

CRIMPFIX ECO

CRIMPFIX ECO

2833890000



(de)	Abisolier- und Crimpautomat, Originalbetriebsanleitung	3
(en)	Automatic stripper and crimper, Original operating instructions	29
(fr)	Machine automatique à dénuder et à sertir, traduction du manuel d'utilisation.....	55
(it)	Macchina spellafili e crimpatrice, istruzioni per l'uso originali	81
(es)	Máquina automática de desaislado y prensado, traducción del manual de instrucciones original.....	107
(pt)	Máquina de desencapagem e crimpagem, tradução do manual de instruções.....	133
(pl)	Automat do ściągania izolacji i zaciskania, tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji	159
(cs)	Odizolovací a krimpovací automat, originální návod k obsluze.....	185
(hu)	Csupaszoló- és krimpelőautomata, az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása	211
(ro)	Echipament automat de dezizolat și sertizat, traducerea manualului de utilizare original.....	237
(sv)	Avisolerings- och crimpautomat, översättning av originalbruksanvisningen	263
(nl)	Strip- en krimpautoomaat, originele gebruiksaanwijzing	289
(ru)	Автоматическое устройство для снятия изоляции и обжима, оригинальное руководство по эксплуатации	315

Inhalt

1	Über diese Dokumentation	4	7	Automat warten und reinigen	18
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	5	7.1	Automat warten	18
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5	7.2	Wartungsplan	19
2.2	Verarbeitbares Material und Crimpform	5	7.3	Abfallbehälter leeren	20
2.3	Sicherheitseinrichtungen	5	7.4	Automat außen reinigen	20
2.4	Personal	5	7.5	Innenraum reinigen	20
3	Gerätebeschreibung	6	7.6	Leiterhaltezenge reinigen und ölen	20
3.1	Technische Daten	8	7.7	Abisoliermesser reinigen	20
3.2	Typenschild	8	7.8	Crimptrommel schmieren	21
4	Automat transportieren und aufstellen	10	7.9	Führung des Trennmesserhalters schmieren	21
4.1	Aufstellort	10	7.10	Antriebswelle schmieren	21
4.2	Automat transportieren	10	8	Störungsbeseitigung	22
4.3	Lieferung auspacken	10	8.1	Störungstabelle	22
4.4	Lieferumfang	10	8.2	Fehlermeldungen	23
4.5	Automat anschließen und einschalten	10	8.3	Verschleißteile	24
5	Bedien-Software	11	8.4	Abisoliermesser wechseln	24
5.1	Allgemeine Bedienungshinweise	11	8.5	Hülse trennmesser wechseln	24
5.2	Menü-Übersicht	12	8.6	Aderendhülse entfernen	25
5.3	Querschnittsanzeige ändern	12	8.7	Sicherungen wechseln	25
5.4	Sprache ändern	12	8.8	Statusanzeige	25
5.5	Startüberwachung einstellen	12	8.9	Tipp-Betrieb	26
5.6	Tastentöne einstellen	13	9	Automat außer Betrieb nehmen und entsorgen	27
5.7	Benutzertyp wechseln	13	9.1	Automat außer Betrieb nehmen	27
5.8	Geräteinformationen anzeigen	13	9.2	Automat entsorgen	27
5.9	Tagesstückzähler zurücksetzen	14	ANHANG		
5.10	Struktur und Zugriffsrechte der Bedien-Software	15		Elektroanschlussplan	342
6	Automat bedienen	16		Konformitätserklärung	343
6.1	Aderendhülse einlegen	16			
6.2	Querschnitt einstellen	16			
6.3	Aderendhülse Rolle wechseln	16			
6.4	Automat einschalten	17			
6.5	Leiter einführen	17			
6.6	Serviceanzeige	17			
6.7	Automat ausschalten	17			

Hersteller

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 32758 Detmold, Germany
 T +49 5231 14-0
 F +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.de

Dokument-Nr. 2859970000
 Revision 00/Februar 2022

1 Über diese Dokumentation

Die Warnhinweise in dieser Dokumentation sind nach der Schwere der Gefahr unterschiedlich gestaltet.

	WARNUNG
	Lebensgefahr möglich! Hinweise mit dem Signalwort „Warnung“ warnen Sie vor Situationen, die zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen können, falls Sie die angegebenen Hinweise nicht beachten.

	VORSICHT
	Verletzungsgefahr! Hinweise mit dem Signalwort „Vorsicht“ warnen Sie vor Situationen, die zu Verletzungen führen können, falls Sie die angegebenen Hinweise nicht beachten.

	ACHTUNG
	Sachbeschädigung! Hinweise mit dem Signalwort „Achtung“ warnen Sie vor Gefahren, die eine Sachbeschädigung zur Folge haben können.

Die situationsbezogenen Warnhinweise können folgende Warnsymbole enthalten:

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
	Warnung vor Handverletzungen durch scharfe Klingen
	Arbeiten dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden
	Arbeiten nur mit persönlicher Schutzausrüstung durchführen
	Hinweise zur Dokumentation/ Gebrauchsanweisung beachten

In den übrigen Texten werden weitere Formatierungen verwendet, die folgende Bedeutung haben:



Texte neben diesem Pfeil sind Hinweise, die nicht sicherheitsrelevant sind, aber wichtige Informationen für das richtige und effektive Arbeiten geben..

- Handlungsanweisungen erkennen Sie an dem schwarzen Dreieck vor dem Text.
- Aufzählungen sind mit Strichen markiert.

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Automat ist für das Abisolieren und Crimpen von flexiblen Leitern in einem Arbeitsgang vorgesehen. Mit dem Automaten darf nur das unten beschriebene Material verarbeitet werden (Leiter und Aderendhülsen).

Der Automat darf nur innerhalb der beschriebenen technischen Grenzen eingesetzt werden, siehe Kapitel 3.1. Der Automat ist für die Verwendung in trockenen, geschlossenen Räumen vorgesehen. Veränderungen und Umbauten des Automaten dürfen nicht vorgenommen werden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Dokumentation.

2.2 Verarbeitbares Material und Crimpform

Die prozesssichere Bearbeitung kann nur für Weidmüller Aderendhülsen garantiert werden, die Verarbeitung anderer Fabrikate kann zu Störungen und Schäden am Automaten führen.

Leiter

Flexible PVC Leiter H05V-K und H07V-K mit einem Querschnitt von 0,5 bis 2,5 mm² (AWG 20 bis AWG 14). Ausgenommen sind hochtemperaturfeste, halogenfreie oder andere sondergestellte Isolationsmaterialien der gleichen Leitungstypen.

Aderendhülsen

Weidmüller gegurtete Aderendhülsen (AEH) mit Kunststoffkragen:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Crimpform

Trapez (Standard)



2.3 Sicherheitseinrichtungen

Der Automat ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

- Schutzhaube mit Sicherheitsschalter
- Netzstecker

Diese Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht unwirksam gemacht werden. Sie müssen einmal jährlich von einem Servicetechniker überprüft werden.

Falls es für Service-Arbeiten erforderlich ist, darf das Gehäuse des Automaten durch das Service-Personal demontiert werden. Bevor das Gehäuse demontiert wird, muss der Automat ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden. Ohne Gehäuse darf der Automat nicht an das Stromnetz angeschlossen werden.

2.4 Personal

Nur eingewiesenes Personal darf den Automaten bedienen und Wartungstätigkeiten ausführen. Zur Einweisung gehört auch, dass die Betriebsanleitung vollständig gelesen wurde.



Reparaturen dürfen nur nach Rücksprache mit dem Weidmüller Service und nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.



Bewahren Sie die Betriebsanleitung so auf, dass sie vom Bedienpersonal jederzeit eingesehen werden kann. Alle Dokumente können Sie auch von der Weidmüller Website herunterladen.

3 Gerätebeschreibung



Bild 3.1 Frontansicht



Bild 3.2 Rückansicht

- 1 Schutzhaube
- 2 Griff zum Öffnen der Schutzhaube
- 3 Leitereinführtrichter
- 4 Rollenhalter
- 5 Aderendhülsenrolle
- 6 Aderendhülsengurt
- 7 Touchdisplay

- 8 USB-Anschluss PC
- 9 Typenschild
- 10 Ein-/Ausschalter
- 11 Sicherungsfach
- 12 Netzanschlussbuchse

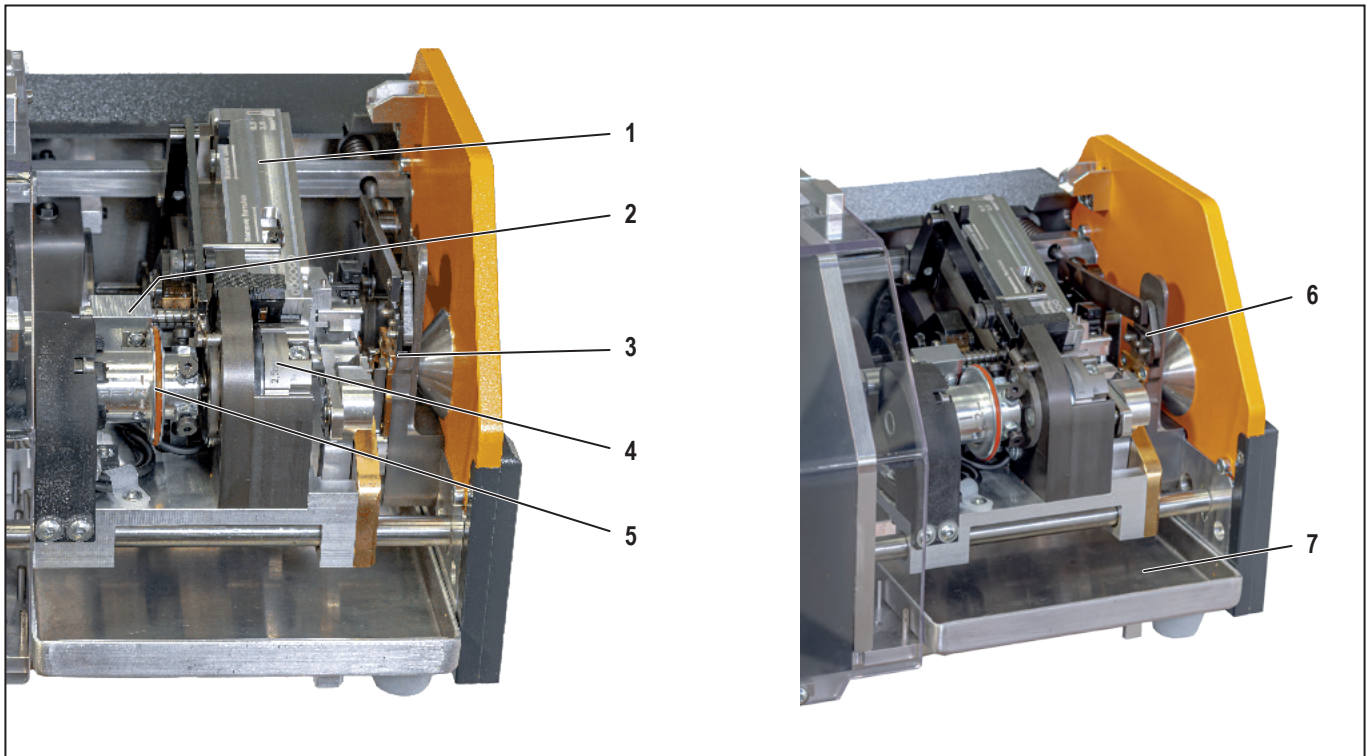


Bild 3.3 Ansicht Innenraum

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Transporteinheit | 6 | Leiterhaltezeange |
| 2 | Halterung Hülsentrennmesser | 7 | Abfallbehälter |
| 3 | Abisoliermesser | | |
| 4 | Crimptrommel | | |
| 5 | Einstelltrommel Crimptrommel | | |

3.1 Technische Daten

Antrieb	Elektromotor
Versorgungsspannung	100 – 240 V AC
Leistungsaufnahme	100 VA
Sicherung (Netzfilter-Modul)	2 x T2AH250V
Maximaler Kurzschlussstrom (SCCR)	1,5 kA
Schutzart	IP20
Schutzklasse	I / Schutzleiter 
Leitereinfüßlänge	30 mm (1.18")
Crimplänge	8 mm (0.31")
Aderendhülsen	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Hülsenlänge	14 mm
Crimpform	Trapez
Frequenz	50/60 Hz
Umgebungstemperatur	
Betrieb	+5 °C bis 40 °C
Lagerung/Transport	-25 °C bis +55 °C (kurzzeitig +70 °C)
Maximale Betriebshöhe	2.000 m über NN
Luftfeuchte	50% bei +40 °C (ohne Betauung), 90% bei +20 °C (ohne Betauung)
Verschmutzungsgrad	2
Dauerschalldruckpegel	< 70 dB (A)
Abmessungen (B x T x H)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Farbe	RAL 2000
Gewicht	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Typenschild



- 1 Hersteller
- 2 Modell, Typenbezeichnung
- 3 Seriennummer
- 4 Technische Angaben
- 5 Baujahr

Bild 3.4 Typenschild

Die folgenden Symbole sind auf dem Typenschild abgebildet.

Symbol	Bedeutung
	Nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen
	Dokumentation beachten
	Entsorgungshinweise beachten
	EU-Konformität

4 Automat transportieren und aufstellen

4.1 Aufstellort

Der Aufstellort muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Stabiler Untergrund mit gerader, ebener Oberfläche (Gewicht des Automaten siehe Kapitel 3.1)
- Beidseitig und vor dem Automaten mindestens je 30 cm freie Arbeitsfläche
- Ausreichend Freiraum für die Aderendhülsenrolle
- Anschluss für Strom gut zugänglich in der Nähe

4.2 Automat transportieren



- Tragen Sie beim Transport des Automaten immer Arbeitsschuhe mit Fußschutz.



Schnittreste können sich bei einem Transport im gesamten Innenraum des Automaten verteilen und einen erheblichen Reinigungsaufwand verursachen.

- Leeren Sie vor jedem Transport den Abfallbehälter.
- Beachten Sie das Gewicht des Automaten, siehe Kapitel 3.1. Verwenden Sie ggf. eine Transporthilfe.
- Um den Automaten zu bewegen, heben Sie diesen immer an der Bodenplatte an.
- Um den Automaten versandfertig zu machen (z. B. im Servicefall), verwenden Sie die Transportverpackung.

4.3 Lieferung auspacken

- Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit (Lieferumfang siehe Kapitel 4.4).
- Bewahren Sie die Transportverpackung auf.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für die Anwender jederzeit zugänglich ist.

4.4 Lieferumfang

- Abisolier- und Crimpautomat
- Rollenhalter mit Befestigungsschrauben
- Netzanschlusskabel (10 A, 250 V)
- Betriebsanleitung

4.5 Automat anschließen und einschalten

- Stellen Sie den Automaten am vorgesehenen Ort auf.
- Stecken Sie das Netzkabel in die Netzanschlussbuchse des Automaten und schließen Sie es an die Stromversorgung an, siehe Bild 3.2, **12**.
- Schalten Sie den Automaten am Ein-/ Ausschalter ein, siehe Bild 3.2, **10**.

5 Bedien-Software

	WARNUNG
	Lebensgefahr durch Stromschlag möglich! Schalten Sie den Automaten nur ein, wenn das Netzanschlusskabel unbeschädigt ist.

► Schalten Sie den Automaten ein, siehe Bild 3.2, **10**.

Auf dem Display wird kurz der Startbildschirm angezeigt, siehe Bild 5.1.



Bild 5.1 Anzeige während des Einschaltens

Danach wird automatisch das Produktionsmenü angezeigt, siehe Bild 5.2.

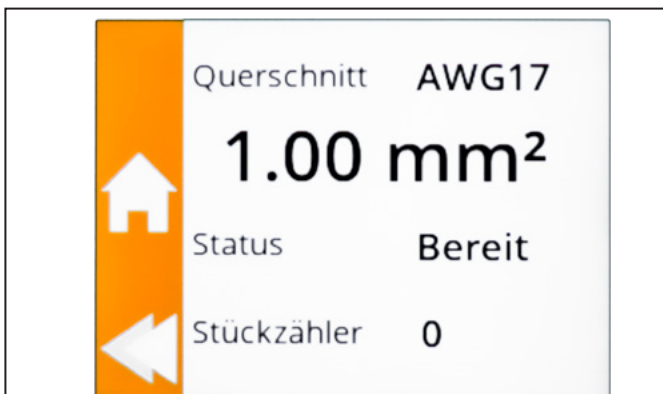


Bild 5.2 Produktionsmenü

Der Automat wird mit folgenden Einstellungen ausgeliefert:

- Bediensprache **Englisch**
- Benutzertyp **Anwender**
- Querschnittanzeige **mm²**

Um die Sprache zu ändern siehe Kapitel 5.4.

Um die Querschnittanzeige zu ändern siehe Kapitel 5.3.

5.1 Allgemeine Bedienhinweise

ACHTUNG
Das Display kann beschädigt werden! Das Display kann durch ungeeignetes Werkzeug zerkratzt werden. ► Bedienen Sie das Touchdisplay mit dem Finger oder verwenden Sie einen Eingabestift mit Silikonkopf.

► Tippen Sie auf das Menü, das Sie öffnen wollen.

Innerhalb der Bedien-Software gibt es verschiedene Navigationsmöglichkeiten:

	► Tippen Sie auf den Homebutton, um zur Startseite zu wechseln.
	► Tippen Sie auf den Doppelpfeil, um im aktuellen Menü eine Ebene zurück zu gehen.
	► Tippen Sie auf die Seitenanzeige, um in einem Menü weiterzublättern.

Immer wenn eine Zahleneingabe erforderlich ist, wird auf dem Display ein Ziffernblock eingeblendet.

5.2 Menü-Übersicht

Durch Tippen auf den Homebutton können Sie jederzeit zur Startseite wechseln.



Bild 5.3 Startseite

Menü	Anzeigen und Funktionen
	Produktion – eingestellter Querschnitt – Status des Automaten – Tagesstückzahl
	Einstellungen – Maßeinheit für Querschnitt – Sprache – Startüberwachung – Tastentöne
	Service
	Info – Version der Bedien-Software – Zählerstände (Gesamt, Service, Tag) – Tagesstückzähler zurücksetzen

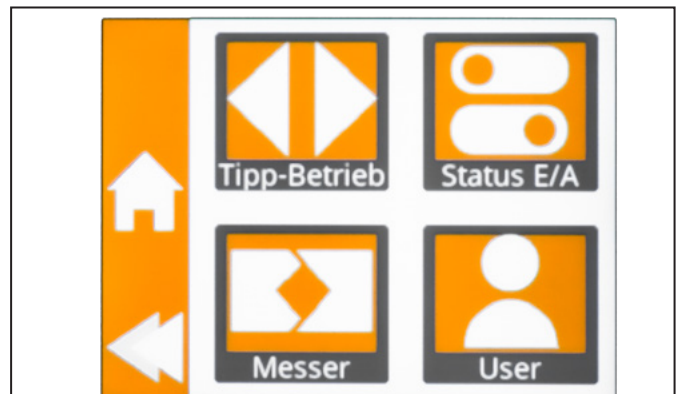


Bild 5.4 Menü Service

Unter-menü	Anzeigen und Funktionen
	– Tipp-Betrieb starten
	– Status Eingänge/Ausgänge anzeigen
	– Crimpposition verfahren bei Messerwechsel
	– Benutzertyp wechseln

5.3 Querschnittanzeige ändern

Sie können wählen, welche Querschnittanzeige auf dem Display größer dargestellt werden soll, mm² oder AWG.

► Öffnen Sie das Menü **Einstellungen**.



Bild 5.5 Menü Einstellungen 1/2

► Tippen Sie auf die gewünschte Maßeinheit.

5.4 Sprache ändern

- Öffnen Sie das Menü **Einstellungen**, siehe Bild 5.5
 - Tippen Sie auf die gewünschte Sprache.
- Die Bedien-Software wechselt in die gewünschte Sprache.

5.5 Startüberwachung einstellen

Die Startüberwachung kontrolliert, ob der Startschalter lange genug angesprochen wurde. Damit wird verhindert, dass ein Crimpvorgang ausgelöst wird, obwohl der Leiter nicht in der richtigen Startposition ist. Bei Auslieferung ist die Funktion nicht aktiv.

- Öffnen Sie das Menü **Einstellungen** und blättern Sie zur zweiten Seite, siehe Bild 5.6.



Bild 5.6 Menü Einstellungen 2/2

- Tippen Sie auf die gewünschte Einstellung.

5.6 Tastentöne einstellen

Für die Bedienung des Touchdisplays können Sie Tastentöne einschalten oder ausschalten. Bei Auslieferung ist die Funktion nicht aktiv.

- Öffnen Sie das Menü **Einstellungen** und blättern Sie zur zweiten Seite, siehe Bild 5.6.
- Tippen Sie auf die gewünschte Einstellung.

5.7 Benutzertyp wechseln

Beim jedem Einschalten des Automaten ist der Benutzertyp **Bediener** aktiv. In der Bediensoftware sind drei Benutzertypen mit unterschiedlichen Berechtigungen vorgesehen.

Benutzertyp	Berechtigung für
Bediener	– Automat bedienen
Einrichter	– Automat einrichten – Fehlerliste anzeigen Zugangscode 1212
Service	– Automat justieren – Servicearbeiten ausführen Zugangscode der Weidmüller Ländervertretung

- Öffnen Sie das Menü **Service** und tippen Sie auf **User**.



Bild 5.7 Menü User

- Geben Sie den erforderlichen Zugangscode ein und tippen Sie auf **OK**.



Der aktive Benutzertyp ist an einem farbigen Rahmen erkennbar: Einrichter (gelb) oder Service (rot).

Die Benutzertypen **Einrichter** und **Service** bleiben jeweils nur für 10 Minuten aktiv, danach wird automatisch wieder der Typ **Bediener** eingestellt.

5.8 Geräteinformationen anzeigen

Als Bediener können Sie die Geräteinformationen anzeigen.

► Öffnen Sie das Menü **Info**.

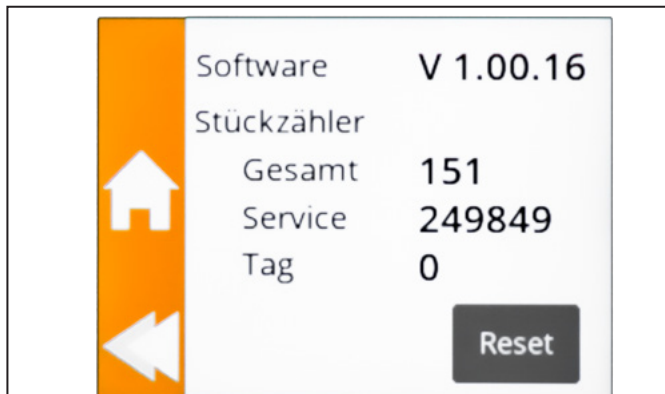


Bild 5.8 Menü Info

Parameter	Bedeutung
Software Version	Version der Betriebs-Software
Stückzähler	
Gesamt	Anzahl der ausgeführten Zyklen seit dem ersten Einschalten des Automaten
Service	Anzahl der Zyklen bis zum nächsten fälligen Service
Tag	Anzahl der ausgeführten Zyklen seit dem letzten Einschalten des Automaten

Der Gesamtzähler zählt die Arbeitszyklen während der gesamten Lebensdauer des Automaten.

Das Serviceintervall des Automaten beträgt 250.000 Arbeitszyklen. Der Servicezähler zählt gegenläufig, beginnend bei 250.000.

Sobald 250.000 Arbeitszyklen absolviert wurden steht der Servicezähler auf 0, beim nächsten Start des Automaten wird die Servicemeldung angezeigt, siehe Kapitel 8.2. Der Servicezähler zählt wieder hoch, das negative Vorzeichen zeigt an, dass ein Zählzyklus durchlaufen wurde.

5.9 Tagesstückzähler zurücksetzen

► Öffnen Sie das Menü **Info**.



Bild 5.9 Menü Info

► Um den Tagesstückzähler zurückzusetzen tippen Sie auf **Reset**.

Der Tagesstückzähler wird auf Null gesetzt.

Weitere Geräteinformationen können nach Rücksprache mit dem Weidmüller Service angezeigt werden.

5.10 Struktur und Zugriffsrechte der Bedien-Software

Untermenü	2. Ebene	Zugriffsrechte	Beschreibung
Produktion			
Querschnitt / Status / Stückzähler		Bediener	Anzeige während des Betriebs, Änderungen Menü Einstellungen
Einstellung			
1/2 Querschnitt		Bediener	Leiterquerschnittanzeige einstellen
1/2 Sprache		Bediener	Sprache einstellen
2/2 Startüberwachung		Bediener	Startsensor muss länger betätigt werden: Ja/Nein
2/2 Tasten Töne		Bediener	Touchdisplay Ton: Ja/Nein
Service			
Tipp-Betrieb	1/1 Referenzfahrt , Tipp-Betrieb vorwärts	Bediener	Referenzfahrt zurück an Start-Position Crimpsyklus schrittweise vorwärts durchlaufen
	1/1 Referenzfahrt, Tipp-Betrieb vorwärts und rückwärts	Einrichter	Referenzfahrt zurück an Start-Position Crimpsyklus schrittweise vor- oder rückwärts durchlaufen
Status E/A	1/1 Start- / Magazin- Stopp- / Haube-Status	Bediener	Bei Fehlfunktion Status prüfen, Info an Service-Personal weiterleiten.
Status E/A	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Bediener	Bei Fehlfunktion Status prüfen, Info an Service-Personal weiterleiten.
Status E/A	2/2 A1 / A2 Aus/Ein	Einrichter	Ausgänge A1 und A2 (nicht aktiv) ein- und ausschalten
Status E/A	2/2 Temperatur, Spannung	Einrichter	Aktuelle Temperatur im Innenraum des Automaten und aktuelle Spannung
Messer	Abisolieren / Position	Einrichter	Position für Abisoliermesserwechsel anfahren
Messer	Abisolieren / Referenz	Einrichter	Referenzfahrt zurück an Start-Position
Messer	Trennen / Position	Einrichter	Position für Trennmesserwechsel anfahren
Messer	Trennen / Referenz	Einrichter	Referenzfahrt zurück an Start-Position
User	Eingabe vierstelliger Code	Bediener	Einrichter Code = 1212. Beliebigen Code eingeben, um Bediener einzustellen.
Info			
1/3 Software		Bediener	Installierte Software-Version
1/3 Stückzähler Reset		Bediener	Tagesstückzähler auf 0 zurücksetzen
1/3 Gesamt		Bediener	Crimpsyklus Gesamtstückzähler
1/3 Service		Bediener	Crimpsyklus Service-Stückzähler
1/3 Tag		Bediener	Crimpsyklus Tagesstückzähler
2/3 Grundeinstellungen		Einrichter	Alle Werte auf Grundeinstellungen zurücksetzen
2/3 Dauertest		Einrichter	Dauertest ein- oder ausschalten
2/3 Software		Einrichter	Update der Bedien-Software starten
3/3 Stückzähler, Typ		Service	Gesamtzähler zurücksetzen, Typ einstellen

6 Automat bedienen

Voraussetzung: Der Automat wurde aufgestellt und angeschlossen, wie in siehe Kapitel 4 beschrieben.

6.1 Aderendhülsen einlegen

- Setzen Sie die Aderendhülsenrolle so auf, dass ein Abrollen im Uhrzeigersinn sichergestellt ist.
- Führen Sie die weiteren Schritte aus wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.



Bild 6.1 Aderendhülsenrolle aufsetzen

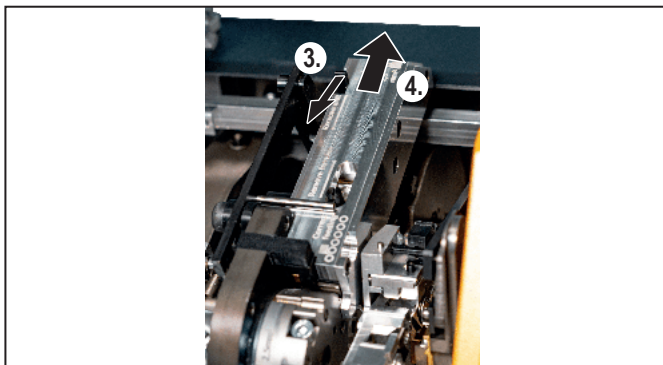


Bild 6.2 Transporteinheit entfernen

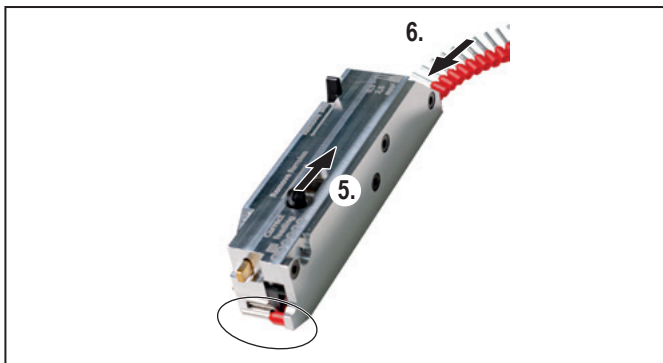


Bild 6.3 Aderendhülsengurt einführen



Die erste Hülse des Aderendhülsengurts muss aus der Transporteinheit herausragen, siehe Bild 6.3.

- Prüfen Sie den korrekten Sitz, indem Sie vorsichtig am Aderendhülsengurt ziehen.
- Setzen Sie die Transporteinheit wieder in den Automaten, so dass sie in ihrer Position einrastet.
- Schließen Sie die Schutzhaube.
- Rollen Sie den losen Aderendhülsengurt auf.

6.2 Querschnitt einstellen

- Schalten Sie den Automaten ein, siehe Bild 3.2, 10.
- Öffnen Sie die Schutzhaube.
- Entfernen Sie die Transporteinheit.
- Drücken und halten Sie die Einstelltrommel nach rechts, siehe Bild 6.4, 1.
- Drehen Sie die Einstelltrommel bis die Crimptrommel bei der gewünschten Gesenkgröße einrastet, siehe Bild 6.4, 2.

Beachten Sie nicht den Aufdruck auf der Crimptrommel sondern die Anzeige des Querschnitts auf dem Display.

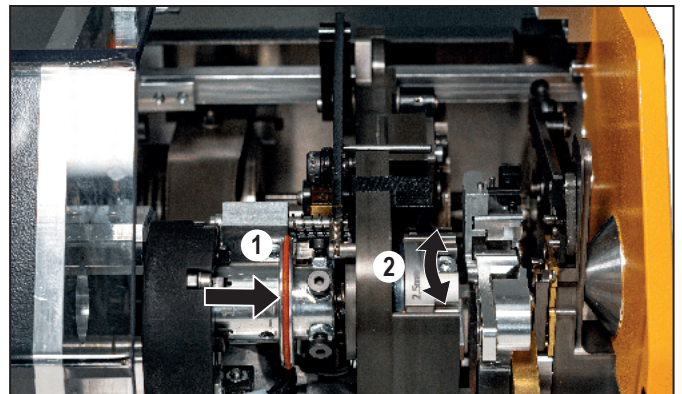


Bild 6.4 Querschnitt einstellen

- Um sicherzustellen, dass die Crimptrommel eingerastet ist, versuchen Sie, die Crimptrommel zu drehen.
- Setzen Sie die Transporteinheit wieder ein.

6.3 Aderendhülsenrolle wechseln

- Öffnen Sie die Schutzhaube.
- Entfernen Sie die Transporteinheit, siehe Bild 6.2.
- Lösen Sie die Verriegelung der Transporteinheit und ziehen Sie den Aderendhülsengurt heraus, siehe Bild 6.5.

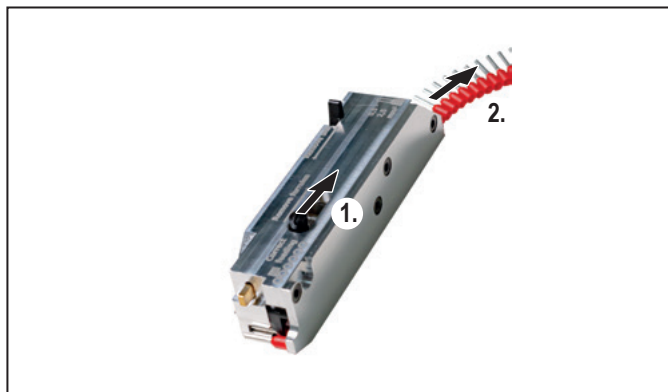


Bild 6.5 Aderendhülsen entfernen

- ▶ Führen Sie den neuen Aderendhülsengurt in die Transporteinheit ein, siehe Bild 6.3.
- ▶ Gehen Sie weiter vor wie in siehe Kapitel 6.1 beschrieben.
- ▶ Prüfen Sie in der Displayanzeige den Querschnitt und ändern Sie bei Bedarf die Einstellung.

6.4 Automat einschalten

Voraussetzung: Der Automat wurde eingerichtet, wie in siehe Kapitel 6 beschrieben.



- ▶ Prüfen Sie vor jedem Einschalten:
 - Ist das Netzanschlusskabel einwandfrei?
 - Ist die Schutzhaube geschlossen?

▶ Schalten Sie den Automaten ein, siehe Bild 3.2, 10 .
Auf dem Display wird kurz der Startbildschirm angezeigt.
Danach wird automatisch das Produktionsmenü angezeigt.

6.5 Leiter einführen



Verarbeiten Sie nur Leiter, die sauber geschnitten sind. Alle Litzen müssen bündig mit der Isolation abschließen, keine Litze darf verkürzt sein oder herausstehen.
Achten Sie darauf, dass das Leiterende gerade eingeführt wird.

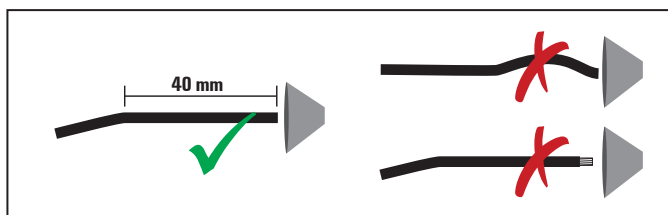


Bild 6.6 Leiter richtig einführen

- ▶ Führen Sie einen Leiter in den Einführtrichter.
- ▶ Halten Sie den Leiter etwas auf Zug.
- ▶ Sobald die Bearbeitung abgeschlossen ist, ziehen Sie den bearbeiteten Leiter heraus.

6.6 Serviceanzeige

Beim Einschalten des Automaten blinkt die Serviceanzeige auf. Durch einmaliges kurzes Antippen des Touchdisplays wird die Meldung quittiert. Danach ist der Automat betriebsbereit.



Um die Leistungsfähigkeit des Automaten möglichst lange zu erhalten, sollten Sie die vorgesehenen Serviceintervalle einhalten:

- Kleiner Service nach 250.000 Arbeitszyklen
 - Großer Service nach 500.000 Arbeitszyklen
- Wenden Sie sich an Ihre zuständige Weidmüller Ländervertretung.

6.7 Automat ausschalten

- ▶ Schalten Sie den Automaten aus, siehe Bild 3.2, 10 .
- ▶ Falls Sie die Arbeit beenden, leeren Sie den Abfallbehälter und setzen Sie ihn wieder in den Automaten ein, siehe Kapitel 7.5.
- ▶ Schließen Sie die Schutzhaube.



Schließen Sie immer die Schutzhaube, wenn der Automat nicht benutzt wird.

7 Automat warten und reinigen

7.1 Automat warten

Um den einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen die beschriebenen Wartungsarbeiten in den angegebenen Intervallen ausgeführt werden, siehe Kapitel 7.2.



Um alle Bereiche im Innenraum des Automaten gut zu erreichen, sollten Sie zu Beginn der Wartungsarbeiten den Abfallbehälter entfernen. Denken Sie daran, ihn nach Abschluss der Arbeiten wieder einzusetzen.



Halten Sie für die Wartungsarbeiten bereit:

- Satz Innensechskantschlüssel
- Pinsel und Putztuch
- Teflonspray
- nur für die Antriebswelle: Schmierfett, für Wälzlager geeignet

7.2 Wartungsplan

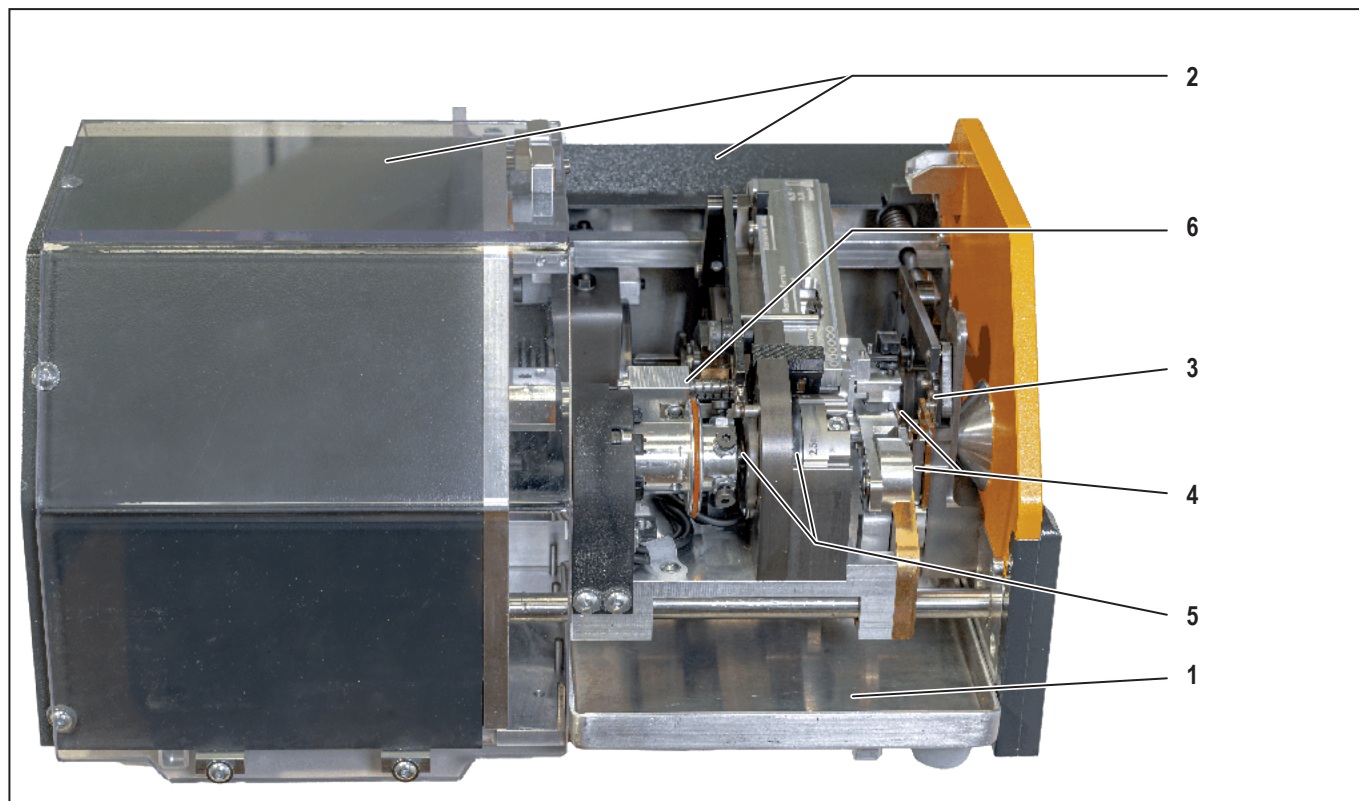


Bild 7.1 Übersicht der Wartungspunkte

Wartungspunkt	Intervall / Wartungstätigkeit	
	Täglich	Kapitel
1	Abfallbehälter leeren	7.3
	Wöchentlich	
2	Automat außen reinigen	7.4
	Innenraum reinigen	7.5
3	Leiterhaltezeiten reinigen	7.6
4	Abisoliermesser prüfen und reinigen	7.7
	Monatlich	
3	Leiterhaltezeiten schmieren	7.6
5	Crimptrommel schmieren	7.8
	Betätigung Abisoliermesser schmieren	
	Halbjährlich	
7	Antriebswelle schmieren	7.10

7.3 Abfallbehälter leeren

Je nach Stärke des abisolierten Materials muss der Abfallbehälter unterschiedlich oft geleert werden. Auch vor jedem Transport oder Versand muss der Abfallbehälter geleert werden.

- Ziehen Sie den Abfallbehälter heraus und leeren Sie ihn aus.
- Setzen Sie den Abfallbehälter wieder ein.

7.4 Automat außen reinigen

Der Automat sollte regelmäßig von Staub befreit werden. Nach Bedarf muss er außen gereinigt werden.



Die Reinigung des Innenraums gehört zur Wartung, die nur durch unterwiesenes Personal durchgeführt werden darf.

- Stellen Sie sicher, dass der Automat ausgeschaltet ist.

ACHTUNG

Das Display und die Schutzhaube können beschädigt werden!

Durch ungeeignete Reinigungsmittel können das Display und die Schutzhaube zerkratzt oder zerstört werden.

- Reinigen Sie das Display vorsichtig entweder mit einem speziellen Reinigungstuch für Display-Oberflächen oder mit einem weichen Tuch und einem Bildschirmreinigungsmittel.
- Reinigen Sie die Schutzhaube vorsichtig mit einem feuchten Tuch.

- Reinigen Sie die Oberfläche des Automaten mit einem feuchten Tuch.
- Bei Bedarf verwenden Sie Reinigungsmittel auf Seifenbasis. Verwenden Sie keine scharfen Reiniger oder Lösungsmittel.

7.5 Innenraum reinigen

- Entfernen Sie den Abfallbehälter, siehe Kapitel 7.3.
- Reinigen Sie den Innenraum des Automaten mit einem Pinsel und bei Bedarf mit einem Staubsauger.



Verwenden Sie niemals Druckluft für die Reinigung des Innenraums, da sonst Abisolierreste im Innenraum des Automaten verteilt werden und unerreichbar werden. Funktionsstörungen und Betriebsausfall können die Folge sein.

7.6 Leiterhalteclangen reinigen und ölen

- Reinigen Sie die Leiterhalteclangen mit einem Pinsel.
- Entfernen Sie Schnittröste mit einer Pinzette.

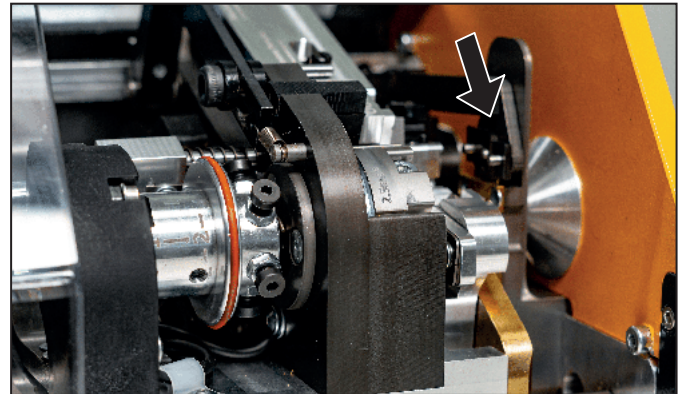


Bild 7.2 Leiterhalteclange

Monatliche Wartung:

- Schmiercn Sie die beweglichen Teile der Leiterhalteclangen mit wenig Schmiermittel.

7.7 Abisoliermesser reinigen

- Reinigen Sie die Abisoliermesser mit einem Pinsel und einem weichen Tuch, siehe Bild 7.3, 1.

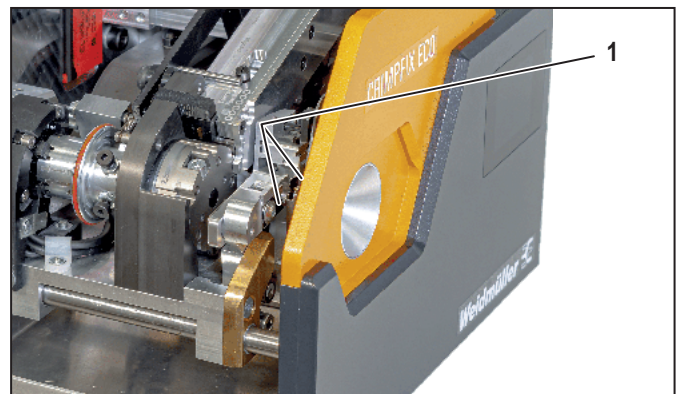


Bild 7.3 Abisoliereinheit

- Bei Bedarf wechseln Sie die Klingen, siehe Kapitel 8.4.

7.8 Crimptrommel schmieren

- Bringen Sie den Automaten in Startposition.
- Entfernen Sie die Transporteinheit.
- Schmieren Sie die Crimptrommel an Schmierstelle 1, siehe Bild 7.4.
- Drücken Sie Crimptrommel nach rechts und schmieren Sie die Crimptrommel an Schmierstelle 2, siehe Bild 7.4.

