajtott beavatkozásokra vezethetők vissza.

A HellermannTyton szavatossági/javítási kötelezettsége nem terjed ki a vis maior, külső hatás, az ügyfél hibája (változtatások vagy bővítések, alkalmazási hiba, stb.) vagy harmadik fél miatt keletkezett eredő hibák megszüntetésére. Nem vonatkozik a kopó alkatrészek és a HellermannTyton használati utasítása alapján végzett karbantartás során kicserélt alkatrészek cseréjére sem.

A kötegelő szerszámot csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad használni.

3 Figyelmeztető jelzések megjelenése és felépítése

Az alábbi rész az egyes veszélyfokozatokat és a hozzájuk tartozó figyelmeztetéseket és figyelmeztető jelzéseket mutatja be.

FIGYELEM

Lehetséges életveszély vagy súlyos sérülések.

VIGYÁZAT

Lehetséges könnyebb sérülések.

MEGJEGYZÉS

Az ilyen szimbólummal jelölt szövegek olyan helyzetekre utalnak, amelyeknek figyelmen kívül hagyása a készülék sérülését okozhatja.

4 Üzembe helyezés

A kötegelő szerszámot pneumatika-tömlőhöz kell csatlakoztatni, ezt követően azonnal használható.

- ▶ Csomagolja ki a kötegelő szerszámot, és ellenőrizze az épsegét. Az esetleges sérülésről írásban azonnal tájékoztassa a szállítót.
- ▶ A kötegelő szerszámot csatlakoztassa 4 mm belső átmérőjű pneumatika-tömlőre. Biztosítsa a kötéssel az akaratlan kioldással szemben.
- ▶ Állítson be max. 6 bar légnymást.

- Működtesse a kioldót és ellenőrizze, hogy a menesztő végállásba járt-e.
- Állítsa be a kívánt húzóerőt a szabályozó-egységen.

5 Áttekintés

Az A ábra a kötegelő szerszámot tekinti át.

- 1 Rögzítőgyűrű
- 2 Ház
- 3 Pneumatikacsatlakozó
- 4 Finombeállító (a szabályozó-egység része)
- 5 Gyorszabályozó (a szabályozóegység része)
- 6 Húzóerő skála
- 7 Kioldó
- 8 Kés
- 9 Végzáró kupak
- 10 Végzáró kupak csavar

6 A kötegelő szerszám használata



FIGYELEM

A sűrített levegővel végzett munka súlyosan sérülésveszélyes.

- Munka közben mindenkor viseljen védőszemüveget.
- A kötegelő szerszámot minden esetben a ház mögötti rögzítőgyűrűre kell akasztani, így a pneumatikacsatlakozót nem terhelje meg.
- Ügyeljen arra, hogy a pneumatika-csatlakozó ne sérüljön meg és megfelelően csatlakoztatva legyen.
- Sűrítettelevegő-forrásként ne használjon gázpalackot.
- Javítás, karbantartás vagy alkatrész-csere előtt szakítsa meg a sűrítettelevegő-ellátást.



VIGYÁZAT

A kioldó működtetése, és a kábelkötegelő megszorítása vagy nem megfelelő kábelkötegelő használata sérülést okozhat.

- Munka közben mindenkor viseljen védőszemüveget.
- Ügyeljen arra, hogy a kioldó működtetése során végtagjai ne kerüljenek a kábelkötöző és a kábelköteg közé.
- Kizárolag műanyag HellermannTyton kábelkötözőt használjon.

MEGJEGYZÉS

A kötegelő szerszám helytelen kezelése esetén anyagi károk veszélye fenyeget.

- Rögzítsen tartószíjat a rögzítőgyűrűre 1 (A ábra).
- Állítsa be a kívánt húzóerőt (lásd a „Húzóerő” fejezetet).
- Helyezzen kábelkötegelőt 1 (B ábra) a kábelköteg köré.
- Húzza át a kábelkötöző szalag végét 2 a kábelkötöző fején 3.
- Húzza meg a kábelkötözőt kézzel úgy, hogy a kábelkötöző szorosan körbefogja a kábelköteget.

- ▶ Tolja át a végzáró kupak nyitott oldalát **9** (**A** ábra) a szalag végén.
- ▶ Tartsa a végzáró kupakot merőlegesen és egyenesen a kábelkötegelő fejéhez.
- ▶ Addig nyomogassa a kioldót **7**, amíg le nem vágtja a szalag végét.

7 Húzóerő

A szabályozó-egységgel **4** és **5** (**A** ábra) állítható be az a húzóerő, amellyel a kötegelő szerszám a kábelkötegelőt meghúzza.



Gyorsbeállító (**H** ábra)

7.1 Ajánlott húzóerő számítás

A következő képlet útmutatóként használható a kötegelő szerszám ajánlott húzóerejének kiszámításához:

$$\frac{\text{minimális szakítószilárdság}}{2} = \text{ajánlott húzóerő}$$

A minimális szakítószilárdság az az erő, amelynek a kábelkötegelő deformálódás vagy szakadás előtt még ellenáll (lásd műszaki adatok, kábelkötegelő).

7.2 Húzóerő beállítása a húzóerő beállító gombbal

A húzóerő skála alapján a húzóerő N-ban (Newton) kerül kiválasztásra.

Beállítás (húzóerő skála)	1	2	3	4	5	6	7	8
Húzóerő, MK7P	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ A finombeállító **4** (**A** ábra) vagy a gyorsszabályozó **5** segítségével a húzóerő-skálán **6** állítsa be a kívánt értéket.

A megadott húzóerő értékek csupán általános irányértékek. A megmunkálás és használat során fellépő számos lehetséges hatás miatt azt javasoljuk, hogy a húzási értékeket szabványos erőmérővel ellenőrizze (az adatrögzítés frekvenciája min. 10 kHz).

7.3 Húzóerő beállítása a gyorsbeállítóval

A húzóerőt a gyorsbeállítóval **5** (**A** ábra) is be lehet állítani. A húzóerő-gyorsbeállításra három fokozatban kerülhet sor.

Példa: kezdje az MIN pozíció gyorsszabályozójának beállításával, ugyanúgy tegyen a két következő, INT és STD pozíciót is.

- ▶ A kívánt húzóerős beállításához, reteszelés használata nélkül forgassa el a gyorsszabályozót **2** (**H** ábra).
- ▶ Olvassa le a beállított húzóerőt a húzóerő-skálán **6** (**A** ábra).

7.4 Húzóerő finombeállítása a finombeállító segítségével

A finombeállítás, illetve utánszabályozás a finombeállítással végezhető el (lásd a „Húzóerő beállítása a forgógombba”).

- ▶ A húzóerő növeléséhez a finombeállítót **2** (**G** ábra) forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, a húzóerő csökkentéséhez pedig az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ▶ Olvassa le a beállított húzóerőt a húzóerő-skálán **6** (**A** ábra).

7.5 Beállítás rögzítő

MEGJEGYZÉS

A beállítás-biztosító csupán a finombeállítást akadályozza meg.
A gyorsbeállítás aktivált beállítás-biztosítóval is működik.

A beállítás rögzítő megakadályozza a húzóerő véletlen elállítását.

- ▶ Csavarhúzával csavarja ki az 1 pozícióból a beállítás-biztosító csavart 2 (E ábra). Az elforgás megelőzése érdekében a finomsabályozó gyűrűt erősen meg kell fogni.
- ▶ Reteszelés előtt csavarja vissza a csavart 2 az 1 pozícióba (F ábra).
- A beállítás rögzítő felszerelve.

7.6 A beállítás-rögzítő gyűrű felszerelése

A beállításrögzítő gyűrű megfelelően biztosítja, hogy a beállított húzóerő nem állítódik el.

- ▶ Távolítsa el a csavart 1 (I ábra) a szabályozó-egység 2 eltávolításához.
- ▶ Csatlakoztassa a beállításrögzítő sapkát 1 (J ábra).
- A beállítás-rögzítő gyűrű felszerelve.

8 Karbantartás

A kötegelő szerszám nem igényel karbantartást.

9 Javítások

MEGJEGYZÉS

A kötegelő szerszám a készülékház felnyitása vagy az alkatrészek módosítása, illetve szakszerűtlen javítások esetén megsérülhet.

- ▶ A kötegelő szerszámot kizártlag megfelelő jogosítvánnyal rendelkező személyekkel javíttassa.

Javítási munkát csak a gyártó vagy a gyártó által felhatalmazott személy végezhet. Ez magában foglalja a kötegelő szerszám felnyitását, és az alkatrészek vagy funkciók megváltoztatását.

9.1 Késcsere

A kést mindenkor kell cserélni, ha a kábelkötegelőt már nem lehet tisztán és könnyedén levágni.

VIGYÁZAT

A kés pengéje éles és sérüléseket okozhat.

Üzemen kívül helyezés

- ▶ Csavarhúzó segítségével csavarja ki a végzáró kupakot 1 (C ábra).
- ▶ Vegye le a végzáró kupakot 3.
- ▶ Vegye ki óvatosan a kést 2.
- ▶ Helyezzen be egy ugyanolyan méretű és kialakítású új, sérтetlen kést (lásd: „Alkatrészek és tartozékok” fejezet). Ügyeljen a megfeleл behelyezési irányra 1 (D ábra). A kés ferde oldalának a kötegelő szerszám felé kell mutatnia.
- ▶ Helyezze vissza a végzáró kupakot.
- ▶ Húzza meg a végzáró kupak csavarját.

10 Üzemen kívül helyezés

A kötegelő szerszám rendeltetészerű használat esetén korlátlan ideig használható. A szerszám hulladékkezelése esetén a szerszámot szakszerűen, az adott országra vonatkozó hulladékkezelési rendelkezések figyelembe vételével kell ártalmatlanítani.

11 Alkatrészek és tartozékok

MEGJEGYZÉS
A gyártó által nem engedélyezett alkatrészek és tartozékok használata károsíthatja a kötegelő szerszámost. ▶ Kizárolag engedélyezett alkatrészeket és tartozékokat használjon, ellenkező esetben megszűnik a garancia.

Alkatrészek és tartozékok közvetlenül megvásárolhatók az egyes országok HellermannTyton képviseleteinél.

Alkatrészek/Tartozékok	Cikksz.
Pótkés MK7P	110-07111
Végzáró kupak	110-10213
Biztosítóalátét	110-07545
Végzáró kupak csavar	110-10130
Beállítás-biztosító sapka	110-07200
Pneumatikatömlő	110-30002

12 Műszaki adatok

TÍPUS	Méretek (H x M x Sz)	Max. szalagszélesség	Tömeg	N	Cikksz.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	kb. 60 - 170 N (beállítható)	110-07100

 = Húzóerő

Navodila za uporabo

Vsebinsko kazalo

1 Opozorilo v zvezi z navodili za uporabo	86
2 Uporaba v skladu z določili	86
3 Prikaz in sestava opozorilnih napotkov	86
4 Začetni zagon	86
5 Pregledna slika	87
6 Uporaba orodja	87
7 Vlečna sila	88
7.1 Izračun priporočene vlečne sile	88
7.2 Nastavljanje vlečne sile z vrtljivim gumbom	88
7.3 Hitra nastavitev vlečne sile	88
7.4 Fina nastavitev vlečne sile	88
7.5 Zapora nastavitev	89
7.6 Montaža kapice zapore nastavitev	89
8 Vzdrževanje	89
9 Popravila	89
9.1 Menjava noža	89
10 Zaustavitev obratovanja	90
11 Nadomestni deli in pribor	90
12 Tehnični podatki	90



Izvirna navodila za uporabo so v nemškem jeziku. Prevodi so narejeni na podlagi teh izvirnih navodil za uporabo.

1 Opozorilo v zvezi z navodili za uporabo

Ta navodila za uporabo pokrivajo samo orodje za zategovanje kabelskih vezic MK7P in so namenjena uporabniku. Uporabnik mora pred začetkom uporabe orodja skrbno prebrati navodila za uporabo in jih razumeti.

V navodilih za uporabo so tudi slike, ki ponazarjajo upravljanje in vzdrževanje orodja, ter naslovi lokalnih zastopništev za HellermannTyton.

2 Uporaba v skladu z določili

Orodje MK7P je namenjeno nameščanju plastičnih kabelskih vezic, ki so ozobljene od zunaj ali od znotraj. Uporaba neprimerih kabelskih vezic (npr. iz kovine) in spreminjanje orodja za zategovanje šteje za nenamensko uporabo. Orodje za zategovanje kabelskih vezic MK7P ima pnevmatski pogon (naoljen/nenaoljen stisnjeni zrak).

Ne odgovarjamo za napake in njihove posledice, do katerih pride zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, vzdrževanja in menjave, zaradi neprimerne ali nestrokovne uporabe, zaradi napačnega ali malomarnega rokovanja z orodjem, naravne obrabe ali posegov v orodje.

Garancija/servis HellermannTyton ne vključuje odpravljanja napak, ki so posledica višje sile, zunanjih vplivov, ravnanja uporabnika (predelave ali dodatki, nepravilna uporaba itd.) ali vplivov tretjih oseb. Prav tako ni vključena menjava obrabljočih se delov ali menjava nadomestnih delov v okviru vzdrževanja po navodilih HellermannTyton.

Orodje za zategovanje kabelskih vezic je dovoljeno uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju.

3 Prikaz in sestava opozorilnih napotkov

V nadaljevanju je pojasnjena stopnja nevarnosti s pripadajočo signalno besedo in opozorilnim simbolom.

OPOZORILO

Možna življenska nevarnost ali težke poškodbe.

PREVIDNO

Možne lažje poškodbe.

NAPOTEK

Besedila s tem simbolum opozarjajo na situacije, v katerih se lahko v primeru neupoštevanja napotkov poškoduje orodje.

4 Začetni zagon

Orodje za zategovanje kabelskih vezic lahko začnete uporabljati takoj po tem, ko ga priključite na cev za dovod stisnjenega zraka.

- ▶ Orodje vzemite iz embalaže in ga preglejte, ali ni morda poškodovano. O morebitnih poškodbah takoj pisno obvestite dobavitelja.
- ▶ Orodje za zategovanje kabelskih vezic priključite na cev za dovod stisnjenega zraka z notranjim premerom 4 mm. Preverite spoj, da ne more priti do nekontrolirane ločitve orodja od cevi.
- ▶ Nastavite zrak tlaka največ 6 bar.
- ▶ Pritisnite na sprožilec in preverite, da se orodje postavi v začetni položaj.
- ▶ Nastavite želeno vlečno silo na nastavitiveni enoti.