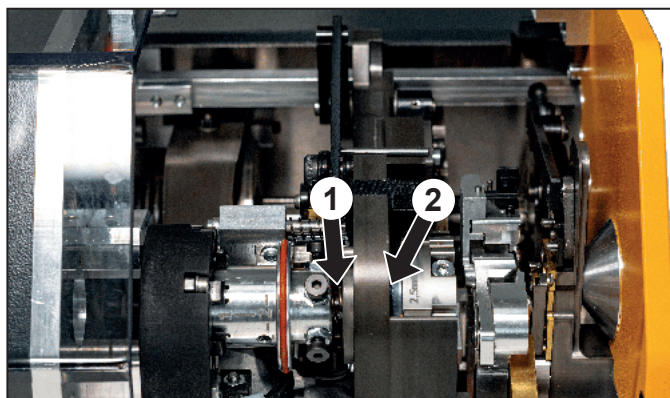


Bild 7.4 Schmierstellen Crimptrommel

- Drehen Sie die Crimptrommel um 360°, um das Schmiermittel gleichmäßig zu verteilen.
- Entfernen Sie überschüssiges Schmiermittel mit einem Tuch.

7.9 Führung des Trennmesserhalters schmieren

- Bewegen Sie den Trennmesserhalter etwas nach rechts, siehe Bild 7.5.
- Schmieren Sie die Führung an der gezeigten Stellen.
- Bewegen Sie den Trennmesserhalter mehrfach, um das Schmiermittel gleichmäßig zu verteilen.

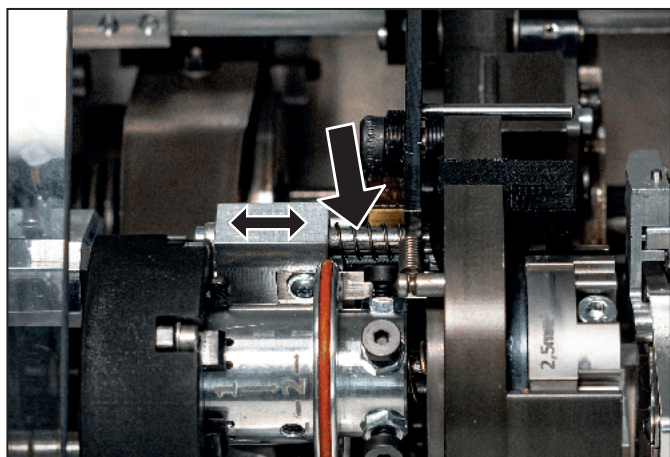


Bild 7.5 Schmierstellen Trennmesserhalter

7.10 Antriebswelle schmieren

- Entfernen Sie Staub und Feststoffe von der Antriebswelle.
- Schmieren Sie die Antriebswelle an den gezeigten Stellen, siehe Bild 7.6.

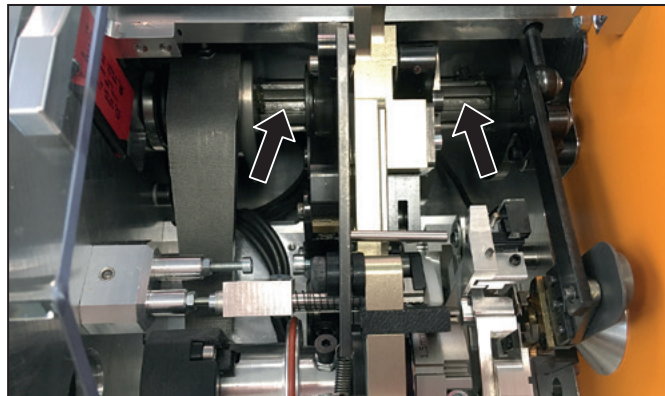


Bild 7.6 Schmierstellen Antriebswelle

- Entfernen Sie überschüssiges Schmiermittel mit einem Tuch.

8 Störungsbeseitigung

	WARNUNG
	Lebensgefahr durch Stromschlag möglich! Falls für Service-Arbeiten im Innenraum des Automaten das Gehäuse demontiert werden muss, können nicht isolierte Teile berührt werden. Diese Arbeiten dürfen nur von Service-Personal durchgeführt werden. ▶ Schalten Sie den Automaten aus. ▶ Ziehen Sie den Netzstecker ab.



Falls sich eine Störung mit den in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich an den Weidmüller Service.

8.1 Störungstabelle

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
Automat lässt sich nicht einschalten	Die Stromversorgung ist unterbrochen.	▶ Prüfen Sie das Netzkabel und den Netzanschluss. ▶ Prüfen Sie die Sicherungen.
Automat schaltet sich im Betrieb ab	Der Automat ist überlastet. Messer schneidet in Aderendhülse	▶ Schalten Sie den Automaten aus. ▶ Entnehmen Sie den Aderendhülsegurt. ▶ Schalten Sie den Automaten wieder ein und öffnen Sie das Menü Service/Tipp-Betrieb. ▶ Fahren Sie vorwärts oder rückwärts. ▶ Prüfen Sie auf weitere Beschädigungen.
Erhöhter Ausschuss	Der Abfallbehälter ist voll.	▶ Leeren Sie den Abfallbehälter, siehe Kapitel 7.3.
	Ein Abisoliermesser ist beschädigt oder falsch eingebaut.	▶ Prüfen Sie den Sitz der Abisoliermesser. ▶ Korrigieren Sie die Position der Messer oder tauschen Sie die Messer aus, siehe Kapitel 8.4.

Bei Störungen wird auf dem Display eine Fehlermeldung angezeigt.

▶ Beheben Sie den Fehler, siehe Kapitel 8.2.
Sobald der jeweilige Fehler behoben ist, wird die Betriebsbereitschaft angezeigt.

8.2 Fehlermeldungen

Fehlercode	Fehlermeldung	Empfohlene Maßnahme
008	Schutzhaube wird während des Crimpzyklus geöffnet. Crimpzyklus nicht beendet.	▶ Öffnen Sie das Menü Service/Tipp-Betrieb. ▶ Tippen Sie vor oder zurück bis der Leiter freigegeben wird. ▶ Tippen Sie auf Referenz.
010	Schutzhaube offen.	▶ Schließen Sie die Schutzhaube.
012	Start-Sensor gibt falsches Signal.	▶ Kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
013	Magazin nicht korrekt installiert. Hülse befindet sich im Crimpwerkzeug.	▶ Prüfen und korrigieren Sie den Sitz der Transporteinheit. ▶ Entfernen Sie die Hülse aus dem Crimpwerkzeug, z. B. mit einer Pinzette.
014	Motor Position nicht korrekt.	▶ Kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
015	Crimptrommel nicht korrekt positioniert.	▶ Prüfen und korrigieren Sie die Position der Crimptrommel (drehen und einrasten).
050	Servicestückzähler hat 200.000 Zyklen erreicht.	▶ Kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
080	Versorgungsspannung zu niedrig. Spannung < 18 Volt.	▶ Prüfen Sie die Versorgungsspannung. ▶ Kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
081	Versorgungsspannung zu hoch. Spannung > 30 Volt.	▶ Prüfen Sie die Versorgungsspannung. ▶ Kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
090	Überhitzung der Maschine. Temperaturwarnung bei 50°C.	▶ Schalten Sie den Automaten aus und lassen Sie ihn abkühlen. ▶ Falls der Fehler wiederholt auftritt, kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
091	Überhitzung der Maschine. Temperaturwarnung bei 60°C.	▶ Schalten Sie den Automaten aus und lassen Sie ihn abkühlen. ▶ Falls der Fehler wiederholt auftritt, kontaktieren Sie den Weidmüller Service.
100	Crimpzyklus kann nicht beendet werden.	▶ Suchen Sie nach einer möglichen Blockade und beheben sie diese. ▶ Öffnen Sie das Menü Service/Tipp-Betrieb. ▶ Tippen Sie vor oder zurück bis der Leiter freigegeben wird. ▶ Tippen Sie auf Referenz.
101	Crimpzyklus kann nicht beendet werden.	▶ Suchen Sie nach einer möglichen Blockade und beheben sie diese. ▶ Öffnen Sie das Menü Service/Tipp-Betrieb. ▶ Tippen Sie vor oder zurück bis der Leiter freigegeben wird. ▶ Tippen Sie auf Referenz.
102	Crimpzyklus kann nicht beendet werden.	▶ Entfernen sie den Leiter. ▶ Reinigen Sie den Start-Sensor.
103	Hülse befindet sich im Crimpwerkzeug.	▶ Entfernen Sie die Hülse mit einer Pinzette.

8.3 Verschleißteile

Produkt	Bestell-Nr.
Abisoliermesser, 1 Satz	2875560000
Hülstentrennmesser	2875570000

8.4 Abisoliermesser austauschen



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfe Klingen!

- ▶ Benutzen Sie zum Messerwechsel eine Pinzette.
- ▶ Entsorgen Sie die ausgebauten Messer in einem gesonderten Gefäß.

➡ Bei jedem Messerwechsel muss der komplette Messersatz ausgetauscht werden.

Erforderliches Werkzeug: Innensechskant 2,5 mm
Nur für Einrichter.

- ▶ Entfernen Sie die Transporteinheit.
- ▶ Schalten Sie den Automaten ein.
- ▶ Melden Sie sich als Einrichter an.
- ▶ Öffnen Sie das Menü **Service/Messer**.
- ▶ Tippen Sie auf **Abisolieren**.
- ▶ Tippen Sie auf **Position**

Der Automat verfährt in die Position zum Messerwechsel.

- ▶ Schalten Sie den Automaten aus und ziehen Sie den Netzstecker ab.
- ▶ Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der beiden Messerpaare, siehe Bild 8.1.

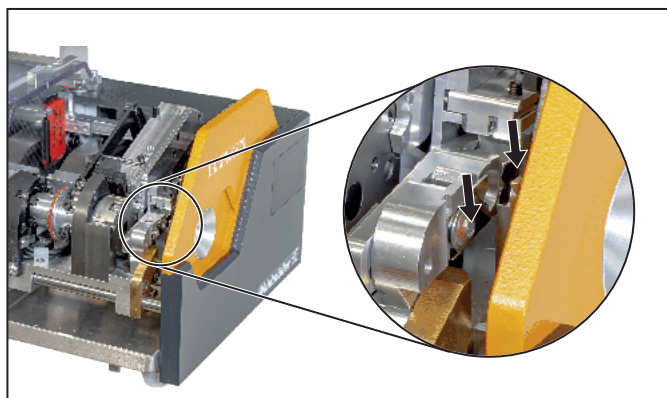


Bild 8.1 Abisoliermesser wechseln

- ▶ Entfernen Sie beide Messerpaare.
- ▶ Legen Sie jedes neue Messerpaar so zusammen, dass die abgeschrägten Kanten nach außen zeigen, siehe Bild 8.2.

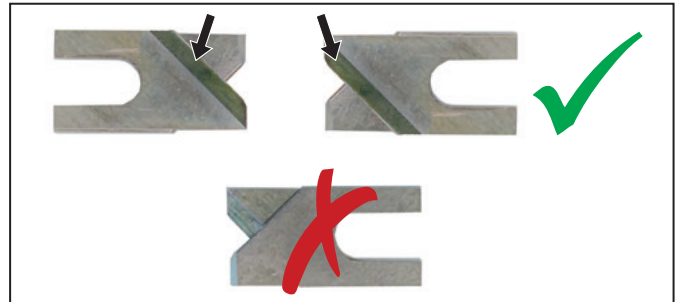


Bild 8.2 Einbaulage der Abisoliermesser

- ▶ Setzen Sie jedes Messerpaar in die jeweilige Aufnahme.
- ▶ Schrauben Sie die jeweilige Befestigungsschraube wieder fest.
- ▶ Schalten Sie den Automaten ein.
- ▶ Melden Sie sich als Einrichter an.
- ▶ Öffnen Sie das Menü **Service/Messer**.
- ▶ Tippen Sie auf **Abisolieren**.
- ▶ Tippen Sie auf **Referenz**.

Der Automat verfährt in die Startposition.

- ▶ Um das Menü wieder zu verlassen, tippen sie auf den Homebutton oder auf den Doppelpfeil.

8.5 Hülstentrennmesser wechseln



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfe Klingen!

- ▶ Benutzen Sie zum Messerwechsel eine Pinzette.
- ▶ Entsorgen Sie die ausgebauten Messer in einem gesonderten Gefäß.

Erforderliches Werkzeug: Innensechskant 2,0 mm und 2,5 mm
Nur für Einrichter.

- ▶ Entfernen Sie die Transporteinheit.
- ▶ Schalten Sie den Automaten ein.
- ▶ Melden Sie sich als Einrichter an.
- ▶ Öffnen Sie das Menü **Service/Messer**.
- ▶ Tippen Sie auf **Trennen**.
- ▶ Tippen Sie auf **Position**

Der Automat verfährt in die Position zum Messerwechsel.

- Entfernen Sie die Befestigungsschraube des Trennmesserhalters, siehe Bild 8.3.

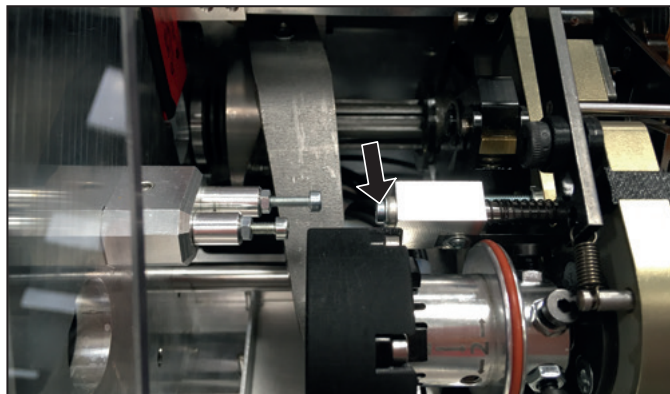


Bild 8.3 Trennmesserhalter entfernen

- Nehmen Sie den Trennmesserhalter heraus. Die Feder bleibt auf der Führung.
- Tauschen Sie das Messer gegen ein neues aus. Achten Sie darauf, das neue Messer passgenau und bündig einzulegen, siehe Bild 8.4.

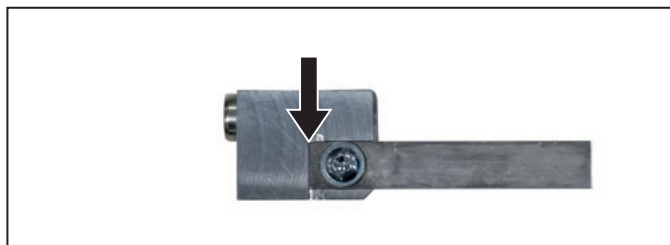


Bild 8.4 Hülsentrennmesser wechseln

- Schrauben Sie das Messer fest.
 - Setzen Sie den Trennmesserhalter wieder ein und schrauben Sie ihn fest.
 - Schalten Sie den Automaten ein.
 - Melden Sie sich als Einrichter an.
 - Öffnen Sie das Menü **Service/Messer**.
 - Tippen Sie auf **Trennen**.
 - Tippen Sie auf **Referenz**.
- Der Automat verfährt in die Startposition.
- Um das Menü wieder zu verlassen, tippen sie auf den Homebutton oder auf den Doppelpfeil.

8.6 Aderendhülse entfernen

- Entfernen Sie die Transporteinheit.
- Suchen und entfernen Sie die Aderendhülse.
- Setzen Sie die Transporteinheit wieder ein.

8.7 Sicherungen wechseln

- Stellen Sie sicher, dass der Automat ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie den Netzstecker.
- Hebeln Sie das Sicherungsfach mit einem Schlitzschraubendreher heraus, siehe Bild 8.5, 1.

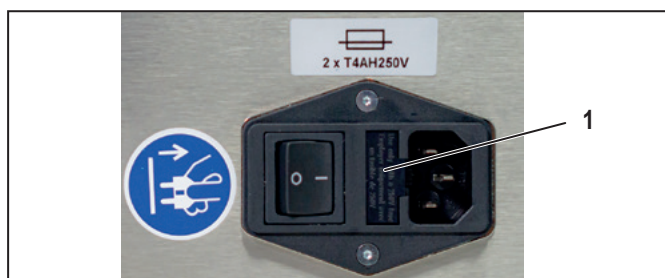


Bild 8.5 Sicherungsfach öffnen

- Tauschen Sie beide Sicherungen gegen neue aus (2 x T4AH250V).
- Setzen Sie das Sicherungsfach wieder ein.

8.8 Statusanzeige

Sie können den Zustand der Eingänge, Ausgänge und verschiedener Funktionselemente anzeigen lassen. Die angezeigten Informationen können für den Service wichtig sein, siehe Kapitel 5.10.

- Öffnen Sie das Menü **Service**
- Tippen Sie auf **Status E/A**.



Bild 8.6 Status Eingänge/Ausgänge

Wenn Sie als Einrichter angemeldet sind, können Sie auf einer zweiten Seite weitere Anzeigen sehen.

- Um das Menü wieder zu verlassen, tippen Sie auf den Homebutton oder auf den Doppelpfeil.

8.9 Tipp-Betrieb

Im Tipp-Betrieb können Sie schrittweise alle Verarbeitungspositionen des Automaten anfahren. Als Bediener können Sie nur die Vorwärtsbewegung auslösen, als Einrichter können Sie in beiden Richtungen verfahren.

► Öffnen Sie das Menü **Service/Tipp-Betrieb**.

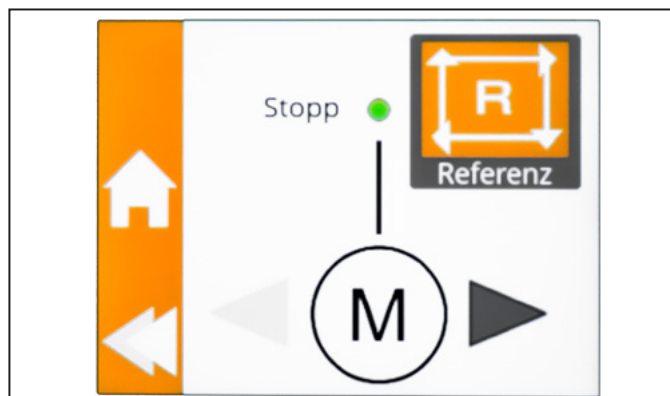


Bild 8.7 Tipp-Betrieb

- Tippen Sie so oft auf den grauen Pfeil, bis der Automat die gewünschte Position erreicht hat.
- Tippen Sie auf **Referenz**, um den Automaten in Startposition zu verfahren.

Sobald die Stopp-Anzeige grün ist, ist die Startposition erreicht.

9 Automat außer Betrieb nehmen und entsorgen

9.1 Automat außer Betrieb nehmen

- ▶ Schalten Sie den Automaten aus.
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker ab.
- ▶ Öffnen Sie die Schutzhaube.
- ▶ Leeren Sie den Abfallbehälter und setzen Sie ihn wieder in den Automaten.
- ▶ Schließen Sie die Schutzhaube.
- ▶ Verpacken Sie den Automaten in der Originalverpackung.

Der Automat ist jetzt für einen Transport und ggf. die Entsorgung vorbereitet.

9.2 Automat entsorgen

- ▶ Nehmen Sie den Automaten außer Betrieb, siehe Kapitel 9.1.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Automat entsprechend der nationalen und lokalen Bestimmungen entsorgt wird.



Das Produkt enthält Stoffe, die schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sein können. Außerdem enthält es Stoffe, die durch gezieltes Recycling wiederverwendet werden können.

Beachten Sie die Hinweise zur sachgerechten Entsorgung des Produkts. Die Hinweise finden Sie auf www.weidmuller.com/disposal.



Sie können das Produkt zur Entsorgung an Weidmüller senden. Wenden Sie sich an Ihre zuständige Ländervertretung.

Contents

1	About this documentation	30	7	Cleaning and maintaining the machine	44
2	General safety notes	31	7.1	Maintaining the machine	44
2.1	Intended use	31	7.2	Maintenance plan	45
2.2	Processable material and crimp shape	31	7.3	Emptying the waste tray	46
2.3	Safety equipment	31	7.4	Cleaning the outside of the machine	46
2.4	Personnel	31	7.5	Cleaning the interior	46
3	Device description	32	7.6	Cleaning and oiling the wire holding tongs	46
3.1	Technical data	34	7.7	Cleaning the stripping blade	46
3.2	Type plate	34	7.8	Lubricate the crimp cylinder	47
4	Transporting and setting up the machine	36	7.9	Lubricate the guide of the separating blade holder	47
4.1	Installation site	36	7.10	Lubricate the drive shaft	47
4.2	Transporting the machine	36	8	Troubleshooting	48
4.3	Unpacking the delivery	36	8.1	Fault table	48
4.4	Included in delivery	36	8.2	Error messages	49
4.5	Connecting and switching on the machine	36	8.3	Wear parts	50
5	Operating software	37	8.4	Exchanging the stripping blade	50
5.1	General operating instructions	37	8.5	Exchanging the ferrule separating blade	50
5.2	Menu overview	38	8.6	Remove the wire-end ferrule	51
5.3	Change the cross-section display	38	8.7	Changing fuses	51
5.4	Changing the language	39	8.8	Status indicator	51
5.5	Setting start monitoring	39	8.9	Jog mode	52
5.6	Setting sounds	39	9	Take the machine out of operation and dispose of it	53
5.7	Change user type	39	9.1	Taking the machine out of operation	53
5.8	Displaying device information	40	9.2	Disposing of the machine	53
5.9	Reset daily piece counter	40	APPENDIX		
5.10	Structure and access rights to the operating software	41		Electrical connection layout	342
6	Operating the machine	42		Declaration of conformity	343
6.1	Inserting the wire-end ferrules	42			
6.2	Set the cross-section	42			
6.3	Exchanging the wire-end ferrule reel	42			
6.4	Switching on the machine	43			
6.5	Insert connector	43			
6.6	Service indicator	43			
6.7	Switch off the machine	43			

Manufacturer

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Germany
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Document no. 2859970000
Revision 00/February 2022

1 About this documentation

The warnings in this documentation are designed according to the severity of the danger.

WARNING	
	Possible danger to life! Notes with the signal word "Warning" warn you of situations that may result in serious injury or death if you do not follow the instructions given in this manual.

CAUTION	
	Danger of injury! Notes with the signal word "Caution" warn you of situations that may result in injury if you do not follow the instructions given in this manual.

ATTENTION	
Material damage! Notes with the signal word "Attention" warn you of hazards which may result in material damage.	

The situation-dependent warnings may contain the following warning symbols:

Icon	Meaning
	Warning of dangerous electrical voltage
	Warning of hand injuries due to sharp blades
	Work must only be carried out by a qualified electrician.
	Carry out work only with personal protective equipment
	Notes on the documentation/ Observe the instructions for use

Additional formatting is used in the text, with the following meaning:



Texts next to this arrow are notes which are not relevant to safety, but provide important information about proper and effective work procedures.

- You can recognise handling instructions from the black triangle in front of the text.
- Lists are marked with a tick.

2 General safety notes

2.1 Intended use

The machine is designed for stripping and crimping stranded wires in a single operation. The machine must only be used to process the material described below (wires and wire-end ferrules).

The machine must only be used within the technical limits specified, see chapter 3.1. The machine is intended for use in a dry, enclosed indoor space. No alterations or modifications may be made to the machine.

Observance of the documentation is also part of the intended use.

2.2 Processable material and crimp shape

Reliable processing can only be guaranteed for Weidmüller wire-end ferrules; processing of other makes may result in malfunctions and damage to the machine.

Conductor

Flexible PVC conductors H05V-K and H07V-K with a cross-section of 0.5 to 2.5 mm² (AWG 20 to AWG 14).

High-temperature resistant, halogen-free, or other specialised insulation materials for the same conductor types are excepted.

Wire end ferrules

Weidmüller taped wire-end ferrules (WEF) with plastic collars:

H0.5/14

H0.75/14

H1.0/14

H1.5/14

H2.5/14

Crimp shape

Trapezoidal (standard)



2.3 Safety equipment

The machine is equipped with the following safety features:

- Protective cover with safety switch
- Mains plug

These safety features must not be rendered inoperative.

They must be checked by a service technician once a year.

If necessary to complete service work, the housing of the machine may be removed by service personnel. Before the housing is removed, the machine must be switched off and disconnected from the power grid. The machine may not be connected to the power grid without the housing.

2.4 Personnel

Only trained personnel may operate the machine and carry out maintenance work. They must also have read the operating instructions in their entirety.



Repairs may only be carried out after consultation with Weidmüller Service and only by a qualified electrician.



Please keep the operating instructions where they can be viewed by the operating personnel at all times.

All documents can also be downloaded from the Weidmüller website.

3 Device description



Figure 3.1 Front view



Figure 3.2 Rear view

- 1 Protective cover
- 2 Handle for opening the protective cover
- 3 Wire insertion funnel
- 4 Reel holder
- 5 Wire-end ferrule reel
- 6 Wire-end ferrule strip
- 7 Touch display

- 8 PC USB connection
- 9 Type plate
- 10 On/off switch
- 11 Fuse compartment
- 12 Mains connection socket

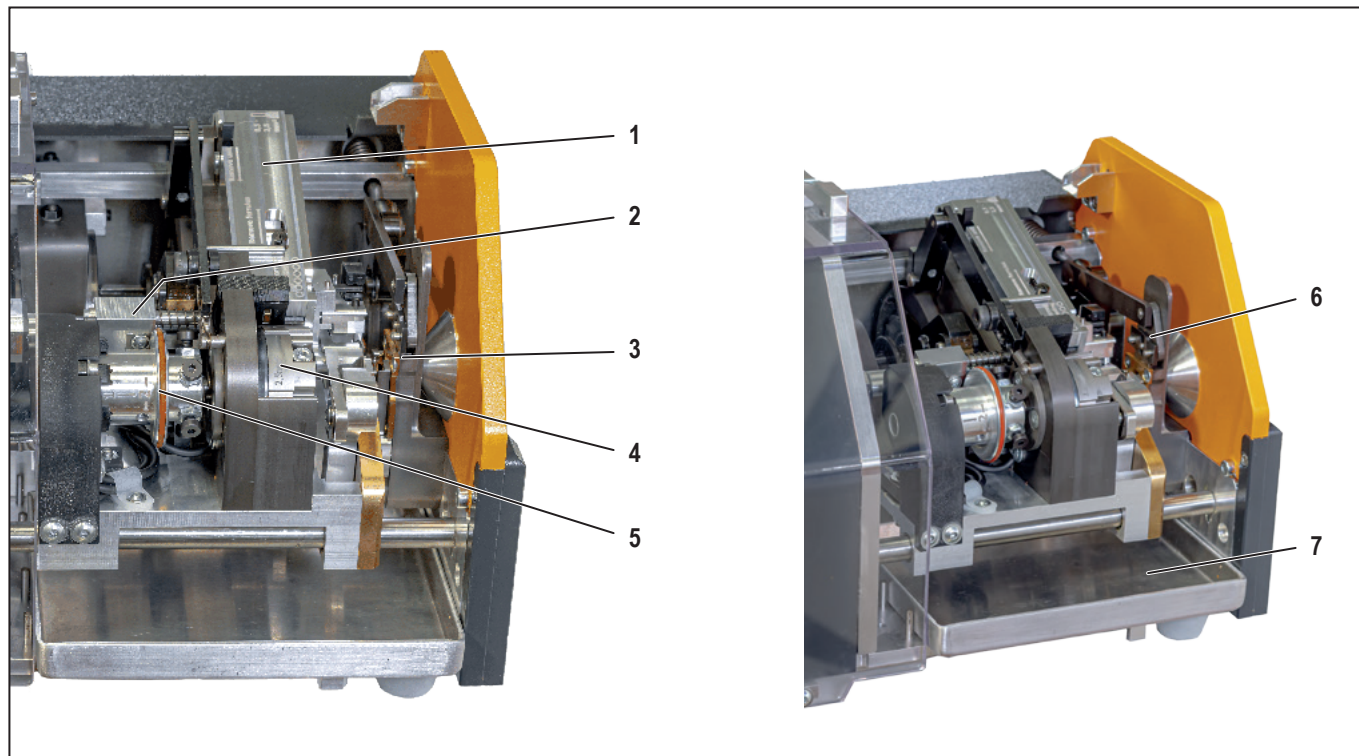


Figure 3.3 Interior view

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Transport unit | 6 | Wire holding tongs |
| 2 | Ferrule separating blade holder | 7 | Waste tray |
| 3 | Stripping blade | | |
| 4 | Crimp cylinder | | |
| 5 | Adjusting cylinder Crimp cylinder | | |

3.1 Technical data

Drive	Electric motor
Voltage supply	100 – 240 V AC
Power consumption	100 VA
Fuse (mains filter module)	2 x T2AH250V
Maximum short-circuit current (SCCR)	1.5 kA
Protection degree	IP20
Protection degree	I / PE conductor 
Insertion length	30 mm (1.18")
Crimping length	8 mm (0.31")
Wire end ferrules	0.5 ... 2.5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Ferrule length	14 mm
Crimp shape	Trapezoidal
Frequency	50/60 Hz
Ambient temperature	
Operation	+5°C to 40°C
Storage/transport	-25°C to +55°C (briefly +70°C)
Maximum operating elevation	2,000 m above sea level
Humidity	50% at +40°C (without condensation), 90% at +20°C (without condensation)
Pollution severity	2
Continuous sound pressure level	< 70 dB (A)
Dimensions (W x D x H)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Colour	RAL 2000
Weight	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Type plate



- 1 Manufacturer
- 2 Model, type designation
- 3 Serial number
- 4 Technical data
- 5 Year of manufacture

Figure 3.4 Type plate

The following symbols are shown on the type plate

Icon	Meaning
	Only designed for use in indoor areas
	Observe the documentation
	Observe the disposal instructions
	EU conformity

4 Transporting and setting up the machine

4.1 Installation site

The installation site must meet the following requirements:

- Stable base with a level and even surface (for weight of the machine see chapter 3.1)
- At least 30 cm of free working space to either side and in front of the machine
- Sufficient room for the wire-end ferrule reel
- Easily accessible electricity connection in the vicinity

4.2 Transporting the machine



- Always wear work shoes with foot protection when transporting the machine.



Cutting scraps can be spread throughout the entire interior of the machine during transportation, and result in a significant amount of required cleaning work.

- Always empty the waste tray before transportation.
- Take the weight of the machine into account, see chapter 3.1. If necessary, use a transport aid.
- To move the machine, always lift it by the base plate.
- To prepare the machine for shipment (e.g. for a service case), use the transport packaging.

4.3 Unpacking the delivery

- Please check the delivery for completeness (for scope of delivery, see chapter 4.4).
- Store the transport packaging.
- Ensure that the operating instructions are accessible to users at all times.

4.4 Included in delivery

- Automatic stripper and crimper
- Reel holder with mounting screws
- Mains connection cable (10 A, 250 V)
- Operating instructions

4.5 Connecting and switching on the machine

- Set up the machine at the intended location.
- Insert the mains plug into the mains connection socket of the machine and connect it to the power supply, see Figure 3.2, **12**.
- Switch on the machine using the On/off switch, see Figure 3.2, **10**.

5 Operating software

	WARNING
	Risk of death due to electric shock! Only switch on the machine if the mains connection cable is undamaged.

► Switch on the machine see Figure 3.2, 10.

The start screen is shown briefly on the display, see Figure 5.1.



Figure 5.1 Display during the switch on procedure

Then the production menu is automatically displayed, see Figure 5.2.

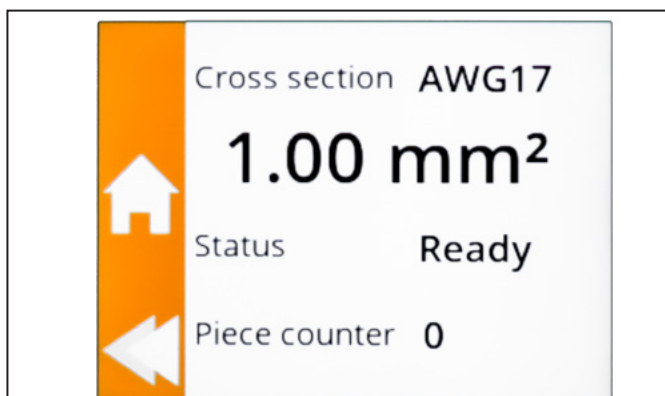


Figure 5.2 Production menu

The machine is supplied with the following features:

- Operating language **English**
- User type **User**
- Cross-section display **mm²**

To change the language, see chapter 5.4.

To change the cross-section display, see chapter 5.3.

5.1 General operating instructions

ATTENTION
The display can be damaged! The display can be scratched by unsuitable tools. ► Operate the touch display with your finger or use an input pen with a silicone head.

► Tap the project on the menu you want to open.

There are a variety of navigation options within the operating software:

	► Tap the home button to switch to the home page.
Home button	
	► Tap the double arrow to go back one level in the current menu.
Back button	
	► Tap the page display to browse in a menu.

Whenever numeric entries are required, a numeric keypad will appear on the display.

5.2 Menu overview

Tap the home button to switch to the home page at any time.



Figure 5.3 Home page

Menu	Displays and functions
	Production – Set cross-section – Machine status – Daily quantity
	Settings – Unit for cross-section – Language – Start monitoring – Sounds
	Service
	Info – Operating software version – Counter readings (total, service, day) – Reset daily piece counter

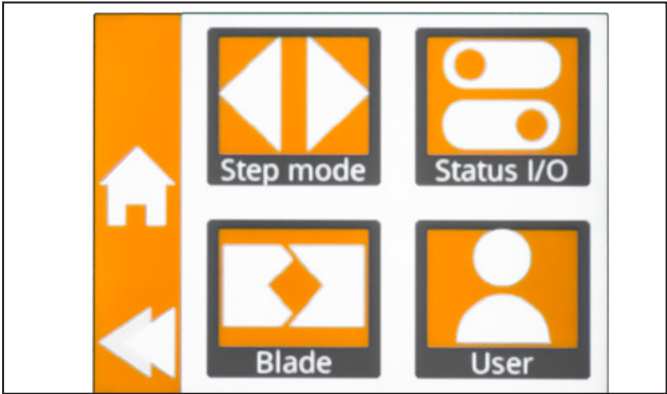


Figure 5.4 Service menu

Sub-menu	Displays and functions
	– Start jog mode
	– Display the status of inputs/outputs
	– Approach crimp position during blade exchange
	– Change user type

5.3 Change the cross-section display

You can choose which cross-section display is shown larger on the display, mm² or AWG.

- Open the **Settings** menu.

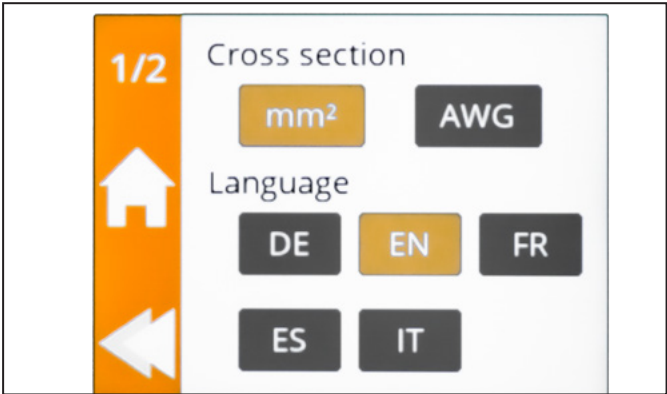


Figure 5.5 Settings menu 1/2

- Tap the desired unit.

5.4 Changing the language

- Open the **Settings** menu, see Figure 5.5
 - Tap the desired language.
- The operating software will switch to the desired language.

5.5 Setting start monitoring

Start monitoring checks whether the starting switch has been addressed long enough. This prevents a crimping process from being triggered although the conductor is not in the correct starting position. The function is not active upon delivery.

- Open the **Settings** menu and browse to the second page, see Figure 5.6.

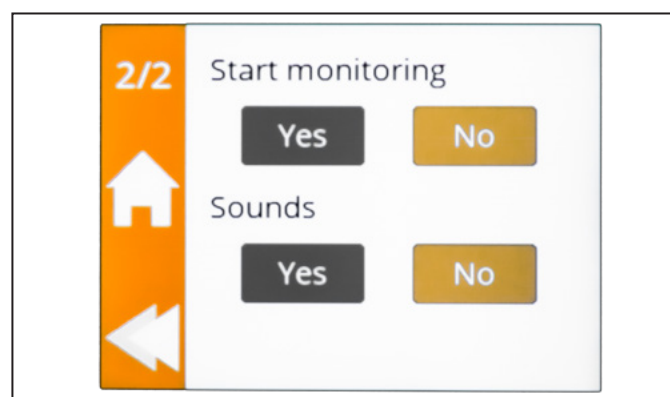


Figure 5.6 Settings menu 2/2

- Tap the desired setting.

5.6 Setting sounds

You can switch sounds on or off for operating the touch display. The function is not active upon delivery.

- Open the **Settings** menu and browse to the second page, see Figure 5.6.
- Tap the desired setting.

5.7 Change user type

Each time the machine is switched on, the user type **Operator** is active. Three user types are available in the operating software with different authorisations.

User type	Authorization for
Operator	– Operating the machine
Installer	– Setting up the machine – Displaying an error list Access code 1212
Service	– Adjusting the machine – Completing service work Access code of the Weidmüller country representative

- Open the **Service** menu and tap **User**.

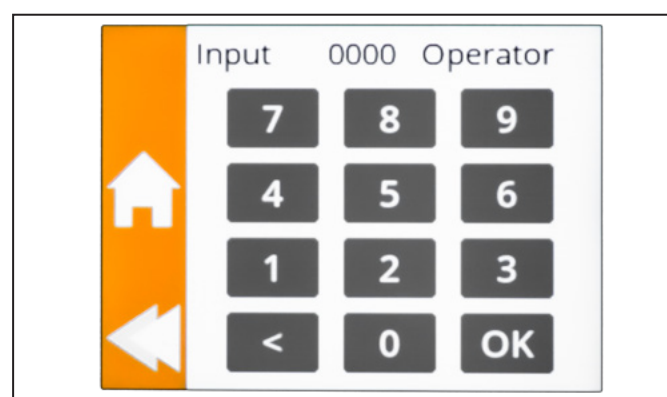


Figure 5.7 User menu

- Enter the required access code and tap **OK**.



The active user type is indicated by a coloured frame: Setter (yellow) or Service (red).

The user types **Setter** and **Service** only remain active for 10 minutes at a time, after which the type **Operator** is automatically set again.

5.8 Displaying device information

As an operator, you can display the device information.

► Open the **Info** menu.

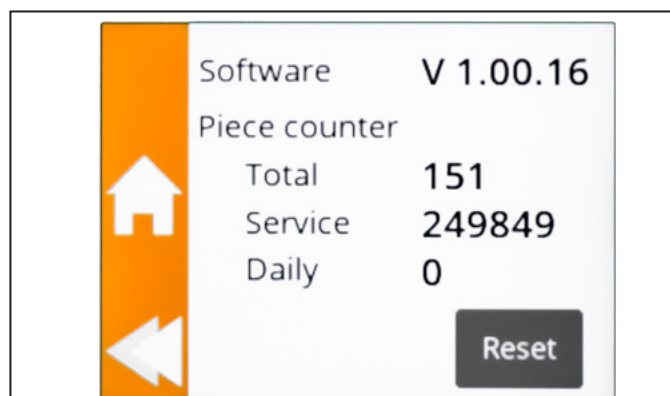


Figure 5.8 Info menu

Parameter	Meaning
Software version	Operating software version
Piece counter	
total	Number of cycles completed since the machine was switched on
Service	Number of cycles until the next service is due
Day	Number of cycles completed since the machine was last switched on

The total counter counts the working cycles during the entire service life of the machine.

The machine's service interval is 250,000 working cycles.

The service counter counts down, starting at 250,000.

Once 250,000 working cycles have been completed, the service counter is at 0, and a service message is displayed the next time the machine is started, see chapter 8.2.

The service counter counts back up, and the negative sign indicates that a counting cycle has been completed.

5.9 Reset daily piece counter

► Open the **Info** menu.

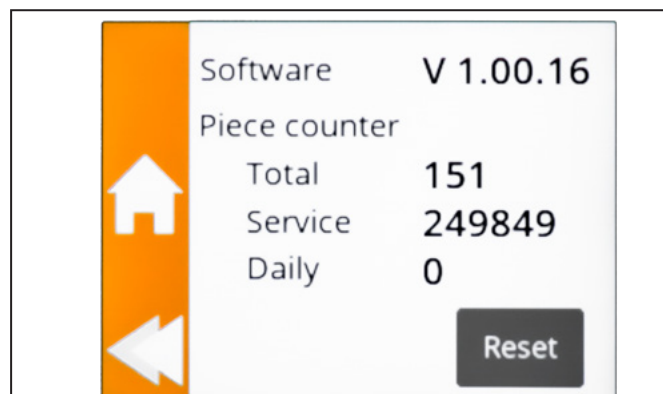


Figure 5.9 Info menu

► To reset the daily piece counter, tap **Reset**.

The daily piece counter will be reset to zero.

Further device information can be displayed following consultation with Weidmüller service.

5.10 Structure and access rights to the operating software

Sub-menu	2nd level	Access rights	Description
Production			
Cross-section / Status / piece counter		Operator	Display during operation, changing menu settings
Setting			
1/2 cross-section		Operator	Setting the conductor cross-section display
1/2 language		Operator	Setting the language
2/2 Start monitoring		Operator	Start sensor must be pressed longer: Yes/no
2/2 Button sounds		Operator	Touch display sound: Yes/no
Service			
Jog mode	1/1 Reference run, jog mode forwards	Operator	Reference run back to the starting position Complete crimping cycle forwards step by step
	1/1 Reference run, jog mode forwards and backwards	Installer	Reference run back to the starting position Complete crimping cycle backwards step by step
Status I/O	1/1 Start / Magazine stop / Cover status	Operator	Check status in case of a malfunction, forward info to service personnel.
Status I/O	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Operator	Check status in case of a malfunction, forward info to service personnel.
Status I/O	2/2 A1 / A2 Off/On	Installer	Switch outputs A1 and A2 (not active) off and on
Status I/O	2/2 temperature, voltage	Installer	Current temperature inside the machine and current voltage
Cutting blade	Stripping / position	Installer	Approach the position to exchange the stripping blade
Cutting blade	Stripping / reference	Installer	Reference run back to the starting position
Cutting blade	Separate / position	Installer	Approach the position to exchange the separating blade
Cutting blade	Cut / reference	Installer	Reference run back to the starting position
Users	Input four digit code	Operator	Installer code = 1212. Enter any code to set the operator.
Info			
1/3 Software		Operator	Installed software version
1/3 Reset piece counter		Operator	Reset daily piece counter to 0
1/3 Total		Operator	Crimp cycle total piece counter
1/3 Service		Operator	Crimp cycle service piece counter
1/3 Day		Operator	Crimp cycle daily piece counter
2/3 Default settings		Installer	Reset all values to the default settings
2/3 Endurance test		Installer	Switch the endurance test on or off
2/3 Software		Installer	Start an operating software update
3/3, Piece counter, type		Service	Reset the total piece counter, set the type

6 Operating the machine

Condition: The machine is set up and connected as described in see chapter 4.

6.1 Inserting the wire-end ferrules

- Position the new wire end ferrule reel in such a way that ensures it unwinds clockwise.
- Complete the next steps as shown in the following images.



Figure 6.1 Place the wire-end ferrule reel

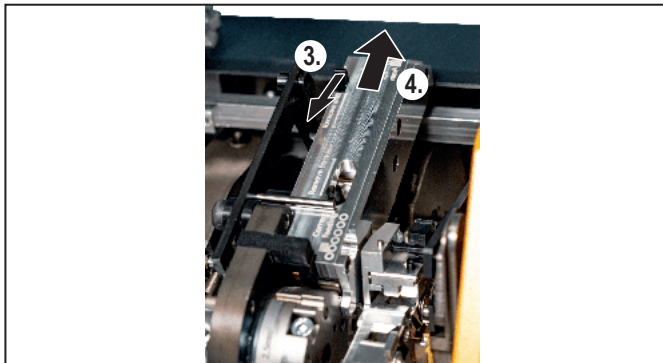


Figure 6.2 Remove the transport unit

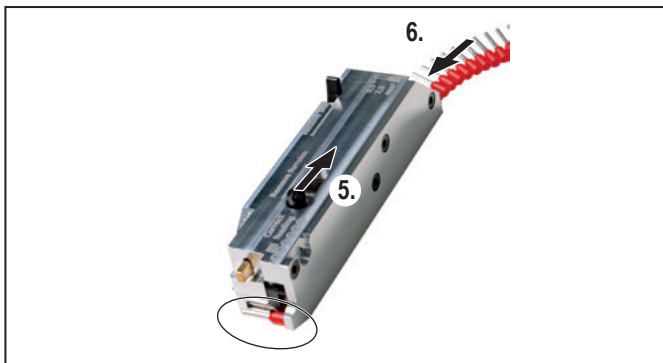


Figure 6.3 Insert the wire-end ferrule strip



The first ferrule on the wire-end ferrule strip must protrude out of the transport unit, see Figure 6.3.