5 Pregledna slika

Na sliki A je podan pregled orodja za zategovanje kabelskih vezic.

- 1 *Pritrdilni obroč*
- 2 *Ohišje*
- 3 *Prikluček za stisnjen zrak*
- 4 *Fina nastavitev (del nastavitevne enote)*
- 5 *Hitra nastavitev (del nastavitevne enote)*
- 6 *Skala vlečne sile*
- 7 *Sprožilec*
- 8 *Nož*
- 9 *Čelna kapica*
- 10 *Vijak čelne kapice*

6 Uporaba orodja

OPOZORILO

Pri delu s stisnjениm zrakom obstaja nevarnost težkih poškodb.

- Med delom vedno uporabljajte zaščitna očala.
- Orodje za zategovanje kabelskih vezic vedno pritrdite na pritrdilni prstan zadaj na ohišju, da ne bi obremenjevali priključka za stisnjen zrak.
- Pazite, da se priključek za stisnjen zrak ne poškoduje in da bo pravilno priključen.
- Za vir stisnjenega zraka ne uporabljajte jeklenk.
- Prekinite dovod stisnjenega zraka pred vsakim popravilom, vzdrževanjem ali menjavo delov.

PREVIDNO

Lahko se poškodujete, ko pritisnete na sprožilec in zategnete kabelsko vezico, kakor tudi pri uporabi neprimernih kabelskih vezic.

- Med delom vedno uporabljajte zaščitna očala.
- Pazite, da ni med kabelsko vezico in kabelskim snopom nobenega dela telesa, ko pritisnete na sprožilec.
- Uporabljajte samo plastične kabelske vezice HellermannTyton.

NAPOTEK

Zaradi napačne uporabe orodja za zategovanje kabelskih vezic lahko nastane materialna škoda.

- Pritrdite nosilni trak na pritrdilni prstan 1 (slika A).
- Nastavite želeno vlečno silo (glejte poglavje „Vlečna sila“).
- S kabelsko vezico 1 (slika B) ovijte kabelski snop.
- Konec kabelske vezice 2 potegnite skozi glavo 3 vezice.
- Kabelsko vezico z roko potegnjte tako, da bo trdno ovijala snop kablov.
- Odprto stran čelne kapice 9 (slika A) potisnite na konec vezice.
- Čelno kapico držite pod pravim kotom in poravnano z glavo kabelske vezice.
- Sprožilec 7 pritisnite tolikokrat, da orodje odreže konec vezice.

7 Vlečna sila

Vlečno silo, s katero orodje za zategovanje zateguje kabelske vezice, lahko nastavljate z nastavitev enoto **4** in **5** (slika **A**).



Hitra nastavitev (slika **H**)

7.1 Izračun priporočene vlečne sile

Za izračun priporočene sile orodja za zategovanje lahko uporabite naslednjo formulo:

$$\frac{\text{Najmanjša držalna sila}}{2} = \text{Priporočena vlečna sila}$$

Najmanjša držalna sila je sila, ki jo vzdrži kabelska vezica, preden se deformira ali pretrga (glejte tehnične podatke kabelskih vezic).

7.2 Nastavljanje vlečne sile z vrtljivim gumbom

Vlečna sila v N (Newton) se izbere s pomočjo skale za vlečno silo.

Nastavitev (skala vlečne sile)	1	2	3	4	5	6	7	8	
Vlečna sila MK7P v	N	80	90	100	115	120	135	150	160

- S fino nastavitevijo **4** (slika **A**) ali s hitro nastavitevijo **5** izberite želeno vrednost na skali vlečne sile **6**. Navedene vrednosti vlečne sile so zgorj splošne orientacijske vrednosti. Zaradi različnih razmer pri zategovanju oz. pri uporabi priporočamo, da vlečno silo preverite z običajnim silomerom (frekvenca zajema podatkov naj bo vsaj 10 kHz).

7.3 Hitra nastavitev vlečne sile

Vlečno silo lahko nastavljate tudi s hitro nastavitevijo **5** (slika **A**). Hitra nastavitev vlečne sile ima tri stopnje.

Primer: Če začnete nastavljati hitro nastavitev v položaju MIN, bosta naslednja položaja INT in STD.

- Z vrtenjem hitre nastavitev **2** (slika **H**) nastavite želeno vlečno silo.
- Preberite nastavljenou vlečno silo na skali vlečne sile **6** (slika **A**).

7.4 Fina nastavitev vlečne sile

Za fino oz. naknadno nastavitev lahko uporabite fino nastavitev (glejte preglednico v poglavju „Nastavljanje vlečne sile z vrtljivim gumbom“).

- Fino nastavitev **2** (slika **G**) vrnite v smeri urnega kazalca za povečanje vlečne sile oz. v smeri nasproti vrtenju urnega kazalca za zmanjšanje vlečne sile.
- Preberite nastavljenou vlečno silo na skali vlečne sile **6** (slika **A**).

7.5 Zapora nastavitev

NAPOTEK

Zapora nastavitev preprečuje samo fino nastavitev.
Hitra nastavitev je možna tudi, ko je aktivna zapora nastavitev.

Zapora nastavitev preprečuje nenamerno spremembo vlečne sile.

- ▶ Vijak 2 (slika E) zapore nastavitev obrnite iz položaja 1 z izvijačem. Pri tem pridržite obroč za fino nastavitev, da se ne bo sukal.
- ▶ Vijak 2 (slika F) pred zaporo zavrtite spet v položaj 1.
- Zapora nastavitev je montirana.

7.6 Montaža kapice zapore nastavitev

Kapica zapore nastavitev preprečuje spreminjanje nastavljenе vlečne sile.

- ▶ Odstranite vijak 1 (slika I), da boste lahko odstranili nastavitevno enoto 2.
- ▶ Nataknite kapico zapore nastavitev 1 (slika J).
- Kapica zapore nastavitev je montirana.

8 Vzdrževanje

Orodje za zategovanje kabelskih vezic ne potrebuje vzdrževanja.

9 Popravila

NAPOTEK

Orodje za zategovanje kabelskih vezic se lahko poškoduje pri odpiranju ohišja, zaradi poseganja v komponente oz. zaradi nestrokovne izvedbe popravil.

- ▶ Orodje za zategovanje kabelskih vezic lahko popravljajo samo pooblašcene osebe.

Popravila lahko izvaja samo proizvajalec oz. osebe, ki jih pooblasti proizvajalec. Sem spada tudi odpiranje orodja za zategovanje kabelskih vezic ter spremenjanje komponent oz. funkcij.

9.1 Menjava noža

Nož zamenjajte, ko kabelskih vezic ne odreže več lepo in zlahka.

PREVIDNO

Rezilo noža je ostro in lahko povzroči poškodbe.

- ▶ Vijak čelne kapice **1** (slika **C**) odvijte z izvijačem.
- ▶ Odstranite čelno kapico **3**.
- ▶ Previdno odstranite nož **2**.
- ▶ Namestite nov in nepoškodovan nož enake velikosti in izvedbe (glejte poglavje „Nadomestni deli in pribor“). Pazite na pravilno smer vgradnje **1** (slika **D**). Naostrena stran noža mora biti obrnjena proti orodju za zategovanje.
- ▶ Ponovno namestite čelno kapico.
- ▶ Zategnite vijak čelne kapice.

10 Zaustavitev obratovanja

Rok uporabe orodja za zategovanje kabelskih vezic je pri namenski uporabi neomejen. Če želite orodje zavreči, pa ga odstranite skladno z nacionalnimi predpisi za odstranjevanje odpadkov.

11 Nadomestni deli in pribor

NAPOTEK

Uporaba nadomestnih delov in pribora, ki ga ne odobri proizvajalec, lahko škoduje orodju za zategovanje kabelskih vezic.

- ▶ Uporabljajte izključno odobrene nadomestne dele in pribor, sicer ugasne pravica do uveljavljanja garancijskih zahtevkov.

Nadomestne dele in pribor lahko naročite pri lokalnem zastopstvu za HellermannTyton.

Nadomestni deli/pribor	Št. izdelka
Nadomestni nož MK7P	110-07111
Čelna kapica	110-10213
Varovalna podložka	110-07545
Vijak čelne kapice	110-10130
Kapica zapore nastavitev	110-07200
Cev za dovod stisnjenega zraka	110-30002

12 Tehnični podatki

TIP	Dimenziije (D x Š x G)	Maks. širina vezice	Teža		Št. izdelka
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	pribl. 60 do 170 N (nastavljivo)	110-07100

 = vlečna sila

Manual cu instrucțiuni de operare

Cuprins

1 Indicații privind instrucțiunile de operare	92
2 Utilizare conform destinației.	92
3 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare	92
4 Punere în funcțiune	92
5 Imagine de ansamblu	93
6 Utilizarea dispozitivului de aplicare	93
7 Forță de tracțiune.	94
7.1 Calcularea recomandată a forței de tracțiune	94
7.2 Reglarea forței de tracțiune prin intermediul butonului rotativ	94
7.3 Reglarea forței de tracțiune prin intermediul ajustării rapide	94
7.4 Reglarea fină a forței de tracțiune prin intermediul dispozitivul de reglare fină	94
7.5 Siguranță de ajustare	95
7.6 Montarea capacului siguranței ajustării.	95
8 Întreținere.	95
9 Reparații.	95
9.1 Schimbarea cuțitului	95
10 Scoatere din funcțiune	96
11 Piese de schimb și accesorii	96
12 Date tehnice	96



Manualul original cu instrucțiuni de operare este editat în limba germană. Traducerile se bazează pe acest manual original cu instrucțiuni de operare.

1 Indicații privind instrucțiunile de operare

Acest manual cu instrucțiuni de operare este valabil exclusiv pentru dispozitivul de aplicare MK7P și se adresează utilizatorului. Acesta trebuie să citească cu atenție Manualul cu instrucțiuni de operare și să înțeleagă dispozitivul de aplicare înainte de punerea în funcțiune.

În manualul cu instrucțiuni de operare se găsesc grafice pentru operarea și întreținerea dispozitivului de aplicare și adresele reprezentanțelor din țările respective ale HellermannTyton.

2 Utilizare conform destinației

Dispozitivul de aplicare MK7P folosește aplicării colierelor de cablu din material plastic cu dantură interioară și exterioară. Utilizarea colierelor de cablu neadecvate (de ex., din metal) și modificarea dispozitivului de aplicare sunt neconforme destinației prevăzute. Dispozitivul de aplicare MK7P este acționat pneumatic (aer comprimat cu ulei/fără ulei).

Nu răspundem pentru erorile și urmările care rezultă ca urmare a nerespectării instrucțiunilor de operare, întreținere și înlocuire, a utilizării neadecvate sau necorespunzătoare, a manipulării eronate sau neglijente și a uzurii naturale, precum și a intervențiilor efectuate asupra dispozitivului.

Garanția/repararea de către compania HellermannTyton nu include remedierea erorilor, care au rezultat ca urmare a Forței Majore, acțiunii externe, culpabilității clientului (modificări constructive sau atașamente, erori de utilizare etc.) sau intervenției terților. Nu este inclusă, de asemenea, înlocuirea pieselor supuse uzurii, precum și înlocuirea pieselor de schimb în cadrul întreținerii execute conform instrucțiunilor de utilizare ale companiei HellermannTyton.

Dispozitivul de aplicare trebuie utilizat numai în stare ireproșabilă din punct de vedere tehnic.

3 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare

În cele ce urmează este explicit gradul de pericol însotit de cuvântul și simbolul de avertizare aferente.

 AVERTISMENT
Pericol posibil de moarte sau rănire gravă.
 ATENȚIE
Pericol posibil de rănire ușoară.
INDICAȚIE
Textele cu acest simbol fac referire la situațiile care pot cauza daune la aparat dacă nu sunt respectate.

4 Punere în funcțiune

Dispozitivul de aplicare trebuie racordat la un furtun de aer comprimat și în continuare poate fi imediat utilizat.

- Scoateți dispozitivul de aplicare din ambalaj și verificați-l dacă este deteriorat. Comunicați imediat în scris defecțiunile furnizorului.
- Racordați dispozitivul de aplicare la un furtun de aer comprimat cu un diametru interior de 4 mm. Asigurați legăturile contra desfacerii neintenționate.
- Reglați o presiune a aerului de max. 6 bar.
- Acționați declanșatorul și verificați ca elementul de antrenare să se deplaseze până la capăt.
- Reglați forța de tracțiune dorită la unitatea de ajustare.

5 Imagine de ansamblu

În figura A găsiți o imagine de ansamblu a dispozitivului de aplicare.

- 1 Inel de fixare
- 2 Carcasă
- 3 Racord aer comprimat
- 4 Reglare de finețe (parte a unității de ajustare)
- 5 Ajustare rapidă (parte a unității de ajustare)
- 6 Scala forței de tracțiune
- 7 Declanșator
- 8 Cuțit
- 9 Capac frontal
- 10 Șurub capac frontal

6 Utilizarea dispozitivului de aplicare



AVERTISMENT

La lucrările cu aer comprimat există pericolul de vătămări grave.

- ▶ Purtați întotdeauna ochelari de protecție în timpul lucrărilor.
- ▶ Întotdeauna fixați dispozitivul de aplicare la inelul de fixare în spate la carcasă pentru ca racordul de aer comprimat să nu fie supus la încărcare.
- ▶ Acordați atenție ca racordul de aer comprimat să nu fie deteriorat și să fie corect racordat.
- ▶ Nu utilizați butelii sub presiune ca sursă de aer comprimat.
- ▶ Întrerupeți alimentarea cu aer comprimat înainte de fiecare lucrare de reparație, întreținere sau înlocuire de piese.



ATENȚIE

La acționarea declanșatorului și strângerea colierului de cablu sau la utilizare de coliere de cablu neadecvate există pericol de vătămare.

- ▶ Purtați întotdeauna ochelari de protecție în timpul lucrărilor.
- ▶ Asigurați-vă că la acționarea declanșatorului nu se găsesc membre ale corpului între colierul de cablu și fasciculul de cabluri.
- ▶ Utilizați exclusiv coliere de cablu HellermannTyton din material plastic.