- Check the correct position by carefully pulling on the wire-end ferrule strip.
- Insert the transport unit back into the machine so that it snaps into its position.
- Close the protective cover.
- Roll up the loose wire end ferrule strip.

6.2 Set the cross-section

- Switch on the machine, see Figure 3.2, 10.
- Open the protective cover.
- Remove the transport unit.
- Press and hold the adjusting cylinder to the right, see Figure 6.4, 1.
- Turn the adjusting cylinder until the crimp cylinder snaps in at the desired die size, see Figure 6.4, 2.

Do not look at the print on the crimp cylinder, but rather the cross-section shown on the display.

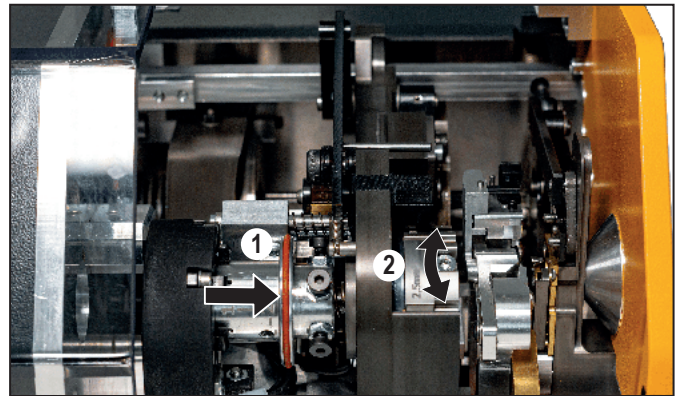


Figure 6.4 Set the cross-section

- To ensure the crimp cylinder has snapped into place, try to turn the crimp cylinder.
- Re-insert the transport unit.

6.3 Exchanging the wire-end ferrule reel

- Open the protective cover.
- Remove the transport unit, see Figure 6.2.
- Unbolt the interlock on the transport unit and pull out the wire-end ferrule strip, see Figure 6.5.

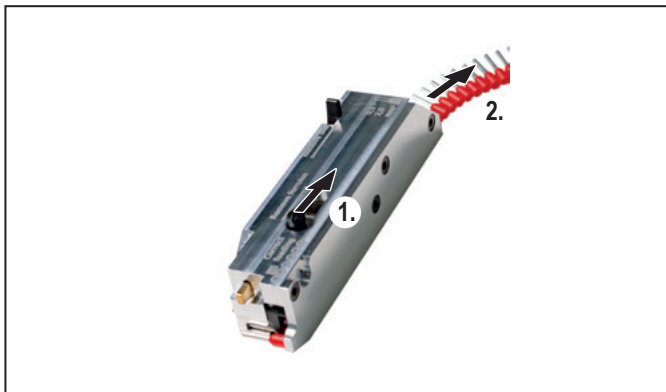


Figure 6.5 Removing the wire-end ferrules

- Insert the new wire-end ferrule strip into the transport unit, see Figure 6.3.
- Proceed as described in see chapter 6.1.
- Check the cross-section on the display and change the setting as needed.

6.4 Switching on the machine

Condition: The machine is set up as described in see chapter 6.



- Check the following each time before switching on the machine:
 - Is the mains connection cable free from damage?
 - Is the protective cover closed?

- Switch on the machine, see Figure 3.2, 10. The start screen is shown briefly on the display. Then the production menu is automatically displayed.

6.5 Insert connector



Only process wires that are cleanly cut. All strands must end flush with the insulation, no strands may be shortened or may protrude out. Make sure that the end of the strand is inserted straight.

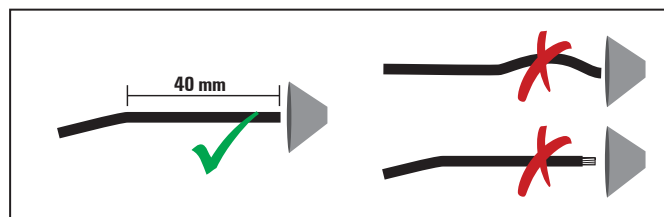


Figure 6.6 Insert the ladder correctly

- Insert a wire into the insertion funnel.
- Hold the wire tensioned slightly.
- Once processing is complete, pull out the processed wire.

6.6 Service indicator

Each time the machine is switched on, the service indicator flashes. Tap the touch display once briefly to acknowledge the notification. Then the machine is ready for operation.



In order to maintain the performance of the machine for as long as possible, you should keep to the scheduled service intervals:

- Minor service after 250,000 work cycles
 - Major service after 500,000 work cycles
- Contact your local Weidmüller representative.

6.7 Switch off the machine

- Switch off the machine, see Figure 3.2, 10.
- When you have completed work, empty the waste tray and re-insert it into the machine, see chapter 7.5.
- Close the protective cover.



Always close the protective cover when the machine is not in use.

7 Cleaning and maintaining the machine

7.1 Maintaining the machine

To ensure proper operation, the described maintenance work must be carried out at the specified intervals, see chapter 7.2.



To easily access all areas inside the machine, you should remove the waste tray before beginning maintenance work. Remember to re-insert it after completing work.



Have ready for the maintenance work:

- Set of Allen wrenches
- Brush and cleaning cloth
- Teflon spray
- Only for the drive shaft: grease, suitable for roller bearings

7.2 Maintenance plan

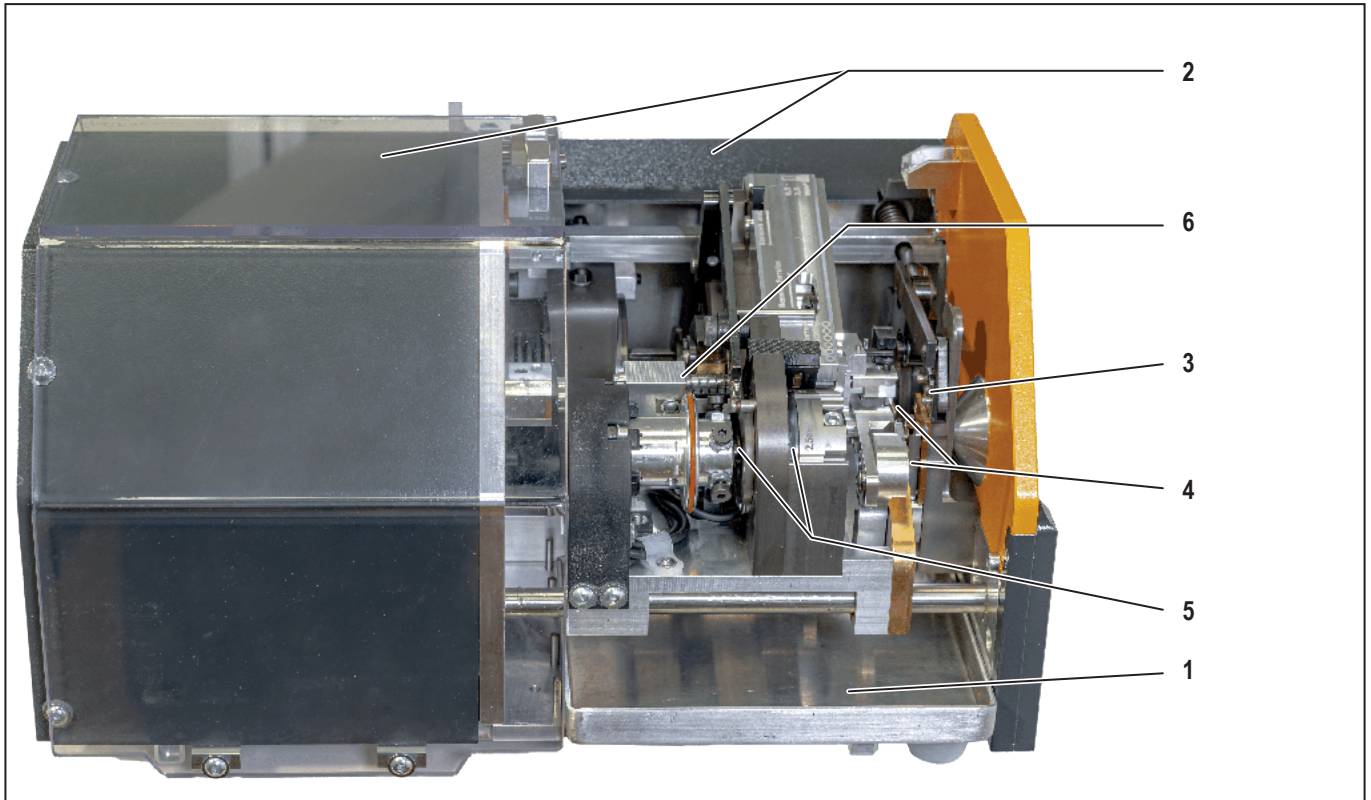


Figure 7.1 Overview of maintenance points

Maintenance point	Interval/maintenance activity	
	Daily	Chapter
1	Empty the waste tray	7.3
	Weekly	
2	Clean the outside of the machine	7.4
	Clean the interior	7.5
3	Clean the wire holding tongs	7.6
4	Check and clean the stripping blade	7.7
	Monthly	
3	Lubricate the wire holding tongs	7.6
5	Lubricate the crimp cylinder	7.8
	Lubricate the stripping blade activation	
	Semi-annually	
7	Lubricate the drive shaft	7.10

7.3 Emptying the waste tray

The waste tray needs to be emptied at different intervals depending on the thickness of the stripped material. The waste tray also needs to be emptied before transportation or shipping as well.

- ▶ Pull out the waste tray and empty it.
- ▶ Re-insert the waste tray.

7.4 Cleaning the outside of the machine

The machine should be cleaned regularly of dust. The exterior of the machine must be cleaned as needed.



Cleaning the interior is part of maintenance, and may be carried out only by trained personnel.

- ▶ Ensure the machine is switched off.

ATTENTION

The display and protective cover can be damaged!

Improper cleaning agents can scratch or destroy the display and protective cover.

- ▶ Clean the display carefully either with a special cleaning cloth for display surfaces or with a soft cloth and a screen cleaning agent.
- ▶ Clean the protective cover carefully with a damp cloth.

- ▶ Clean the surface of the machine with a damp cloth.
- ▶ Use a mild soap-based cleaning agent if needed. Do not use abrasive cleaners or solvents.

7.5 Cleaning the interior

- ▶ Remove the waste tray, see chapter 7.3.
- ▶ Clean the interior of the machine with a brush and a vacuum cleaner if necessary.



Never use compressed air to clean the interior, since this may spread stripping waste throughout the inside of the machine, where it may be unreachable. This could result in functional faults and operating disruptions.

7.6 Cleaning and oiling the wire holding tongs

- ▶ Clean the wire holding tongs using a brush
- ▶ Remove cutting waste with tweezers.

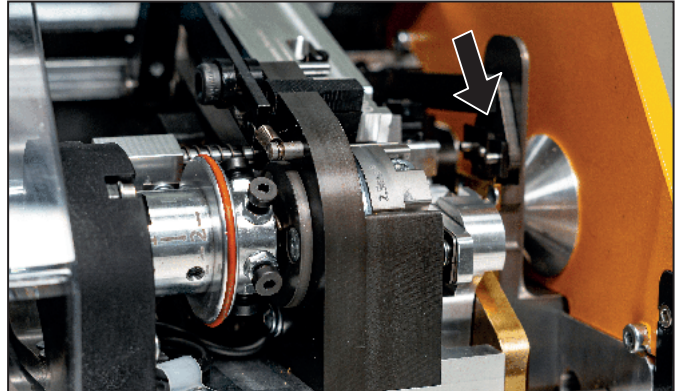


Figure 7.2 Wire holding tongs

Monthly maintenance:

- ▶ Lubricate movable parts of the wire holding tongs with a small amount of lubricant.

7.7 Cleaning the stripping blade

- ▶ Clean the stripping blade with a brush and a soft cloth, see Figure 7.3, 1.

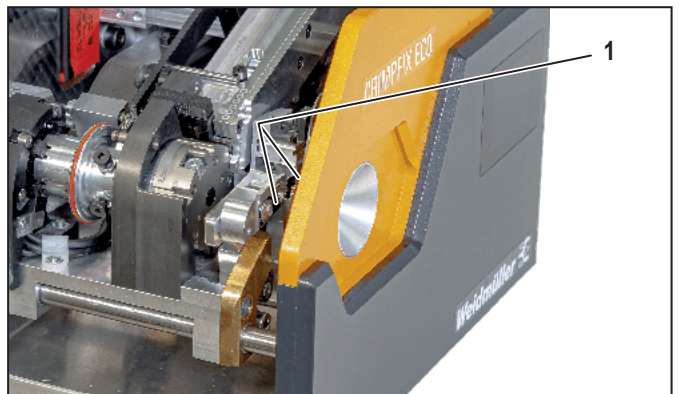


Figure 7.3 Wire stripper unit

- ▶ Exchange the blades as needed, see chapter 8.4.

7.8 Lubricate the crimp cylinder

- ▶ Move the machine to start position.
- ▶ Remove the transport unit.
- ▶ Lubricate the crimp cylinder on lubrication point 1, see Figure 7.4.
- ▶ Press the crimp cylinder to the right and lubricate it at lubrication point 2, see Figure 7.4.

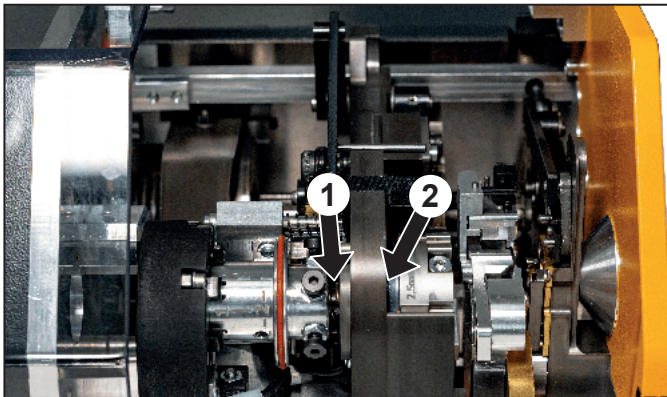


Figure 7.4 Crimp cylinder lubrication points

- ▶ Turn the crimp cylinder by 360° to evenly distribute the lubricant.
- ▶ Remove excess lubricant with a cloth.

7.9 Lubricate the guide of the separating blade holder

- ▶ Move the separating blade to the right slightly, see Figure 7.5.
- ▶ Lubricate the guide at the points shown.
- ▶ Move the separating blade holder several times to evenly distribute the lubricant.

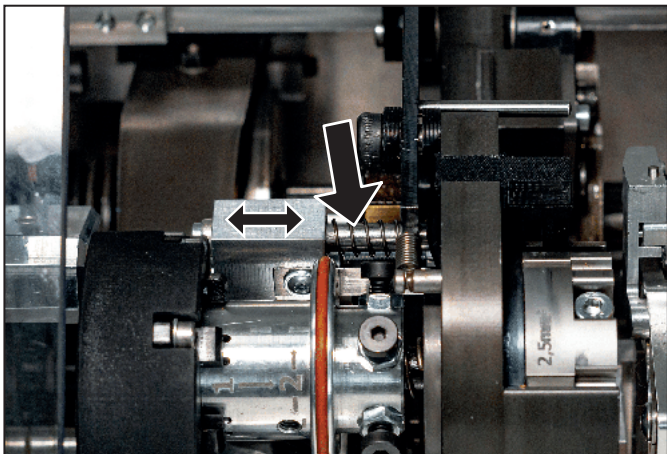


Figure 7.5 Separating blade holder lubrication points

7.10 Lubricate the drive shaft

- ▶ Remove dust and solid materials from the drive shaft.
- ▶ Lubricate the drive shaft at the points shown, see Figure 7.6.

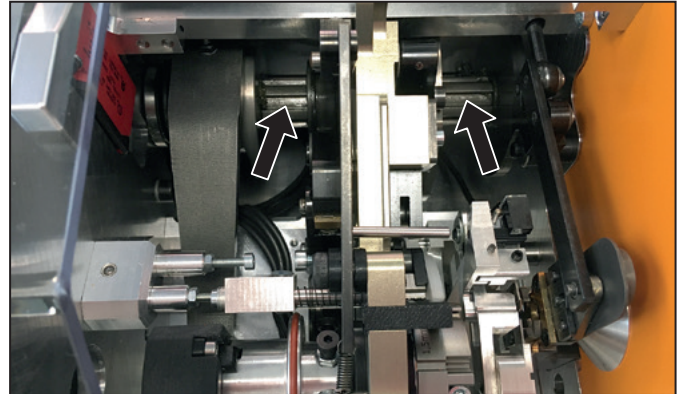


Figure 7.6 Drive shaft lubrication points

- ▶ Remove excess lubricant with a cloth.

8 Troubleshooting

	WARNING
	Risk of death due to electric shock! Non-insulated parts may be touched when the housing is removed in order to conduct service work inside the machine. This work may only be carried out by service personnel. ▶ Switch off the machine. ▶ Disconnect the mains plug.



If a malfunction cannot be eliminated with the measures described in this chapter, contact Weidmüller Service.

8.1 Fault table

Fault	Possible cause	Recommended action
Machine cannot be switched on	The power supply is interrupted.	▶ Check the mains cable and the mains connection. ▶ Check the fuses.
Machine switches off during operation	The machine is overloaded. Blade cuts into wire-end ferrule	▶ Switch off the machine. ▶ Remove the wire-end ferrule strip. ▶ Switch the machine back on and open the Service/Jog mode menu. ▶ Move forwards or backwards. ▶ Check for further damage.
Increased waste	The waste tray is full.	▶ Empty the waste tray, see see chapter 7.3.
	A stripping blade is damaged or installed incorrectly.	▶ Check the fit of the stripping blade. ▶ Correct the position of the blade or exchange it, see see chapter 8.4.

An error message is shown on the display in case of faults.

▶ Correct the fault, see chapter 8.2.

Once the fault has been corrected, the machine is shown as ready for operation.

8.2 Error messages

Error code	Error message	Recommended action
008	Protective cover is opened during the crimping cycle. Crimping cycle not ended.	▶ Open the Service/Jog mode menu. ▶ Jog forward or backward until the wire is released. ▶ Tap Reference.
010	Open the protective cover.	▶ Close the protective cover.
012	Start sensor outputs incorrect signal.	▶ Contact Weidmüller service.
013	Magazine not correctly installed. Ferrule is in the crimping tool.	▶ Check and correct the fit of the transport unit. ▶ Remove the ferrule from the crimping tool, for instance using tweezers.
014	Motor position not correct.	▶ Contact Weidmüller service.
015	Crimp cylinder not positioned correctly.	▶ Check and correct the position of the crimp cylinder (turn and snap into place).
050	Service piece counter has reached 200,000 cycles.	▶ Contact Weidmüller service.
080	Supply voltage too low. Voltage < 18 Volt.	▶ Check the supply voltage. ▶ Contact Weidmüller service.
081	Supply voltage is too high. Voltage > 30 Volt.	▶ Check the supply voltage. ▶ Contact Weidmüller service.
090	Machine overheating. Temperature warning at 50°C.	▶ Switch off the machine and allow it to cool off. ▶ If the error occurs repeatedly, contact Weidmüller service.
091	Machine overheating. Temperature warning at 60°C.	▶ Switch off the machine and allow it to cool off. ▶ If the error occurs repeatedly, contact Weidmüller service.
100	Crimp cycle cannot be ended.	▶ Look for any blockages and correct them. ▶ Open the Service/Jog mode menu. ▶ Jog forward or backward until the wire is released. ▶ Tap Reference.
101	Crimp cycle cannot be ended.	▶ Look for any blockages and correct them. ▶ Open the Service/Jog mode menu. ▶ Jog forward or backward until the wire is released. ▶ Tap Reference.
102	Crimp cycle cannot be ended.	▶ Remove the wire. ▶ Clean the start sensor.
103	Ferrule is in the crimping tool.	▶ Remove the ferrule with tweezers.

8.3 Wear parts

Product	Order no.
Stripping blade, 1 set	2875560000
Ferrule separating blade	2875570000

8.4 Exchanging the stripping blade

	CAUTION
	Danger of injury from sharp blades! ► Use tweezers to change the blades. ► Dispose of the removed blade in a separate container.


 The entire blade set must be replaced each time the blades are changed.

Required tool: hexagon socket 2.5 mm
 Only for setter.

- Remove the transport unit.
- Switch on the machine.
- Log in as the setter.
- Open the **Service/Blade mode** menu.
- Tap **Stripping**.
- Tap **Position**

The machine will move to the blade exchange position.

- Switch off the machine and disconnect the mains plug.
- Remove the mounting screws for the two pairs of blades, see Figure 8.1.

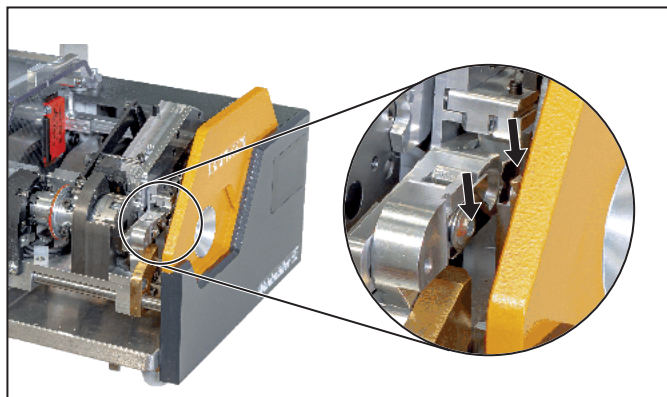


Figure 8.1 Exchanging the stripping blade

- Remove both pairs of blades.

- Place each new pair of blades together so that the angled edges point to the outside, see Figure 8.2.

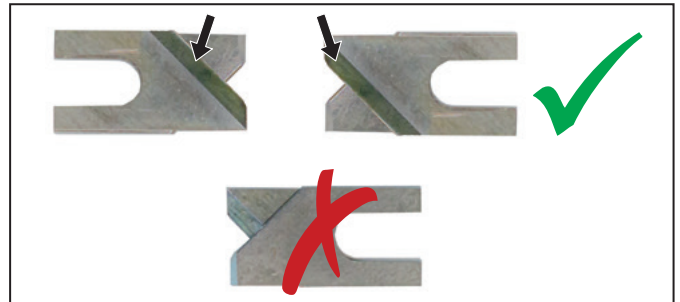


Figure 8.2 Stripping blade mounting position

- Insert each pair of blades into the respective mount.
- Screw the respective mounting screw back in.

- Switch on the machine.
 - Log in as the setter.
 - Open the **Service/Blade mode** menu.
 - Tap **Stripping**.
 - Tap **Reference**.
- The machine will move to the start position.

- To exit the menu, tap the home button or the double arrow.

8.5 Exchanging the ferrule separating blade

	CAUTION
	Danger of injury from sharp blades! ► Use tweezers to change the blades. ► Dispose of the removed blade in a separate container.

Required tool: hexagon sockets 2.0 mm and 2.5 mm
 Only for setter.

- Remove the transport unit.
- Switch on the machine.
- Log in as the setter.
- Open the **Service/Blade mode** menu.
- Tap **Cutting**.
- Tap **Position**

The machine will move to the blade exchange position.

- Remove the mounting screws on the separating blade holder, see Figure 8.3.

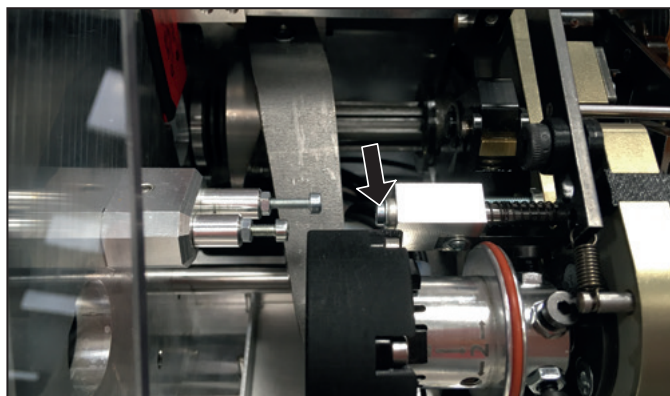


Figure 8.3 Removing the separating blade holder

- Remove the separating blade holder. The spring remains on the guide.
- Exchange the blade for a new one. Ensure the new blade is inserted correctly and flush, see Figure 8.4.

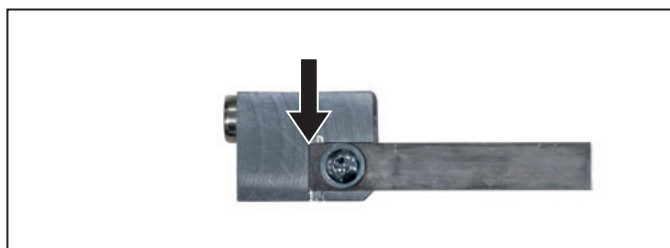


Figure 8.4 Exchanging the ferrule separating blade

- Screw in the blade.
- Replace the separating blade holder and screw it in tight.
- Switch on the machine.
- Log in as the setter.
- Open the **Service/Blade mode** menu.
- Tap **Cutting**.
- Tap **Reference**.

The machine will move to the start position.

- To exit the menu, tap the home button or the double arrow.

8.6 Remove the wire-end ferrule

- Remove the transport unit.
- Look for and remove the wire-end ferrule.
- Re-insert the transport unit.

8.7 Changing fuses

- Ensure the machine is switched off.
- Remove the mains plug.
- Lever the fuse compartment with a flat-blade screwdriver, see Figure 8.5, 1.

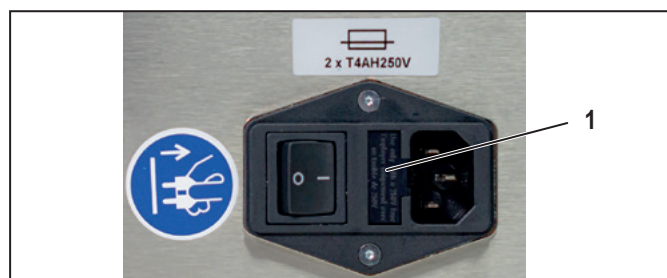


Figure 8.5 Opening the fuse compartment

- Replace both fuses with new ones (2 x T4AH250V).
- Re-insert the fuse compartment.

8.8 Status indicator

You can display the statuses of the inputs, outputs, and different functional elements. The displayed in could be important for service purposes, see chapter 5.10.

- Open the **Service** menu
- Tap **Status I/O**.



Figure 8.6 Status of inputs/outputs

If you are logged in as a setter, you can see additional displays on a second page.

- To exit the menu, tap the home button or the double arrow.

8.9 Jog mode

You can approach all of the machine's processing positions step by step in jog mode. As an operator, you can only trigger forward movements, but as a setter you can move in both directions.

- Open the **Service/Jog mode** menu.

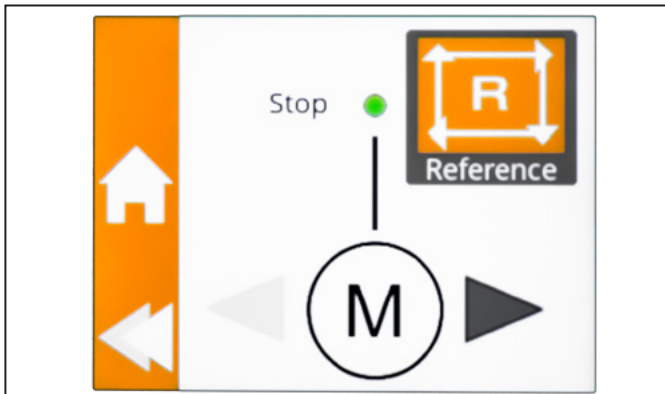


Figure 8.7 Jog mode

- Tap the gray arrow until the machine has reached the desired position.
- Tap **Reference** to move the machine to the starting position.

Once the Stop display is green, it has reached the starting position.

9 Take the machine out of operation and dispose of it

9.1 Taking the machine out of operation

- ▶ Switch off the machine.
- ▶ Disconnect the mains plug.
- ▶ Open the protective cover.
- ▶ Empty the waste tray and re-insert it into the machine.
- ▶ Close the protective cover.
- ▶ Pack the machine in its original packaging.

The machine is now ready for transport and, if necessary, disposal.

9.2 Disposing of the machine

- ▶ Put the machine out of operation, see chapter 9.1.
- ▶ Ensure that the machine is disposed of in accordance with national and local regulations.



The product contains substances that may be harmful to the environment and human health. In addition, it also contains substances that can be reused through targeted recycling.

Observe the notes for proper disposal of the product. The instructions can be found at www.weidmueller.com/disposal.



You can send the product to Weidmüller for disposal. Please contact your responsible country representatives.

Contenu

1	À propos de cette documentation	56	7	Entretien et nettoyage de la machine automatique	70
2	Consignes générales de sécurité	57	7.1	Entretien de la machine automatique	70
2.1	Utilisation conforme	57	7.2	Plan de maintenance	71
2.2	Matériau traité et forme de sertissage	57	7.3	Vider le conteneur à déchets	72
2.3	Dispositifs de sécurité	57	7.4	Nettoyage extérieur de la machine automatique	72
2.4	Personnel	57	7.5	Nettoyage intérieur	72
3	Description de l'appareil	58	7.6	Nettoyer et huiler les pinces de maintien du conducteur	72
3.1	Caractéristiques électriques	60	7.7	Nettoyer le couteau à dénuder	72
3.2	Plaque signalétique	60	7.8	Lubrifier le tambour de sertissage	73
4	Transport et mise en place de la machine automatique	62	7.9	Lubrifier le guidage du support de couteau	73
4.1	Emplacement d'installation	62	7.10	Lubrifier l'arbre d'entraînement	73
4.2	Transporter la machine automatique	62	8	Dépannage	74
4.3	Déballer à la livraison	62	8.1	Tableau des défauts	74
4.4	Contenu de la livraison	62	8.2	Signalisations d'erreur	75
4.5	Raccordement et activation de la machine automatique	62	8.3	Pièces d'usure	76
5	Logiciel de commande	63	8.4	Remplacer les couteaux à dénuder	76
5.1	Consignes générales	63	8.5	Remplacer le couteau de coupe de douilles	77
5.2	Aperçu du menu	64	8.6	Retirer les embouts	77
5.3	Modifier l'affichage de la section	64	8.7	Remplacer les fusibles	78
5.4	Modifier la langue	65	8.8	Indicateur d'état	78
5.5	Configurer la surveillance du démarrage	65	8.9	Fonctionnement pas à pas	78
5.6	Configurer les sons des touches	65	9	Mise hors service de la machine automatique et mise au rebut	79
5.7	Changer de type d'utilisateur	65	9.1	Mise hors service de la machine automatique	79
5.8	Afficher les informations de l'appareil	66	9.2	Mise au rebut de la machine automatique	79
5.9	Réinitialiser les compteurs du nombre de pièces journalier	66	ANNEXE		
5.10	Structure et droits d'accès du logiciel de commande	67		Plan de raccordement électrique	342
6	Contrôler la machine automatique	68		Déclaration de conformité	343
6.1	Insérer les embouts	68			
6.2	Configurer la section	68			
6.3	Remplacer le rouleau d'embouts	68			
6.4	Allumer la machine automatique	69			
6.5	Insérer le conducteur	69			
6.6	Affichage de service	69			
6.7	Éteindre la machine automatique	69			

Fabricant

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 32758 Detmold, Allemagne
 T +49 5231 14-0
 F +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

N° de document 2859970000
 Révision 00/Février 2022

1 À propos de cette documentation

Les avertissements dans cette documentation sont agencés différemment en fonction de la gravité du danger.

	AVERTISSEMENT
	Danger de mort ! Les informations avec le terme « Avertissement » indiquent des situations susceptibles d'entraîner des blessures mortelles ou graves, si vous ne respectez pas les indications fournies.

	ATTENTION
	Risque de blessure ! Les informations avec le terme « Prudence » indiquent des situations susceptibles d'entraîner des blessures, si vous ne respectez pas les indications fournies.

ATTENTION
Dommages matériels ! Les informations avec le terme « Attention » indiquent des dangers susceptibles de provoquer des dommages matériels.

Les avertissements liés à une situation peuvent contenir les symboles d'avertissement suivants :

Symbole	Signification
	Mise en garde contre une tension électrique dangereuse
	Mise en garde contre les blessures aux mains par des lames tranchantes
	Les travaux doivent uniquement être effectués par un électricien spécialisé.
	Réaliser les travaux uniquement avec des équipements de protection individuelle
	Remarques concernant la documentation/ Respecter les consignes d'utilisation

Dans les autres textes, d'autres formatages sont utilisés avec la signification suivante :



Les textes à côté de cette flèche sont des informations non pertinentes pour la sécurité mais qui donnent des indications importantes pour un travail correct et efficace.

- Vous pouvez identifier les consignes de manipulation grâce au triangle noir avant le texte.
- Les énumérations sont marquées avec des tirets.

2 Consignes générales de sécurité

2.1 Utilisation conforme

La machine sert à dénuder et à sertir des conducteurs souples en un seul processus de travail. Seul le matériel décrit ci-dessous (conducteurs et embouts) doit être utilisé dans la machine.

La machine doit uniquement être utilisée dans le respect des limites techniques décrites, voir chapitre 3.1. La machine automatique est conçue pour une utilisation dans des lieux secs et fermés. Aucune modification, ni transformation de la machine n'est autorisée.

L'usage conforme du produit implique également de tenir compte de la documentation.

2.2 Matériau traité et forme de sertissage

La fiabilité du processus ne peut être garantie qu'avec les embouts Weidmüller. L'utilisation de produits d'autres marques peut conduire à des dysfonctionnements ou endommager la machine automatique.

Conducteurs

Conducteurs flexibles en PVC H05V-K et H07V-K avec une section de 0,5 à 2,5 mm² (AWG 20 à AWG 14).

Les matériaux d'isolation résistants aux hautes températures, sans halogène ou autres matériaux d'isolation spéciaux avec les mêmes types de câbles sont exclus.

Embouts

Embouts Weidmüller insérés sur une bande (AEH) et isolés :

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Forme de sertissage

Trapèze (standard)



2.3 Dispositifs de sécurité

La machine est équipée des dispositifs de sécurité suivants :

- Capot de protection avec interrupteur de sécurité
- Prise secteur

Ces dispositifs de sécurité ne doivent pas être rendus inefficaces. Ils doivent être vérifiés une fois par an par un technicien de maintenance.

Si cela est nécessaire pour des opérations de maintenance, le boîtier de la machine automatique doit être démonté par le personnel de maintenance. Avant de démonter le boîtier, la machine automatique doit être désactivée et débranchée du secteur. La machine automatique ne doit pas être branchée sur le secteur sans le boîtier.

2.4 Personnel

Seul un personnel formé doit utiliser la machine et effectuer des opérations d'entretien. Les instructions à cet égard doivent inclure également une lecture complète de la notice.



Des réparations doivent uniquement être effectuées après consultation du SAV de Weidmüller et par un électricien spécialisé.



La notice doit être conservée de manière à ce qu'elle puisse être consultée à tout moment par le personnel utilisant la machine. Vous pouvez également télécharger tous les documents sur le site web de Weidmüller.

3 Description de l'appareil



Image 3.1 Vue de devant



Image 3.2 Vue de derrière

- 1 Capot de protection
- 2 Poignée d'ouverture du capot de protection
- 3 Trémie d'alimentation en conducteurs
- 4 Porte-rouleaux
- 5 Rouleau d'embouts
- 6 Sangle d'embouts
- 7 Écran tactile

- 8 Raccordement USB pour PC
- 9 Plaque signalétique
- 10 Interrupteur marche/arrêt
- 11 Compartiment à fusibles
- 12 Prise de raccordement secteur

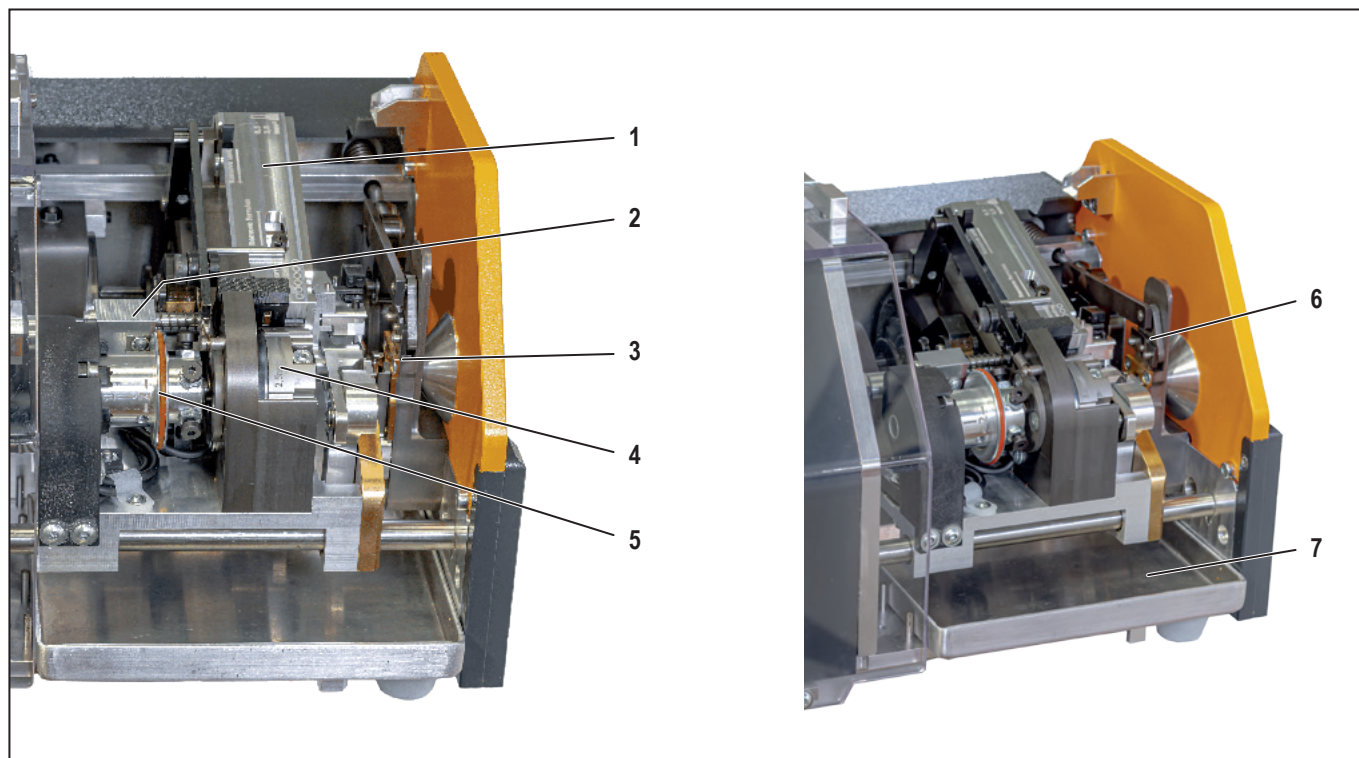


Image 3.3 Vue de l'intérieur

- 1 Unité de transport
- 2 Support pour couteau de coupe de douilles
- 3 Couteau à dénuder
- 4 Tambour de sertissage
- 5 Tambour de réglage Tambour de sertissage

- 6 Pince de maintien du conducteur
- 7 Conteneur à déchets

3.1 Caractéristiques électriques

Entraînement	Moteur électrique
Tension d'alimentation	100 – 240 V AC
Consommation de puissance	100 VA
Fusible (module de filtre secteur)	2 x T2AH250V
Courant de court-circuit maximal (SCCR)	1,5 kA
Degré de protection	IP20
Classe de protection	I / conducteur de protection 
Longueur d'insertion du conducteur	30 mm (1,18")
Longueur de sertissage	8 mm (0,31")
Embouts	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Longueur de douille	14 mm
Forme de sertissage	Trapèze
Fréquence	50/60 Hz
Température ambiante	
Fonctionnement	+5 °C à 40 °C
Entreposage/Transport	-25 °C à +55 °C (à court terme +70 °C)
Hauteur de fonctionnement maximale	2 000 mm au-dessus du niveau de la mer
Humidité de l'air	50 % à +40 °C (sans condensation), 90 % à +20 °C (sans condensation)
Degré de pollution	2
Niveau de pression acoustique continue	< 70 dB (A)
Dimensions (l x p x h)	229 x 323 x 283 mm (9,0" x 12,7" x 11,1")
Couleur	RAL 2000
Poids	11 kg (24,3 lbs)

3.2 Plaque signalétique



- 1 Fabricant
- 2 Modèle, désignation
- 3 Numéro de série
- 4 Caractéristiques techniques
- 5 Année de construction

Image 3.4 Plaque signalétique

Les symboles suivants sont représentés sur la plaque signalétique.

Symbole	Signification
	Conçu pour une utilisation à l'intérieur uniquement.
	Respecter la documentation
	Respecter les consignes d'élimination
	Conformité UE

4 Transport et mise en place de la machine automatique

4.1 Emplacement d'installation

L'emplacement d'installation doit satisfaire aux exigences suivantes :

- Un support stable, à la surface plane et régulière (pour le poids de la machine automatique voir chapitre 3.1)
- Une zone de travail libre d'au moins 30 cm devant la machine automatique et sur les côtés.
- Un espace libre suffisant pour le rouleau d'embouts
- Des alimentations électriques à proximité et facilement accessibles

4.5 Raccordement et activation de la machine automatique

- Installez la machine automatique à l'emplacement prévu.
- Branchez le câble d'alimentation dans la prise d'alimentation secteur de la machine automatique puis raccordez-le à l'alimentation électrique, voir Image 3.2, 12.
- Allumez la machine automatique à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt, voir Image 3.2, 10.

4.2 Transporter la machine automatique



- Portez toujours des chaussures de travail avec une protection des pieds lors du transport de la machine automatique.



Des résidus de coupe peuvent se répartir à l'intérieur de la machine automatique lors du transport et nécessiter un nettoyage conséquent.

- Videz le conteneur à déchets avant tout transport.

- Tenez compte du poids de la machine automatique, voir chapitre 3.1. Utilisez une aide au transport le cas échéant.
- Afin de déplacer la machine automatique, soulevez-la toujours par la plaque de base.
- Afin de préparer la machine automatique pour l'envoi (par ex. en cas d'entretien), utilisez l'emballage de transport.

4.3 Déballer à la livraison

- Vérifiez l'intégrité de la livraison (contenu de la livraison voir chapitre 4.4).
- Conservez l'emballage de transport.
- Vérifiez que le manuel d'utilisation est accessible pour les utilisateurs à tout moment.

4.4 Contenu de la livraison

- Machine automatique à dénuder et à sertir
- Porte-rouleaux avec vis de fixation
- Câble de raccordement secteur (10 A, 250 V)
- Manuel d'utilisation

5 Logiciel de commande

	AVERTISSEMENT
	Risque d'accident mortel par choc électrique ! Allumez la machine automatique uniquement si le câble de raccordement secteur n'est pas endommagé.

► Allumez la machine automatique, voir Image 3.2, 10.

L'affichage présente brièvement l'écran de démarrage, voir Image 5.1.



Image 5.1 Affichage pendant l'allumage

Le menu de production est ensuite affiché automatiquement, voir Image 5.2.

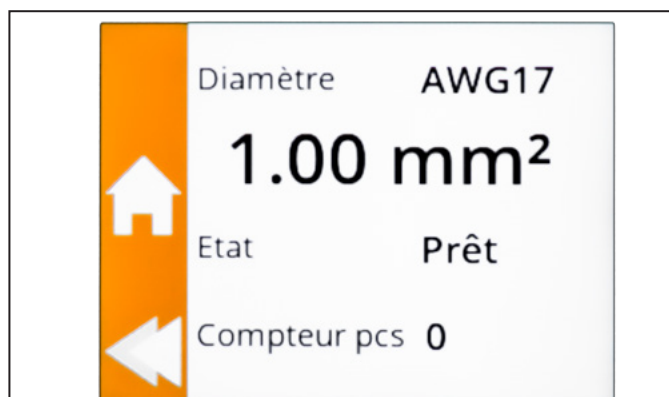


Image 5.2 Menu de production

La machine automatique est livrée avec les réglages suivants :

- Langue de commande **Anglais**
- Type d'utilisateur **Opérateur**
- Affichage de la section **mm²**

Pour modifier la langue voir chapitre 5.4.

Pour modifier l'affichage de la section voir chapitre 5.3.

5.1 Consignes générales

ATTENTION
L'affichage peut être endommagé ! L'affichage peut être rayé par des outils inadaptés. ► Actionnez l'écran tactile avec le doigt ou utilisez un stylet avec une tête en silicone.

► Appuyez sur le menu que vous souhaitez ouvrir.

Le logiciel de commande comporte différentes options de navigation :

	► Appuyez sur le bouton Accueil pour afficher la page d'accueil.
Bouton Accueil	
	► Appuyez sur la double flèche pour revenir à l'étape précédente dans le menu actuel.
Bouton Retour	
	► Appuyez sur l'affichage des pages pour passer au menu suivant.

Lorsqu'une saisie de chiffre est nécessaire, un pavé numérique s'affiche systématiquement sur l'affichage.

5.2 Aperçu du menu

En appuyant sur le bouton Accueil, vous pouvez afficher la page d'accueil à tout moment.



Image 5.3 Page d'accueil

Menu	Affichages et fonctions
	Production – Section définie – Statut de la machine automatique – Nombre de pièces journalier
	Réglages – Unité pour la section – Langue – Surveillance du démarrage – Son des touches
	Service
	Information – Version du logiciel de commande – Lecture des compteurs (total, entretien, quotidien) – Réinitialiser les compteurs du nombre de pièces journalier



Image 5.4 Menu Service

Sous-menu	Affichages et fonctions
	– Démarrer le fonctionnement pas à pas
	– Afficher le statut des entrées/sorties
	– Exécuter la position de sertissage en cas de changement de couteau
	– Changer de type d'utilisateur

5.3 Modifier l'affichage de la section

Vous pouvez choisir l'affichage de section devant apparaître en plus grand sur l'affichage, en mm² ou AWG.

► Ouvrez le menu **Réglages**.



Image 5.5 Menu Réglages 1/2

► Appuyez sur l'unité souhaitée.

5.4 Modifier la langue

- Ouvrez le menu **Réglages**, voir Image 5.5
 - Appuyez sur la langue souhaitée.
- Le logiciel de commande passe dans la langue souhaitée.

5.5 Configurer la surveillance du démarrage

La surveillance du démarrage vérifie si l'interrupteur de démarrage a été actionné suffisamment longtemps. Cela permet d'éviter qu'un processus de sertissage ne soit déclenché alors que le conducteur ne se trouve pas dans la bonne position de démarrage. La fonction n'est pas active à la livraison.

- Ouvrez le menu **Réglages** et naviguez jusqu'à la deuxième page, voir Image 5.6.



Image 5.6 Menu Réglages 2/2

- Appuyez sur le réglage souhaité.

5.6 Configurer les sons des touches

Pour le fonctionnement de l'écran tactile, vous pouvez activer ou désactiver les sons des touches. La fonction n'est pas active à la livraison.

- Ouvrez le menu **Réglages** et naviguez jusqu'à la deuxième page, voir Image 5.6.
- Appuyez sur le réglage souhaité.

5.7 Changer de type d'utilisateur

À chaque allumage de la machine automatique, le type d'utilisateur **Opérateur** est actif. Trois types d'utilisateur avec différentes autorisations sont prévus dans le logiciel de commande.

Type d'utilisateur	Autorisation pour
Opérateur	– Contrôler la machine automatique
Installateur	– Configurer la machine automatique – Afficher la liste des défauts Code d'accès 1212
Service	– Ajuster la machine automatique – Exécuter des opérations de maintenance Code d'accès du représentant national Weidmüller

- Ouvrez le menu **Service** et appuyez sur **User**.



Image 5.7 Menu User

- Saisissez le code d'accès requis et appuyez sur **OK**.

Le type d'utilisateur actif est identifiable par un cadre de couleur : Installateur (jaune) ou Service (rouge).

Les types d'utilisateurs **Installateur** et **Service** restent respectivement actifs pendant 10 minutes seulement, ensuite le type **Opérateur** est redéfini.

5.8 Afficher les informations de l'appareil

En tant qu'opérateur, vous pouvez afficher les informations de l'appareil.

► Ouvrez le menu **Info**.



Image 5.8 Menu Info

Paramètre	Signification
Version logicielle	Version du logiciel de fonctionnement
Compteur de pièces	
Total	Nombre de cycles exécutés depuis la première activation de la machine automatique
Service	Nombre de cycles jusqu'à la prochaine échéance d'entretien
Jour	Nombre de cycles exécutés depuis la dernière activation de la machine automatique

Le compteur total décompte les cycles de travail pendant toute la durée de vie de la machine automatique.

L'intervalle de service de la machine automatique est de 250 000 cycles de travail. Le compteur de service compte à rebours, en commençant à 250 000.

Une fois les 250 000 cycles de travail effectués, le compteur de service est à 0, le message de service est affiché au prochain démarrage de la machine automatique, voir chapitre 8.2.

Le compteur de service recommence à compter vers le haut, le signe négatif indique qu'un cycle de décompte a été réalisé.

5.9 Réinitialiser les compteurs du nombre de pièces journalier

► Ouvrez le menu **Info**.



Image 5.9 Menu Info

► Pour réinitialiser le compteur du nombre de pièces journalier, appuyez sur **Réinitialiser**.

Le compteur du nombre de pièces journalier est remis à zéro.

Il est possible d'afficher d'autres informations de l'appareil après consultation du SAV de Weidmüller.

5.10 Structure et droits d'accès du logiciel de commande

Sous-menu	2e niveau	Droits d'accès	Description
Production			
Section / Statut / Compteur de pièces		Opérateur	Affichage pendant le fonctionnement, modifications du menu Réglages
Réglage			
1/2 Section		Opérateur	Configurer l'affichage de la section du conducteur
1/2 Langue		Opérateur	Configurer la langue
2/2 Surveillance du démarrage		Opérateur	Le capteur de démarrage doit être actionné longtemps : oui/non
2/2 Son des touches		Opérateur	Son de l'écran tactile : oui/non
Service			
Fonctionnement pas à pas	1/1 Course de référence, fonctionnement pas à pas en marche avant	Opérateur	Course de référence retour en position de départ Exécuter le cycle de sertissage progressivement en marche avant
	1/1 Course de référence, fonctionnement pas à pas en marche avant et en marche arrière	Installateur	Course de référence retour en position de départ Exécuter le cycle de sertissage progressivement en marche avant ou en marche arrière
Statut E/S	1/1 Statut de démarrage / magasin arrêt / capot	Opérateur	En cas de dysfonctionnement, vérifier le statut, transmettre l'information au personnel de service.
Statut E/S	1/1 T1 / T2 / T3	Opérateur	En cas de dysfonctionnement, vérifier le statut, transmettre l'information au personnel de service.
Statut E/S	2/2 A1 / A2 Arrêt/Marche	Installateur	Activer et désactiver les sorties A1 et A2 (inactives)
Statut E/S	2/2 Température, tension	Installateur	Température actuelle à l'intérieur de la machine automatique et tension actuelle
Couteau	Dénuder / Position	Installateur	Exécuter la position pour le changement du couteau à dénuder
Couteau	Dénuder / Référence	Installateur	Course de référence retour en position de départ
Couteau	Couper / Position	Installateur	Exécuter la position pour le changement du couteau de coupe
Couteau	Couper / Référence	Installateur	Course de référence retour en position de départ
User	Saisie du code à quatre caractères	Opérateur	Code de l'installateur = 1212. Saisir un code au choix pour configurer l'opérateur.
Information			
1/3 Logiciel		Opérateur	Version logicielle installée
1/3 Réinitialiser le compteur de pièces		Opérateur	Réinitialiser les compteurs du nombre de pièces journalier à zéro
1/3 Total		Opérateur	Cycle de sertissage Compteur total du nombre de pièces
1/3 Service		Opérateur	Cycle de sertissage Compteur du nombre de pièces de service
1/3 Jour		Opérateur	Cycle de sertissage Compteur du nombre de pièces journalier
2/3 Réglages de base		Installateur	Réinitialiser toutes les valeurs aux réglages de base
2/3 Test en continu		Installateur	Activer ou désactiver le test en continu
2/3 Logiciel		Installateur	Démarrer la mise à jour du logiciel de commande
3/3 Compteur de pièces, type		Service	Réinitialiser le compteur total, configurer le type

6 Contrôler la machine automatique

Condition préalable : la machine automatique a été installée et raccordée tel que décrit dans voir chapitre 4.

6.1 Insérer les embouts

- Placez le rouleau d'embouts de façon à garantir un déroulement dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Exécutez les étapes suivantes tel qu'indiqué dans les illustrations suivantes.



Image 6.1 Mettre le rouleau d'embouts en place

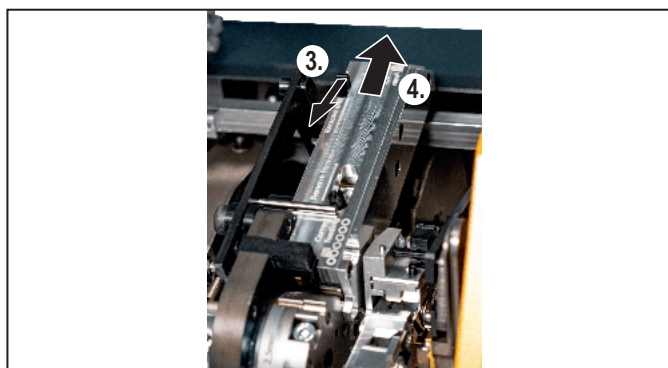


Image 6.2 Retirer l'unité de transport

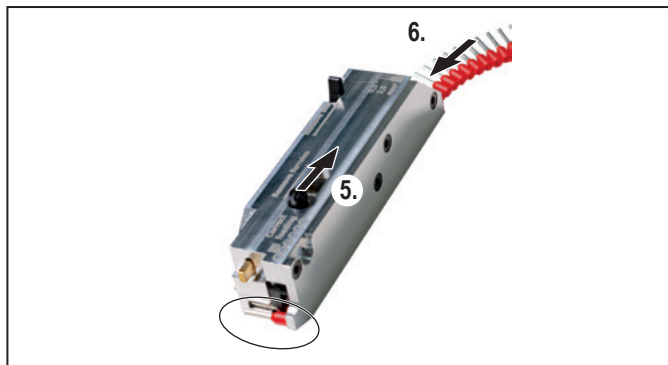


Image 6.3 Insérer la sangle d'embouts



La première douille de la sangle d'embouts doit sortir de l'unité de transport, voir Image 6.3.

- Vérifiez la bonne tenue en tirant avec précaution sur la sangle d'embouts.
- Remplacez l'unité de transport dans la machine automatique de façon à ce qu'elle s'enclenche dans sa position.
- Fermez le capot de protection.
- Enroulez la sangle d'embouts lâche.

6.2 Configurer la section

- Allumez la machine automatique, voir Image 3.2, 10.
- Ouvrez le capot de protection.
- Retirez l'unité de transport.
- Enfoncez et maintenez le tambour de réglage vers la droite, voir Image 6.4, 1.
- Tournez le tambour de réglage jusqu'à ce que le tambour de sertissage s'enclenche dans la taille de matrice souhaitée, voir Image 6.4, 2.

Ne tenez pas compte de l'impression sur le tambour de sertissage, mais respectez l'affichage de la section sur l'affichage.

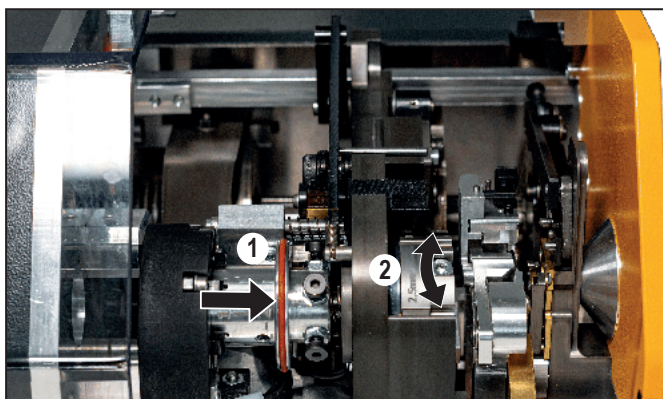


Image 6.4 Configurer la section

- Afin de s'assurer que le tambour de sertissage est enclenché, essayez de tourner le tambour de sertissage.
- Installez à nouveau l'unité de transport.

6.3 Remplacer le rouleau d'embouts

- Ouvrez le capot de protection.
- Retirez l'unité de transport, voir Image 6.2.
- Desserrez le verrouillage de l'unité de transport et retirez la sangle d'embouts, voir Image 6.5.

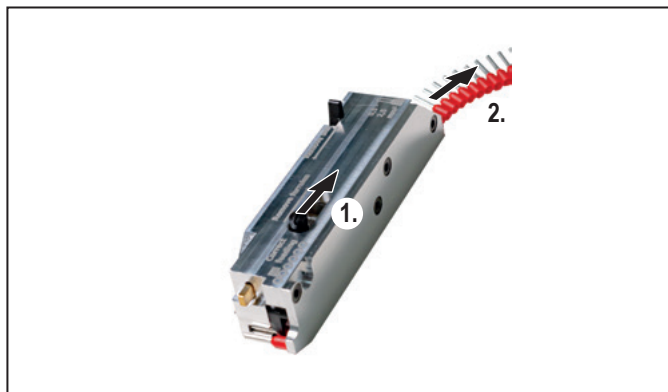


Image 6.5 Retirer les embouts

- Insérez la nouvelle sangle d'embouts dans l'unité de transport, voir Image 6.3.
- Procédez tel que décrit dans voir chapitre 6.1.
- Vérifiez la section sur l'affichage et modifiez les réglages si nécessaire.

6.4 Allumer la machine automatique

Condition préalable : la machine automatique a été installée tel que décrit dans voir chapitre 6.

- Avant chaque allumage, vérifiez les points suivants :
 - Le câble d'alimentation électrique est-il en bon état ?
 - Le capot de protection est-il fermé ?

- Allumez la machine automatique, voir Image 3.2, 10 . L'affichage présente brièvement l'écran de démarrage. Le menu de production est ensuite affiché automatiquement.

6.5 Insérer le conducteur

- Traitez uniquement des conducteurs coupés proprement. Tous les brins doivent être à fleur avec l'isolation, aucun brin ne doit être raccourci ou dépasser. Veillez à ce que l'extrémité du conducteur soit insérée bien droite.

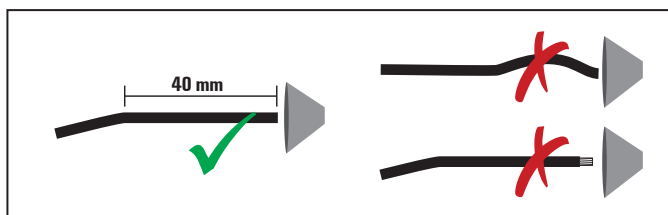


Image 6.6 Insérer le conducteur correctement

- Faites passer un conducteur dans la trémie d'alimentation.
- Maintenez légèrement le conducteur.
- Une fois l'usinage terminé, sortez le conducteur usiné.

6.6 Affichage de service

À l'allumage de la machine automatique, l'affichage de service clignote. Un appui bref sur l'écran tactile permet d'acquiescer la notification. La machine automatique est ensuite prête à fonctionner.



Afin de préserver aussi longtemps que possible le bon fonctionnement de la machine automatique, vous devez respecter les intervalles de service prévus :

- Petit entretien après 250 000 cycles de travail
- Grand entretien après 500 000 cycles de travail

Veillez vous adresser à votre représentant national Weidmüller compétent.

6.7 Éteindre la machine automatique

- Éteignez la machine automatique, voir Image 3.2, 10 .
- Si vous avez terminé le travail, videz le conteneur à déchets et remplacez-le dans la machine automatique, voir chapitre 7.5.
- Fermez le capot de protection.



Fermez toujours le capot de protection si la machine automatique n'est pas utilisée.

7 Entretien et nettoyage de la machine automatique

7.1 Entretien de la machine automatique

Afin de garantir le bon fonctionnement, les travaux de maintenance décrits doivent être réalisés aux intervalles indiqués, voir chapitre 7.2.



Afin d'atteindre toutes les zones à l'intérieur de la machine automatique, vous devez retirer le conteneur à déchets au début des travaux de maintenance. Pensez à le remettre en place une fois les travaux terminés.



Préparez-vous pour les travaux de maintenance :

- Jeu de clés à six pans
- Pinceau et chiffon
- Spray au teflon
- Uniquement pour l'arbre d'entraînement : graisse de lubrification, adaptée aux roulements mécaniques

7.2 Plan de maintenance

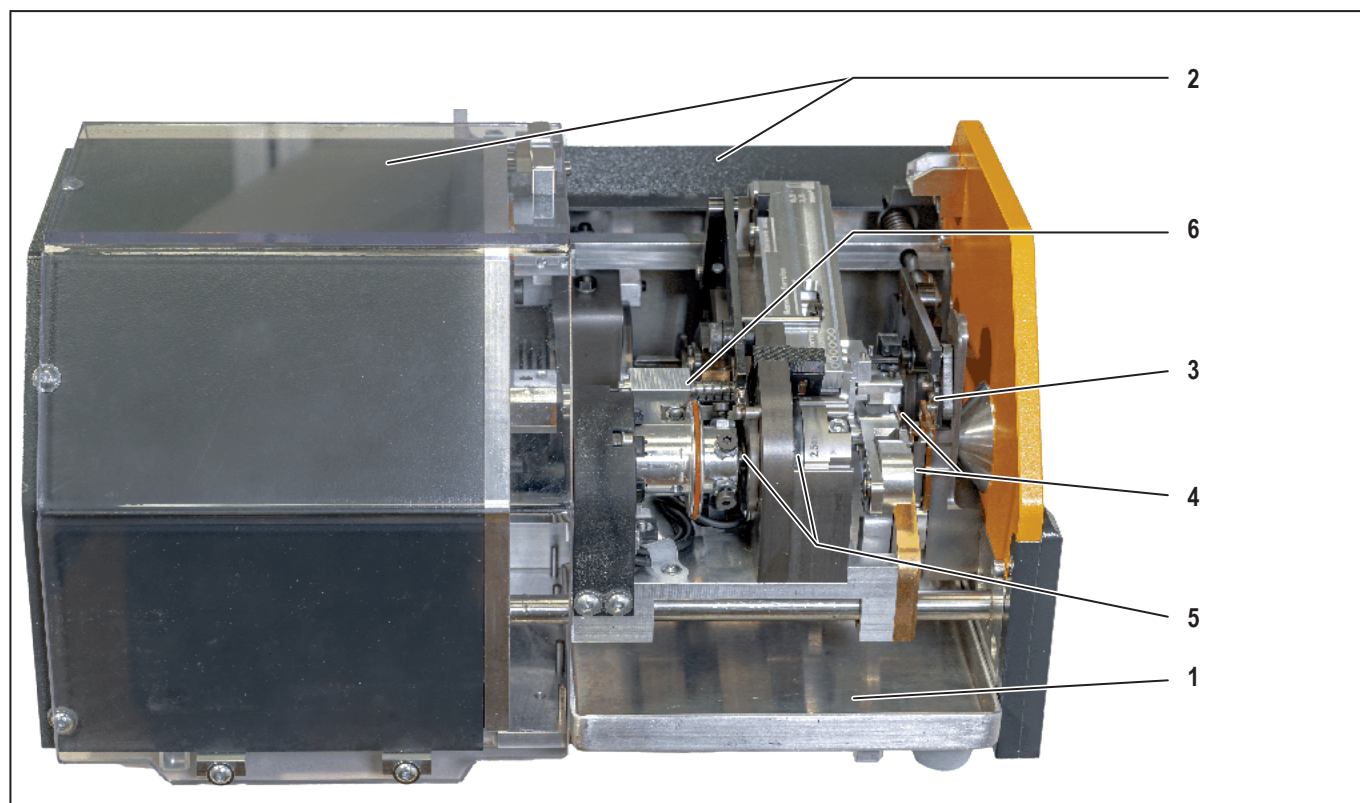


Image 7.1 Aperçu des points de maintenance

Point de maintenance	Intervalle / opération de maintenance	
	Quotidien	Chapitre
1	Vider le conteneur à déchets	7.3
	Hebdomadaire	
2	Nettoyage extérieur de la machine automatique	7.4
	Nettoyage intérieur	7.5
3	Nettoyer les pinces de maintien du conducteur	7.6
4	Vérifier et nettoyer le couteau à dénuder	7.7
	Mensuel	
3	Lubrifier les pinces de maintien du conducteur	7.6
5	Lubrifier le tambour de sertissage	7.8
	Actionnement de la lubrification du couteau à dénuder	
	Semestriel	
7	Lubrifier l'arbre d'entraînement	7.10

7.3 Vider le conteneur à déchets

Selon l'épaisseur du matériau dénudé, le conteneur à déchets doit être vidé plus ou moins souvent. Le conteneur à déchets doit être vidé avant chaque transport ou envoi.

- Sortez le conteneur à déchets et videz-le.
- Remettez le conteneur à déchets en place.

7.4 Nettoyage extérieur de la machine automatique

La machine automatique doit être dépoussiérée régulièrement. Si nécessaire, elle doit aussi être nettoyée à l'extérieur.



Le nettoyage intérieur fait partie de la maintenance, qui ne doit être réalisée que par du personnel formé.

- Vérifiez que la machine automatique est désactivée.

ATTENTION

L'affichage et le capot de protection peuvent être endommagés !

En cas de produit de nettoyage inadapté, l'affichage et le capot de protection peuvent être rayés ou endommagés.

- Nettoyez l'affichage avec précaution avec un chiffon de nettoyage pour les surfaces d'affichage ou avec un chiffon doux et un produit nettoyant pour écran.
- Nettoyez le capot de protection avec précaution avec un chiffon humide.

- Nettoyez les surfaces de la machine automatique avec un chiffon humide.
- Si nécessaire utilisez du produit de nettoyage à base de savon. N'utilisez pas de produit de nettoyage ou de solvant agressif.

7.5 Nettoyage intérieur

- Retirez le conteneur à déchets, voir chapitre 7.3.
- Nettoyez l'intérieur de la machine automatique avec un pinceau et si nécessaire avec un aspirateur.



N'utilisez jamais d'air comprimé pour le nettoyage intérieur, car sinon les résidus de dénudage seront répartis à l'intérieur de la machine automatique et seront inaccessibles. Cela peut provoquer des dysfonctionnements et des pannes.

7.6 Nettoyer et huiler les pinces de maintien du conducteur

- Nettoyez les pinces de maintien du conducteur avec un pinceau.
- Retirez les résidus de coupe avec une petite pince.

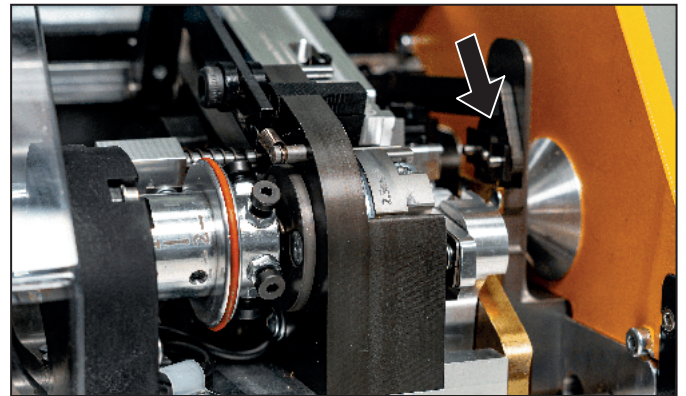


Image 7.2 Pince de maintien du conducteur

Maintenance mensuelle :

- Lubrifiez les pièces mobiles des pinces de maintien du conducteur avec un peu de lubrifiant.

7.7 Nettoyer le couteau à dénuder

- Nettoyez le couteau à dénuder avec un pinceau et un chiffon doux, voir Image 7.3, 1.

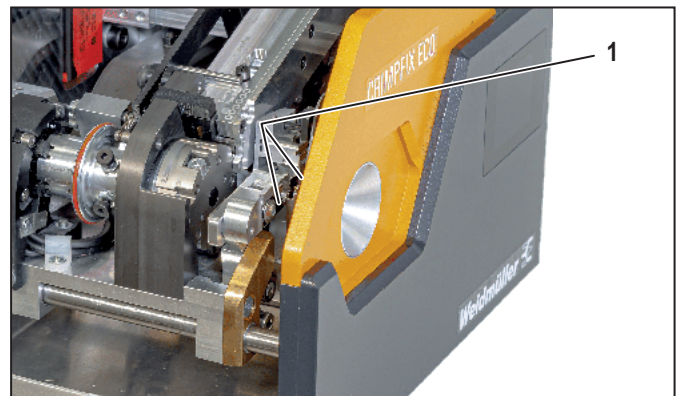


Image 7.3 Couteau

- Remplacez les lames si nécessaire, voir chapitre 8.4.

7.8 Lubrifier le tambour de sertissage

- Placez la machine automatique en position de démarrage.
- Retirez l'unité de transport.
- Graissez le tambour de sertissage sur le point de lubrification 1, voir Image 7.4.
- Enfoncez le tambour de sertissage vers la droite et lubrifiez le tambour de sertissage sur le point de lubrification 2, voir Image 7.4.

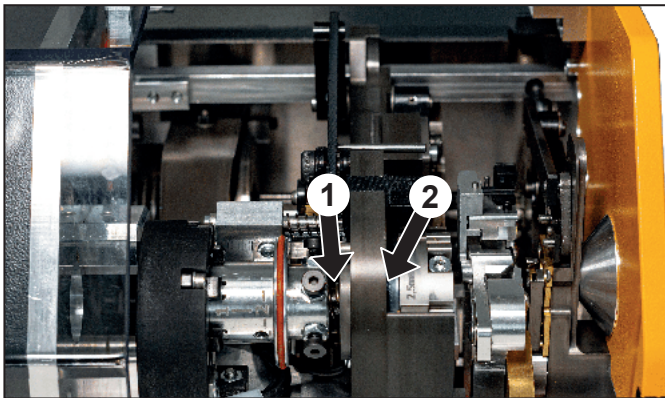


Image 7.4 Points de lubrification du tambour de sertissage

- Tournez le tambour de sertissage à 360° pour répartir le lubrifiant de façon homogène.
- Retirez l'excédent de lubrifiant avec un chiffon.

7.9 Lubrifier le guidage du support de couteau

- Déplacez le support de couteau vers la droite, voir Image 7.5.
- Lubrifiez le guidage aux emplacements indiqués.
- Déplacez le support de couteau pour répartir le lubrifiant de façon homogène.

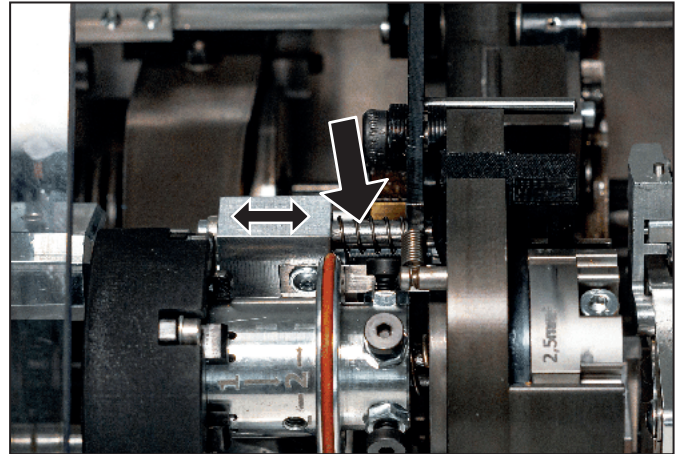


Image 7.5 Points de lubrification du support de couteau

7.10 Lubrifier l'arbre d'entraînement

- Retirez la poussière et les matières solides de l'arbre d'entraînement.
- Lubrifiez l'arbre d'entraînement aux emplacements indiqués, voir Image 7.6.

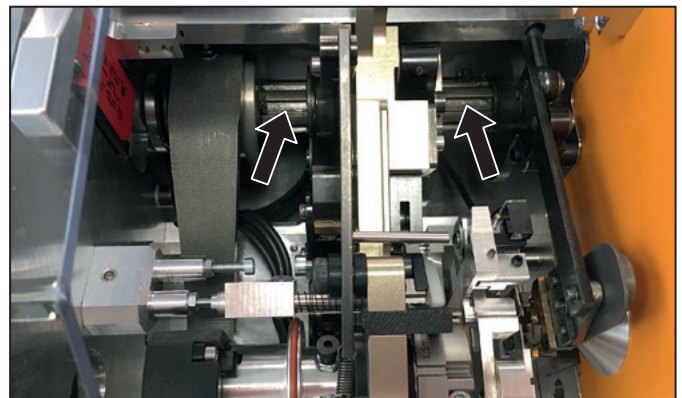


Image 7.6 Points de lubrification de l'arbre d'entraînement

- Retirez l'excédent de lubrifiant avec un chiffon.

8 Dépannage

	AVERTISSEMENT
	Risque d'accident mortel par choc électrique ! Si le boîtier doit être démonté pour des travaux d'entretien à l'intérieur de la machine automatique, des pièces sans isolation peuvent être touchées. Ces travaux doivent uniquement être effectués par du personnel de service. ▶ Éteignez la machine automatique. ▶ Débranchez la prise de courant.



Si un défaut ne peut pas être résolu à l'aide des mesures décrites dans ce chapitre, veuillez contacter le service Weidmüller.

8.1 Tableau des défauts

Défaut	Cause possible	Mesure recommandée
La machine automatique ne s'allume pas	L'alimentation électrique est interrompue.	▶ Vérifiez le câble secteur et le raccordement. ▶ Vérifiez les fusibles.
La machine automatique s'éteint pendant le fonctionnement	La machine automatique est en surcharge. Le couteau coupe dans les embouts	▶ Éteignez la machine automatique. ▶ Retirez la sangle d'embouts. ▶ Rallumez la machine automatique et ouvrez le menu Service/Fonctionnement pas à pas. ▶ Exécutez un déplacement en marche avant ou en marche arrière. ▶ Vérifiez l'absence d'autres dommages.
Rebut important	Le conteneur à déchets est plein.	▶ Videz le conteneur à déchets, voir voir chapitre 7.3.
	Un couteau à dénuder est endommagé ou mal monté.	▶ Vérifiez le maintien du couteau à dénuder. ▶ Corrigez la position du couteau ou remplacez le couteau, voir voir chapitre 8.4.

En cas de défauts, une signalisation d'erreur est indiquée sur l'affichage.

▶ Résolvez l'erreur, voir chapitre 8.2.

Dès que l'erreur est résolue, la disponibilité est indiquée.

8.2 Signalisations d'erreur

Code d'erreur	Signalisation d'erreur	Mesure recommandée
008	Le capot de protection est ouvert pendant le cycle de sertissage. Cycle de sertissage pas terminé.	▶ Ouvrez le menu Service/ Fonctionnement pas à pas. ▶ Appuyez sur la marche avant ou la marche arrière jusqu'à libérer le conducteur. ▶ Appuyez sur Référence.
010	Capot de protection ouvert.	▶ Fermez le capot de protection.
012	Le capteur de démarrage transmet un signal incorrect.	▶ Contactez le service Weidmüller.
013	Magasin pas installé correctement. La douille se trouve dans la pince à sertir.	▶ Vérifiez et corrigez le maintien de l'unité de transport. ▶ Retirez la douille de la pince à sertir, par exemple avec une petite pince.
014	Position du moteur incorrecte.	▶ Contactez le service Weidmüller.
015	Tambour de sertissage pas positionné correctement.	▶ Vérifiez et corrigez la position du tambour de sertissage (tourner et enclencher).
050	Le compteur de pièces de service a atteint 200 000 cycles.	▶ Contactez le service Weidmüller.
080	Tension d'alimentation trop faible. Tension < 18 Volts.	▶ Vérifiez la tension d'alimentation. ▶ Contactez le service Weidmüller.
081	Tension d'alimentation trop élevée. Tension > 30 Volts.	▶ Vérifiez la tension d'alimentation. ▶ Contactez le service Weidmüller.
090	Surchauffe de la machine. Avertissement de température à 50 °C.	▶ Désactivez la machine automatique et laissez-la refroidir. ▶ Si l'erreur persiste, contactez le service Weidmüller.
091	Surchauffe de la machine. Avertissement de température à 60 °C.	▶ Désactivez la machine automatique et laissez-la refroidir. ▶ Si l'erreur persiste, contactez le service Weidmüller.
100	Le cycle de sertissage ne peut pas être terminé.	▶ Recherchez un blocage potentiel et éliminez la cause du problème. ▶ Ouvrez le menu Service/ Fonctionnement pas à pas. ▶ Appuyez sur la marche avant ou la marche arrière jusqu'à libérer le conducteur. ▶ Appuyez sur Référence.
101	Le cycle de sertissage ne peut pas être terminé.	▶ Recherchez un blocage potentiel et éliminez la cause du problème. ▶ Ouvrez le menu Service/ Fonctionnement pas à pas. ▶ Appuyez sur la marche avant ou la marche arrière jusqu'à libérer le conducteur. ▶ Appuyez sur Référence.
102	Le cycle de sertissage ne peut pas être terminé.	▶ Retirez le conducteur. ▶ Nettoyez le capteur de démarrage.
103	La douille se trouve dans la pince à sertir.	▶ Retirez la douille avec une petite pince.

8.3 Pièces d'usure

Produit	N° de commande
Couteau à dénuder, 1 jeu	2875560000
Couteau de coupe de douille	2875570000

8.4 Remplacer les couteaux à dénuder



ATTENTION

Risque de blessure par des lames tranchantes !

- ▶ Utilisez une petite pince pour le changement de couteau.
- ▶ Éliminez le couteau démonté dans un contenant spécial.

➡ À chaque changement de couteau, le jeu de couteaux complet doit être remplacé.

Outil nécessaire : six pans creux 2,5 mm
À l'attention exclusive des installateurs.

- ▶ Retirez l'unité de transport.
- ▶ Allumez la machine automatique.
- ▶ Connectez-vous comme Installateur.
- ▶ Ouvrez le menu **Service/Couteau**.
- ▶ Appuyez sur **Dénuder**.
- ▶ Appuyez sur **Position**

La machine automatique se déplace en position de changement de couteau.

- ▶ Désactivez la machine automatique et débranchez la prise de courant.
- ▶ Retirez les vis de fixation des deux paires de couteaux, voir Image 8.1.

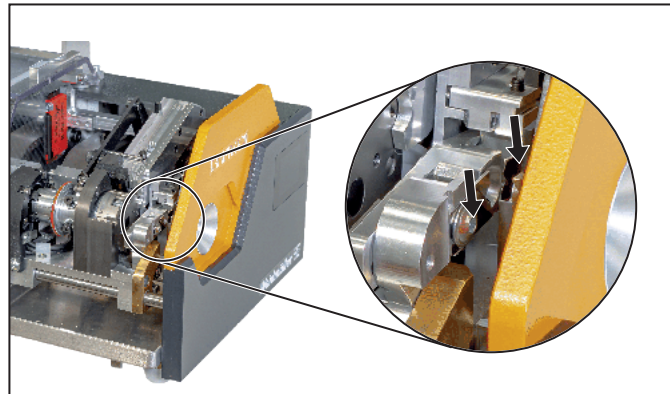


Image 8.1 Remplacer le couteau à dénuder

- ▶ Retirez les deux paires de couteaux.
- ▶ Assemblez chaque nouvelle paire de couteaux de façon à ce que les bords biseautés soient tournés vers l'extérieur, voir Image 8.2.

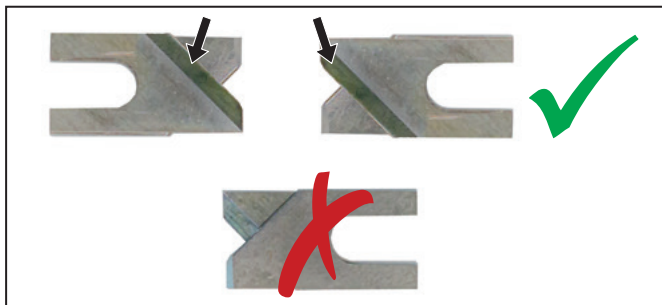


Image 8.2 Position de montage du couteau à dénuder

- ▶ Placez chaque paire de couteaux dans le logement correspondant.
 - ▶ Resserrez la vis de fixation respective.
 - ▶ Allumez la machine automatique.
 - ▶ Connectez-vous comme Installateur.
 - ▶ Ouvrez le menu **Service/Couteau**.
 - ▶ Appuyez sur **Dénuder**.
 - ▶ Appuyez sur **Référence**.
- La machine automatique se déplace en position de démarrage.
- ▶ Pour quitter à nouveau le menu, appuyez sur le bouton Accueil ou sur la double flèche.

8.5 Remplacer le couteau de coupe de douilles

	ATTENTION
	Risque de blessure par des lames tranchantes ! ▶ Utilisez une petite pince pour le changement de couteau. ▶ Éliminez le couteau démonté dans un contenant spécial.

Outil nécessaire : six pans creux 2,0 mm et 2,5 mm
À l'attention exclusive des installateurs.

- ▶ Retirez l'unité de transport.
- ▶ Allumez la machine automatique.
- ▶ Connectez-vous comme Installateur.
- ▶ Ouvrez le menu **Service/Couteau**.
- ▶ Appuyez sur **Couper**.
- ▶ Appuyez sur **Position**

La machine automatique se déplace en position de changement de couteau.

- ▶ Retirez la vis de fixation du support de couteau de coupe, voir Image 8.3.

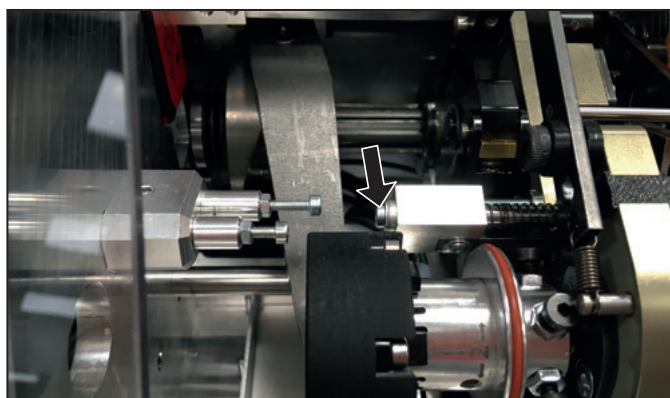


Image 8.3 Retirez le support de couteau de coupe

- ▶ Sortez le support de couteau de coupe. Le ressort reste sur le guidage.
- ▶ Remplacez le couteau par un neuf. Veillez à placer le nouveau couteau de façon précise et à fleur, voir Image 8.4.

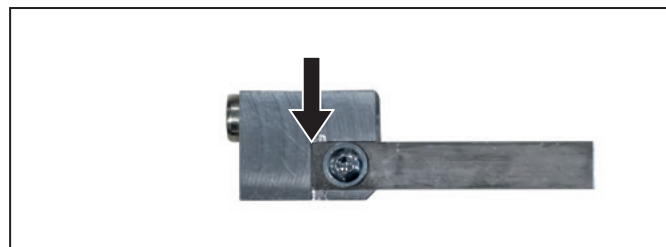


Image 8.4 Remplacez le couteau de coupe de douilles

- ▶ Serrez le couteau.
- ▶ Remplacez le support de couteau de coupe et serrez-le.
- ▶ Allumez la machine automatique.
- ▶ Connectez-vous comme Installateur.
- ▶ Ouvrez le menu **Service/Couteau**.
- ▶ Appuyez sur **Couper**.
- ▶ Appuyez sur **Référence**.

La machine automatique se déplace en position de démarrage.

- ▶ Pour quitter à nouveau le menu, appuyez sur le bouton Accueil ou sur la double flèche.

8.6 Retirer les embouts

- ▶ Retirez l'unité de transport.
- ▶ Recherchez et retirez les embouts.
- ▶ Installez à nouveau l'unité de transport.

8.7 Remplacer les fusibles

- ▶ Vérifiez que la machine automatique est désactivée.
- ▶ Débranchez la prise de courant.
- ▶ Soulevez le compartiment à fusibles avec un tournevis pour vis à tête fendue voir Image 8.5, 1.

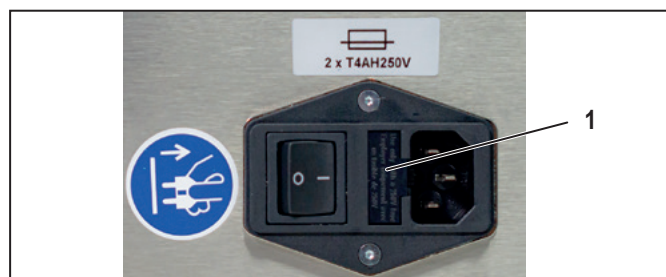


Image 8.5 Ouvrir le compartiment à fusibles

- ▶ Remplacez les deux fusibles par des neufs (2 x T4A-H250V).
- ▶ Remettez le compartiment à fusibles en place.

8.8 Indicateur d'état

Vous pouvez afficher l'état des entrées, des sorties et de différents éléments fonctionnels. Les informations affichées peuvent être importantes pour l'entretien, voir chapitre 5.10.

- Ouvrez le menu **Service**
- Appuyez sur **Statut E/S**.



Image 8.6 Statut Entrées/Sorties

Si vous êtes connecté en tant qu'installateur, vous pouvez consulter d'autres affichages sur une deuxième page.

- Pour quitter à nouveau le menu, appuyez sur le bouton Accueil ou sur la double flèche.

8.9 Fonctionnement pas à pas

En fonctionnement pas à pas, vous pouvez exécuter progressivement toutes les positions d'usinage de la machine automatique. En tant qu'opérateur, vous ne pouvez exécuter que le mouvement en marche avant, en tant qu'installateur vous pouvez exécuter des déplacements dans les deux sens.

- Ouvrez le menu **Service/Fonctionnement pas à pas**.

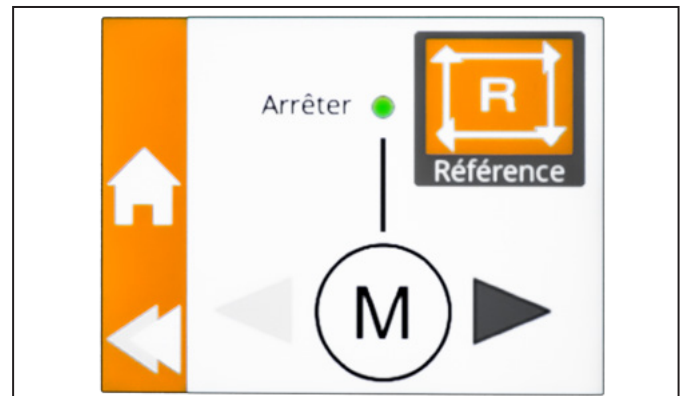


Image 8.7 Fonctionnement pas à pas

- Appuyez sur la flèche grise jusqu'à ce que la machine automatique atteigne la position souhaitée.
- Appuyez sur **Référence** pour déplacer la machine automatique dans la position de démarrage.

Dès que l'affichage d'arrêt est vert, la position de démarrage est atteinte.

9 Mise hors service de la machine automatique et mise au rebut

9.1 Mise hors service de la machine automatique

- ▶ Éteignez la machine automatique.
- ▶ Débranchez la prise de courant.
- ▶ Ouvrez le capot de protection.
- ▶ Videz le conteneur à déchets et replacez-le dans la machine automatique.
- ▶ Fermez le capot de protection.
- ▶ Emballez la machine automatique dans l'emballage d'origine.

La machine automatique est à présent prête pour le transport et l'élimination le cas échéant.

9.2 Mise au rebut de la machine automatique

- ▶ Mettez la machine automatique hors service, voir chapitre 9.1.
- ▶ Vérifiez que la machine automatique soit éliminée conformément aux dispositions nationales et locales.



Le produit contient des substances qui peuvent être nocives pour l'environnement et la santé humaine. En outre, il contient des substances qui peuvent être réutilisées par un recyclage ciblé. Respectez les indications relatives à l'élimination conforme du produit. Vous trouverez des informations sur www.weidmueller.com/disposal.



Vous pouvez envoyer le produit à Weidmüller pour élimination. Veuillez vous adresser à votre représentant national compétent.

Contenuto

1	Informazioni su questa documentazione	82	7	Effettuare pulizia e manutenzione della macchina	96
2	Avvertenze generali sulla sicurezza	83	7.1	Effettuare la manutenzione della macchina	96
2.1	Uso previsto	83	7.2	Piano di manutenzione	97
2.2	Materiale lavorabile e forma a crimpare	83	7.3	Svuotare il contenitore dei rifiuti	98
2.3	Dispositivi di sicurezza	83	7.4	Effettuare la pulizia esterna della macchina	98
2.4	Personale	83	7.5	Pulire l'interno	98
3	Descrizione dell'apparecchio	84	7.6	Pulire e oliare le pinze per conduttori	98
3.1	Dati tecnici	86	7.7	Pulire il coltello spellafili	98
3.2	Targhetta	86	7.8	Lubrificare il tamburo di crimpatura	99
4	Trasporto e posizionamento della macchina	88	7.9	Lubrificare la guida del porta lama	99
4.1	Luogo di posizionamento	88	7.10	Lubrificare l'albero di trasmissione	99
4.2	Trasporto della macchina	88	8	Risoluzione delle disfunzioni	100
4.3	Disimballare il volume di consegna	88	8.1	Tabella delle disfunzioni	100
4.4	Volume di consegna	88	8.2	Messaggi di errore	101
4.5	Collegare e accendere la macchina	88	8.3	Parti soggette ad usura	102
5	Software operativo	89	8.4	Sostituire il coltello spellafili	102
5.1	Istruzioni generali per l'uso	89	8.5	Sostituire il taglia manicotto	102
5.2	Panoramica del menu	90	8.6	Rimuovere il terminale	103
5.3	Modificare la visualizzazione della sezione	90	8.7	Sostituire i fusibili	103
5.4	Modificare lingua	91	8.8	Indicatore di stato	103
5.5	Impostare il monitoraggio iniziale	91	8.9	Modalità a impulsi	104
5.6	Impostare i suoni dei tasti	91	9	Mettere la macchina fuori servizio e smaltirla	105
5.7	Cambiare la tipologia di utente	91	9.1	Mettere fuori servizio la macchina	105
5.8	Visualizzare le informazioni relative all'apparecchio	92	9.2	Smaltire la macchina	105
5.9	Reimpostare il contatore pezzi giornalieri	92	ALLEGATO		
5.10	Struttura e diritti di accesso del software operativo	93		Piano di collegamento elettrico	342
6	Operare la macchina	94		Dichiarazione di conformità	343
6.1	Inserire i terminali	94			
6.2	Impostare la sezione	94			
6.3	Sostituire la bobina del terminale	94			
6.4	Accendere la macchina	95			
6.5	Inserire il conduttore	95			
6.6	Spia di servizio	95			
6.7	Spegnere la macchina	95			

Fabbricante

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Germany
T +49 (0) 5231 14-0
F +49 (0) 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Documento No. 2859970000
Revisione 00/Febbraio 2022

1 Informazioni su questa documentazione

Gli avvertimenti nella presente documentazione sono strutturati in modo diverso a seconda della gravità del pericolo.