INDICAȚIE

În cazul operării eronate a dispozitivului de aplicare pot surveni daune materiale.

- ▶ Fixați o bandă suport la inelul de fixare 1 (figura A).
- ▶ Reglați forța de tracțiune dorită (vezi paragraful „Forță de tracțiune”).
- ▶ Așezați un colier de cablu 1 (figura B) în jurul mânunchiului de cabluri.
- ▶ Trageți capătul benzii 2 al colierului de cablu prin capul 3 al colierului de cablu.
- ▶ Strângeți colierul de cablu cu mâna, astfel încât colierul de cablu să fie fixat ferm în jurul fasciculului de cabluri.
- ▶ Împingeți partea deschisă a capacului frontal 9 (figura A) peste capătul benzii.

- ▶ Țineți capacul frontal în unghi drept și coplanar la nivelul capului colierului de cablu.
- ▶ Acționați declanșatorul **7** până când este tăiat capătul benzii.

7 Forța de tracțiune

Forța de tracțiune care trage colierul de cablu de către dispozitivul de aplicare poate fi reglată prin intermediu unității de ajustare **4** și **5** (figura **A**).



Ajustare rapidă (figura **H**)

7.1 Calcularea recomandată a forței de tracțiune

Următoarea formulă poate fi utilizată ca directivă pentru forță de tracțiune recomandată la dispozitivul de aplicare:

$$\frac{\text{Forță minimă de fixare}}{2} = \text{Forță de tracțiune recomandată}$$

Forța minimă de fixare este forța la care rezistă colierul de cablu înainte de a se deforma sau de a se rupe (vezi datele tehnice ale colierului de cablu).

7.2 Reglarea forței de tracțiune prin intermediu butonului rotativ

Forța de tracțiune se selectează în N (Newton) pe baza scalei forței de tracțiune.

Setarea (scala forței de tracțiune)	1	2	3	4	5	6	7	8
Forța de tracțiune MK7P în	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ Reglați valoarea dorită cu dispozitivul de reglare fină **4** (figura **A**) sau de ajustare rapidă **5** pe scala forței de tracțiune **6**.

Valorile forței de tracțiune specificate sunt doar valori orientative generale. Din cauza multitudinii de posibile influențe la prelucrare și utilizare, recomandăm verificarea valorilor de tracțiune cu un dispozitiv ușor de măsurare a forței (frecvență înregistrării datelor min. 10 kHz).

7.3 Reglarea forței de tracțiune prin intermediu ajustării rapide

Forța de tracțiune poate fi reglată și prin intermediu ajustării rapide **5** (figura **A**). Ajustarea rapidă a forței de tracțiune se face în trei trepte.

Exemplu: Începeți cu deplasarea ajustării rapide în poziția MIN, astfel sunt ambele poziții successive INT și STD.

- ▶ Rotiți ajustarea rapidă **2** (figura **H**) pentru a regla forța de tracțiune dorită.
- ▶ Citiți forța de tracțiune reglată pe scara forței de tracțiune **6** (figura **A**).

7.4 Reglarea fină a forței de tracțiune prin intermediu dispozitivul de reglare fină

Ajustarea de finețe respectiv ajustarea ulterioară sunt posibile prin intermediu dispozitivului de ajustare de finețe (vezi tabelul în „Reglarea forței de tracțiune prin intermediu butonului rotativ”).

- ▶ Rotiți dispozitivul reglării de finețe **2** (figura **G**) în sens orar pentru a crește forța de tracțiune sau contrar sensului orar pentru a scădea forța de tracțiune.
- ▶ Citiți forța de tracțiune reglată pe scara forței de tracțiune **6** (figura **A**).

7.5 Siguranță de ajustare

INDICAȚIE

Siguranța de ajustare împiedică reglarea de finețe.
Ajustarea rapidă este posibilă și cu siguranța de ajustare activată.

Siguranța de ajustare împiedică o ajustare accidentală a forței de tracțiune.

- ▶ Rotiți surubul **2** (figura **E**) siguranței de ajustare scotându-l din poziția **1** cu o șurubelnită. În acest proces, inelulajustăriidefinețetrebuietinutfermpentruaevitaoräscuire.
- ▶ Rotiți din nou surubul **2** (figura **F**) înăuntru înainte de blocare în poziția **1**.
- Siguranțaajustării este montată.

7.6 Montarea capacului siguranțeiajustării

Cu capacul de siguranță alajustării se asigură că forța de tracțiune nu poate fi schimbată.

- ▶ Îndepărtați surubul **1** (figura **I**) pentru a îndepărta unitatea deajustare**2**.
- ▶ Introduceți capacul de siguranță alajustării **1** (figura **J**).
- Capacul siguranțeiajustării este montat.

8 Întreținere

Dispozitivul de aplicare nu necesită întreținere.

9 Reparații

INDICAȚIE

Dispozitivul de aplicare poate fi deteriorat prin deschiderea carcasei sau modificarea componentelor, respectiv prin reparații efectuate necorespunzător.

- ▶ Solicitați repararea dispozitivului de aplicare exclusiv de către personal autorizat.

Este permisă efectuarea lucrărilor de reparații numai de către producător, respectiv de o persoană autorizată de producător. Acestea includ și deschiderea dispozitivului de aplicare și modificarea componentelor, respectiv a funcțiilor.

9.1 Schimbarea cuțitului

Cuțitul trebuie înlocuit întotdeauna în cazul în care colierele de cablu nu mai pot fi tăiate cu ușurință și curat.



ATENȚIE

Tăișul cuțitului este ascuțit și poate cauza răniri.

Scoatere din funcțiu

- ▶ Scoateți prin rotire șurubul capacului frontal **1** (figura **C**) cu o șurubelnită.
- ▶ Îndepărtați capacul frontal **3**.
- ▶ Îndepărtați cuțitul cu atenție **2**.
- ▶ Introduceți un cuțit nou, nedeteriorat de aceeași dimensiune și variantă de execuție (vezi secțiunea „Piese de schimb și accesorii“). Acordați atenție sensului corect de montare **1** (figura **D**). Latura oblică a cuțitului trebuie să fie îndreptată către dispozitivul de aplicare.
- ▶ Așezați capacul frontal din nou la loc.
- ▶ Strângeți șurubul capacului frontal.

10 Scoatere din funcțiu

Dispozitivul de aplicare poate fi utilizat pe perioadă nelimitată dacă se utilizează conform destinației. În cazul unei eliminări ca deșeu, pistolul MK7P trebuie evacuat corespunzător, luând în considerare prevederile de eliminare ca deșeu în vigoare în țara respectivă.

11 Piese de schimb și accesorii

INDICAȚIE
Utilizarea pieselor de schimb și accesorilor neaprobată de producător poate deteriora dispozitivul de aplicare.
▶ Utilizați exclusiv piese de schimb și accesorii aprobată, în caz contrar dreptul la garanție se anulează.

Piese de schimb și accesorile pot fi procurate direct de la reprezentanța locală HellermannTyton.