	AVVERTENZA
	Possibile pericolo di morte! Gli avvertimenti con la parola segnaletica "Avvertenza" informano su situazioni che potrebbero causare lesioni gravi o la morte, se non osservati.

	ATTENZIONE
	Pericolo di lesioni! Gli avvertimenti con la parola segnaletica "Cautela" informano su situazioni che potrebbero causare lesioni, se non osservati.

ATTENZIONE
Danni materiali! Gli avvertimenti con la parola segnaletica "Attenzione" informano su pericoli che potrebbero comportare danni materiali.

Gli avvertimenti in base alla situazione possono contenere i seguenti simboli di avvertimento:

Simbolo	Significato
	Avvertenza di pericolo di alta tensione
	Avvertenza di lesioni alle mani a causa di lame affilate
	I lavori possono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato
	Eeguire i lavori solo dopo aver indossato i dispositivi di protezione individuale
	Osservare le note sulla documentazione/ istruzioni per l'uso

Nei testi restanti, viene usata un'ulteriore formattazione che ha il seguente significato:



i testi accanto a questa freccia sono note non rilevanti ai fini della sicurezza ma informazioni importanti per eseguire un lavoro corretto ed efficace.

- Le istruzioni operative sono riconoscibili dal triangolino nero che precede il testo.
- Le enumerazioni sono contraddistinte da trattini.

2 Avvertenze generali sulla sicurezza

2.1 Uso previsto

La macchina è progettata per eseguire la spellatura e la crimpatura di conduttori flessibili in un'unica operazione. La macchina deve essere utilizzata esclusivamente per intervenire sul materiale di seguito descritto (conduttori e terminali).

La macchina può essere utilizzata soltanto entro i limiti tecnici descritti, vedi capitolo 3.1. La macchina è pensata per l'uso in ambienti chiusi e asciutti. Non sono ammesse modifiche o trasformazioni della macchina.

Per l'uso previsto del prodotto si intende anche il rispetto della documentazione.

2.2 Materiale lavorabile e forma a crimpare

L'affidabilità della lavorazione è garantita solo per i terminali Weidmüller, la lavorazione di materiali di altre marche può causare anomalie o danni alla macchina.

Conduttore

Conduttori flessibili in PVC H05V-K e H07V-K con una sezione da 0,5 a 2,5 mm² (da AWG 20 a AWG 14). Sono esclusi i materiali isolanti resistenti alle alte temperature, privi di alogeni o altri materiali isolanti speciali dello stesso tipo di cavo.

Terminali

Puntali Weidmüller nastrati (AEH) con collare in plastica:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Forma a crimpare

Trapezio (standard)



2.3 Dispositivi di sicurezza

L'impianto automatico è dotato delle seguenti installazioni di sicurezza:

- calotta di protezione con interruttore di sicurezza
- spina

Queste installazioni di sicurezza non possono essere rese inefficaci. Devono essere collaudate una volta all'anno da un tecnico di servizio.

Laddove necessario per lavori di servizio, la custodia della macchina può essere smontata dal personale di servizio. Prima che la custodia venga smontata, accertarsi che la macchina sia spenta e staccata dalla rete elettrica. In assenza di un custodio, la macchina non può essere collegata alla rete elettrica.

2.4 Personale

L'utilizzo della macchina e le attività di manutenzione sono consentiti soltanto al personale istruito. L'istruzione include anche la lettura integrale delle istruzioni per l'uso.



Eventuali riparazioni possono essere eseguite soltanto previa consultazione del servizio Weidmüller e da parte di un elettricista specializzato.



Conservare le istruzioni per l'uso per renderle sempre accessibili agli operatori. Tutti i documenti sono scaricabili anche dal sito web di Weidmüller.

3 Descrizione dell'apparecchio

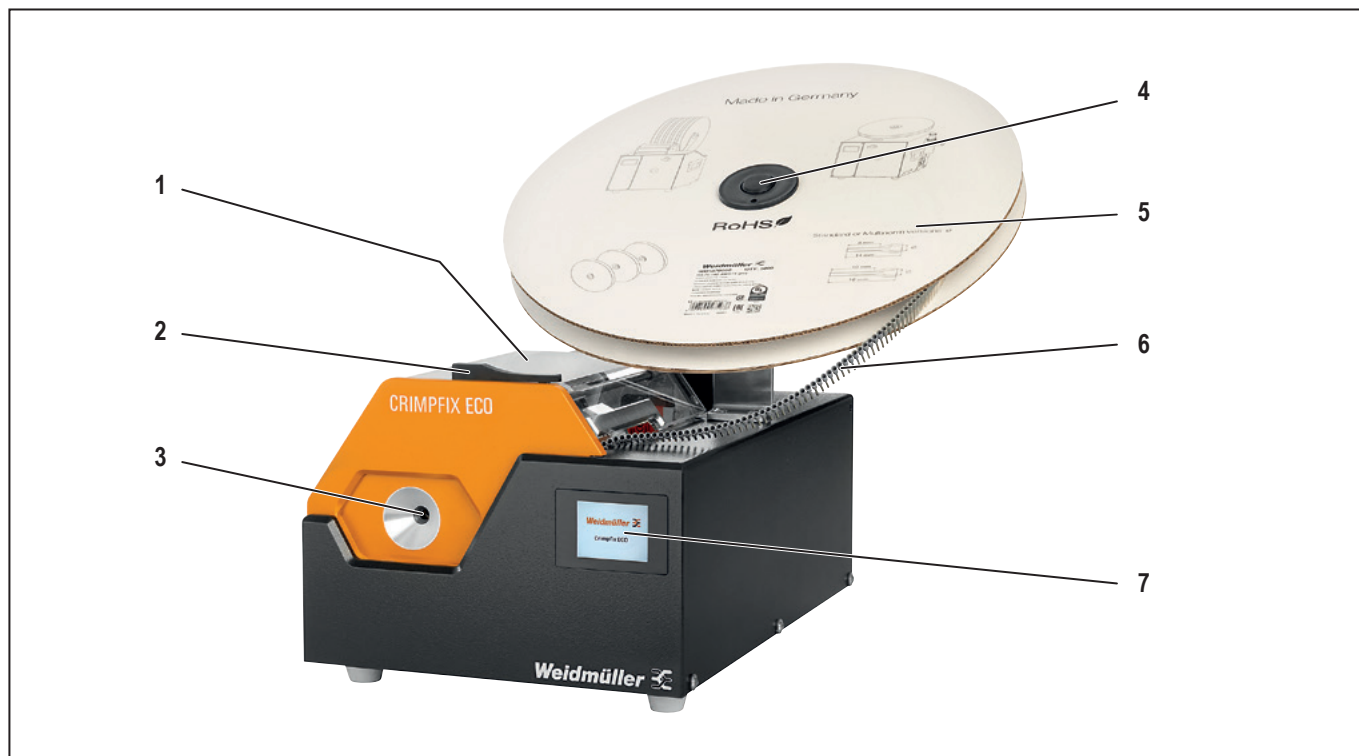


Figura 3.1 Vista frontale



Figura 3.2 Vista posteriore

- 1 Calotta di protezione
- 2 Maniglia di apertura della calotta di protezione
- 3 Imbuto per l'inserimento del conduttore
- 4 Porta bobina
- 5 Bobina del terminale
- 6 Cinghia del terminale
- 7 Display touch

- 8 Attacco USB PC
- 9 Targhetta
- 10 Interruttore ON/OFF
- 11 Vano fusibile
- 12 Presa di alimentazione

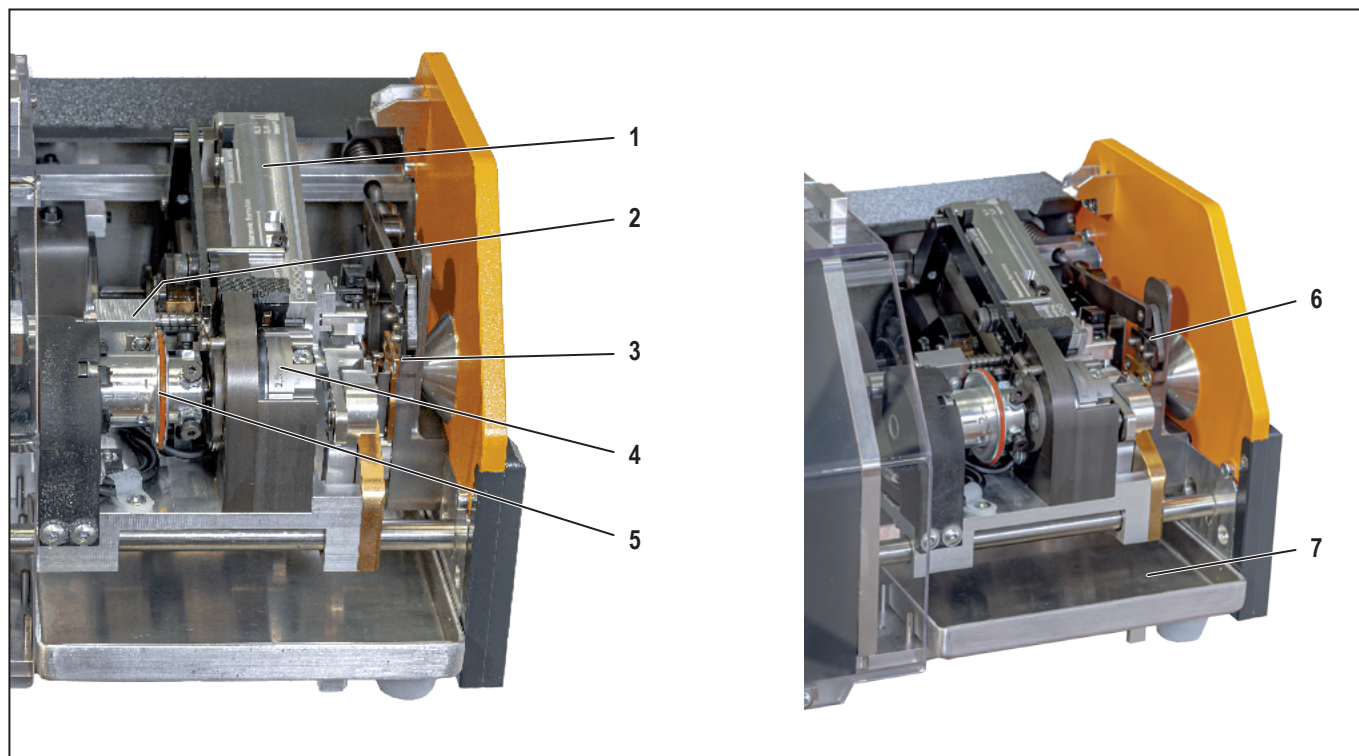


Figura 3.3 Vista interno

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| 1 | Unità di trasporto | 6 | Pinza per conduttori |
| 2 | Supporto tagliamancotto | 7 | Contenitore dei rifiuti |
| 3 | Coltello spellafili | | |
| 4 | Tamburo di crimpatura | | |
| 5 | Tamburo di regolazione Tamburo di crimpatura | | |

3.1 Dati tecnici

Azionamento	Motore elettrico
Tensione d'alimentazione	100 – 240 V AC
Potenza assorbita	100 VA
Fusibile (modulo del filtro di rete)	2 x T2AH250V
Corrente di cortocircuito massima (SCCR)	1,5 kA
Tipo di protezione	IP20
Classe di protezione	I / Conduttore di protezione 
Lunghezza di inserimento del conduttore	30 mm (1.18")
Lunghezza di crimpatura	8 mm (0.31")
Terminali	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Lunghezza del manicotto	14 mm
Forma a crimpare	Trapezio
Frequenza	50/60 Hz
Temperatura ambiente	
Esercizio	da +5 °C a 40 °C
Stoccaggio/trasporto	da -25 °C a +55 °C (pre breve termine +70 °C)
Massima altitudine operativa	2.000 m s.l.m.
Umidità dell'aria	50% a +40 °C (senza condensa), 90% a +20 °C (senza condensa)
Livello di inquinamento	2
Livello di pressione sonora continua	< 70 dB(A)
Dimensioni (largh. x prof. x alt.)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Colore	RAL 2000
Peso	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Targhetta



- 1 Fabbricante
- 2 Modello, targhetta
- 3 Numero di serie
- 4 Dati tecnici
- 5 Anno di costruzione

Figura 3.4 Targhetta

I seguenti simboli sono raffigurati sulla targhetta.

Simbolo	Significato
	Previsto solo per l'uso in ambienti interni.
	Osservare la documentazione
 	Osservare le istruzioni per lo smaltimento
	Conformità UE

4 Trasporto e posizionamento della macchina

4.1 Luogo di posizionamento

Il luogo di posizionamento deve soddisfare i seguenti requisiti:

- base stabile con superficie dritta, piana (peso della macchina vedi capitolo 3.1)
- almeno 30 cm di superficie di lavoro libera rispettivamente su entrambi i lati e davanti alla macchina
- spazio libero sufficiente per la bobina del terminale
- allaccio facilmente accessibile nelle vicinanze

4.5 Collegare e accendere la macchina

- Posizionare la macchina nella posizione designata.
- Inserire il cavo di alimentazione nella presa della macchina e collegarlo all'alimentazione elettrica, vedi Figura 3.2, **12**.
- Accendere la macchina tramite l'interruttore di accensione/spegnimento, vedi Figura 3.2, **10**.

4.2 Trasporto della macchina



- Indossare sempre scarpe da lavoro con protezione per i piedi durante il trasporto della macchina.



I residui di taglio potrebbero distribuirsi all'interno della macchina durante il trasporto e causare un notevole dispendio per la pulizia.

- Svuotare il contenitore dei rifiuti prima di ogni trasporto.
- Osservare il peso della macchina, vedi capitolo 3.1. Se necessario, servirsi di un ausilio di trasporto.
- Per spostare la macchina, sollevarla sempre per la piastra inferiore.
- Utilizzare l'imballaggio di trasporto per preparare la macchina per la spedizione (ad es. in caso di servizio di assistenza).

4.3 Disimballare il volume di consegna

- Verificare la completezza del volume di consegna (Volume di consegna vedi capitolo 4.4).
- Conservare l'imballaggio di trasporto.
- Accertarsi che le istruzioni per l'uso per l'utente siano accessibili in qualsiasi momento.

4.4 Volume di consegna

- Macchina spellafili e crimpatrice
- Porta bobina con viti di montaggio
- Cavo di collegamento alla rete (10 A, 250 V)
- Istruzioni per l'uso

5 Software operativo

	AVVERTENZA
	Pericolo di morte per scossa elettrica! Accendere la macchina solo se il cavo di alimentazione non è danneggiato.

► Accendere la macchina, vedi Figura 3.2, 10.

Sul display viene visualizzata brevemente la schermata iniziale, vedi Figura 5.1.



Figura 5.1 Schermata visualizzata durante l'accensione

Poi viene visualizzato automaticamente il menu di produzione, vedi Figura 5.2.



Figura 5.2 Menu di produzione

La macchina viene consegnata con le seguenti impostazioni:

- lingua operativa **inglese**
- tipo di utente **utilizzatore**
- visualizzazione della sezione **mm²**

Per modificare la lingua vedi capitolo 5.4.

Per modificare la visualizzazione della sezione vedi capitolo 5.3.

5.1 Istruzioni generali per l'uso

ATTENZIONE
Il display può subire dei danni! Il display può essere graffiato da utensili non idonei. ► Utilizzare il display touch con le dita oppure servirsi di una stilo con estremità in silicone.

► Toccare sul menu che si desidera aprire.

Nel software operativo sono presenti varie possibilità di navigazione:

 Tasto Home	► Toccare il tasto home per tornare alla pagina iniziale.
 Tasto Indietro	► Toccare la doppia freccia per tornare indietro di un livello nel menu attuale.
 1/2	► Toccare sull'indicazione della pagina per continuare a sfogliare il menu.

Quando occorre inserire una cifra, sul display si apre un tastierino numerico.

5.2 Panoramica del menu

Toccare il tasto Home per tornare in qualsiasi momento alla pagina iniziale.



Figura 5.3 Home page

Menu	Schermate e funzioni
	Produzione – Sezione impostata – Stato della macchina – Pezzi giornalieri
	Impostazioni – Unità di misura per sezione – Lingua – Monitoraggio iniziale – Suoni dei tasti
	Servizio
	Informazioni – Versione del software operativo – Contatori (totale, servizio, giorno) – Reimpostare il contatore pezzi giornalieri



Figura 5.4 Menu Servizio

Sottome- nu	Schermate e funzioni
	– Avviare la modalità a impulsi
	– Visualizzare lo stato di ingressi/uscite
	– Spostare la posizione di crimpatura al cambio della lama
	– Cambiare la tipologia di utente

5.3 Modificare la visualizzazione della sezione

È possibile scegliere quale sezione va visualizzata sul display con dimensioni maggiori, mm² o AWG.

► Aprire il menu **Impostazioni**.



Figura 5.5 Menu Impostazioni 1/2

► Toccare l'unità di misura desiderata.

5.4 Modificare lingua

- Aprire il menu **Impostazioni**, vedi Figura 5.5
 - Toccare sulla lingua desiderata.
- Il software operativo passa alla lingua desiderata.

5.5 Impostare il monitoraggio iniziale

Il monitoraggio iniziale controlla se l'interruttore di avvio è stato attivato per un periodo sufficientemente lungo. Si impedisce così che il processo di crimpatura venga avviato se il conduttore non si trova nella posizione iniziale corretta. La funzione non è attiva alla consegna.

- Aprire il menu **Impostazioni** e sfogliare fino alla seconda pagina, vedi Figura 5.6.



Figura 5.6 Menu Impostazioni 2/2

- Toccare l'impostazione desiderata.

5.6 Impostare i suoni dei tasti

Per operare il display touch è possibile attivare o disattivare i suoni dei tasti. La funzione non è attiva alla consegna.

- Aprire il menu **Impostazioni** e sfogliare fino alla seconda pagina, vedi Figura 5.6.
- Toccare l'impostazione desiderata.

5.7 Cambiare la tipologia di utente

Quando si accende la macchina, si attiva la tipologia di utente **operatore**. Nel software operativo sono previsti tre tipologie di utenti con diverse autorizzazioni.

Tipologia di utente	Autorizzazione per
Operatore	– Operazione della macchina
Installatore	– Impostare della macchina – Visualizzare l'elenco di errori Codice di accesso 1212
Servizio	– Regolare la macchina – Eseguire i lavori di manutenzione Codice di accesso del rappresentante nazionale di Weidmüller

- Aprire il menu **Servizio** e toccare su **Utente**.

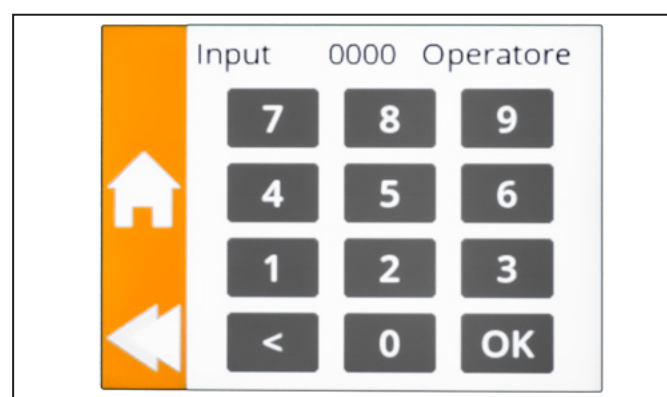


Figura 5.7 Menu Utente

- Immettere il codice di accesso necessario e toccare su **OK**.



Il tipo di utente attivo è riconoscibile da un telaio colorato: installatore (giallo) o servizio (rosso).

Le tipologie di utente **Installatore** e **Servizio** restano attive rispettivamente per soli 10 minuti, poi ritornano automaticamente alla modalità **Operatore**.

5.8 Visualizzare le informazioni relative all'apparecchio

L'operatore può visualizzare le informazioni relative all'apparecchio.

► Aprire il menu **Informazioni**.



Figura 5.8 Menu Informazioni

Parametri	Significato
Versione del software	Versione del software operativo
Contatore pezzi	
Totale	Numero di cicli eseguiti dalla prima accensione della macchina
Servizio	Numero di cicli fino al servizio successivo
Giorno	Numero di cicli eseguiti dall'ultima accensione della macchina

Il contatore totale considera i cicli di lavoro nell'intera vita utile della macchina.

L'intervallo previsto per il servizio della macchina è di 250.000 cicli di lavoro. Il contatore di servizio conta al contrario, a partire da 250.000.

Quando vengono completati 250.000 cicli di lavoro, il contatore di servizio indica 0. Al successivo avvio della macchina viene visualizzata la notifica, vedi capitolo 8.2.

Il contatore di servizio riprende a contare, il segno negativo indica che è stato eseguito un ciclo di conteggio.

5.9 Reimpostare il contatore pezzi giornalieri

► Aprire il menu **Informazioni**.



Figura 5.9 Menu Informazioni

► Per reimpostare il contatore pezzi giornalieri, toccare su **Reset**.

Il contatore pezzi giornalieri è ora posizionato su zero.

Altre informazioni sull'apparecchio possono essere visualizzate dietro accordo con il servizio Weidmüller.

5.10 Struttura e diritti di accesso del software operativo

Sottomenu	2° livello	Diritti di accesso	Descrizione
Produzione			
Sezione trasversale / stato / contatore pezzi		Operatore	Operatore
Impostazione			
1/2 Sezione		Operatore	Impostare la visualizzazione della sezione del conduttore
1/2 Lingua		Operatore	Impostare la lingua
2/2 Monitoraggio iniziale		Operatore	Il sensore iniziale va azionato più a lungo: sì/no
2/2 Suoni dei tasti		Operatore	Suono del display touch: sì/no
Servizio			
Modalità a impulsi	1/1 Corsa di riferimento, modalità a impulsi avanti	Operatore	Corsa di riferimento indietro alla posizione iniziale Avanzare passo passo nel ciclo di crimpatura
	1/1 Corsa di riferimento, modalità a impulsi avanti e indietro	Installatore	Corsa di riferimento indietro alla posizione iniziale Avanzare o retrocedere passo passo nel ciclo di crimpatura
Stato I/O	1/1 Stato di avvio/deposito/arresto/calotta	Operatore	Verificare lo stato in caso di disfunzioni, inoltrare le informazioni al personale di servizio.
Stato I/O	1/1 T1 / T2 / T3	Operatore	Verificare lo stato in caso di disfunzioni, inoltrare le informazioni al personale di servizio.
Stato I/O	2/2 A1 / A2 Off/On	Installatore	(Non) accendere e spegnere (attivamente) le uscite A1 e A2
Stato I/O	2/2 Temperatura, tensione	Installatore	Temperatura attuale all'interno della macchina e tensione attuale
Lama	Spellare / Posizione	Installatore	Definire la posizione per il cambio coltello spellafili
Lama	Spellare / Riferimento	Installatore	Corsa di riferimento indietro alla posizione iniziale
Lama	Tagliare / Posizione	Installatore	Definire la posizione per il cambio coltello di taglio
Lama	Tagliare / Riferimento	Installatore	Corsa di riferimento indietro alla posizione iniziale
Utente	Immissione di un codice di 4 cifre	Operatore	Codice installatore = 1212. Immettere un codice a piacere per definire l'operatore.
Informazioni			
1/3 Software		Operatore	Versione software installata
1/3 Reset contatore pezzi		Operatore	Reimpostare i contatori pezzi giornalieri a 0
1/3 Totale		Operatore	Ciclo di crimpatura contatori pezzi totali
1/3 Servizio		Operatore	Ciclo di crimpatura contatori pezzi di servizio
1/3 Giorno		Operatore	Ciclo di crimpatura contatori pezzi giornalieri
2/3 Impostazioni di base		Installatore	Reimpostare tutti i valori
2/3 Test di durata		Installatore	Accendere o spegnere il test di durata
2/3 Software		Installatore	Avviare l'aggiornamento del software operativo
3/3 Contatore pezzi, tipo		Servizio	Reimpostare il contatore totale, impostare il tipo

6 Operare la macchina

Presupposto: la macchina è stata configurata e collegata, come descritto in vedi capitolo 4.

6.1 Inserire i terminali

- ▶ Applicare la bobina del terminale in modo da assicurarla dal srotolamento in senso orario.
- ▶ Eseguire passaggi ulteriori, come mostrato nelle seguenti figure.



Figura 6.1 Applicare la bobina del terminale

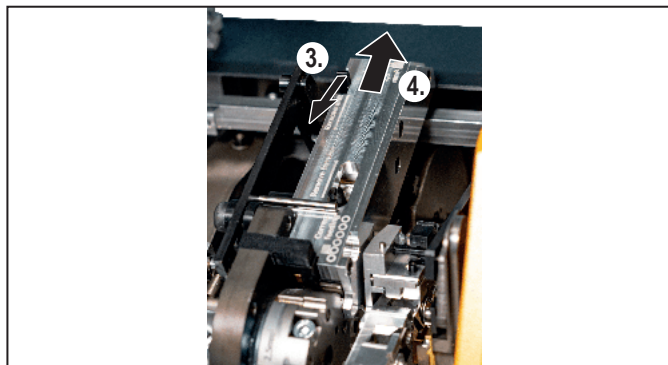


Figura 6.2 Rimuovere l'unità di trasporto

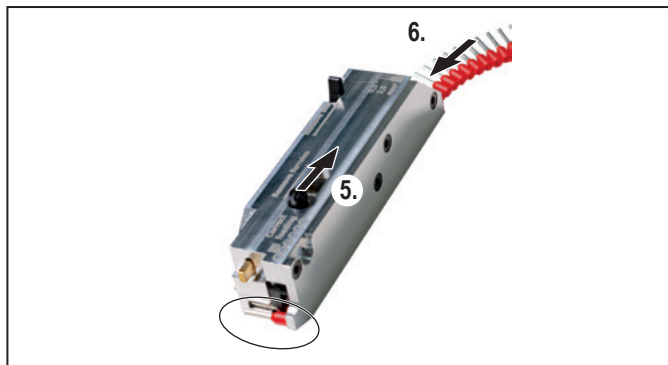


Figura 6.3 Inserire la cinghia del terminale



Il primo manicotto della cinghia del terminale deve sporgere dall'unità di trasporto, vedi Figura 6.3.

- ▶ Verificare la posizione corretta tirando prudentemente la cinghia del terminale.
- ▶ Riposizionare l'unità di trasporto nella macchina in modo che si innesti in posizione.
- ▶ Chiudere la calotta di protezione.
- ▶ Avvolgere la cinghia del terminale allentata.

6.2 Impostare la sezione

- ▶ Accendere la macchina, vedi Figura 3.2, 10.
- ▶ Aprire la calotta di protezione.
- ▶ Rimuovere l'unità di trasporto.
- ▶ Schiacciare e tenere il tamburo di regolazione a destra, vedi Figura 6.4, 1.
- ▶ Ruotare il tamburo di regolazione finché il tamburo di crimpatura non si innesti nella matrice desiderata, vedi Figura 6.4, 2.

Non osservare la stampa sul tamburo di crimpatura ma la visualizzazione della sezione sul display.

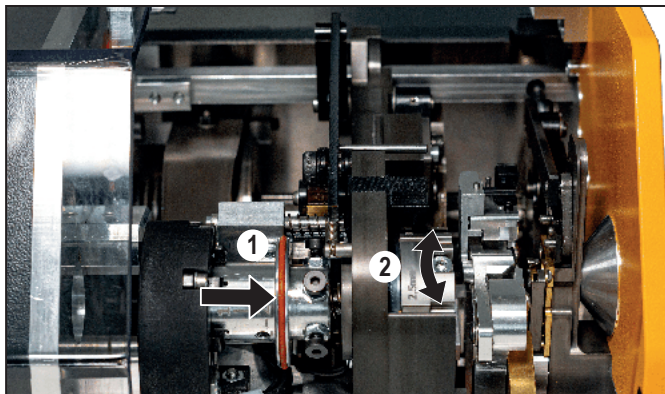


Figura 6.4 Impostare la sezione

- ▶ Per assicurarsi che il tamburo di crimpatura sia innestato, tentare di ruotare il tamburo di crimpatura.
- ▶ Reimpostare l'unità di trasporto.

6.3 Sostituire la bobina del terminale

- ▶ Aprire la calotta di protezione.
- ▶ Rimuovere l'unità di trasporto, vedi Figura 6.2.
- ▶ Allentare il blocco dell'unità di trasporto ed estrarre la cinghia del terminale, vedi Figura 6.5.

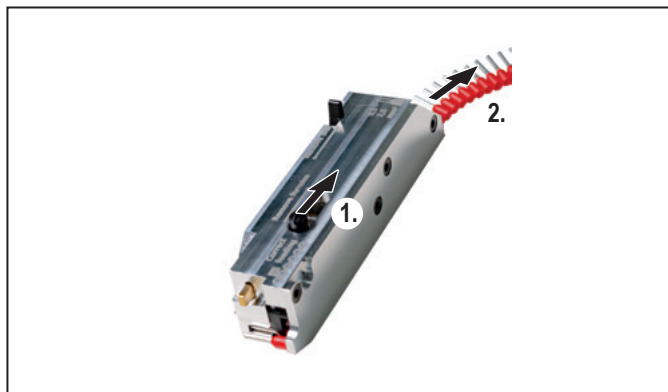


Figura 6.5 Rimuovere i terminali

- Inserire la nuova cinghia nell'unità di trasporto, vedi Figura 6.3.
- Proseguire come descritto al capitolo vedi capitolo 6.1.
- Verificare la sezione sul display e modificare l'impostazione se necessario.

6.4 Accendere la macchina

Presupposto: la macchina è stata impostata come descritto in vedi capitolo 6.



- Da verificare prima di ogni accensione:
 - Il cavo di collegamento alla rete non presenta danni?
 - La calotta di protezione è chiusa?

► Accendere la macchina, vedi Figura 3.2, **10** .
Sul display appare brevemente la schermata iniziale. Viene visualizzato automaticamente il menu di produzione.

6.5 Inserire il conduttore



Trattare solo i conduttori tagliati in modo netto. Tutti trefoli devono essere a filo con l'isolamento ma nessuno può essere accorciato o sporgere. Accertarsi che l'estremità del conduttore venga inserita dritta.

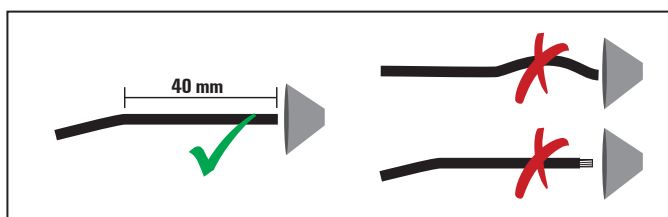


Figura 6.6 Inserire il conduttore correttamente

- Inserire un conduttore nell'imbuto di inserimento.

- Tenere il conduttore leggermente teso.
- Una volta completata la modifica, estrarre il conduttore modificato.

6.6 Spia di servizio

All'accensione della macchina, la spia di servizio lampeggia. Un breve tocco sul display touch consente di tacitare la notifica. La macchina è poi operativa.



Per conservare il più a lungo possibile l'efficienza della macchina, rispettare gli intervalli di servizio previsti:

- tagliando di servizio minore dopo 250.000 cicli di lavoro
- tagliando di servizio maggiore dopo 500.000 cicli di lavoro

Rivolgersi al rappresentante nazionale Weidmüller di competenza.

6.7 Spegner la macchina

- Spegner la macchina, vedi Figura 3.2, **10** .
- Al termine del lavoro, svuotare il contenitore dei rifiuti e riposizionarlo nella macchina, vedi capitolo 7.5.
- Chiudere la calotta di protezione.



Chiudere sempre la calotta di protezione quando la macchina non è in uso.

7 Effettuare pulizia e manutenzione della macchina

7.1 Effettuare la manutenzione della macchina

Per garantire un funzionamento ineccepibile, eseguire innanzitutto tutti i lavori di manutenzione descritti con gli intervalli indicati, vedi capitolo 7.2.



Per poter raggiungere bene tutte le aree all'interno della macchina, rimuovere il contenitore dei rifiuti all'inizio dei lavori di manutenzione. Reinserirlo dopo aver ultimato i lavori.



Per eseguire la manutenzione, tenere a portata di mano:

- kit di chiavi ad esagono incassato
- pennello e panno di pulizia
- spray al teflon
- solo per l'albero di trasmissione: grasso di lubrificazione, adatto ai cuscinetti a rulli

7.2 Piano di manutenzione

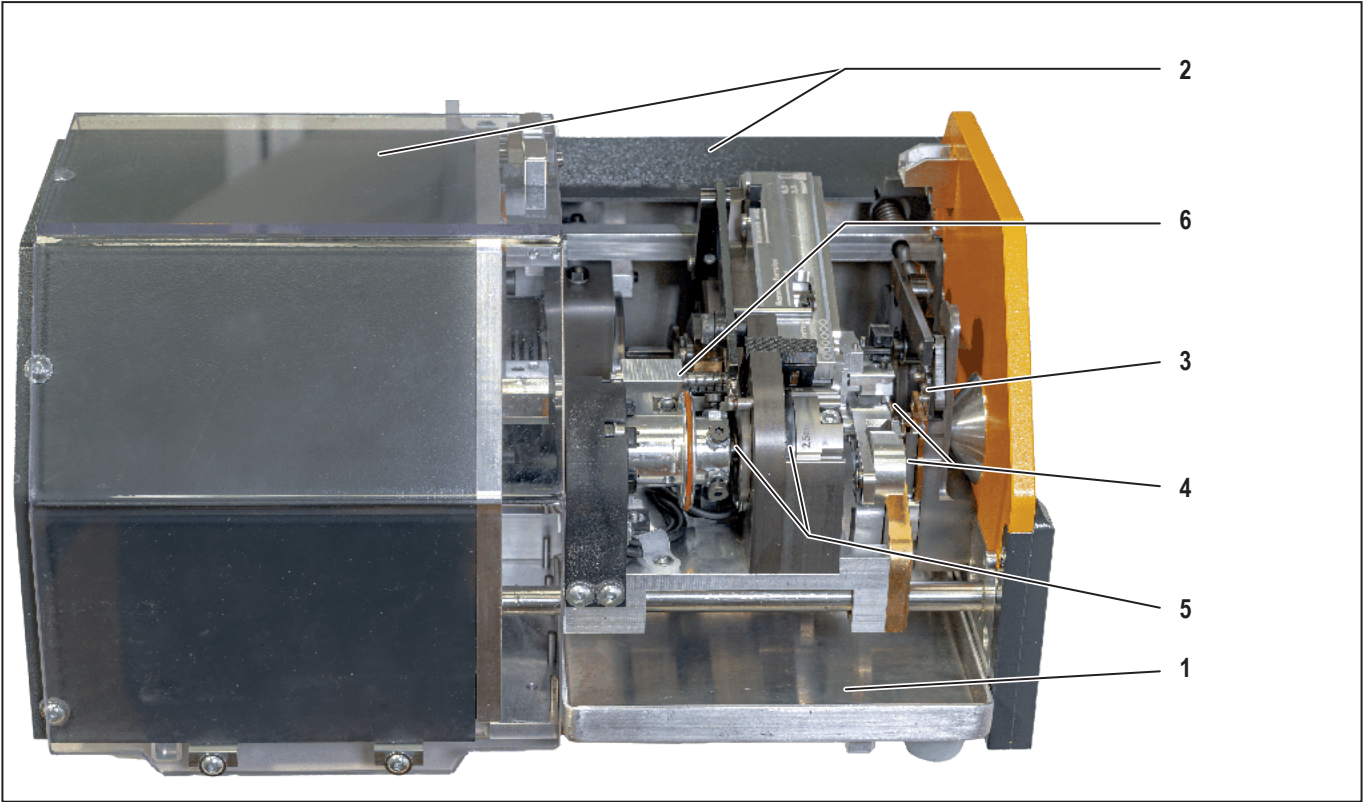


Figura 7.1 Panoramica dei punti di manutenzione

Punto di manutenzione	Intervallo / Operazione di manutenzione	
	Quotidianamente	Capitolo
1	Svuotare il contenitore dei rifiuti	7.3
	Settimanalmente	
2	Effettuare la pulizia esterna della macchina	7.4
	Pulire l'interno	7.5
3	Pulire le pinze per conduttori	7.6
4	Verificare e pulire il coltello spellafili	7.7
	Mensilmente	
3	Lubrificare le pinze per conduttori	7.6
5	Lubrificare il tamburo di crimpatura	7.8
	Lubrificare l'azionamento del coltello spellafili	
	Semestralmente	
7	Lubrificare l'albero di trasmissione	7.10

7.3 Svuotare il contenitore dei rifiuti

In base allo spessore del materiale isolante, il contenitore dei rifiuti va svuotato a intervalli differenti. Svuotare il contenitore dei rifiuti anche prima di ogni trasporto o spedizione.

- Estrarre il contenitore dei rifiuti e svuotarlo.
- Reinserire il contenitore dei rifiuti.

7.4 Effettuare la pulizia esterna della macchina

Togliere regolarmente la polvere dalla macchina. Se necessario, pulire esternamente.



La pulizia interna rientra nella manutenzione eseguibile solo dal personale istruito.

- Accertarsi che la macchina sia spenta.

ATTENZIONE

Il display e la calotta di protezione potrebbero subire danni!

Il display e la calotta di protezione potrebbero subire graffi o danni.

- Pulire il display accuratamente con un apposito panno di pulizia per display o con un panno morbido e un detergente per schermi.
- Pulire accuratamente la calotta di protezione con un panno umido.

- Pulire la superficie della macchina con un panno umido.
- Se necessario, utilizzare un detergente a base di sapone. Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.

7.5 Pulire l'interno

- Rimuovere il contenitore dei rifiuti, vedi capitolo 7.3.
- Pulire l'interno della macchina con un pennello e, se necessario, con un aspirapolvere.



Non utilizzare mai l'aria compressa per la pulizia dell'area interna, in quanto i resti di spellatura verrebbero distribuiti nell'area interna, risultando così irraggiungibili. Ciò potrebbe comportare malfunzionamenti e avarie.

7.6 Pulire e oliare le pinze per conduttori

- Pulire le pinze per conduttori con un pennello.
- Rimuovere i resti di taglio con una pinzetta.

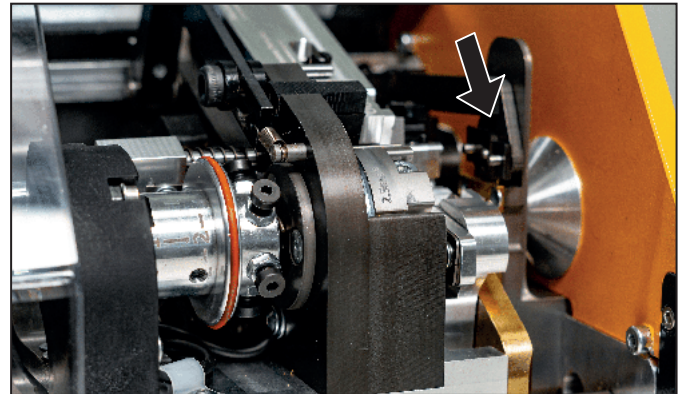


Figura 7.2 Pinza per conduttori

Manutenzione mensile:

- lubrificare le parti mobili delle pinze per conduttori con un po' di lubrificante.

7.7 Pulire il coltello spellafili

- Pulire il coltello spellafili con un pennello e un panno morbido, vedi Figura 7.3, 1.

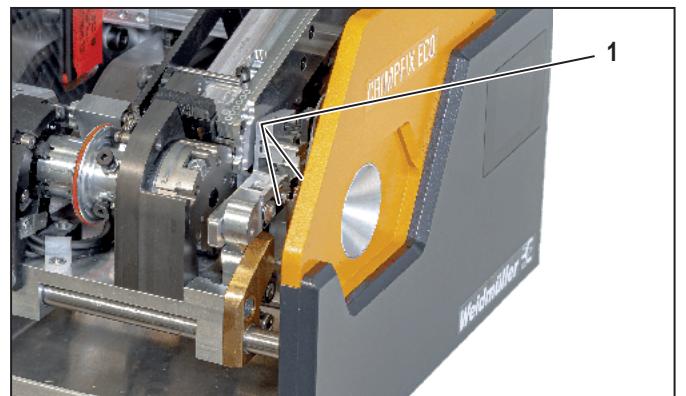


Figura 7.3 Unità di spellatura.

- Se necessario, sostituire le lame, vedi capitolo 8.4.

7.8 Lubrificare il tamburo di crimpatura

- Portare la macchina nella posizione iniziale.
- Rimuovere l'unità di trasporto.
- Fissare il tamburo di crimpatura al punto di lubrificazione 1, vedi Figura 7.4.
- Schiacciare il tamburo di crimpatura a destra e lubrificarlo sul punto di lubrificazione 2, vedi Figura 7.4.

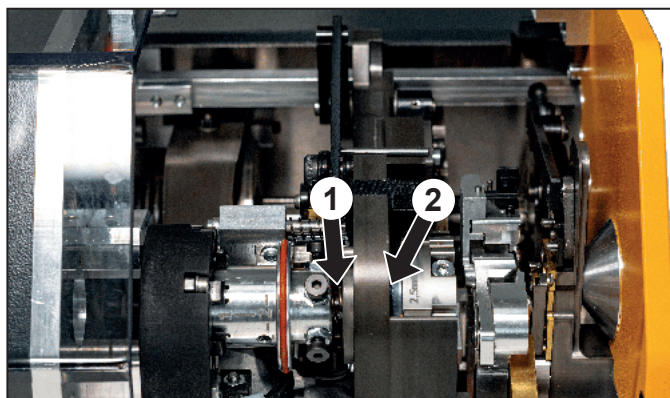


Figura 7.4 Punti di lubrificazione del tamburo di crimpatura

- Ruotare il tamburo di crimpatura di 360° per distribuire il lubrificante in modo uniforme.
- Rimuovere il lubrificante in eccesso con un panno.

7.9 Lubrificare la guida del porta lama

- Spostare il porta lama leggermente a destra, vedi Figura 7.5.
- Lubrificare la guida nei punti indicati.
- Spostare più volte il porta lama per distribuire il lubrificante in modo uniforme.

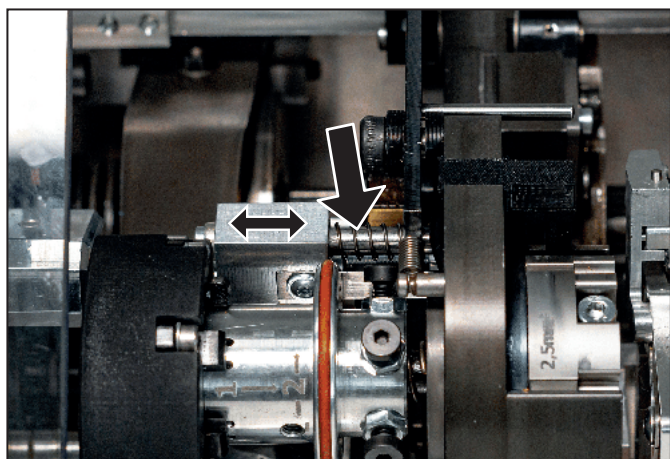


Figura 7.5 Punti di lubrificazione del porta lama

7.10 Lubrificare l'albero di trasmissione

- Rimuovere polvere e sostanze solide dall'albero di trasmissione.
- Lubrificare l'albero di trasmissione nei punti indicati, vedi Figura 7.6.

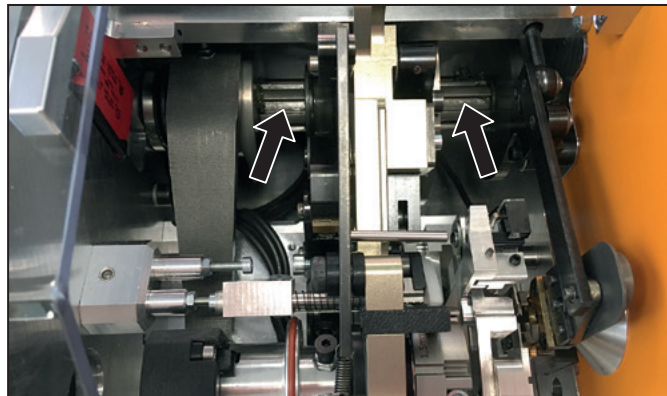


Figura 7.6 Punti di lubrificazione dell'albero di trasmissione

- Rimuovere il lubrificante in eccesso con un panno.

8 Risoluzione delle disfunzioni

	AVVERTENZA
	Pericolo di morte per scossa elettrica! Se nell'ambito di lavori di manutenzione all'interno della macchina occorre smontare la custodia, non vanno toccate le parti isolate. Questi lavori possono essere eseguiti esclusivamente dal personale di servizio. ▶ Spegnerla la macchina. ▶ Staccare la spina.



Se il guasto non è risolvibile con le misure descritte nel presente capitolo, rivolgersi al servizio Weidmüller.

8.1 Tabella delle disfunzioni

Disfunzione	Possibile causa	Misura consigliata
Non è possibile accendere la macchina.	L'alimentazione elettrica è interrotta.	▶ Verificare il cavo di alimentazione e il collegamento di rete. ▶ Controllare i fusibili.
La macchina si spegne durante l'esercizio	La macchina è sovraccarica. La lama taglia nel terminale	▶ Spegnerla la macchina. ▶ Rimuovere la cinghia del terminale. ▶ Riaccendere la macchina e aprire il menu Servizio/Modalità a impulsi. ▶ Avanzare o retrocedere. ▶ Verificare eventuali danni ulteriori.
Scarto aumentato	Il contenitore dei rifiuti è pieno.	▶ Svuotare il contenitore dei rifiuti, vedi capitolo 7.3.
	Il coltello spellafili è danneggiato o montato in modo scorretto.	▶ Verificare la posizione del coltello spellafili. ▶ Correggere la posizione del coltello o sostituirlo, vedi capitolo 8.4.

In caso di guasti, sul display viene visualizzato un messaggio di errore.

▶ Eliminare l'errore, vedi capitolo 8.2.

Non appena viene eliminato l'errore, viene segnalata la modalità stand-by.

8.2 Messaggi di errore

Codice errore	Messaggio di errore	Misura consigliata
008	La calotta di protezione si apre durante il ciclo di crimpatura. Ciclo di crimpatura non terminato.	▶ Aprire il menu Servizio /Modalità a impulsi. ▶ Avanzare e retrocedere finché il conduttore non viene liberato. ▶ Toccare su Riferimento.
010	Calotta di protezione aperta.	▶ Chiudere la calotta di protezione.
012	Il sensore di avvio emette un segnale errato.	▶ Contattare il servizio Weidmüller.
013	Deposito non installato correttamente. Il manicotto si trova nell'utensile di crimpatura.	▶ Verificare e correggere la posizione dell'unità di trasporto. ▶ Rimuovere il manicotto dall'utensile di crimpatura, ad es. con una pinzetta.
014	La posizione del motore non è corretta.	▶ Contattare il servizio Weidmüller.
015	Il tamburo di crimpatura non è posizionato correttamente.	▶ Verificare e correggere la posizione del tamburo di crimpatura (ruotare e innestare).
050	Il contatore pezzi di servizio ha raggiunto i 200.000 cicli.	▶ Contattare il servizio Weidmüller.
080	Tensione di alimentazione troppo bassa. Tensione < 18 Volt.	▶ Verificare la tensione di alimentazione. ▶ Contattare il servizio Weidmüller.
081	Tensione di alimentazione troppo alta. Tensione > 30 Volt.	▶ Verificare la tensione di alimentazione. ▶ Contattare il servizio Weidmüller.
090	Surriscaldamento della macchina. Avvertimento di temperatura a 50°C.	▶ Spegner la macchina e farla raffreddare. ▶ Se l'errore persiste, contattare il servizio Weidmüller.
091	Surriscaldamento della macchina. Avvertimento di temperatura a 60°C.	▶ Spegner la macchina e farla raffreddare. ▶ Se l'errore persiste, contattare il servizio Weidmüller.
100	Il ciclo di crimpatura non può essere terminato.	▶ Cercare un possibile blocco e risolverlo. ▶ Aprire il menu Servizio /Modalità a impulsi. ▶ Avanzare e retrocedere finché il conduttore non viene liberato. ▶ Toccare su Riferimento.
101	Il ciclo di crimpatura non può essere terminato.	▶ Cercare un possibile blocco e risolverlo. ▶ Aprire il menu Servizio /Modalità a impulsi. ▶ Avanzare e retrocedere finché il conduttore non viene liberato. ▶ Toccare su Riferimento.
102	Il ciclo di crimpatura non può essere terminato.	▶ Rimuovere il conduttore. ▶ Pulire il sensore di avvio.
103	Il manicotto si trova nell'utensile di crimpatura.	▶ Rimuovere il manicotto con una pinzetta.

8.3 Parti soggette ad usura

Prodotto	N° ordine
Coltello spellafili, 1 kit	2875560000
Taglia manicotto	2875570000

8.4 Sostituire il coltello spellafili



ATTENZIONE

Pericolo di lesione dovuto a lame affilate!

- ▶ Per sostituire la lama, servirsi di una pinzetta.
- ▶ Smaltire le lame rimosse in un contenitore separato.

 Ad ogni cambio di lama, occorre sostituire l'intero kit.

Utensile necessario: esagono incassato 2,5 mm
Solo per l'installatore.

- ▶ Rimuovere l'unità di trasporto.
- ▶ Accendere la macchina.
- ▶ Accedere in modalità installatore.
- ▶ Aprire il menu **Servizio/Lama**.
- ▶ Toccare su **Spellare**.
- ▶ Toccare su **Posizione**

La macchina passa in posizione al cambio di lama.

- ▶ Spegnerla la macchina e staccare la spina.
- ▶ Rimuovere le viti di fissaggio delle due coppie di lame, vedi Figura 8.1.

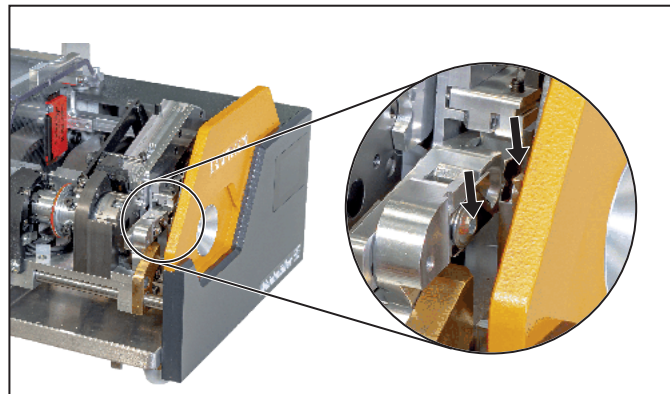


Figura 8.1 Sostituire il coltello spellafili

- ▶ Rimuovere le due coppie di lame.
- ▶ Assemblare ogni nuova coppia di lame in modo che i bordi smussati puntino verso l'esterno, vedi Figura 8.2.

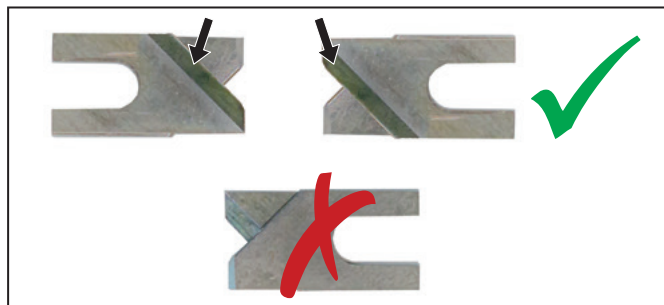


Figura 8.2 Posizione di montaggio del coltello spellafili

- ▶ Posizionare ogni coppia di lame nel rispettivo attacco.
- ▶ Serrare di nuovo la rispettiva vite di fissaggio.

- ▶ Accendere la macchina.
 - ▶ Accedere in modalità installatore.
 - ▶ Aprire il menu **Servizio/Lama**.
 - ▶ Toccare su **Spellare**.
 - ▶ Toccare su **Riferimento**.
- La macchina passa alla posizione iniziale.

- ▶ Per abbandonare nuovamente il menu, toccare sul tasto Home o sulla doppia freccia.

8.5 Sostituire il taglia manicotto



ATTENZIONE

Pericolo di lesione dovuto a lame affilate!

- ▶ Per sostituire la lama, servirsi di una pinzetta.
- ▶ Smaltire le lame rimosse in un contenitore separato.

Utensile necessario: esagono incassato 2,0 mm e 2,5 mm
Solo per l'installatore.

- ▶ Rimuovere l'unità di trasporto.
- ▶ Accendere la macchina.
- ▶ Accedere in modalità installatore.
- ▶ Aprire il menu **Servizio/Lama**.
- ▶ Toccare su **Tagliare**.
- ▶ Toccare su **Posizione**

La macchina passa in posizione al cambio di lama.

- Rimuovere la vite di fissaggio del porta lama, vedi Figura 8.3.

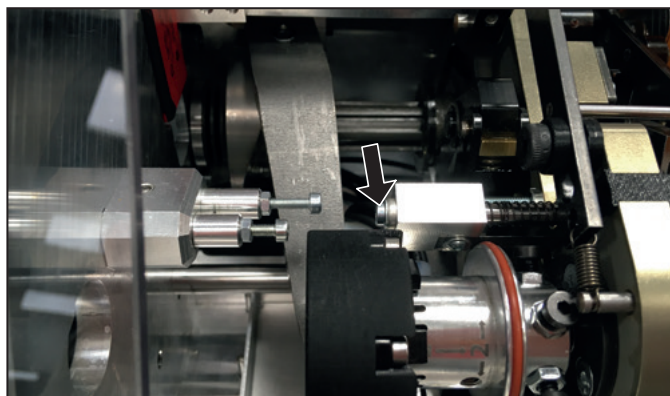


Figura 8.3 Rimuovere il porta lama

- Estrarre il porta lama. La molla resta sulla guida.
- Sostituire la lama con una nuova. Accertarsi che la nuova lama sia inserita in modo corretto e a filo, vedi Figura 8.4.

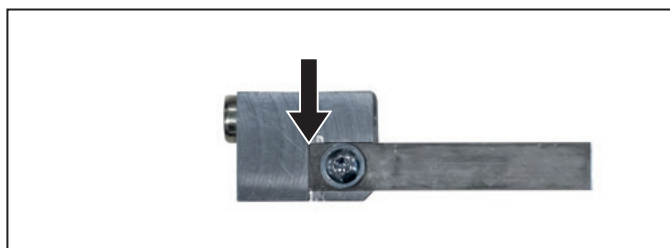


Figura 8.4 Sostituire il taglia manicotto

- Serrare la lama.
 - Reinserire il taglia manicotto e serrarlo.
 - Accendere la macchina.
 - Accedere in modalità installatore.
 - Aprire il menu **Servizio/Lama**.
 - Toccare su **Tagliare**.
 - Toccare su **Riferimento**.
- La macchina passa alla posizione iniziale.
- Per abbandonare nuovamente il menu, toccare sul tasto Home o sulla doppia freccia.

8.6 Rimuovere il terminale

- Rimuovere l'unità di trasporto.
- Cercare e rimuovere il terminale.
- Reimpostare l'unità di trasporto.

8.7 Sostituire i fusibili

- Accertarsi che la macchina sia spenta.
- Rimuovere la spina di alimentazione.
- Estrarre il vano fusibili con un cacciavite a taglio, vedi Figura 8.5, 1.

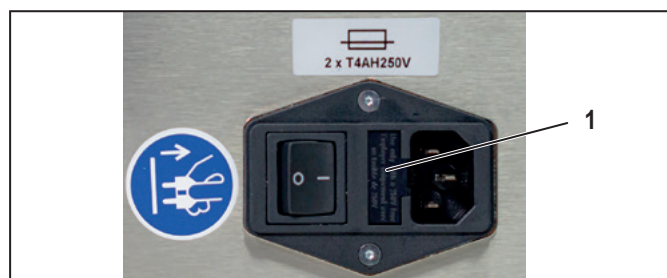


Figura 8.5 Aprire il vano fusibili

- Sostituire i due fusibili con dei nuovi (2 T4AH250V).
- Reinserire il vano fusibili.

8.8 Indicatore di stato

È possibile visualizzare lo stato di ingressi, uscite e dei vari elementi funzionali. Le informazioni visualizzate possono essere importanti per il servizio, vedi capitolo 5.10.

- Aprire il menu **Servizio**
- Toccare su **Stato I/O**.



Figura 8.6 Stato ingressi/uscite

Se si è effettuato l'accesso come installatore, è possibile visualizzare altre schermate su una seconda pagina.

- Per abbandonare di nuovo il menu, toccare sul tasto Home o sulla doppia freccia.

8.9 Modalità a impulsi

Nella modalità a impulsi è possibile spostarsi passo passo in tutte le posizioni di lavorazione della macchina. L'operatore può controllare solo l'avanzamento; l'installatore tutte e due le direzioni.

► Aprire il menu **Servizio/Modalità a impulsi**.



Figura 8.7 Modalità a impulsi

- Toccare la freccia grigia finché la macchina non abbia raggiunto la posizione desiderata.
- Toccare su **Riferimento** per mettere la macchina in posizione di avvio.

Quando la spia di arresto è verde, la posizione di avvio è stata raggiunta.

9 Mettere la macchina fuori servizio e smaltirla

9.1 Mettere fuori servizio la macchina

- ▶ Spegnerla la macchina.
- ▶ Staccare la spina.
- ▶ Aprire la calotta di protezione.
- ▶ Svuotare il contenitore dei rifiuti e riposizionarlo nella macchina.
- ▶ Chiudere la calotta di protezione.
- ▶ Confezionare la macchina nella confezione originale.

La macchina è ora preparata per un trasporto e, se necessario, per lo smaltimento.

9.2 Smaltire la macchina

- ▶ Mettere la macchina fuori servizio, vedi capitolo 9.1.
- ▶ Accertarsi di smaltire la macchina secondo le disposizioni nazionali e locali.



Il prodotto contiene sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente e la salute dell'uomo. Inoltre, include materiali riutilizzabili con un riciclaggio mirato. Osservare le avvertenze sullo smaltimento corretto del prodotto. Le avvertenze sono reperibili su www.weidmueller.com/disposal.



Il prodotto può essere spedito a Weidmüller per lo smaltimento. Rivolgersi al rappresentante nazionale di competenza.

Contenido

1	Sobre esta documentación	108	7	Mantenimiento y limpieza de la máquina	122
2	Indicaciones generales de seguridad	109	7.1	Mantenimiento de la máquina	122
2.1	Uso previsto	109	7.2	Plan de mantenimiento	123
2.2	Material y forma de crimpado procesables	109	7.3	Vaciar el depósito de residuos	124
2.3	Dispositivos de seguridad	109	7.4	Limpiar la máquina externamente	124
2.4	Personal	109	7.5	Limpieza del compartimento interior	124
3	Descripción del aparato	110	7.6	Limpiar y lubricar las pinzas de sujeción del conductor	124
3.1	Datos técnicos	112	7.7	Limpieza de las cuchillas pelacables	124
3.2	Placa de características	112	7.8	Lubricar el tambor de crimpado	125
4	Posicionar y montar la máquina automática	114	7.9	Lubricación de la guía del portacuchillas	125
4.1	Lugar de instalación	114	7.10	Lubricar el eje motriz	125
4.2	Transportar la máquina automática	114	8	Resolución de problemas	126
4.3	Desembalaje	114	8.1	Tabla de fallos	126
4.4	Volumen de suministro	114	8.2	Mensajes de error	127
4.5	Conectar y encender la máquina automática	114	8.3	Piezas de desgaste	128
5	Software de uso	115	8.4	Sustitución de las cuchillas pelacables	128
5.1	Indicaciones generales de empleo	115	8.5	Cambiar la cuchilla de corte de terminal	128
5.2	Resumen de menús	116	8.6	Retirar terminales tubulares	129
5.3	Modificar indicación de sección	116	8.7	Cambiar fusibles	129
5.4	Modificar idioma	117	8.8	Indicador de estado	129
5.5	Ajustar supervisión de inicio	117	8.9	Operación por pulsación	130
5.6	Ajustar el tono de las teclas	117	9	Puesta fuera de servicio y eliminación de la máquina	131
5.7	Cambiar tipo de usuario	117	9.1	Puesta fuera de servicio de la máquina	131
5.8	Mostrar información del aparato	118	9.2	Eliminación de la máquina	131
5.9	Poner a cero el contador diario	118	ANEXO		
5.10	Estructura y derechos de acceso del software	119		Esquema de conexiones eléctricas	342
6	Manejar la máquina automática	120		Declaración de conformidad	343
6.1	Insertar terminal tubular	120			
6.2	Ajustar la sección	120			
6.3	Cambiar el rollo de terminales tubulares	120			
6.4	Encender la máquina automática	121			
6.5	Introducir conductor	121			
6.6	Indicación de servicio	121			
6.7	Apagar la máquina automática	121			

Productor

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 32758 Detmold, Germany
 T +49 5231 14-0
 F +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Núm. de documento 2859970000
 Revisión 00/Febrero 2022

1 Sobre esta documentación

Las indicaciones de advertencia incluidas en esta documentación se han diseñado de acuerdo con la gravedad del riesgo.

ADVERTENCIA	
	¡Riesgo de muerte! Las indicaciones con la palabra "Advertencia" le advierten de situaciones que pueden provocar lesiones mortales o graves si no sigue las indicaciones mostradas.

PRECAUCIÓN	
	¡Riesgo de lesiones! Las indicaciones con la palabra "Precaución" le advierten de situaciones que pueden provocar lesiones si no sigue las indicaciones mostradas.

ATENCIÓN	
¡Daños materiales! Las indicaciones con la palabra "ATENCIÓN" le advierten de situaciones que pueden provocar daños materiales si no sigue las indicaciones mostradas.	

Las advertencias que hacen referencia a situaciones pueden incluir los siguientes símbolos de advertencia:

Símbolo	Significado
	Advertencia de tensión eléctrica peligrosa
	Advertencia de lesiones en las manos por cuchillas afiladas
	Únicamente un electricista puede llevar a cabo los trabajos
	Realizar los trabajos exclusivamente con el equipo de protección personal
	Indicaciones sobre la documentación/ Tenga en cuenta las instrucciones de uso

En el resto de los textos se emplean otros formatos, que significan lo siguiente:

 El texto que aparece junto a esta flecha corresponde a indicaciones que no son relevantes para la seguridad, pero que proporcionan información importante para un trabajo correcto y eficaz.

- Las instrucciones de uso se reconocen por el triángulo negro que aparece antes del texto.
- Las listas se marcan con guiones.

2 Indicaciones generales de seguridad

2.1 Uso previsto

La máquina automática ha sido diseñada para desaislar y crimpar conductores flexibles en una misma operación. La máquina automática debe usarse exclusivamente para mecanizar el material descrito más adelante (conductores y terminales tubulares).

La máquina automática debe usarse exclusivamente respetando los límites técnicos descritos, véase capítulo 3.1. La máquina automática ha sido diseñada para usarse en recintos secos y cerrados. No está permitido modificar ni transformar la máquina automática.

La observancia de la documentación también forma parte del uso previsto.

2.2 Material y forma de crimpado procesables

El mecanizado seguro solo se puede garantizar para los terminales tubulares de Weidmüller, el procesamiento de productos de otras marcas puede provocar averías y daños en la máquina automática.

Conductor

Conducto flexible de PVC H05V-K y H07V-K con una sección de 0,5 hasta 2,5 mm² (AWG 20 hasta AWG 14). Quedan excluidos los materiales de aislamiento resistentes a altas temperaturas, libres de halógenos u otros materiales especiales de los mismos tipos de cables.

Terminales tubulares

Terminales tubulares encintados Weidmüller (AEH) con reborde de plástico:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Forma crimpada

Trapezio (estándar)



2.3 Dispositivos de seguridad

La máquina automática está equipada con los siguientes dispositivos de seguridad:

- Capota protectora con interruptor de seguridad
- Clavija de alimentación

Estos dispositivos de seguridad no se deben poner fuera de servicio. Deben ser controlados una vez al año por un técnico de servicio.

Si deben realizarse tareas de mantenimiento, la capota de la máquina automática únicamente puede ser desmontada por los técnicos de servicio. Antes de desmontar la capota debe apagarse la máquina automática y desconectarse de la red eléctrica. No se permite conectar la máquina automática a la red eléctrica sin la capota.

2.4 Personal

Solo el personal debidamente instruido está autorizado a operar la máquina automática y a llevar a cabo trabajos de mantenimiento. La instrucción incluye también la lectura del manual de instrucciones de principio a fin.



Las reparaciones solo se deben realizar tras consultar al servicio de asistencia Weidmüller y solo deben ser llevadas a cabo por un técnico electricista.



Conserve el manual de instrucciones de manera que pueda ser consultado en todo momento por el personal que opera la máquina. También se pueden descargar todos los documentos en el sitio web de Weidmüller.

3 Descripción del aparato

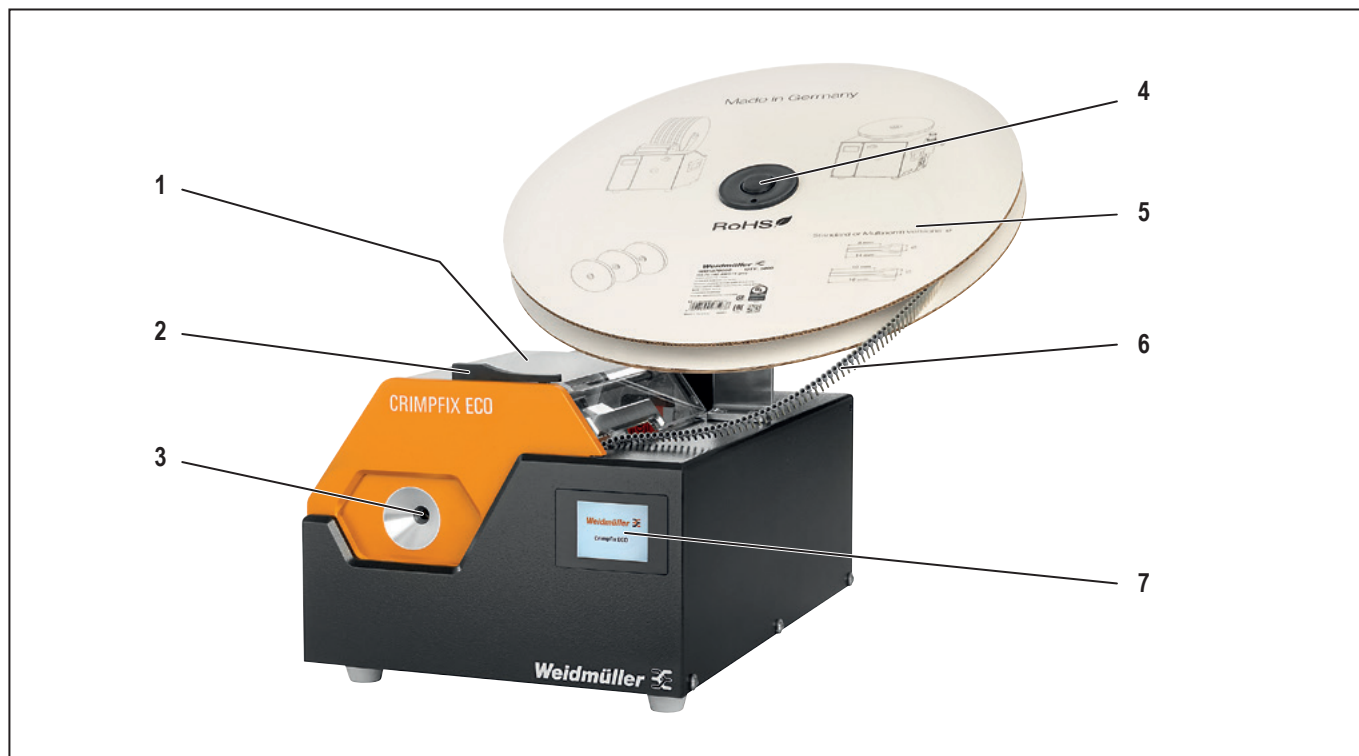


Imagen 3.1 Vista frontal



Imagen 3.2 Vista posterior

- 1 Capota protectora
- 2 Palanca para abrir la capota protectora
- 3 Inserción de cable
- 4 Portarrollos
- 5 Rollo de terminales tubulares
- 6 Cinta de terminales tubulares
- 7 Pantalla táctil

- 8 Conexión USB para PC
- 9 Placa de características
- 10 Interruptor de encendido/apagado
- 11 Portafusibles
- 12 Toma de corriente

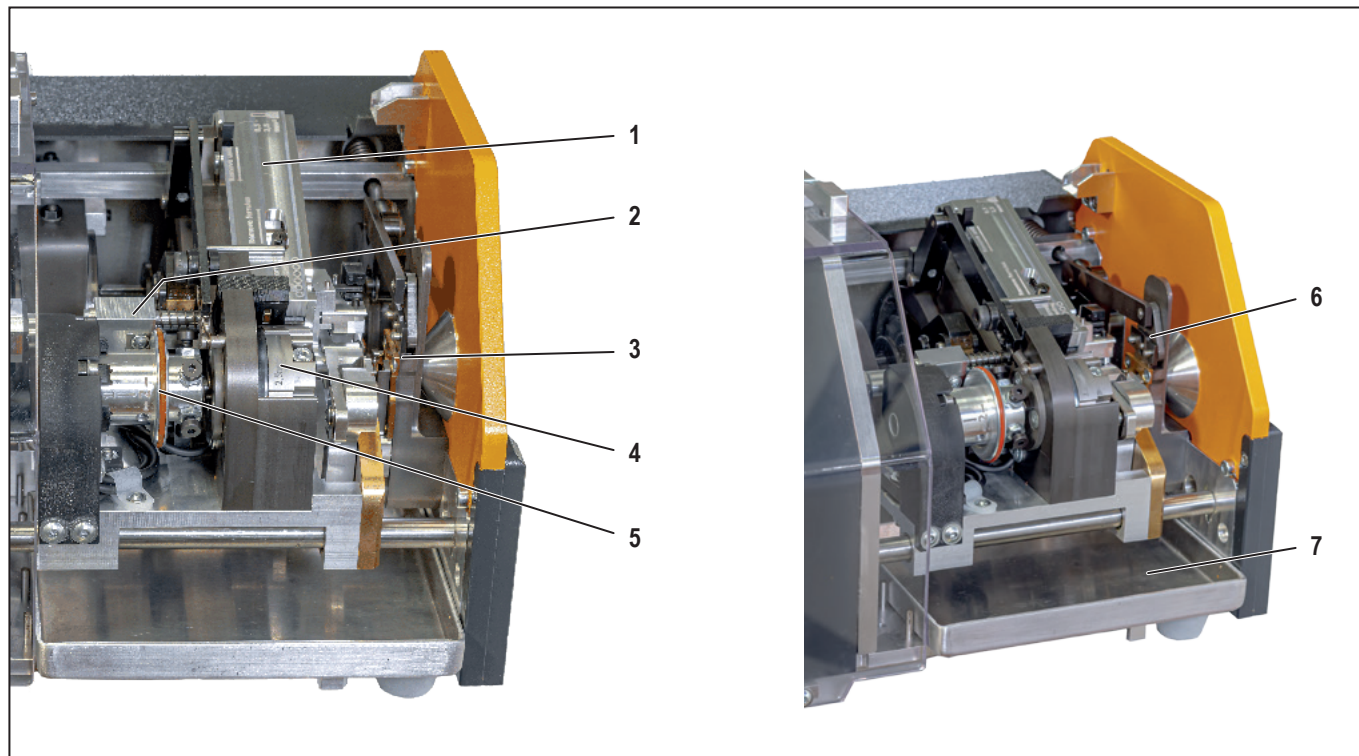


Imagen 3.3 Vista del compartimento interior

- 1 Unidad de transporte
- 2 Soporte cuchilla de corte de terminal
- 3 Cuchilla pelacables
- 4 Tambor de crimpado
- 5 Tambor de ajuste tambor de crimpado

- 6 Pinza de sujeción del conductor
- 7 Depósito de residuos

3.1 Datos técnicos

Accionamiento	Motor eléctrico
Tensión de alimentación	100 – 240 V AC
Potencia admitida	100 VA
Fusible (módulo de filtro de alimentación)	2 x T2AH250V
Corriente de cortocircuito máxima (SCCR)	1,5 kA
Nivel de protección	IP20
Tipo de protección	I / cable de tierra 
Longitud de inserción de cable	30 mm (1.18")
Longitud de prensado	8 mm (0.31")
Terminales tubulares	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Largo del terminal	14 mm
Forma crimpada	Trapecio
Frecuencia	50/60 Hz
Temperatura ambiente	
Operación	+5 °C hasta 40 °C
Almacenamiento/transporte	-25 °C hasta +55 °C (brevemente +70 °C)
Altura máxima de servicio	2.000 m sobre el nivel del mar
Humedad del aire	50% a +40 °C (sin condensación), 90% a +20 °C (sin condensación)
Grado de polución	2
Nivel de ruido continuo	< 70 dB (A)
Dimensiones (AN x PR x AL)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Color	RAL 2000
Peso	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Placa de características



- 1 Productor
- 2 Modelo, denominación de tipo
- 3 Número de serie
- 4 Datos técnicos
- 5 Año de construcción

Imagen 3.4 Placa de características

Los siguientes símbolos se muestran en la placa de características.

Símbolo	Significado
	Usar solo en interiores
	Tenga en cuenta la documentación
	Tenga en cuenta las indicaciones de eliminación
	Conformidad UE

4 Posicionar y montar la máquina automática

4.1 Lugar de instalación

El lugar de instalación debe cumplir los siguientes requisitos:

- La base debe ser estable, con una superficie recta y plana (peso de la máquina véase capítulo 3.1)
- Superficie de trabajo libre de al menos 30 cm a ambos lados de la máquina automática
- Espacio libre suficiente para el rollo de terminales tubulares
- Toma de corriente cercana, fácilmente accesible

4.5 Conectar y encender la máquina automática

- Coloque la máquina automática en el emplazamiento previsto.
- Inserte el cable de alimentación en la toma de alimentación de la máquina automática y conéctelo a la toma de corriente, véase Imagen 3.2, **12**.
- Encienda/apague la máquina automática con el interruptor, véase Imagen 3.2, **10**.

4.2 Transportar la máquina automática



- Transporte la máquina automática siempre con zapatos de trabajo con puntera reforzada.



Los restos de corte pueden distribuirse durante el transporte en todo el compartimento interior de la máquina automática, lo cual supondría un trabajo de limpieza muy intensivo.

- Vacíe el depósito de residuos antes de transportar el aparato.
- Tenga en cuenta el peso de la máquina automática, véase capítulo 3.1. Dado el caso, utilice una herramienta de transporte.
- Para mover la máquina automática, levántela siempre por la placa del suelo.
- Para preparar la máquina automática para el envío, (p. ej. en caso de reparación), utilice el embalaje de transporte.

4.3 Desembalaje

- Compruebe la integridad del equipo suministrado (volumen de suministro véase capítulo 4.4).
- Conserve el embalaje de transporte.
- Asegúrese de que el manual de servicio esté siempre a disposición del usuario.

4.4 Volumen de suministro

- Máquina automática de desaislado y prensado
- Portarrollos con tornillos de sujeción
- Cable de corriente (10 A, 250 V)
- Manual de servicio

5 Software de uso



ADVERTENCIA

¡Riesgo de muerte por descarga eléctrica!
Encienda la máquina automática solo si el cable de alimentación está en perfecto estado.

► Encienda la máquina automática, véase Imagen 3.2, 10.

En el display se muestra brevemente la pantalla inicial, véase Imagen 5.1.



Imagen 5.1 Indicación durante el encendido

A continuación se muestra automáticamente el menú de producción, véase Imagen 5.2.



Imagen 5.2 Menú de producción

- La máquina automática se suministra con los siguientes ajustes:
- Idioma **inglés**
 - Tipo de usuario **Usuario**
 - Indicación de sección **mm²**

Para cambiar el idioma véase capítulo 5.4.
Para cambiar la indicación de sección véase capítulo 5.3.

5.1 Indicaciones generales de empleo

ATENCIÓN

¡El display puede resultar dañado!

El display puede resultar dañado si se usa una herramienta inadecuada.
► Maneje la pantalla táctil con el dedo o utilice un lápiz con punta de silicona.

► Pulse el menú correspondiente.

El software de manejo ofrece diferentes posibilidades de navegación:

 Botón de inicio	► Pulse el botón de inicio para regresar a la página inicial.
 Botón Regresar	► Pulse la flecha doble, para regresar un nivel en el menú actual.
	► Pulse la indicación de página, para avanzar en el menú.

Siempre que sea necesario introducir un número, se mostrará un teclado numérico en el display.

5.2 Resumen de menús

Pulse el botón de inicio para regresar en cualquier momento a la página de inicio.



Imagen 5.3 Página de inicio

Menú	Indicaciones y funciones
	Producción – Sección ajustada – Estado de la máquina automática – Número de piezas diario
	Configuración – Unidad para sección – Idioma – Control de arranque – Tono de teclas
	Servicio
	Info – Versión del software de operación – Contadores (total, servicio, día) – Poner a cero el contador diario



Imagen 5.4 Menú Servicio

Submenú	Indicaciones y funciones
	– Iniciar operación por pulsación
	– Mostrar estado de entradas/salidas
	– Desplazar a la posición de crimpado al cambiar la cuchilla
	– Cambiar tipo de usuario

5.3 Modificar indicación de sección

Puede elegir la indicación de la sección que debe mostrarse más grande en el display, mm² o AWG.

► Abra el menú **Ajustes**.



Imagen 5.5 Menú Ajustes 1/2

► Seleccione la unidad deseada.

5.4 Modificar idioma

- Abra el menú **Ajustes**, véase Imagen 5.5
 - Pulse el idioma deseado.
- El software cambia al idioma seleccionado.

5.5 Ajustar supervisión de inicio

La supervisión de inicio comprueba si el interruptor de encendido ha sido activado durante un tiempo suficientemente largo. De este modo se evita ejecutar una operación de crimpado, sin que el cable se encuentre en la posición inicial correcta. En el ajuste estándar, esta función no está activada.

- Abra el menú **Ajustes** y acceda a la segunda página, véase Imagen 5.6.



Imagen 5.6 Menú Ajustes 2/2

- Pulse el ajuste deseado.

5.6 Ajustar el tono de las teclas

Puede activar o desactivar el tono de las teclas de la pantalla táctil. En el ajuste estándar, esta función no está activada.

- Abra el menú **Ajustes** y acceda a la segunda página, véase Imagen 5.6.
- Pulse el ajuste deseado.

5.7 Cambiar tipo de usuario

Al encender la máquina automática se encuentra activado el tipo de usuario **Operario**. En el software de manejo existentes tipos de usuarios configurados con diferentes autorizaciones.

Tipo de usuario	Autorización para
Operario	– Manejar la máquina automática
Ajustador	– Configurar la máquina automática – Mostrar lista de errores Código de acceso 1212
Servicio	– Ajustar la máquina automática – Ejecutar tareas de servicio Código de acceso del representante regional Weidmüller

- Abra el menú **Servicio** y pulse **User**.



Imagen 5.7 Menú User

- Introduzca el código de acceso requerido y pulse **OK**.



El tipo de usuario activo se reconoce por el marco de color: Ajustador (amarillo) o Servicio (rojo).

Los tipos de usuario **Ajustador** y **Servicio** permanecen activos durante 10 minutos, a continuación se restaura el tipo **Operario**.

5.8 Mostrar información del aparato

El operario puede consultar la información del aparato.
► Abra el menú **Info**.



Imagen 5.8 Menú Info

Parámetros	Significado
Versión del software	Versión del software de servicio
Contador	
Total	Número de ciclos ejecutados desde el primer encendido de la máquina automática
Servicio	Número de ciclos hasta el siguiente servicio técnico
Día	Número de ciclos ejecutados desde el último encendido de la máquina automática

El contador cuenta los ciclos de trabajo durante toda la vida útil de la máquina automática.
El intervalo de servicio técnico de la máquina automática es de 250.000 ciclos de trabajo. El contador de servicio cuenta regresivamente, comenzando por 250.000.
En cuanto se alcanzan 250.000 ciclos de trabajo, el contador muestra 0, la próxima vez que se encienda la máquina automática se mostrará el mensaje de servicio, véase capítulo 8.2.
El contador de servicio cuenta de nuevo ascendentemente, el signo negativo indica que se ha ejecutado un ciclo de conteo.

5.9 Poner a cero el contador diario

► Abra el menú **Info**.



Imagen 5.9 Menú Info

► Para poner a cero el contador diario, pulse **Reset**. El contador diario se pone a cero.
Se puede acceder a información adicional sobre el aparato previa consulta con el servicio técnico de Weidmüller.

5.10 Estructura y derechos de acceso del software

Submenú	2° nivel	Derechos de acceso	Descripción
Producción			
Sección / Estado / Contador		Operario	Indicación durante el servicio, modificaciones menú ajustes
Instalación			
1/2 sección		Operario	Ajustar la indicación de sección del conductor
1/2 Idioma		Operario	Configurar idioma
2/2 Supervisión de inicio		Operario	Pulsación prolongada del sensor de inicio: Sí/No
2/2 Tono de teclas		Operario	Tono de la pantalla táctil: Sí/No
Servicio			
Operación por pulsación	1/1 Desplazamiento de referencia, operación por pulsación avance	Operario	Desplazamiento de referencia, regreso a posición inicial
	1/1 Desplazamiento de referencia, operación por pulsación avance y retroceso	Ajustador	Desplazamiento de referencia regreso a posición inicial Ejecutar ciclo de crimpado paso a paso hacia delante o hacia atrás
Estado E/S	1/1 Estado de inicio / cargador parada / cubierta	Operario	En caso de error, comprobar el estado, comunicar la información al servicio de asistencia.
Estado E/S	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Operario	En caso de error, comprobar el estado, comunicar la información al servicio de asistencia.
Estado E/S	2/2 A1 / A2 Off/On	Ajustador	Conectar y desconectar salidas A1 y A2 (no activo)
Estado E/S	2/2 Temperatura, tensión	Ajustador	Temperatura actual en el compartimento interior de la máquina automática y tensión actual
Cuchilla	Desaislar / Posición	Ajustador	Desplazar a la posición de cambio de cuchillas pelacables
Cuchilla	Desaislar / Referencia	Ajustador	Desplazamiento de referencia regreso a posición inicial
Cuchilla	Cortar / Posición	Ajustador	Desplazar a posición de cambio de cuchilla de corte
Cuchilla	Cortar / Referencia	Ajustador	Desplazamiento de referencia regreso a posición inicial
Usuario	Introducción de código de cuatro posiciones	Operario	Código de ajustador = 1212. Introducir un código cualquiera, para ajustar Operario.
Info			
1/3 Software		Operario	Versión de software instalada
1/3 Reseteo contadores		Operario	Poner a cero contador diario
1/3 Total		Operario	Ciclo de crimpado contador total
1/3 Servicio		Operario	Ciclo de crimpado contador de servicio
1/3 Día		Operario	Ciclo de crimpado contador diario
2/3 Ajustes básicos		Ajustador	Restaurar todos los valores con los parámetros originales
2/3 Prueba prolongada		Ajustador	Conectar o desconectar prueba prolongada
2/3 Software		Ajustador	Iniciar actualización del software de operación
3/3 Contador, tipo		Servicio	Resetear contador total, ajustar tipo

6 Manejar la máquina automática

Requisito: la máquina automática ha sido colocada y conectada como se describe en véase capítulo 4.

6.1 Insertar terminal tubular

- Coloque el rollo de terminales tubulares de forma que se garantice un desenrollado en sentido horario.
- Realice los siguientes pasos, como se muestra en la siguientes figuras.



Imagen 6.1 Colocar el rollo de terminales tubulares

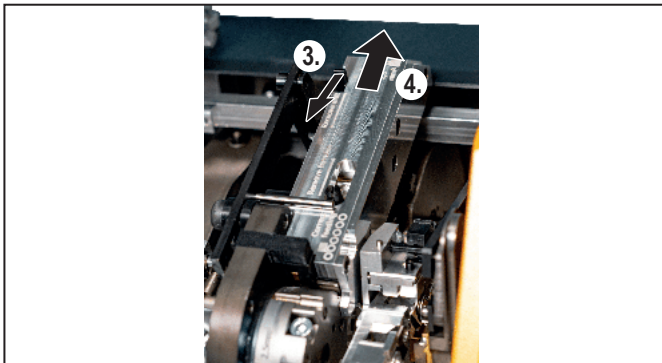


Imagen 6.2 Retirar la unidad de transporte

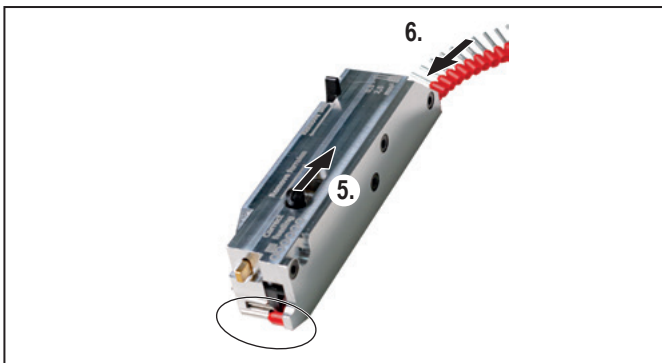


Imagen 6.3 Introducir la cinta de terminales tubulares



El primer terminal de la cinta de terminales tubulares debe asomar fuera de la unidad de transporte, véase Imagen 6.3.

- Compruebe el asiento correcto, tirando con cuidado de la cinta de terminales tubulares.
- Coloque de nuevo la unidad de transporte en la máquina automática, de forma que encaje en su posición.
- Cierre la capota protectora.
- Rebobine la cinta de terminales tubulares suelta.

6.2 Ajustar la sección

- Encienda la máquina automática, véase Imagen 3.2, 10.
- Abra la capota protectora.
- Retire la unidad de transporte.
- Presione y mantenga el tambor de ajuste hacia la derecha, véase Imagen 6.4, 1.
- Gire el tambor de ajuste hasta que el tambor de crimpado encaje en el tamaño de matriz deseado, véase Imagen 6.4, 2.

No se fije en la etiqueta del tambor de crimpado, sino en la indicación de la sección que se muestra en el display.

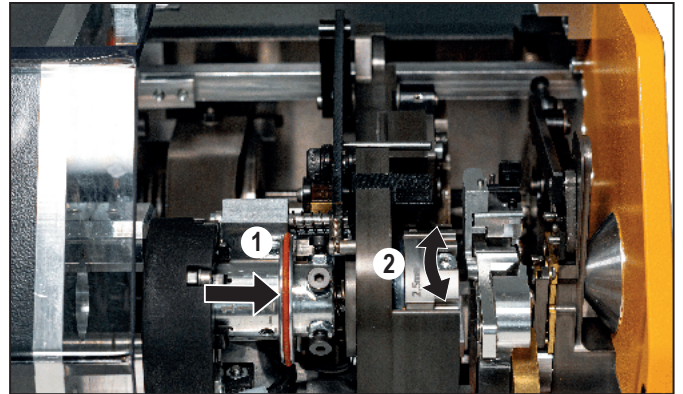


Imagen 6.4 Ajustar la sección

- Para asegurarse de que el tambor de crimpado ha encajado, intente girar el tambor.
- Coloque de nuevo la unidad de transporte.

6.3 Cambiar el rollo de terminales tubulares

- Abra la capota protectora.
- Retire la unidad de transporte, véase Imagen 6.2.
- Suelte el bloqueo de la unidad de transporte y extraiga la cinta de terminales tubulares, véase Imagen 6.5.

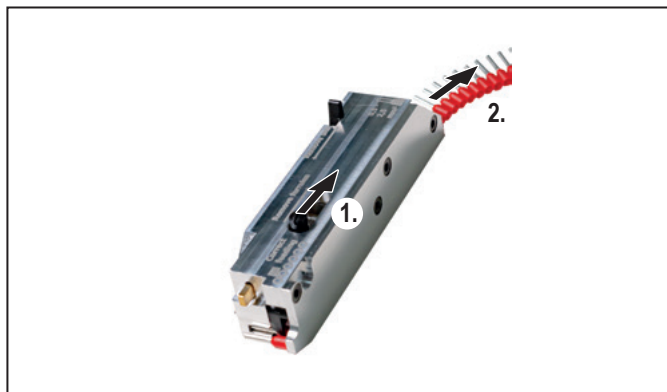


Imagen 6.5 Retirar terminales tubulares

- Introduzca la nueva cinta de terminales tubulares en la unidad de transporte, véase Imagen 6.3.
- Continúe como se describe en véase capítulo 6.1.
- Compruebe la sección en la indicación del display y modifique el ajuste si fuera necesario.