Piese de schimb/accesorii	Art. nr.
Cuțit de schimb MK7P	110-07111
Capac frontal	110-10213
Șaiță de siguranță	110-07545
Șurub capac frontal	110-10130
Capac siguranță de ajustare	110-07200
Furtun de aer comprimat	110-30002

12 Date tehnice

TIP	Dimensiuni (L x l x l)	Lățimea max. a benzii	Greutate		Art. nr.
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	cca. 60 până la 170 N (reglabil)	110-07100

 = forță de tracțiune

Kullanım kılavuzu

İçindekiler

1 Kullanım kılavuzuna dair bilgiler	100
2 Amacına uygun kullanım	100
3 Uyarı bilgilerinin gösterilmesi ve açıklaması	100
4 Devreye alma	100
5 Genel bakış şeması	101
6 Uygulama aletinin kullanımı	101
7 Çekme gücü	102
7.1 Tavsiye edilen çekme gücü hesaplaması	102
7.2 Çekme gücünün döner düğme ile ayarlanması	102
7.3 Çekme gücünün hızlı ayar ile ayarlanması	102
7.4 Çekme gücünün ince ayar üzerinden ayarlanması	102
7.5 Ayar değişimi emniyeti	103
7.6 Ayar değişimi emniyet kapağıının monte edilmesi	103
8 Bakım	103
9 Onarım	103
9.1 Bıçak değişimi	103
10 Aletin kullanım dışı bırakılması	104
11 Yedek parça ve aksesuarlar	104
12 Teknik veriler	104



Orijinal kullanma kılavuzu Almanca'dır. Tercümler orijinal kullanma kılavuzunu temel almaktadır.

1 Kullanım kılavuzuna dair bilgiler

Bu kullanım kılavuzu sadece MK7P uygulama aleti için geçerlidir ve kullanıcıya yönelikir. Kullanıcı, devreye aletini devreye almadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okumalı ve anlamalıdır.

Kullanım kılavuzunda uygulama aletinin kullanımı ve bakımına dair resimler ve HellermannTyton'un ilgili ülke temsilciliklerinin adresleri yer almaktadır.

2 Amacına uygun kullanım

MK7P uygulama aleti plastikten yapılmış iç ve dıştan dişli kablo bağlayıcılarının uygulanması için tasarlanmıştır. Uygun olmayan kablo bağlayıcılarının kullanımı (örn. metalden) ve işleme aletinin değiştirilmesi aletin kullanım amacına uygun değildir. MK7P uygulama aleti pnömatik (yağlı/yağsız basıncı havası) olarak çalışır.

Kullanım, bakım ve değişim talimatlarının ihlal edilmesi veya aletin olması gerektiği gibi kullanılmaması, hatalı veya ihmalkar kullanım, doğal yıpranma ve alete yapılan müdahalelerden kaynaklanan ariza ve sonuçlarında sorumluluk kabul edilmemektedir.

HellermannTyton'un sunduğu garanti/onarım, mücbir sebepler, müşterileri hatası (donatım değişikliği veya ilave edilmesi, uygulama hataları vs.) veya üçüncü şahısların müdahaleinden kaynaklanan arızaların giderilmesini kapsamamaktadır. HellermannTyton kullanım kılavuzunda yer alan bakım çerçevesindeki aşınmış parça ve yedek parçaların değişimi buna dahil değildir.

Uygulama aleti sadece teknik açıdan kusursuz bir durumda olması halinde kullanılabilir.

3 Uyarı bilgilerinin gösterilmesi ve açıklaması

Aşağıda ilgili sinyal kelime ve uyarı simbolü ile birlikte tehlike kademesi açıklanmıştır.

UYARI

Olası ölüm tehlikesi veya ağır yaralanmalar.

DİKKAT

Olası hafif yaralanmalar.

DUYURU

Bu sembole sahip metinler dikkate alınmadığında cihazda hasarlar meydana gelebilir.

4 Devreye alma

Uygulama aleti bir basıncı hava hortumuna bağlanmalıdır, bağlandıktan sonra hemen kullanılmaya başlanabilir.

- ▶ Uygulama aletini ambalajından çıkarın ve herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Olaşı hasarları derhal yazılı olarak tedarikçiye bildirin.
- ▶ Uygulama aletini 4 mm iç çapa sahip bir basıncı hava hortumuna bağlayın. Bağlantıyı istenmeden çözülmeyecek şekilde emniyete alın.
- ▶ Maks. 6 bar'lık bir hava basıncı ayarlayın.
- ▶ Tetikleyiciyi devreye alın ve iticinin son konuma gidişini kontrol edin.
- ▶ Ayar ünitesinde istediğiniz çekme gücünü ayarlayın.

5 Genel bakış şeması

Şekil A'da uygulama aletine dair bir genel bakış şeması bulabilirsiniz.

- 1 Sabitleme halkası
- 2 Kasa
- 3 Basınçlı hava bağlantısı
- 4 İnce ayar (ayar ünitesinin parçası)
- 5 Hızlı ayar (ayar ünitesinin parçası)
- 6 Çekme gücü ölçüği
- 7 Tetikleyici
- 8 Bıçak
- 9 Ön kapak
- 10 Ön kapak vidası

6 Uygulama aletinin kullanımı

UYARI

Basınçlı hava ile çalışırken ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur.

- ▶ Çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
- ▶ Basınçlı hava bağlantısına yük binmemesi için uygulama aletini daima gövdenin arkasındaki sabitleme halkasından sabitleyin.
- ▶ Basınçlı hava bağlantısının hasarsız durumda ve doğru bağlanmış olmasına dikkat edin.
- ▶ Basınçlı hava kaynağı olarak basınç tüpü kullanmayın.
- ▶ Her tür onarım, bakım ve parça değişiminden önce basınçlı hava girişini kesin.

DİKKAT

Tetikleyicinin kullanımı ve kablo bağlayıcının sıkıştırılması esnasında veya uygun olmayan kablo bağlayıcılarının kullanılması durumunda yaralanma tehlikesi vardır.

- ▶ Çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
- ▶ Tetikleyiciyi devreye alırken kablo bağlayıcı ile kablo demeti arasında herhangi bir uzun olmadığından emin olun.
- ▶ Sadece plastikten yapılmış HellermannTyton kablo bağlayıcı kullanın.

DUYURU

Uygulama aletinin doğru kullanılmaması durumunda maddi hasar oluşabilir.

- ▶ Sabitleme halkasına 1 bir tutma bandı takın (şekil A).
- ▶ İstediğiniz çekme gücünü ayarlayın (bkz. bölüm "Çekme gücü").
- ▶ Kablo demetinin etrafına bir kablo bağlayıcı 1 (şekil B) sarın.
- ▶ Kablo bağlayıcının bant ucunu 2 kablo bağlayıcının başından 3 geçirin.
- ▶ Kablo bağlayıcıyı, kablo bağlayıcının sıkıca kablo demetinin etrafını saracak şekilde elle sıkın.
- ▶ Ön kapağı 9 (şekil A) açık tarafını bant ucunun üzerine kaydırın.
- ▶ Ön kapağı kablo bağlayıcı başına dik açıda ve yaslı bir şekilde tutun.
- ▶ Tetikleyiciyi 7, bant ucu kesilene kadar devreye alın.

7 Çekme gücü

Uygulama aletinin kablo bağlayıcıyı sıkacağı çekme gücü, ayar ünitesi **4** ve **5** (şekil **A**) üzerinden ayarlanabilir.



Hızlı ayar (şekil **H**)

7.1 Tavsiye edilen çekme gücü hesaplaması

Uygulama aletindeki tavsiye edilen çekme gücü için aşağıdaki formül baz alınabilir:

$$\frac{\text{Asgari tutma gücü}}{2} = \text{Tavsiye edilen çekme gücü}$$

Asgari tutma gücü, kablo bağlayıcının bükülmeden veya kopmadan dayanıldığı güçtür (bkz. kablo bağlayıcıya ait teknik veriler).

7.2 Çekme gücünün döner düğme ile ayarlanması

Çekme gücü ölçüği ile N (Newton) biriminde çekme gücü seçilir.

Ayarlama (çekme gücü ölçüği)	1	2	3	4	5	6	7	8
Çekme gücü MK7P: 	80	90	100	115	120	135	150	160

- ▶ İnce ayar **4** (şekil **A**) veya hızlı ayar **5** ile çekme gücü ölçüğinde **6** istenilen değeri ayarlayın. Belirtilen çekme gücü değerleri sadece genel olarak baz alınacak değerlerdir. Çok sayıda etkileyici unsurun olma ihtimalinden dolayı çekme gücünü bilinen bir dinamometre (veri tespiti frekansı min. 10 kHz) ile kontrol etmenizi tavsiye ederiz.

7.3 Çekme gücünün hızlı ayar ile ayarlanması

Çekme gücü, hızlı ayar **5** (şekil **A**) üzerinden de ayarlanabilir. Çekme gücünün hızlı ayarı üç aşamada yapılır.

Örnek: Hızlı ayarı ayarlamaya MIN pozisyonundan başlayın, böylece sonraki iki pozisyon INT ve STD olacaktır.

- ▶ Hızlı ayarı **2** (şekil **H**) döndürerek dilediğiniz çekme gücünü ayarlayın.
- ▶ Ayarlanan çekme gücünü çekme gücü ölçüğinden **6** (şekil **A**) okuyun.

7.4 Çekme gücünün ince ayar üzerinden ayarlanması

İnce ayar veya tekrar ayarlama, ince ayar üzerinden yapılabilir (bkz. "Çekme gücünün döner düğme ile ayarlanması" altındaki tablo).

- ▶ İnce ayarı **2** (şekil **G**) çekme gücünü artırmak için saat yönünde, çekme gücünü düşürmek için ise saat yönünün tersine döndürün.
- ▶ Ayarlanan çekme gücünü çekme gücü ölçüğinden **6** (şekil **A**) okuyun.

7.5 Ayar değişimi emniyeti

DUYURU

Ayar değişimi emniyeti yalnızca ince ayarı engeller.

Hızlı ayar etkin ayar değişimi emniyeti ile de mümkün.

Ayar emniyeti sayesinde çekme gücü ayarının istenmeden değiştirilmesi engellenmektedir.

- ▶ Ayar değişimi emniyetininvidasını **2** (şekil **E**) bir yıldız tornavida ile **1** konumundan çıkarın. Bunu yaparken ince ayar halkasını dönmemesi için sabit tutun.
- ▶ Vidayı **2** (şekil **F**) **1** konumunda kilitlenmeden önce tekrar takın.
- Ayar değişimi emniyeti monte edilmiştir.

7.6 Ayar değişimi emniyet kapağının monte edilmesi

Ayar değişimi emniyet kapağı ile ayarlanan çekme gücünün değiştirilmesi önlenir.

- ▶ Ayar ünitesini **2** çıkarmak için vidayı **1** (şekil **I**) söküñ.
- ▶ Ayar değişimi emniyet kapağını **1** (şekil **J**) takın.
- Ayar değişimi emniyet kapağı monte edilmiştir.

8 Bakım

Uygulama aleti büyük ölçüde bakım gerektirmez.

9 Onarım

DUYURU

Uygulama aleti, gövdenin açılması veya yapı parçalarının değiştirilmesi ve/veya olması gerekiñ gibi yapılmayan onarımlardan dolayı hasar görebilir.

▶ Uygulama aletinin sadece yetkili personel tarafından onarılmasını sağlayın.

Onarım çalışmaları sadece üretici ve/veya üretici tarafından yetkili kilinan bir kişi tarafından yapılabilir. Buna uygulama aletinin açılması ve yapı parçaları ve/veya fonksiyonların değiştirilmesi dahildir.

9.1 Bıçak değişimi

Bıçak, kablo bağlayıcılarının artık temizce veya kolayca kesilememesi durumunda değiştirilmelidir.

DİKKAT

Bıçağın kesme kenarı keskindir ve yaralanmalara yol açabilir.

Aletin kullanım dışı bırakılması

- ▶ Ön kapak vidasını **1** (şekil **C**) bir tornavida ile çıkarın.
- ▶ Ön kapağı **3** çıkarın.
- ▶ Dikkatlice bıçağı **2** çıkarın.
- ▶ Aynı ebat ve modelde yeni ve hasarsız bir bıçak takın (bkz. bölüm "Yedek parça ve aksesuarlar"). Bu arada montaj yönünün **1** (şekil **D**) doğru olmasına dikkat edin. Bıçağın eğimli tarafı işleme aletine bakmalıdır.
- ▶ Tekrar ön kapağı takın.
- ▶ Ön kapak vidasını sıkın.

10 Aletin kullanım dışı bırakılması

Uygulama aleti amacına uygun olarak kullanıldığından sınırsız bir süre kullanılabilir. Tasfiye edilmesi durumunda bulunduğunuz ülkeye özgü tasfiye yönetmelikleri dikkate alınarak olması gerekiği gibi tasfiye edilmelidir.

11 Yedek parça ve aksesuarlar

DUYURU	
Üretici tarafından onaylanmamış yedek parça ve aksesuarların kullanımı uygulama aletine hasar verebilir.	
► Sadece onaylanmış yedek parça ve aksesuarlar kullanın. Aksi takdirde garanti hakkı ortadan kalkar.	

Yedek parça ve aksesuarlar doğrudan HellermannTyton'un ilgili ülke temsilcisinden temin edilebilir.

Yedek parça/aksesuar	Sipariş numarası
Yedek bıçak MK7P	110-07111
Ön kapak	110-10213
Emniyet pulu	110-07545
Ön kapak vidası	110-10130
Ayar emniyet kapağı	110-07200
Basınçlı hava hortumu	110-30002

12 Teknik veriler

PARCA NUMARASI	Ölçüler (U x Y x G)	Maks. bant genişliği	Ağırlık	N	Sipariş numarası
MK7P	220 x 170 x 40 mm	4,8 mm	0,43 kg	yakl. 60 ilâ 170 N (ayarlanabilir)	110-07100



= Çekme gücü

HellermannTyton operates globally in 37 countries

Europe

HellermannTyton GmbH – Austria

Rennbahnweg 65
1220 Vienna
Tel: +43 12 59 99 55-0
Fax: +43 12 59 99 11
E-Mail: office@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

HellermannTyton – Czech Republic

E-Mail:
officeCZ@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.cz

HellermannTyton – Denmark

Industrivej 44A, 1.
4000 Roskilde
Tel: +45 702 371 20
Fax: +45 702 371 21
E-Mail: htdk@HellermannTyton.dk
www.HellermannTyton.dk

HellermannTyton – Finland

Sähkötie 8
01510 Vantaa
Tel: +358 9 8700 450
Fax: +358 9 8700 4520
E-Mail: mynti@HellermannTyton.fi
www.HellermannTyton.fi