6.4 Encender la máquina automática

Requisito: la máquina automática ha sido configurada, como se describe en véase capítulo 6.



- Antes de encender, compruebe siempre:
 - ¿El cable de alimentación está en perfecto estado?
 - ¿La capota protectora está cerrada?

- Encienda la máquina automática, véase Imagen 3.2, **10**

En el display se muestra brevemente la pantalla inicial. A continuación se muestra automáticamente el menú de producción.

6.5 Introducir conductor



Procese únicamente conductores que presenten un corte limpio. Todos los cordones deben terminar enrasados con el aislamiento, ningún cordón puede estar acortado o sobresalir. Asegúrese de introducir recto el extremo del conductor.

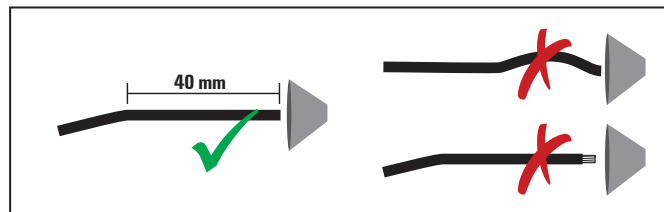


Imagen 6.6 Introducir correctamente el conductor

- Introduzca un conductor en la inserción.
- Ejercer una cierta tensión de tracción sobre el conductor.
- En cuanto finalice el mecanizado, extraiga el conductor.

6.6 Indicación de servicio

Al encender la máquina automática, la indicación de servicio parpadea. El aviso se confirma tocando la pantalla táctil brevemente una vez. A continuación, la máquina automática se encuentra operativa.



Para conservar durante mucho tiempo la capacidad operativa de la máquina, debe cumplir los intervalos de servicio previstos:

- Servicio pequeño tras 250.000 ciclos de trabajo
 - Servicio grande tras 500.000 ciclos de trabajo
- Póngase en contacto con su representante regional de Weidmüller.

6.7 Apagar la máquina automática

- Apague la máquina automática, véase Imagen 3.2, **10**.
- Si finaliza el trabajo, vacíe el depósito de residuos y cóloquelo de nuevo en la máquina, véase capítulo 7.5.
- Cierre la capota protectora.



Cierre la capota protectora cuando no utilice la máquina.

7 Mantenimiento y limpieza de la máquina

7.1 Mantenimiento de la máquina

Para garantizar el funcionamiento perfecto de la máquina, deben ejecutarse los trabajos de mantenimiento descritos en los intervalos indicados, véase capítulo 7.2.



Para poder acceder fácilmente a todas las partes interiores de la máquina, debe retirar el depósito de residuos al comenzar con los trabajos de mantenimiento. Recuerde volver a colocarlo después de los trabajos.



Para los trabajos de mantenimiento necesita:

- juego de llaves hexagonales
- pincel y paño de limpieza
- spray de teflón
- solo para el eje motriz: grasa lubricante, apta para cojinetes

7.2 Plan de mantenimiento

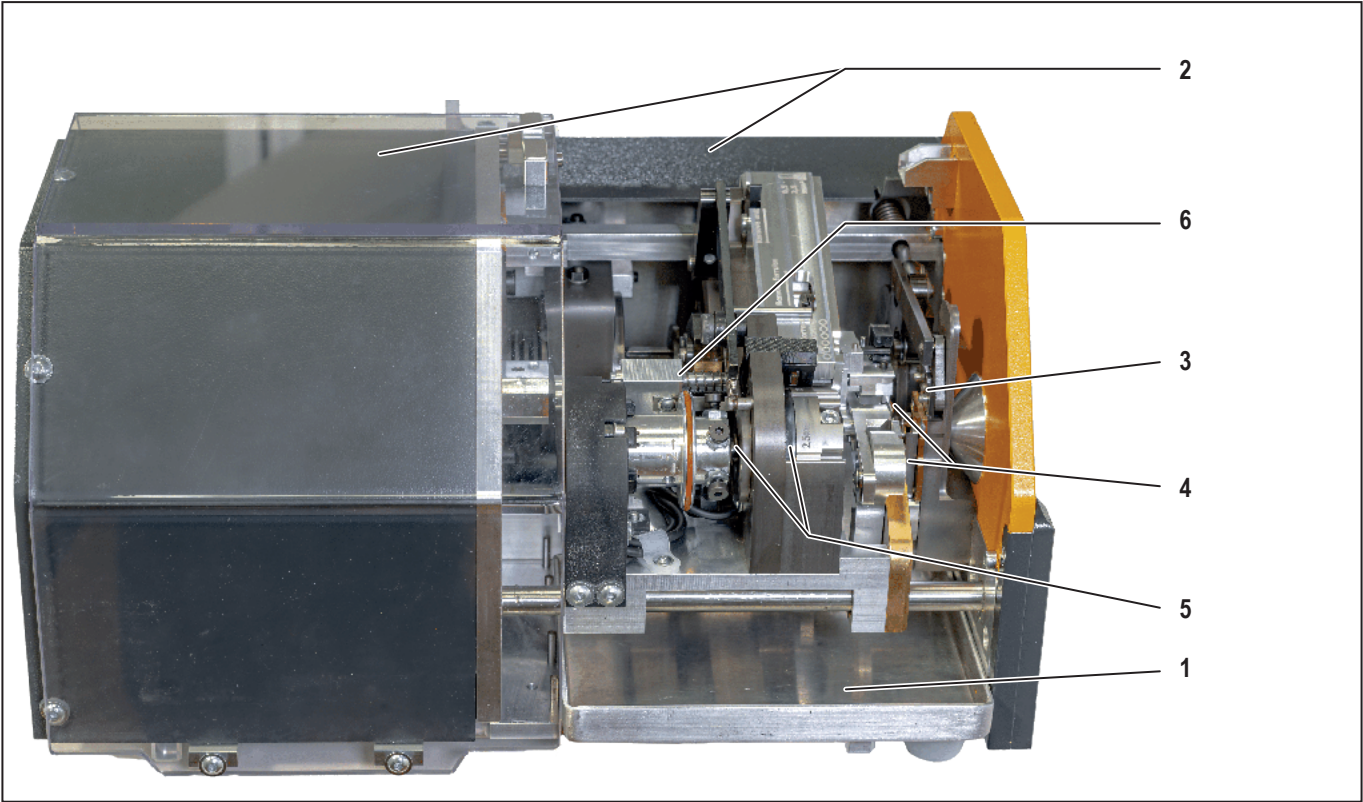


Imagen 7.1 Resumen de los puntos de mantenimiento

Punto de mantenimiento	Intervalo / tarea de mantenimiento	
	A diario	Capítulo
1	Vaciar el depósito de residuos	7.3
	Cada semana	
2	Limpiar la máquina externamente	7.4
	Limpiar el compartimento interior	7.5
3	Limpiar las pinzas de sujeción del conductor	7.6
4	Comprobar y limpiar las cuchillas pelacables	7.7
	Cada mes	
3	Lubricar las pinzas de sujeción del conductor	7.6
5	Lubricar el tambor de crimpado	7.8
	Lubricar el accionamiento de las cuchillas pelacables	
	Cada seis meses	
7	Lubricar el eje motriz	7.10

7.3 Vaciar el depósito de residuos

La frecuencia de vaciado del depósito de residuos dependerá del grosor del material desaislado. El depósito de residuos también debe vaciarse antes de transportar o enviar la máquina.

- Extraiga el depósito de residuos y vacíelo.
- Coloque de nuevo el depósito de residuos.

7.4 Limpiar la máquina externamente

Debe limpiarse regularmente el polvo de la máquina. La limpieza exterior deberá realizarse según las necesidades.



La limpieza del compartimento interior es una tarea de mantenimiento reservada exclusivamente a personal formado.

- Asegúrese de que la máquina está apagada.

ATENCIÓN

¡El display y la capota protectora pueden resultar dañados!

¡El display y la capota protectora pueden resultar rayados o destruidos si se emplean agentes de limpieza inadecuados.

- Limpie el display con cuidado con un paño de limpieza especial para displays o con un paño suave y un limpiador apto para pantallas.
- Limpie la capota protectora con cuidado con un paño húmedo.

- Limpie la superficie de la máquina con un paño húmedo.
- En caso necesario, utilice un agente de limpieza a base de jabón. No utilice disolventes ni agentes limpiadores agresivos.

7.5 Limpieza del compartimento interior

- Retire el depósito de residuos, véase capítulo 7.3.
- Limpie el compartimento interior de la máquina con un pincel y, en caso necesario, con un aspirador.



No utilice nunca aire comprimido para limpiar el compartimento interior, ya que los restos de material desaislado se esparcirían por el interior de la máquina, resultando inalcanzables. Ello podría provocar fallos y averías de funcionamiento.

7.6 Limpiar y lubricar las pinzas de sujeción del conductor

- Limpie las pinzas de sujeción del conductor con un pincel.
- Retire los restos de corte con la pinza.

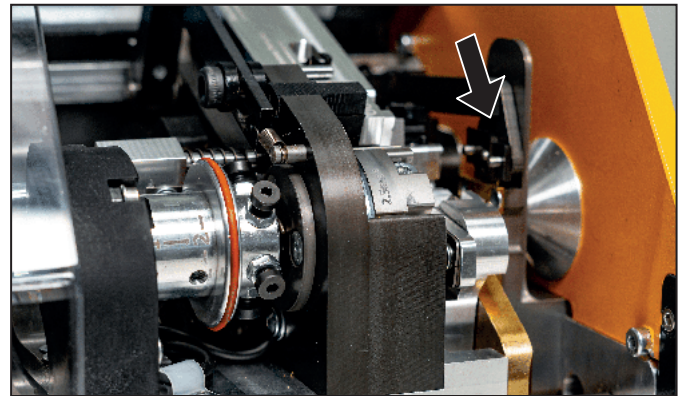


Imagen 7.2 Pinza de sujeción del conductor

Mantenimiento mensual:

- Lubrique las partes móviles de las pinzas de sujeción del conductor con poco lubricante.

7.7 Limpieza de las cuchillas pelacables

- Limpie las cuchillas pelacables con un pincel y un paño suave, véase Imagen 7.3, 1.

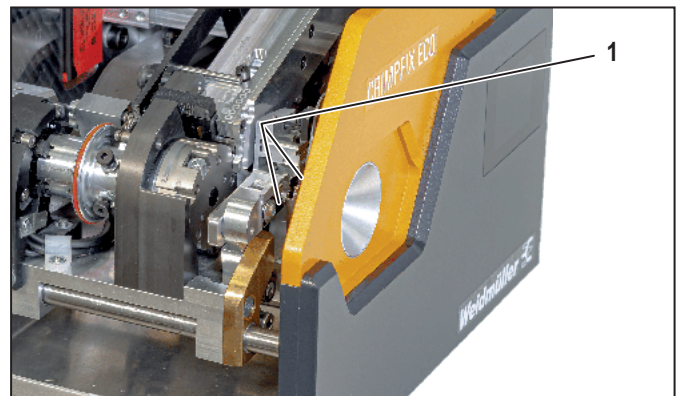


Imagen 7.3 Unidad de desaislado

- En caso necesario, sustituya las cuchillas, véase capítulo 8.4.

7.8 Lubricar el tambor de crimpado

- Ponga la máquina automática en la posición de inicio.
- Retire la unidad de transporte.
- Lubrique el tambor de crimpado en el punto de lubricación 1, véase Imagen 7.4.
- Presione el tambor de crimpado hacia la derecha y lubrique el tambor de crimpado en el punto de lubricación 2, véase Imagen 7.4.

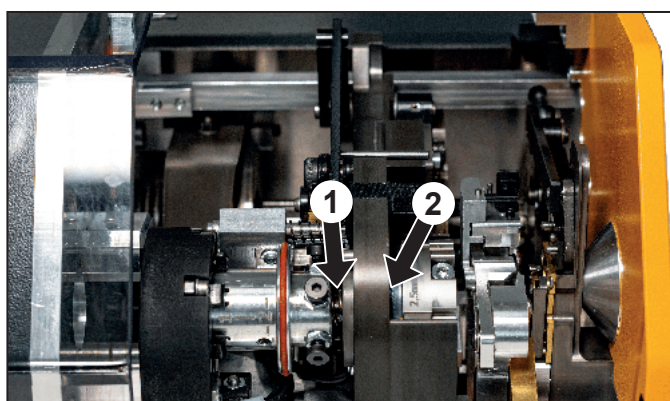


Imagen 7.4 Puntos de lubricación del tambor de crimpado

- Gire el tambor de crimpado 360°, para distribuir uniformemente el lubricante.
- Limpie el exceso de lubricante con un paño.

7.9 Lubricación de la guía del portacuchillas

- Mueva un poco el portacuchillas hacia la derecha, véase Imagen 7.5.
- Lubrique la guía en los puntos señalados.
- Mueva el portacuchillas varias veces, para distribuir uniformemente el lubricante.

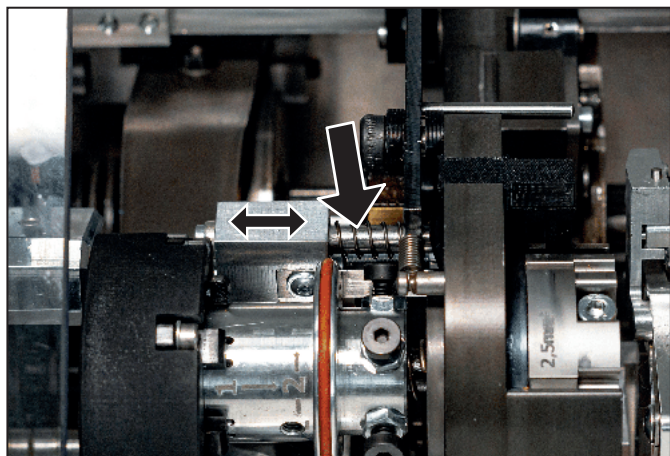


Imagen 7.5 Puntos de lubricación del portacuchillas

7.10 Lubricar el eje motriz

- Retire el polvo y las sustancias sólidas del eje motriz.
- Lubrique el eje motriz en los puntos señalados, véase Imagen 7.6.

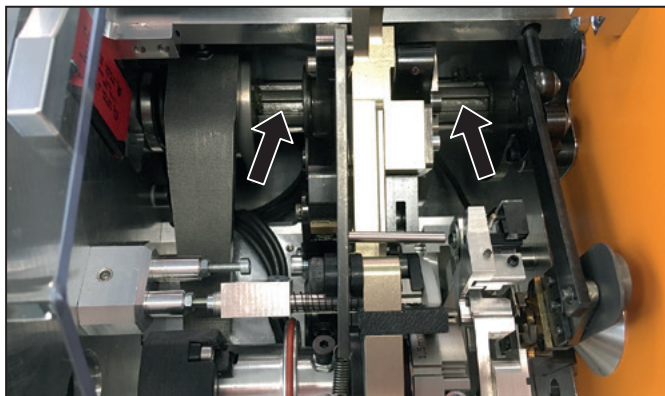


Imagen 7.6 Puntos de lubricación del eje motriz

- Limpie el exceso de lubricante con un paño.

8 Resolución de problemas

	ADVERTENCIA
	¡Riesgo de muerte por descarga eléctrica! Si es necesario desmontar la caja de la máquina para realizar los trabajos de servicio en el compartimento interior, pueden tocarse piezas no aisladas. Estos trabajos deben ser realizados exclusivamente por el personal de servicio. ▶ Apague la máquina automática. ▶ Desenchufe la clavija de alimentación.



Si no es posible subsanar un fallo con las medidas descritas en este capítulo, póngase en contacto con el servicio de asistencia de Weidmüller.

8.1 Tabla de fallos

Fallo	Posible causa	Medidas recomendadas
La máquina no se enciende	Suministro de energía interrumpido.	▶ Compruebe el cable de alimentación y la clavija de alimentación. ▶ Compruebe los fusibles.
La máquina se apaga durante el servicio	La máquina está sobrecargada. La cuchilla corta en el terminal tubular	▶ Apague la máquina automática. ▶ Extraiga la cinta de terminales tubulares. ▶ Encienda de nuevo la máquina y abra el menú Servicio/Operación por pulsación. ▶ Haga avanzar y retroceder la máquina. ▶ Compruebe si existen otros daños.
Mayor número de residuos	El depósito de residuos está lleno. Una cuchilla pelacables está dañada o incorrectamente montada.	▶ Vacíe el depósito de residuos, véase véase capítulo 7.3. ▶ Compruebe el alojamiento de las cuchillas pelacables. ▶ Corrija la posición de las cuchillas o sustituya las cuchillas, véase véase capítulo 8.4.

En caso de fallo se muestra un mensaje de error en el display.

▶ Corrija el fallo, véase capítulo 8.2.

Una vez subsanado el fallo se muestra la disposición de servicio.

8.2 Mensajes de error

Código de error	Mensaje de error	Medidas recomendadas
008	La capota protectora se abre durante el ciclo de crimpado. Ciclo de crimpado no finalizado.	► Abra el menú Servicio/Operación por pulsación. ► Haga avanzar o retroceder la máquina hasta que se libere el conductor. ► Pulse Referencia.
010	Capota protectora abierta.	► Cierre la capota protectora.
012	El sensor de inicio comunica una señal errónea.	► Póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller
013	Cargador instalado incorrectamente. Existe un terminal en la herramienta de crimpado.	► Compruebe y corrija el alojamiento de la unidad de transporte. ► Retire el terminal de la herramienta de crimpado, p. ej. con una pinza.
014	Posición del motor incorrecta.	► Póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller
015	Tambor de crimpado posicionado incorrectamente.	► Compruebe y corrija la posición del tambor de crimpado (girar y encajar).
050	El contador de servicio ha alcanzado 200.000 ciclos.	► Póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller
080	Tensión de alimentación insuficiente. Tensión < 18 voltios.	► Compruebe la tensión de alimentación. ► Póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller
081	Tensión de alimentación excesiva. Tensión > 30 voltios.	► Compruebe la tensión de alimentación. ► Póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller
090	Sobrecalentamiento de la máquina. Advertencia de temperatura a 50°C.	► Apague la máquina y deje que se enfríe. ► Si se repite el error, póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller.
091	Sobrecalentamiento de la máquina. Advertencia de temperatura a 60°C.	► Apague la máquina y deje que se enfríe. ► Si se repite el error, póngase en contacto con el servicio de asistencia Weidmüller.
100	No es posible finalizar el ciclo de crimpado.	► Localice un posible bloqueo y corríjalo. ► Abra el menú Servicio/Operación por pulsación. ► Haga avanzar o retroceder la máquina hasta que se libere el conductor. ► Pulse Referencia.
101	No es posible finalizar el ciclo de crimpado.	► Localice un posible bloqueo y corríjalo. ► Abra el menú Servicio/Operación por pulsación. ► Haga avanzar o retroceder la máquina hasta que se libere el conductor. ► Pulse Referencia.
102	No es posible finalizar el ciclo de crimpado.	► Retire el conductor. ► Limpie el sensor de inicio.
103	Existe un terminal en la herramienta de crimpado.	► Retire el terminal con una pinza.

8.3 Piezas de desgaste

Producto	N.º de pedido
Cuchillas pelacables, 1 juego	2875560000
Cuchilla cortadora de terminal	2875570000

8.4 Sustitución de las cuchillas pelacables

	PRECAUCIÓN
	¡Riesgo de lesiones por cuchillas afiladas! ► Utilice una pinza para sustituir las cuchillas. ► Deseche las cuchillas desmontadas en un recipiente aparte.

➡ Cada vez que se cambie una cuchilla debe cambiarse el juego de cuchillas completo.

Herramienta necesaria: llave Allen 2,5 mm
Solo para el ajustador.

- Retire la unidad de transporte.
- Encienda la máquina.
- Regístrese como Ajustador.
- Abra el menú **Servicio/Cuchillas**.
- Pulse **Desaislar**.
- Pulse **Posición**

La máquina se desplaza a la posición de cambio de cuchillas.

- Apague la máquina y extraiga la clavija de alimentación.
- Retire los tornillos de fijación de ambos pares de cuchillas, véase Imagen 8.1.

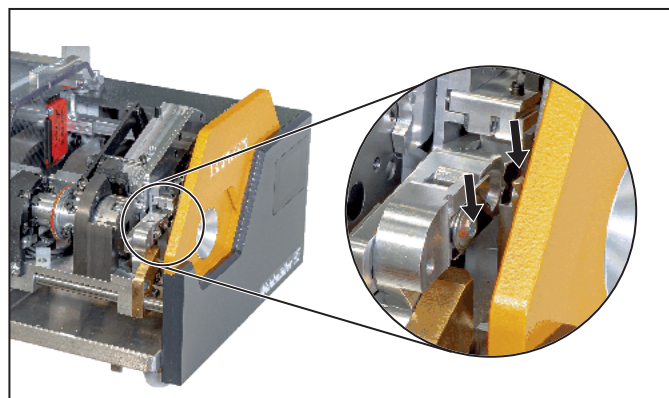


Imagen 8.1 Sustitución de las cuchillas pelacables

- Retire ambos pares de cuchillas.
- Coloque cada nueva pareja de cuchillas, de forma que los cantos biselados apunten hacia fuera, véase Imagen 8.2

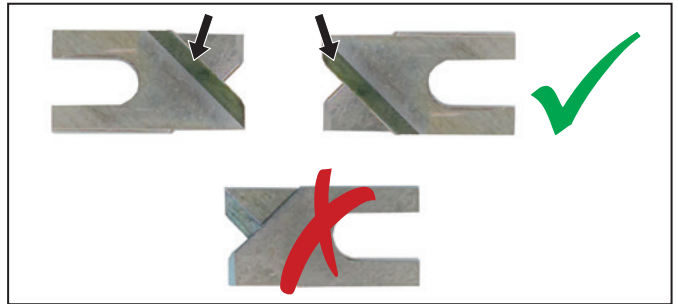


Imagen 8.2 Posición de montaje de las cuchillas pelacables

- Coloque cada pareja de cuchillas en el alojamiento correspondiente.
- Atornille de nuevo firmemente el tornillo de fijación correspondiente.
- Encienda la máquina.
- Regístrese como Ajustador.
- Abra el menú **Servicio/Cuchillas**.
- Pulse **Desaislar**.
- Pulse **Referencia**.

La máquina se desplaza a la posición de inicio.

- Para abandonar el menú, pulse el botón de inicio o la flecha doble.

8.5 Cambiar la cuchilla de corte de terminal

	PRECAUCIÓN
	¡Riesgo de lesiones por cuchillas afiladas! ► Utilice una pinza para sustituir las cuchillas. ► Deseche las cuchillas desmontadas en un recipiente aparte.

Herramienta necesaria: llave Allen 2,0 mm y 2,5 mm
Solo para el ajustador.

- Retire la unidad de transporte.
- Encienda la máquina.
- Regístrese como Ajustador.
- Abra el menú **Servicio/Cuchillas**.
- Pulse **Cortar**.
- Pulse **Posición**

La máquina se desplaza a la posición de cambio de cuchillas.

- Retire el tornillo de fijación del portacuchillas, véase Imagen 8.3.

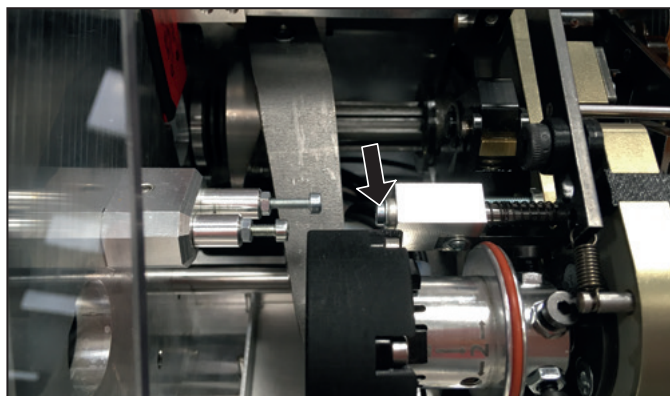


Imagen 8.3 Retirar el portacuchillas

- Extraiga el portacuchillas. El muelle permanece en la guía.
- Sustituya la cuchilla por una nueva. Asegúrese de colocar la cuchilla nueva en la posición exacta y enrasada, véase Imagen 8.4

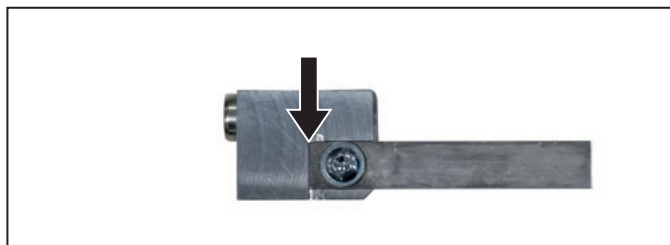


Imagen 8.4 Sustitución de la cuchilla de corte de terminal

- Atornille firmemente la cuchilla.
- Coloque de nuevo el portacuchillas y atorníllelo firmemente.
- Encienda la máquina.
- Regístrese como Ajustador.
- Abra el menú **Servicio/Cuchillas**.
- Pulse **Cortar**.
- Pulse **Referencia**.

La máquina se desplaza a la posición de inicio.

- Para abandonar el menú, pulse el botón de inicio o la flecha doble.

8.6 Retirar terminales tubulares

- Retire la unidad de transporte.
- Busque y retire los terminales.
- Coloque de nuevo la unidad de transporte.

8.7 Cambiar fusibles

- Asegúrese de que la máquina está apagada.
- Desenchufe la clavija de alimentación.
- Abra el compartimento de los fusibles haciendo palanca con un destornillador de punta plana, véase Imagen 8.5, 1.

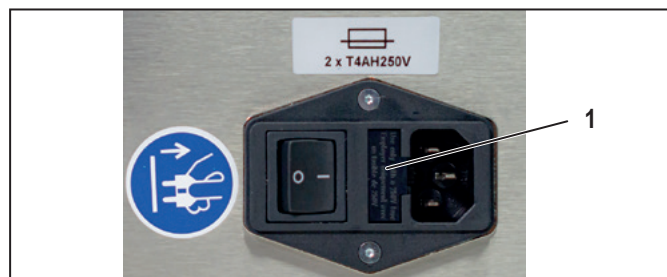


Imagen 8.5 Abrir el compartimento de los fusibles

- Sustituya los dos fusibles por fusibles nuevos (2 x T4A-H250V).
- Coloque de nuevo el compartimento de los fusibles.

8.8 Indicador de estado

Puede consultar el estado de las entradas, salidas y diferentes elementos funcionales. La información mostrada puede ser muy útil para el servicio de asistencia, véase capítulo 5.10.

- Abra el menú **Servicio**.
- Pulse **Estado E/S**.



Imagen 8.6 Estado de entradas/salidas

Si está registrado como ajustador, puede ver más información en una segunda página.

- Para abandonar el menú, pulse el botón de inicio o la flecha doble.

8.9 Operación por pulsación

En el modo de operación por pulsación puede recorrer paso a paso todas las posiciones de mecanizado de la máquina. Como operario solo puede ejecutar movimientos de avance, como ajustador puede ejecutar movimientos en ambos sentidos.

► Abra el menú **ServicioOperación por pulsación**.

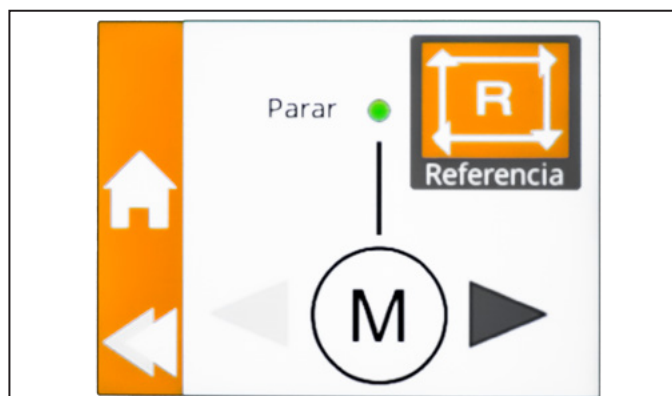


Imagen 8.7 Operación por pulsación

- Pulse repetidas veces la flecha gris, hasta que la máquina alcance la posición deseada.
- Pulse **Referencia**, para llevar la máquina a la posición de inicio.

La posición de inicio se alcanza cuando la indicación de parada se muestra en verde.

9 Puesta fuera de servicio y eliminación de la máquina

9.1 Puesta fuera de servicio de la máquina

- ▶ Apague la máquina automática.
- ▶ Desenchufe la clavija de alimentación.
- ▶ Abra la capota protectora.
- ▶ Vacíe el depósito de residuos y colóquelo de nuevo en la máquina.
- ▶ Cierre la capota protectora.
- ▶ Empaquete la máquina en su embalaje original.

La máquina está preparada para un transporte y una eventual eliminación.

9.2 Eliminación de la máquina

- ▶ Ponga la máquina fuera de servicio, véase capítulo 9.1.
- ▶ Asegúrese de que la máquina sea eliminada de acuerdo con las disposiciones nacionales y regionales.



El producto contiene sustancias que pueden resultar nocivas para el medioambiente y la salud. Además contiene sustancias que pueden ser recicladas. Observe las indicaciones para la correcta eliminación del producto. Encontrará estas indicaciones en www.weidmueller.com/disposal.



Puede enviar el producto a Weidmüller para su eliminación. Póngase en contacto con su representante regional.

Índice

1	Sobre esta documentação	134	7	Limpar e fazer a manutenção à máquina	148
2	Indicações gerais de segurança	135	7.1	Fazer a manutenção à máquina	148
2.1	Utilização correta	135	7.2	Plano de manutenção	149
2.2	Material processado e forma de crimpar	135	7.3	Esvaziar recipiente	150
2.3	Dispositivos de segurança	135	7.4	Limpar máquina por fora	150
2.4	Pessoal	135	7.5	Limpar interior	150
3	Descrição do aparelho	136	7.6	Limpar e lubrificar pinças de fixação de condutores	150
3.1	Dados técnicos	138	7.7	Limpar lâmina desencapadora	150
3.2	Placa de características	138	7.8	Lubrificar tambor de crimpagem	151
4	Transportar e instalar máquina	140	7.9	Lubrificar guia do suporte da lâmina de corte	151
4.1	Local de instalação	140	7.10	Lubrificar eixo de acionamento	151
4.2	Transportar máquina	140	8	Resolução de falhas	152
4.3	Desempacotar o fornecimento	140	8.1	Tabela de falhas	152
4.4	Volume de fornecimento	140	8.2	Mensagens de erro	153
4.5	Ligar a máquina à corrente e ligar	140	8.3	Peças de desgaste	154
5	Software de comando	141	8.4	Trocar lâmina desencapadora	154
5.1	Indicações gerais de utilização	141	8.5	Mudar lâmina de corte de manga	154
5.2	Menu Vista geral	142	8.6	Remover ponteira	155
5.3	Alterar indicação do corte transversal	142	8.7	Trocar fusíveis	155
5.4	Alterar idioma	143	8.8	Indicação de estado	155
5.5	Definir monitorização de arranque	143	8.9	Modo intermitente	156
5.6	Definir sons das teclas	143	9	Colocar a máquina fora de serviço e eliminar	157
5.7	Mudar tipo de utilizador	143	9.1	Colocar a máquina fora de serviço	157
5.8	Mostrar informações do aparelho	144	9.2	Eliminar máquina	157
5.9	Repor contador de peças diárias	144	Anexo		
5.10	Estrutura e direitos de acesso do software de comando	145		Esquema da ligação elétrica	342
6	Operar máquina	146		Declaração de conformidade	343
6.1	Inserir ponteiras	146			
6.2	Definir corte transversal	146			
6.3	Mudar rolo de ponteiras	146			
6.4	Ligar máquina	147			
6.5	Inserir condutor	147			
6.6	Indicação de assistência	147			
6.7	Desligar máquina	147			

Fabricante

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 32758 Detmold, Germany
 T +49 5231 14-0
 F +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Documento n.º2859970000
 Revisão 00/Fevereiro de 2022

1 Sobre esta documentação

As indicações de aviso nesta documentação são constituídos de acordo com a gravidade do perigo.

	ADVERTÊNCIA
	Perigo de vida! Indicações com a palavra de sinalização “Advertência” alertam para situações, que podem causar ferimentos graves ou mortais, se não forem observadas.

	CUIDADO
	Perigo de ferimento! Indicações com a palavra de sinalização “Cuidado” alertam para situações, que podem causar ferimentos, se não forem observadas.

ATENÇÃO
Danos materiais! Indicações com a palavra de sinalização “Atenção” alertam para perigos, que podem causar danos materiais.

As indicações de aviso relativas a situações podem conter os seguintes símbolos de aviso:

Símbolo	Significado
	Aviso contra tensão elétrica perigosa
	Aviso contra ferimentos nas mãos por lâminas afiadas
	Os trabalhos só podem ser executados por um técnico eletrônico
	Os trabalhos só podem ser realizados usando um equipamento de proteção individual
	Indicações sobre a documentação/ Observar o manual de instruções

Nos restantes textos são usadas outras formatações com o seguinte significado:



Os textos ao lado desta seta são indicações não relevantes à segurança mas que fornecem importantes informações sobre o trabalho correto e eficaz.

- Pode ver instruções de manuseamento no triângulo preto à frente do texto.
- As enumerações estão marcadas com traços.

2 Indicações gerais de segurança

2.1 Utilização correta

A máquina destina-se a desencapar e crimpar condutores flexíveis numa etapa de trabalho. Com a máquina só pode processar o material abaixo descrito (condutores e ponteiras).

A máquina só pode ser usada dentro dos limites técnicos descritos, ver capítulo 3.1. A máquina destina-se a ser usada em espaços secos e fechados. Não podem ser feitas alterações e remodelações na máquina.

O uso correto implica também o respeito pela documentação.

2.2 Material processado e forma de crimpar

Só é possível garantir o processamento seguro para ponteiras da Weidmüller, pois o processamento de outros produtos pode causar anomalias e danos na máquina.

Condutores

Condutores flexíveis H05V-K PVC e H07V-K com um corte transversal entre 0,5 e 2,5 mm² (AWG 20 até AWG 14). Exceção: materiais de isolamento sem halogénio, resistentes a alta temperatura ou especiais do mesmo tipo de cabos.

Ponteiras

Ponteiras cintadas Weidmüller (AEH) com colar de plástico:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Forma de crimpagem

Trapézio (padrão)



2.3 Dispositivos de segurança

A máquina está equipada com os seguintes dispositivos de segurança:

- Capa de proteção com interruptor de segurança
- Ficha de rede

Estes dispositivos de segurança não podem ser inutilizados. Têm de ser verificados uma vez por ano por um técnico de assistência.

Para efeitos de trabalhos de assistência, a caixa da máquina pode ser desmontada pelos técnicos de assistência. Antes de desmontar a caixa, tem de desligar a máquina, inclusive na corrente. A máquina não pode ser ligada à corrente sem caixa.

2.4 Pessoal

Somente pessoal instruído é que pode operar a máquina e realizar atividades de manutenção na mesma. Da instrução faz parte a leitura na íntegra do manual de instruções.



As reparações só podem ser realizadas depois de consultar a Assistência da Weidmüller e somente por um técnico eletrónico.



Guarde o manual de instruções, de modo que os operadores a possam consultar sempre que quiserem.

Todos os documentos podem ser descarregados também pela página web da Weidmüller.

3 Descrição do aparelho



Imagem 3.1 Vista frontal



Imagem 3.2 Vista traseira

- 1 Capa de proteção
- 2 Pega para abrir a capa de proteção
- 3 Funil de introdução de condutores
- 4 Suporte de rolos
- 5 Rolo de ponteiros
- 6 Cinta de ponteiros
- 7 Ecrã tátil

- 8 Ligação USB PC
- 9 Placa de características
- 10 Interruptor ligar/desligar
- 11 Compartimento de fusíveis
- 12 Entrada de alimentação

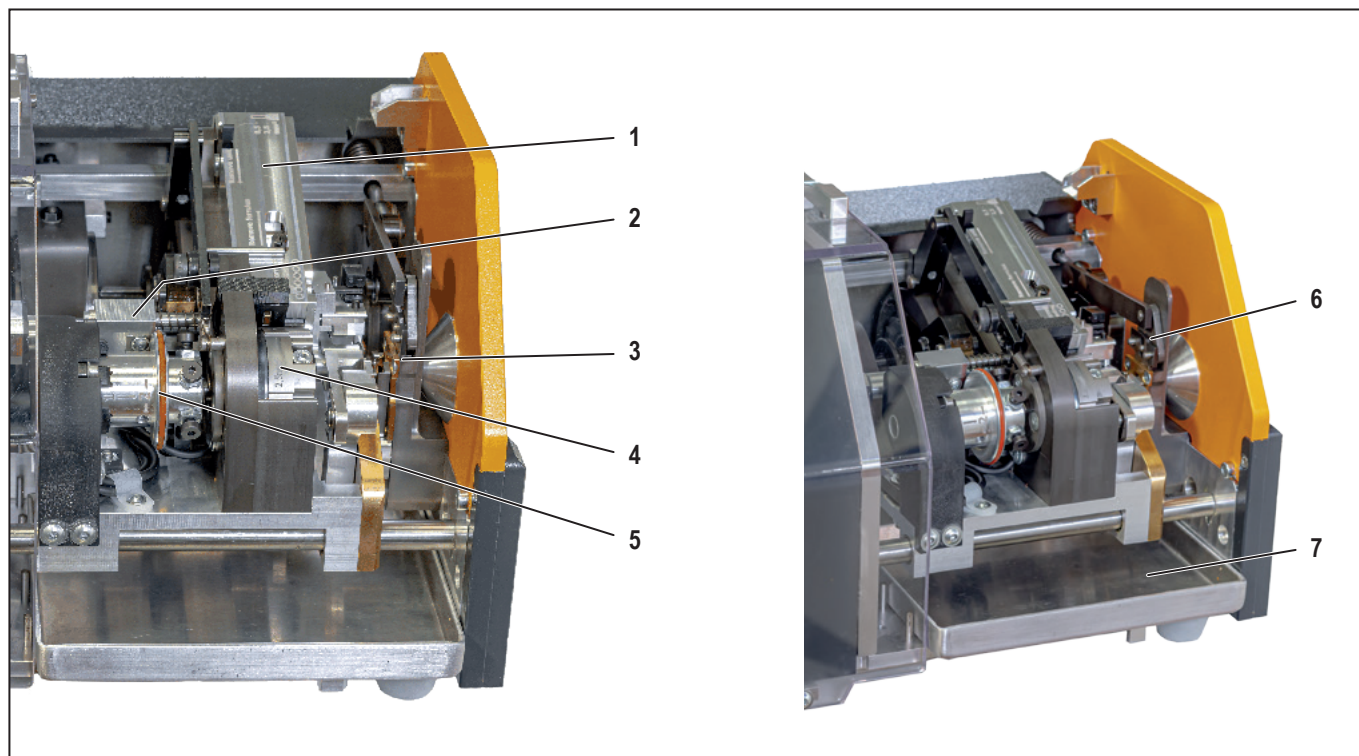


Imagem 3.3 Vista interior

- 1 Unidade de transporte
- 2 Suporte de lâmina de corte de manga
- 3 Lâmina desencapadora
- 4 Tambor de crimpagem
- 5 Tambor de ajuste tambor de crimpagem

- 6 Pinça de fixação de condutores
- 7 Recipiente

3.1 Dados técnicos

Acionamento	Motor elétrico
Tensão de alimentação	100 – 240 V AC
Consumo	100 VA
Fusível (módulo de filtro de rede)	2 x T2AH250V
Máxima corrente de curto-circuito (SCCR)	1,5 kA
Tipo de proteção	IP20
Classe de proteção	I / condutor de proteção 
Comprimento de introdução de condutores	30 mm (1.18")
Comprimento de crimpagem	8 mm (0.31")
Ponteiras	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Comprimento da manga	14 mm
Forma de crimpagem	Trapézio
Frequência	50/60 Hz
Temperatura ambiente	
Operação	+5 °C a 40 °C
Armazenamento/Transporte	-25 °C a +55 °C (curto prazo +70 °C)
Máxima altura de funcionamento	2.000 m acima do nível do mar
Humidade do ar	50% a +40 °C (sem condensação), 90% a +20 °C (sem condensação)
Grau de sujidade	2
Nível de pressão sonora permanente	< 70 dB (A)
Dimensões (L x P x A)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Cor	RAL 2000
Peso	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Placa de características



- 1 Fabricante
- 2 Modelo, designação de tipo
- 3 Número de série
- 4 Especificações técnicas
- 5 Ano de construção

Imagem 3.4 Placa de características

Os seguintes símbolos estão ilustrados na placa de características.

Símbolo	Significado
	Destina-se a espaços fechados
	Observar documentação
	Observar as indicações de eliminação
	Conformidade UE

4 Transportar e instalar máquina

4.1 Local de instalação

O local de instalação tem de cumprir os seguintes requisitos:

- Base estável com superfície plana e reta (peso da máquina ver capítulo 3.1)
- Área de trabalho livre de ambos os lados pelo menos 30 cm à frente da máquina
- Espaço livre suficiente para rolo de ponteiros
- Ligação para corrente bem acessível nas proximidades

4.2 Transportar máquina



- ▶ No transporte da máquina deve usar sempre calçado de trabalho e proteção para os pés.



Durante o transporte podem espalhar-se restos de corte no interior da máquina e causar um custo de limpeza significativo.

- ▶ Esvazie o recipiente antes de cada transporte.

- ▶ Observe o peso da máquina, ver capítulo 3.1. Use, se necessário, ajuda de transporte.
- ▶ Para deslocar a máquina, levante-a sempre pela placa inferior.
- ▶ Para pôr a máquina pronta a enviar (p. ex. em caso de assistência), use a embalagem de transporte.

4.3 Desempacotar o fornecimento

- ▶ Verifique se o fornecimento está completo (volume de fornecimento ver capítulo 4.4).
- ▶ Guarde a embalagem de transporte.
- ▶ Assegure-se de que o manual de instruções está permanentemente acessível para os operadores.

4.4 Volume de fornecimento

- Máquina de desencapagem e crimpagem
- Suporte de rolos com parafusos de fixação
- Cabo de ligação de rede (10 A, 250 V)
- Manual de instruções

4.5 Ligar a máquina à corrente e ligar

- ▶ Instale a máquina no local previsto.
- ▶ Insira o cabo de rede na entrada de alimentação da máquina e ligue à alimentação elétrica, ver Imagem 3.2, **12**.
- ▶ Ligue a máquina no interruptor ligar/desligar, ver Imagem 3.2, **10**.

5 Software de comando

	ADVERTÊNCIA
	Perigo de vida por choque elétrico! Ligue a máquina somente, se o cabo de ligação não apresentar danos.

► Ligue a máquina, ver Imagem 3.2, 10.

No ecrã aparece brevemente o ecrã inicial, ver Imagem 5.1.



Imagem 5.1 Indicação durante a ativação

De seguida, aparece automaticamente o menu de produção, ver Imagem 5.2.

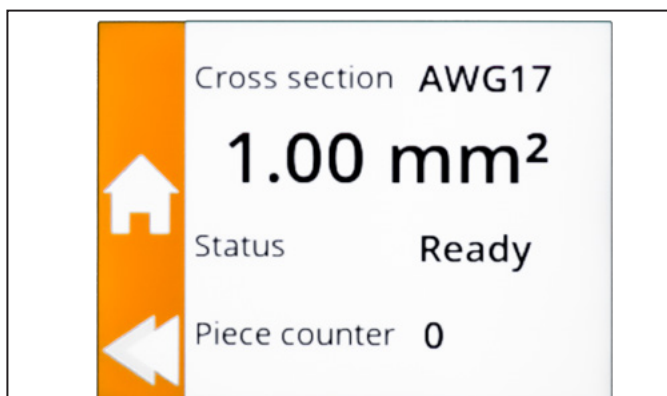


Imagem 5.2 Menu de produção

A máquina está equipada com as seguintes configurações:

- Idioma de comando **Inglês (English)**
- Tipo de utilizador **Utilizador (Operator)**
- Indicação de corte transversal **mm²**

Para alterar o idioma ver capítulo 5.4.

Para alterar a indicação do corte transversal ver capítulo 5.3.

5.1 Indicações gerais de utilização

ATENÇÃO
O ecrã pode ser danificado! O ecrã pode ficar arranhado se usar ferramenta inadequada. ► Use o ecrã tátil com o dedo ou uma caneta com cabeça de silicone.

► Toque no menu que quer abrir.

No software de comando existem diferentes possibilidades de navegação:

 Botão Home (Homebutton)	► Toque no botão Home para mudar para a página inicial.
 Botão regressar (Return button)	► Toque na seta dupla para regressar ao nível no menu atual.
 1/2	► Toque na indicação de página para navegar num menu.

Sempre que for necessário introduzir um número, aparece no ecrã um bloco numérico.

5.2 Menu Vista geral

Toque no botão Home para mudar para a página inicial sempre que quiser.