HellermannTyton S.A.S. – France

2 rue des Hêtres, C.S. 80543
78197 Trappes Cedex
Tel: +33 1 30 13 80 00
Fax: +33 1 30 13 80 60
E-Mail: info@HellermannTyton.fr
www.HellermannTyton.fr

HellermannTyton GmbH – Germany

Großer Moorweg 45
25436 Tornesch
Tel: +49 4122 701-0
Fax: +49 4122 701-400
E-Mail: info@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de

HellermannTyton KFT – Hungary

Kisfaludy u. 13
1044 Budapest
Tel: +36 1 369 4151
Fax: +36 1 369 4151
E-Mail:
officeHU@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.hu

HellermannTyton Ltd – Ireland

Unit 77 Cherry Orchard
Industrial Estate
Ballyfermot, Dublin 10
Tel: +353 1 626 8267
Fax: +353 1 626 8022
E-Mail: sales@HellermannTyton.ie
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton S.r.l. – Italy

Via Visco, 3/5
35010 Limena (PD)
Tel: +39 049 767 870
Fax: +39 049 767 985
E-Mail: info@HellermannTyton.it
www.HellermannTyton.it

HellermannTyton B.V. – Belgium/Netherlands

Vanadiumweg 11-C
3812 PX Amersfoort
Tel: +31 33 460 06 90
Fax: +31 33 460 06 99
E-Mail (NL):
info@HellermannTyton.nl
E-Mail (BE):
info@HellermannTyton.be

HellermannTyton AS – Norway

PO Box 240 Alnabru
0614 Oslo
Tel: +47 23 17 47 00
Fax: +47 22 97 09 70
E-Mail:
firmapost@HellermannTyton.no
www.HellermannTyton.no

HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland

Kotunia 111
62-400 Śląsko
Tel: +48 63 2237111
Fax: +48 63 2237110
Email: info@HellermannTyton.pl
www.HellermannTyton.pl

HellermannTyton – Romania

E-Mail:
officeRO@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

OOO HellermannTyton – Russia

40/4, Pulkovskoe road
BC Technopolis Pulkovo, office A 8081
196158, St. Petersburg
Tel: +7 812 386 00 09
Fax: +7 812 386 00 08

E-Mail: info@HellermannTyton.ru
www.HellermannTyton.ru

HellermannTyton – Slovenia

Branch Office Ljubljana
Podružnica Ljubljana, Leskoščeva 6
1000 Ljubljana

Tel: +386 1 433 70 56
Fax: +386 1 433 63 21
E-Mail: officesL@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.si

HellermannTyton España s.l. – Spain/Portugal

Avenida de la Industria 37 20 2
28108 Alcobendas, Madrid
Tel: +34 91 661 2835
Fax: +34 91 661 2368

E-Mail:
HellermannTyton@HellermannTyton.es
www.HellermannTyton.es

HellermannTyton AB – Sweden

Isafjordsgatan 5
16440 Kista
Tel: +46 8 580 890 00
Fax: +46 8 580 348 02
E-Mail:
support@HellermannTyton.se
www.HellermannTyton.se

HellermannTyton Engineering GmbH – Turkey

Saray Mah Dr. Adnan Büyükdöniz
Cad. No:4
Akkom Office Park 2. Blok Kat: 10
34768 Ümraniye-İstanbul
Tel: +90 216 687 03 40
Fax: +90 216 250 32 32
Email: info@HellermannTyton.com.tr
www.HellermannTyton.com.tr

HellermannTyton Ltd – UK

William Prince Road
Plymouth International Medical
and Technology Park
Plymouth, Devon PL6 5WR
Tel: +44 1752 701 261
Fax: +44 1752 790 058
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK

Sharston Green Business Park
1 Robeson Way
Altringham Road, Wythenshawe
Manchester M22 4TY
Tel: +44 161 947 2200
Fax: +44 161 947 2220
E-Mail:
sales@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK

Main Contact for Customer Service
Wharf Approach
Albridge, Walsall, West Midlands
WS9 8BX
Tel: +44 1922 458 151
Fax: +44 1922 743 053
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Data Ltd – UK

Cornwall Business Park
43-45 Salthouse Road, Brackmills
Northampton NN4 7EX
Tel: +44 1604 707 420
Fax: +44 1604 705 454
E-Mail: sales@htdata.co.uk
www.htdata.co.uk

Middle East

HellermannTyton – UAE

Email: info@HellermannTyton.ae
www.HellermannTyton.ae

North America

HellermannTyton – Canada

+1 905 726 1221
Fax: +1 905 726 8538

E-Mail: sales@HellermannTyton.ca
www.HellermannTyton.ca

HellermannTyton – Mexico

Tel: +52 333 133 9880
Fax: +52 333 133 9861
E-Mail:

info@HellermannTyton.mx
www.HellermannTyton.com.mx

HellermannTyton – USA

Tel: +1 414 355 1130
Fax: +1 414 355 7341

E-Mail: corp@htamericas.com
www.HellermannTyton.com

South America

HellermannTyton – Argentina

Tel: +54 11 4754 5400
Fax: +54 11 4752 0374
E-Mail:

ventas@HellermannTyton.com.ar
www.HellermannTyton.com.ar

HellermannTyton – Brazil

Tel: +55 11 4815 9000
Fax: +55 11 4815 9030
E-Mail:

vendas@HellermannTyton.com.br
www.HellermannTyton.com.br

Asia-Pacific

HellermannTyton – Australia

Tel: +61 2 9525 2133
Fax: +61 2 9526 2495
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.au
www.HellermannTyton.com.au

HellermannTyton – China

Tel: +86 510 8528 2536
Fax: +86 510 8528 2731
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.cn
www.HellermannTyton.com.cn

HellermannTyton – Hong Kong

Tel: +852 2832 9090
Fax: +852 2832 9381
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.hk
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – India

Tel: +91 120 413 3384
Bangalore: +91 776 001 0104
Chennai: +91 996 264 3939
Faridabad: +91 971 851 7797
Ghaziabad: +91 93 1354 1671
Pune: +91 727 601 2200
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.co.in
www.HellermannTyton.co.in

HellermannTyton – Japan

Tel: +81 3 5790 3111
Fax: +81 3 5790 3112
E-Mail:
mkt@HellermannTyton.jp
www.HellermannTyton.co.jp

HellermannTyton – Republic of Korea

Tel: +82 31 388 8012
Fax: +82 31 388 8013
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.co.kr
www.HellermannTyton.co.kr

HellermannTyton – Philippines

Tel: +63 2 752 6551
Fax: +63 2 752 6553
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.com.ph
www.HellermannTyton.com.ph

HellermannTyton – Singapore

Tel.: +65 6 586 1919
Fax: +65 6 752 2527
Email: cservice@HellermannTyton.sg
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – Thailand

Tel: +662 237 6702 / 266 0624
Fax: +662 266 8664
E-Mail:
cservice@HellermannTyton.co.th
www.HellermannTyton.com.sg

Africa

HellermannTyton – South Africa

Tel: +27 11 879 6680
Fax: +27 11 879 6601
E-Mail: sales.jhb@Hellermann.co.za
www.HellermannTyton.co.za