Imagem 5.3 Página inicial

Menu	Indicações e funções
	Produção (Production) – Corte transversal ajustado – Estado da máquina – Número de peças diário
	Configurações (Settings) – Unidade de medida para corte transversal – Idioma – Monitorização do arranque – Sons das teclas
	Assistência (Service)
	Informação (Info) – Versão do software de comando – Estados do contador (total, assistência, dia) – Repor contador de peças diárias

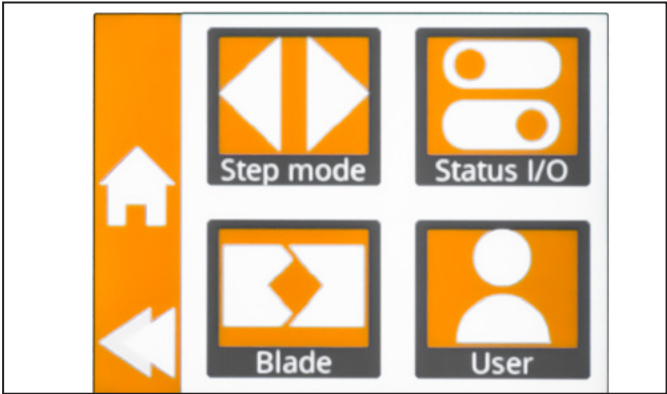


Imagem 5.4 Menu Assistência

Submenu	Indicações e funções
	– Iniciar modo intermitente
	– Mostrar estado entradas/saídas
	– Deslocar posição de crimpagem na mudança da lâmina
	– Mudar tipo de utilizador

5.3 Alterar indicação do corte transversal

Pode escolher que indicação de corte transversal deve ser apresentada maior no ecrã, mm² ou AWG.

► Abra o menu **Configurações (Settings)**.



Imagem 5.5 Menu Configurações 1/2

► Toque na unidade de medida pretendida.

5.4 Alterar idioma

- Abra o menu **Configurações (Settings)**, ver Imagem 5.5
 - Toque no idioma pretendido.
- O software de comando muda para o idioma pretendido.

5.5 Definir monitorização de arranque

A monitorização de arranque controla se o interruptor de arranque foi ativado durante tempo suficiente. Isso impede a ativação de um processo de crimpagem, apesar do condutor não estar na posição inicial correta. A função não está ativa no ato de entrega.

- Abra o menu **Configurações (Settings)** e navegue para a segunda página, ver Imagem 5.6.



Imagem 5.6 Menu Configurações 2/2

- Toque na definição pretendida.

5.6 Definir sons das teclas

Para usar o ecrã tátil, pode ligar ou desligar os sons das teclas. A função não está ativa no ato de entrega.

- Abra o menu **Configurações (Settings)** e navegue para a segunda página, ver Imagem 5.6.
- Toque na definição pretendida.

5.7 Mudar tipo de utilizador

Sempre que ligar a máquina, o tipo de utilizador **Operador (Operator)** está ativo. No software de comando estão previstos três tipos de utilizador com diferentes autorizações.

Tipo de utilizador	Autorização para
Operador (Operator)	– Utilizar máquina
Configurador (Setter)	– Configurar máquina – Mostrar lista de erros Código de acesso 1212
Assistência (Service)	– Ajustar máquina – Executar trabalhos de assistência Código de acesso da representação local da Weidmüller

- Abra o menu **Assistência (Service)** e toque em **Utilizador (User)**.

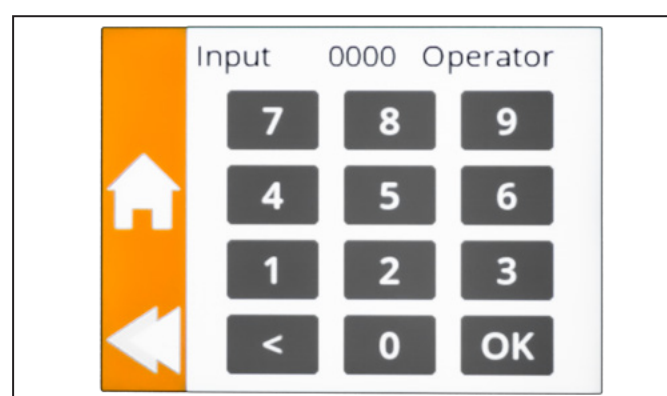


Imagem 5.7 Menu Utilizador

- Introduza o código de acesso necessário e toque em **OK**.



Pode reconhecer-se o tipo de utilizador ativo na moldura colorida: Configurador (amarelo) ou Assistência (vermelho).

Os tipos de utilizador **Configurador (Setter)** e **Assistência (Service)** ficam ativos apenas durante 10 minutos, depois disso fica automaticamente ajustado o tipo **Operador (Operator)**.

5.8 Mostrar informações do aparelho

Como operador pode mostrar as informações do aparelho.

► Abra o menu **Informação (Info)**.

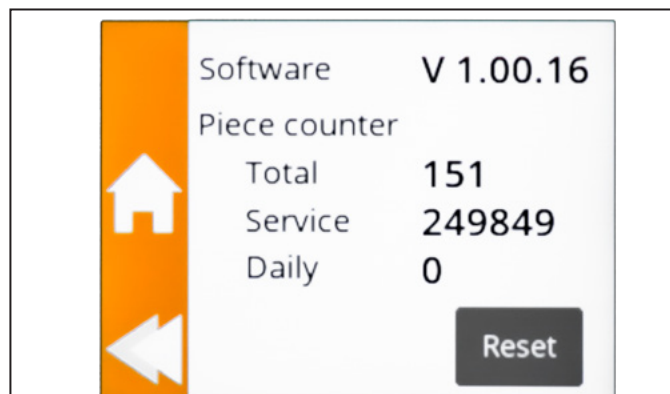


Imagem 5.8 Menu Informação

Parâmetro	Significado
Versão de software (Software version)	Versão do software de operação
Contador de peças (Piece counter)	
Total (Total)	Número de ciclos executados desde a primeira ativação da máquina
Assistência (Service)	Número de ciclos até à próximo assistência vencida
Dia (Day)	Número de ciclos executados desde a última ativação da máquina

O contador total conta os ciclos de trabalho durante toda a vida útil da máquina.

O intervalo de assistência da máquina é 250.000 ciclos de trabalho. O contador de assistência conta opostamente, a começar em 250.000.

Assim que tiver feito 250.000 ciclos de trabalho, o contador de assistência está em 0, no próximo arranque da máquina aparece a mensagem de assistência, ver capítulo 8.2. O contador de assistência volta a contar, e o sinal negativo mostra que foi executado um ciclo de contagem.

5.9 Repor contador de peças diárias

► Abra o menu **Informação (Info)**.

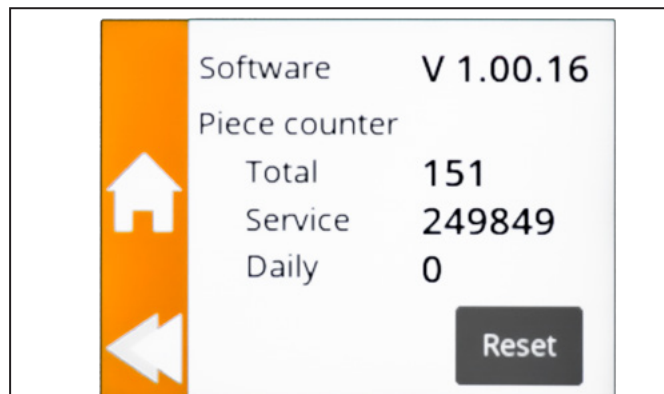


Imagem 5.9 Menu Informação

► Para repor o contador de peças diárias, toque em **Reset**.

O contador de peças diárias é colocado a zero.

Podem surgir mais informações sobre o aparelho depois de falar com a Assistência da Weidmüller.

5.10 Estrutura e direitos de acesso do software de comando

Submenu	2. Nível	Direitos de acesso	Descrição
Produção (Production)			
Corte transversal / Estado / Contador de peças		Operador	Indicação durante a operação, alterações menu configurações
Configuração (Settings)			
1/2 Corte transversal		Operador	Ajustar indicação do corte transversal
1/2 Idioma		Operador	Definir idioma
2/2 Monitorização de arranque		Operador	Sensor inicial tem de ser acionado mais tempo: Sim/Não
2/2 Sons das teclas		Operador	Tom ecrã tátil: Sim/Não
Assistência (Service)			
Modo intermitente	1/1 Deslocamento de referência, avançar modo intermitente	Operador	Deslocamento de referência de volta à posição inicial Percorrer progressivamente ciclo de crimpagem para a frente
	1/1 Deslocamento de referência, avançar e recuar modo intermitente	Configurador	Deslocamento de referência de volta à posição inicial Avançar e recuar progressivamente ciclo de crimpagem
Estado I/O	1/1 Estado inicial / paragem de carregador / capa	Operador	No caso de anomalia, verificar o estado, encaminhar informação ao pessoal de assistência.
Estado I/O	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Operador	No caso de anomalia, verificar o estado, encaminhar informação ao pessoal de assistência.
Estado I/O	2/2 A1 / A2 Desligar/Ligar	Configurador	Ligar e desligar saídas A1 e A2 (não ativo)
Estado I/O	2/2 Temperatura, tensão	Configurador	Temperatura atual no interior da máquina e tensão atual
Lâmina	Desencapar / Posição	Configurador	Iniciar posição para mudança da lâmina desencapadora
Lâmina	Desencapar / Referência	Configurador	Deslocamento de referência de volta à posição inicial
Lâmina	Separar / Posição	Configurador	Iniciar posição para mudança da lâmina de corte
Lâmina	Separar / Referência	Configurador	Deslocamento de referência de volta à posição inicial
Utilizador	Introdução de código de quatro dígitos	Operador	Código configurador = 1212. Inserir um código qualquer para configurar operador.
Informação (Info)			
1/3 Software		Operador	Versão de software instalada
1/3 Contador de peças reset		Operador	Repor contador de peças diárias para 0
1/3 Total		Operador	Ciclo de crimpagem contador de peças total
1/3 Assistência		Operador	Ciclo de crimpagem contador de peças de assistência
1/3 Dia		Operador	Ciclo de crimpagem contador de peças diárias
2/3 Configurações básicas		Configurador	Repor todos os valores para as configurações básicas
2/3 Teste permanente		Configurador	Ligar ou desligar teste permanente
2/3 Software		Configurador	Atualização de Iniciar software de comando
3/3 Contador de peças, tipo		Assistência (Service)	Repor contador total, definir tipo

6 Operar máquina

Condição: A máquina foi instalada e ligada, conforme descrito em ver capítulo 4.

6.1 Inserir ponteiras

- ▶ Coloque o rolo de ponteiras, de modo a assegurar um desenrolar no sentido horário.
- ▶ Execute mais passos conforme indicado nas seguintes imagens.



Imagem 6.1 Colocar rolo de ponteiras

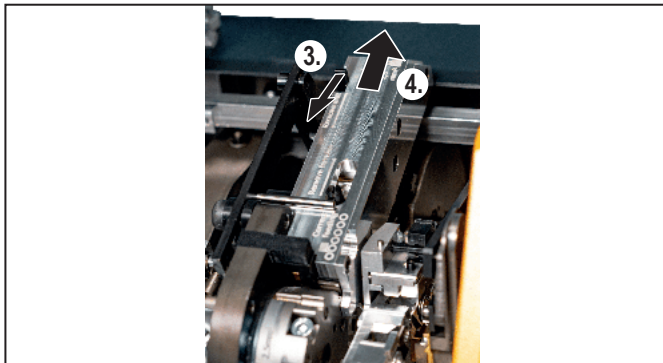


Imagem 6.2 Remover unidade de transporte

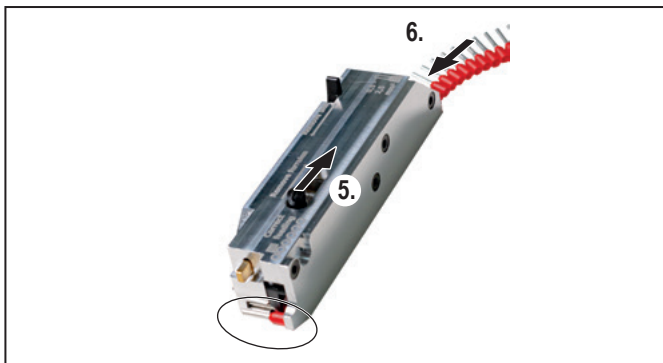


Imagem 6.3 Inserir cinta de ponteiras



A primeira manga da cinta de ponteiras tem de sobressair da unidade de transporte, ver Imagem 6.3.

- ▶ Verifique o assentamento correto, puxando cuidadosamente pela cinta de ponteiras.
- ▶ Volte a colocar a unidade de transporte na máquina, de modo a engatar na sua posição.
- ▶ Feche a capa de proteção.
- ▶ Enrole a cinta de ponteiras solta.

6.2 Definir corte transversal

- ▶ Ligue a máquina, ver Imagem 3.2, 10.
- ▶ Abra a capa de proteção.
- ▶ Remova a unidade de transporte.
- ▶ Prima e mantenha o tambor de ajuste para a direita, ver Imagem 6.4, 1.
- ▶ Rode o tambor de ajuste até o tambor de crimpagem engatar no tamanho da matriz pretendido, ver Imagem 6.4, 2.

Não observe a impressão no tambor de crimpagem, mas sim a indicação do corte transversal no ecrã.

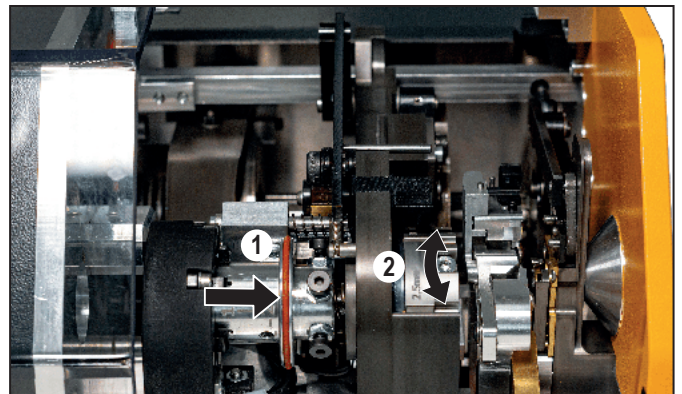


Imagem 6.4 Definir corte transversal

- ▶ Para assegurar que o tambor de crimpagem engatou, tente rodar o tambor de crimpagem.
- ▶ Volte a colocar a unidade de transporte.

6.3 Mudar rolo de ponteiras

- ▶ Abra a capa de proteção.
- ▶ Remova a unidade de transporte, ver Imagem 6.2.
- ▶ Solte o bloqueio da unidade de transporte e puxe a cinta de ponteiras para fora, ver Imagem 6.5.

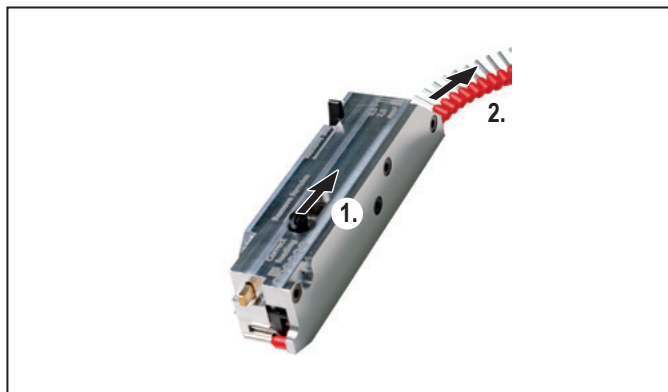


Imagem 6.5 Remover ponteiros

- ▶ Insira a nova cinta de ponteiros na unidade de transporte, ver Imagem 6.3.
- ▶ Prossiga conforme descrito em ver capítulo 6.1.
- ▶ Verifique na indicação do ecrã o corte transversal e altere, se necessário, a configuração.

6.4 Ligar máquina

Condição: A máquina foi instalada conforme descrito em ver capítulo 6.



- ▶ Antes de cada ativação, verifique:
 - O cabo de ligação à rede está em boas condições?
 - A capa de proteção está fechada?

- ▶ Ligue a máquina, ver Imagem 3.2, **10**.

No ecrã aparece brevemente o ecrã inicial. De seguida, aparece automaticamente o menu de produção.

6.5 Inserir condutor



Processe apenas condutores bem cortados. Todos os fios têm de terminar alinhados com o isolamento, não podendo nenhum fio estar encurtado ou sobressaído. Assegure-se de que a extremidade do condutor é inserida a direito.

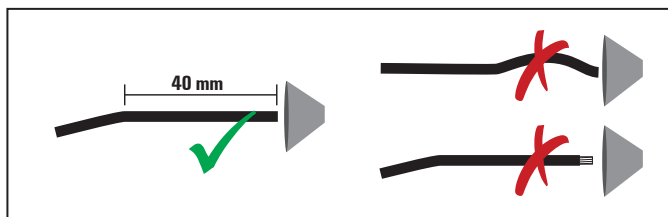


Imagem 6.6 Inserir condutor corretamente

- ▶ Insira um condutor no funil de introdução.
- ▶ Segure no condutor.
- ▶ Assim que o processamento terminar, puxe o condutor processado para fora.

6.6 Indicação de assistência

Ao ligar a máquina, a indicação de assistência pisca. Se tocar uma vez brevemente no ecrã tátil, a mensagem é confirmada. De seguida, a máquina está operacional.



Para preservar ao máximo a capacidade de desempenho da máquina, devia manter os intervalos de assistência previstos:

- Pequena assistência após 250.000 ciclos de trabalho
- Grande assistência após 500.000 ciclos de trabalho

Dirija-se ao seu representante competente da Weidmüller.

6.7 Desligar máquina

- ▶ Desligue a máquina, ver Imagem 3.2, **10**.
- ▶ Se terminar o trabalho, esvazie o recipiente e volte a ligar a máquina, ver capítulo 7.5.
- ▶ Feche a capa de proteção.



Feche sempre a capa de proteção, quando a máquina não é usada.

7 Limpar e fazer a manutenção à máquina

7.1 Fazer a manutenção à máquina

Para garantir um funcionamento otimizado, é necessário executar os trabalhos de manutenção descritos nos intervalos especificados, ver capítulo 7.2.



Para chegar a todas as áreas dentro da máquina, devia remover o recipiente no início dos trabalhos de manutenção. Lembre-se de voltar a colocá-lo depois de terminar os trabalhos.



Tenha consigo para os trabalhos de manutenção:

- Conjunto de chaves Allen
- Pincel e pano
- Spray teflon
- Apenas para o eixo de acionamento: lubrificante, adequado a rolamentos

7.2 Plano de manutenção

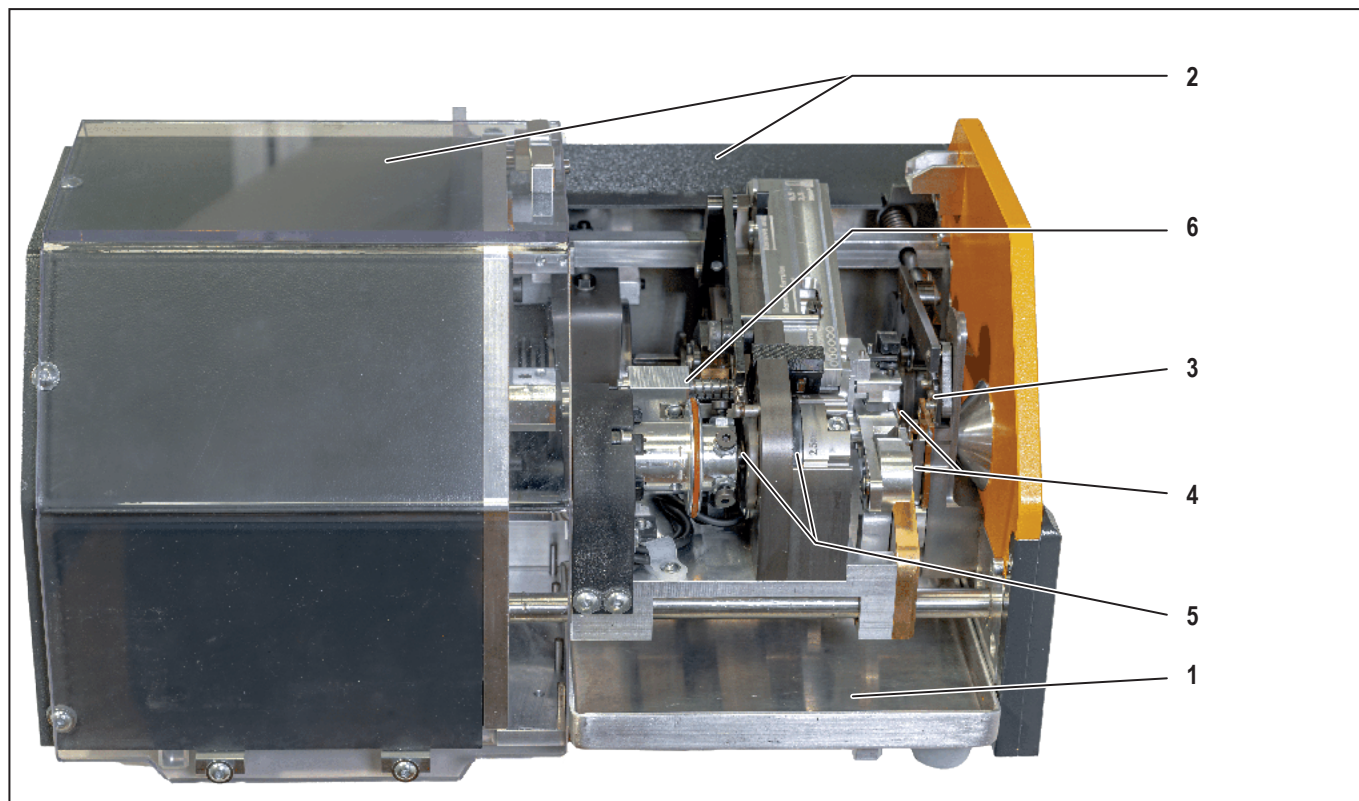


Imagem 7.1 Vista geral dos pontos de manutenção

Ponto de manutenção	Intervalo / Atividade de manutenção	
	Diariamente	Capítulo
1	Esvaziar recipiente	7.3
	Semanal	
2	Limpar máquina por fora	7.4
	Limpar interior	7.5
3	Limpar pinças de fixação de condutores	7.6
4	Verificar e limpar lâmina desencapadora	7.7
	Mensal	
3	Lubrificar pinças de fixação de condutores	7.6
5	Lubrificar tambor de crimpagem	7.8
	Lubrificar acionamento lâmina desencapadora	
	Semestral	
7	Lubrificar eixo de acionamento	7.10

7.3 Esvaziar recipiente

Dependendo da espessura do material desencapado, o recipiente tem de ser esvaziado em intervalos diferenciados. O recipiente também tem de ser esvaziado antes de ser transportado ou enviado.

- ▶ Puxe o recipiente para fora e esvazie-o.
- ▶ Volte a colocar o recipiente.

7.4 Limpar máquina por fora

A máquina deve ser regularmente liberta de pó. Quando necessário, deve ser limpa por fora.



A limpeza do interior faz parte da manutenção, que só pode ser levada a cabo por pessoal instruído.

- ▶ Assegure-se de que a máquina está desligada.

ATENÇÃO

O ecrã e a capa de proteção podem ficar danificados!

Produtos de limpeza inapropriados podem arranhar ou danificar o ecrã e a capa de proteção.

- ▶ Limpe o ecrã com cuidado com um pano de limpeza especial para superfícies de ecrã ou com um pano suave e um produto de limpeza próprio para ecrãs.
- ▶ Limpe a capa de proteção cuidadosamente com um pano húmido.

- ▶ Limpe a superfície da máquina com um pano húmido.
- ▶ Se necessário, use produtos de limpeza à base de sabão. Não use produtos de limpeza agressivos ou solventes.

7.5 Limpar interior

- ▶ Remova o recipiente, ver capítulo 7.3.
- ▶ Limpe o interior da máquina com um pincel e, se necessário, com um aspirador.



Nunca deve usar ar comprimido para limpar o interior, senão podem espalhar-se restos de desencapagem no interior da máquina sem que os consiga depois alcançar. A consequência podem ser anomalias e falhas operacionais.

7.6 Limpar e lubrificar pinças de fixação de

condutores

- ▶ Limpe as pinças de fixação de condutores com um pincel.
- ▶ Remova restos de corte com uma pinça.

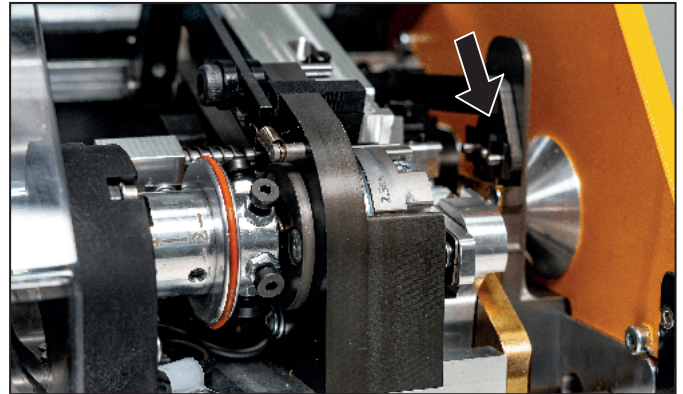


Imagem 7.2 Pinça de fixação de condutores

Manutenção mensal:

- ▶ Lubrifique as peças móveis das pinças de fixação de condutores com pouco lubrificante.

7.7 Limpar lâmina desencapadora

- ▶ Limpe a lâmina desencapadora com um pano húmido ver Imagem 7.3, 1.

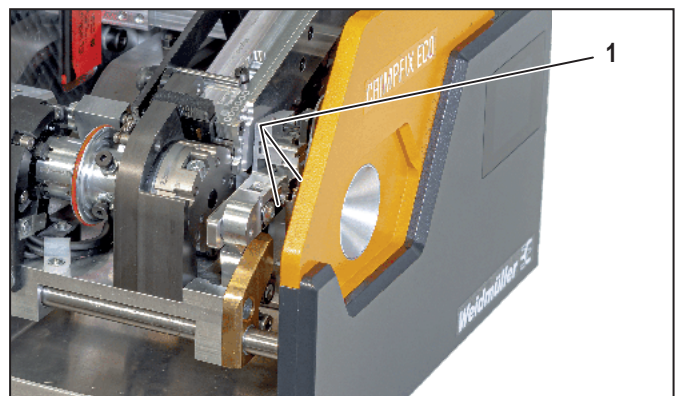


Imagem 7.3 Unidade de desencapagem

- ▶ Se necessário, troque as lâminas, ver capítulo 8.4.

7.8 Lubrificar tambor de crimpagem

- ▶ Ponha máquina na posição de arranque.
- ▶ Remova a unidade de transporte.
- ▶ Lubrifique o tambor de crimpagem no ponto de lubrificação 1, ver Imagem 7.4.
- ▶ Pressione o tambor de crimpagem para a direita e lubrifique-o no ponto de lubrificação 2, ver Imagem 7.4.

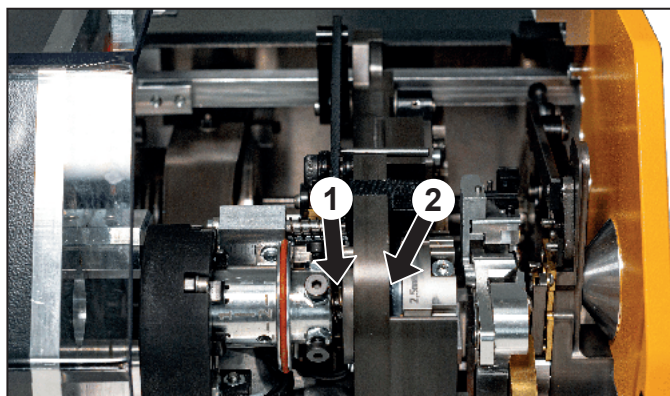


Imagem 7.4 Pontos de lubrificação do tambor de crimpagem

- ▶ Rode o tambor de crimpagem 360°, para distribuir o lubrificante uniformemente.
- ▶ Remova o lubrificante excessivo com um pano.

7.9 Lubrificar guia do suporte da lâmina de corte

- ▶ Mova o suporte da lâmina de corte um pouco para a direita, ver Imagem 7.5.
- ▶ Lubrifique o guia nos pontos indicados.
- ▶ Mova o suporte da lâmina de corte várias vezes, para distribuir o lubrificante uniformemente.

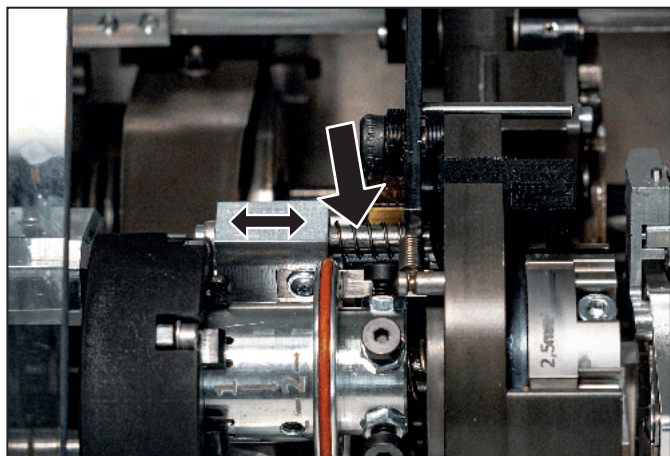


Imagem 7.5 Pontos de lubrificação do suporte da lâmina de corte

7.10 Lubrificar eixo de acionamento

- ▶ Remova pó e matéria sólida do eixo de acionamento.
- ▶ Lubrifique o eixo de acionamento nos pontos indicados, ver Imagem 7.6.

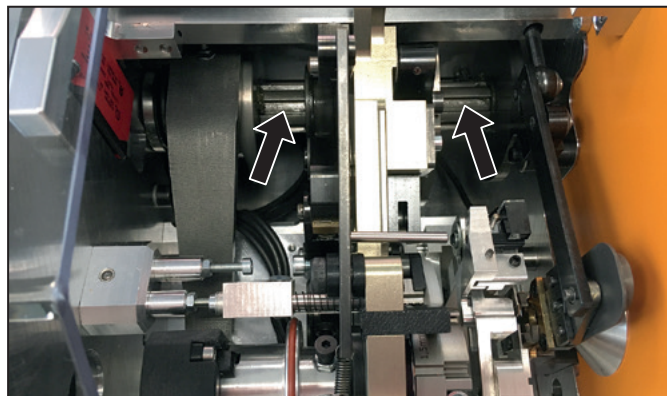


Imagem 7.6 Pontos de lubrificação do eixo de acionamento

- ▶ Remova o lubrificante excessivo com um pano.

8 Resolução de falhas

	ADVERTÊNCIA
	Perigo de vida por choque elétrico! Se, para efeitos de trabalhos de assistência no interior, for necessário desmontar a caixa da máquina, não se podem tocar nas peças isoladas. Estes trabalhos só podem ser executados pelo pessoal de assistência. ▶ Desligue a máquina. ▶ Puxe a ficha da rede.



Se não conseguir resolver uma falha com as medidas descritas neste capítulo, dirija-se à Assistência da Weidmüller.

8.1 Tabela de falhas

Falha	Possível causa	Medida recomendada
Não se consegue ligar a máquina	Alimentação elétrica está interrompida.	▶ Verifique o cabo e a ligação de rede. ▶ Verifique os fusíveis.
A máquina desliga-se durante o funcionamento	A máquina está sobrecarregada. A lâmina corta na ponteira	▶ Desligue a máquina. ▶ Retire a cinta de ponteiras. ▶ Volte a ligar a máquina e abra o menu Assistência (Service)/Modo intermitente (Step mode). ▶ Avance ou recue. ▶ Verifique se tem outros danos.
Maior rejeição	O recipiente está cheio.	▶ Esvazie o recipiente, ver ver capítulo 7.3.
	Uma lâmina desencapadora está danificada ou mal montada.	▶ Verifique o assento da lâmina desencapadora. ▶ Corrija a posição da lâmina ou troque-a, ver ver capítulo 8.4.

No caso de falhas, aparece no ecrã uma mensagem de erro.

▶ Resolva o erro, ver capítulo 8.2.

Assim que o respetivo erro estiver resolvido, é indicada operacionalidade.

8.2 Mensagens de erro

Código de erro	Mensagem de erro	Medida recomendada
008	A capa de proteção é aberta durante o ciclo de crimpagem. Ciclo de crimpagem não terminado.	▶ Abra o menu Assistência (Service)/Modo intermitente (Step mode). ▶ Toque em avançar ou recuar até o condutor ficar livre. ▶ Toque em Referência (Reference).
010	Capa de proteção aberta.	▶ Feche a capa de proteção.
012	Sensor de arranque emite um sinal errado.	▶ Contacte a assistência da Weidmüller.
013	Carregador incorretamente instalado. Manga encontra-se na ferramenta de crimpagem.	▶ Verifique e corrija o assento da unidade de transporte. ▶ Remova a manga da ferramenta de crimpagem, p. ex. com uma pinça.
014	Posição do motor incorreta.	▶ Contacte a assistência da Weidmüller.
015	Tambor de crimpagem incorretamente posicionado.	▶ Verifique e corrija a posição do tambor de crimpagem (rodar e engatar).
050	Contador de peças de assistência atingiu 200.000 ciclos.	▶ Contacte a assistência da Weidmüller.
080	Tensão de alimentação demasiado baixa. Tensão < 18 Volt.	▶ Verifique a tensão de alimentação. ▶ Contacte a assistência da Weidmüller.
081	Tensão de alimentação demasiado alta. Tensão > 30 Volt.	▶ Verifique a tensão de alimentação. ▶ Contacte a assistência da Weidmüller.
090	Sobreaquecimento da máquina. Aviso de temperatura nos 50°C.	▶ Desligue a máquina e deixe-a arrefecer. ▶ Se o erro persistir, entre em contacto a assistência da Weidmüller.
091	Sobreaquecimento da máquina. Aviso de temperatura nos 60°C.	▶ Desligue a máquina e deixe-a arrefecer. ▶ Se o erro persistir, entre em contacto a assistência da Weidmüller.
100	Ciclo de crimpagem não pode ser terminado.	▶ Procure um possível bloqueio e elimine-o. ▶ Abra o menu Assistência (service)/Modo intermitente (Step mode). ▶ Toque em avançar ou recuar até o condutor ficar livre. ▶ Toque em Referência (Reference).
101	Ciclo de crimpagem não pode ser terminado.	▶ Procure um possível bloqueio e elimine-o. ▶ Abra o menu Assistência (service)/Modo intermitente (Step mode). ▶ Toque em avançar ou recuar até o condutor ficar livre. ▶ Toque em Referência (Reference).
102	Ciclo de crimpagem não pode ser terminado.	▶ Remova o condutor. ▶ Limpe o sensor de arranque.
103	Manga encontra-se na ferramenta de crimpagem.	▶ Remova a manga com uma pinça.

8.3 Peças de desgaste

Produto	Encomenda n.º
Lâmina desencapadora, 1 conjunto	2875560000
Lâmina de corte de manga	2875570000

8.4 Trocar lâmina desencapadora

	CUIDADO
	Perigo de ferimentos devido lâminas afiadas! ► Use uma pinça para mudar lâminas. ► Elimine as lâminas desmontadas para um recipiente à parte.

➡ Sempre que mudar lâminas, tem de trocar o conjunto de lâminas completo.

Ferramenta necessária: sextavado interno 2,5 mm
Apenas para configurador.

- Remova a unidade de transporte.
- Ligue a máquina.
- Registe-se como configurador.
- Abra o menu **Assistência (Service)/Lâminas (Blade)**.
- Toque em **Desencapar (Stripping)**.
- Toque em **Posição (Position)**

A máquina desloca-se para a posição para mudar lâminas.

- Desligue a máquina e puxe a ficha da rede.
- Retire os parafusos de fixação de ambos os pares das lâminas, ver Imagem 8.1.

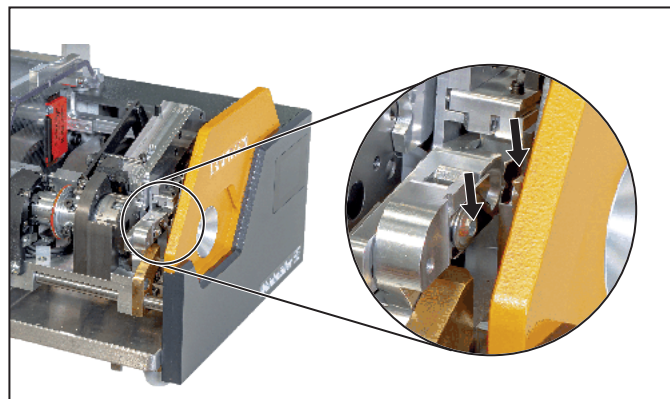


Imagem 8.1 Trocar lâmina desencapadora

- Retire os dois pares das lâminas.

- Junte cada novo par de lâminas, de modo que as arestas biseladas apontem para fora, ver Imagem 8.2.

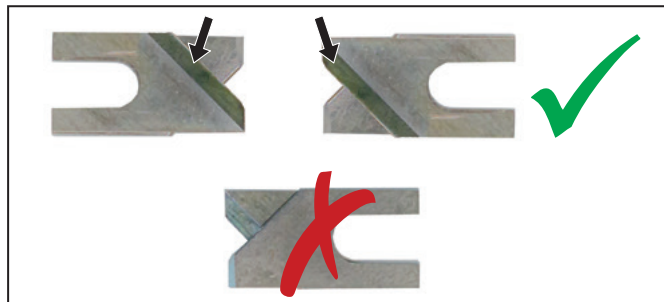


Imagem 8.2 Posição de montagem das lâminas desencapadoras

- Coloque cada par de lâminas na respetiva receção.
 - Volte a apertar o respetivo parafuso de fixação.
 - Ligue a máquina.
 - Registe-se como configurador.
 - Abra o menu **Assistência (Service)/Lâminas (Blade)**.
 - Toque em **Desencapar (Stripping)**.
 - Toque em **Referência (Reference)**.
- A máquina desloca-se para a posição de arranque.
- Para voltar a sair do menu, toque no botão Home ou na seta dupla.

8.5 Mudar lâmina de corte de manga

	CUIDADO
	Perigo de ferimentos devido lâminas afiadas! ► Use uma pinça para mudar lâminas. ► Elimine as lâminas desmontadas para um recipiente à parte.

Ferramenta necessária: sextavado interno 2,0 mm e 2,5 mm

Apenas para configurador.

- Remova a unidade de transporte.
- Ligue a máquina.
- Registe-se como configurador.
- Abra o menu **Assistência (Service)/Lâminas (Blade)**.
- Toque em **Separar (Cutting)**.
- Toque em **Posição (Position)**

A máquina desloca-se para a posição para mudar lâminas.

- Retire o parafuso de fixação do suporte de lâminas de corte, ver Imagem 8.3.

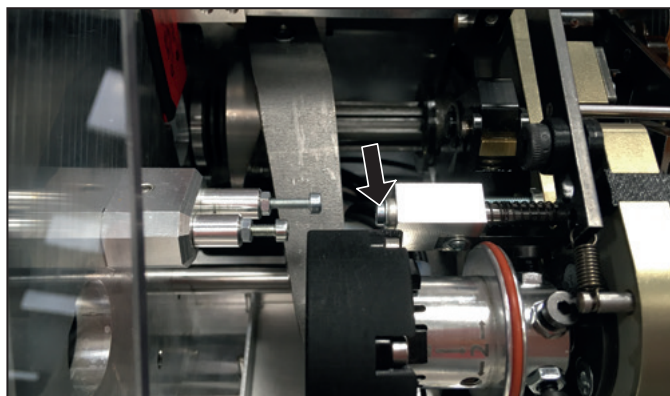


Imagem 8.3 Remover suporte de lâminas de corte

- Retire o suporte de lâminas de corte. A mola fica no guia.
- Troque a lâmina por uma nova. Certifique-se que a nova lâmina é inserida com precisão, ver Imagem 8.4.

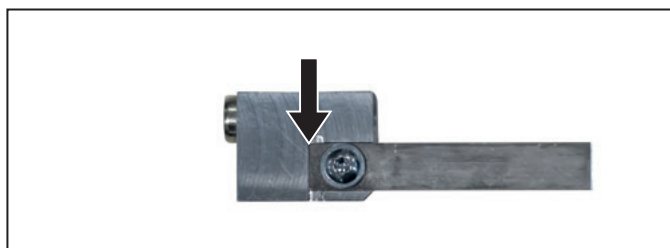


Imagem 8.4 Trocar lâmina de corte de manga

- Aperte a lâmina.
 - Volte a apertar o suporte de lâmina de corte e aparafuse-o.
 - Ligue a máquina.
 - Registre-se como configurador.
 - Abra o menu **Assistência (Service)/Lâminas (Blade)**.
 - Toque em **Separar (Cutting)**.
 - Toque em **Referência (Reference)**.
- A máquina desloca-se para a posição de arranque.

- Para voltar a sair do menu, toque no botão Home ou na seta dupla.

8.6 Remover ponteira

- Remova a unidade de transporte.
- Procure e retire a ponteira.
- Volte a colocar a unidade de transporte.

8.7 Trocar fusíveis

- Assegure-se de que a máquina está desligada.
- Remova a ficha.
- Alavanque o compartimento de fusíveis com uma chave de fendas, ver Imagem 8.5, 1.

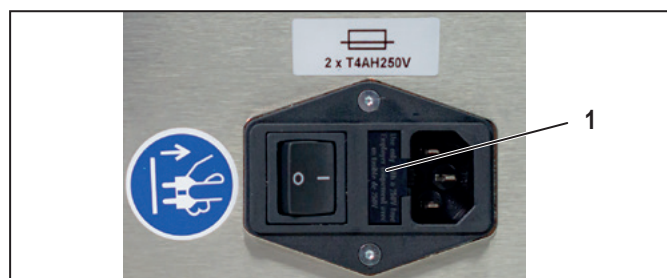


Imagem 8.5 Abrir compartimento de fusíveis

- Troque os dois fusíveis por novos (2 x T4AH250V).
- Volte a colocar o compartimento de fusíveis.

8.8 Indicação de estado

Pode visualizar as entradas, saídas e diferentes elementos de funções. As informações apresentadas podem ser importantes para a assistência, ver capítulo 5.10.

- Abra o menu **Assistência (Service)**
- Toque em **Estado I/O (Status I/O)**.



Imagem 8.6 Estado entradas/saídas

Se estiver registrado como configurador, pode ver mais indicações numa segunda página.

- Para voltar a sair do menu, toque no botão Home ou na seta dupla.

8.9 Modo intermitente

No modo intermitente pode iniciar progressivamente todas as posições de processamento da máquina. Como operador, pode apenas ativar o movimento de avanço, e como configurador pode deslocar em ambas as direções.

- Abra o menu **Assistência (Service)/Modo intermitente (Step mode)**.

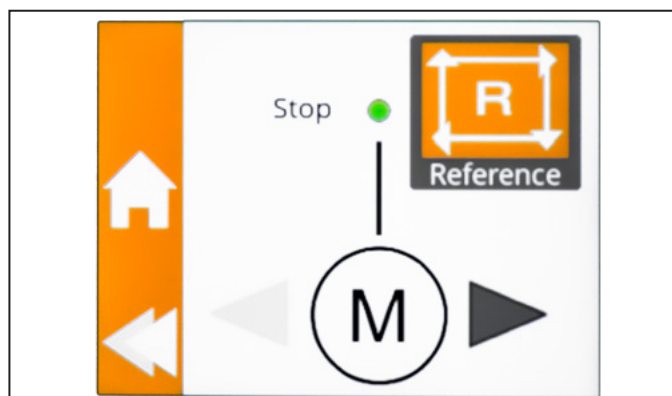


Imagem 8.7 Modo intermitente

- Toque as vezes necessárias na seta cinzenta até a máquina alcançar a posição pretendida.
- Toque em **Referência (Reference)**, para deslocar a máquina para a posição de arranque.

Assim que a indicação de paragem ficar verde, chegou à posição de arranque.

9 Colocar a máquina fora de serviço e eliminar

9.1 Colocar a máquina fora de serviço

- ▶ Desligue a máquina.
- ▶ Puxe a ficha da rede.
- ▶ Abra a capa de proteção.
- ▶ Esvazie o recipiente e volte a colocá-lo na máquina.
- ▶ Feche a capa de proteção.
- ▶ Embale a máquina na embalagem original.

A máquina está agora pronta para transporte e eventual eliminação.

9.2 Eliminar máquina

- ▶ Coloque a máquina fora de serviço, ver capítulo 9.1.
- ▶ Assegure-se de que a máquina é eliminada de acordo com as normas nacionais e locais.



O produto contém substâncias que podem ser nocivas para o ambiente e a saúde humana. Contém ainda substâncias que poderão ser recicladas.

Observe as indicações sobre a eliminação correta do produto. As indicações constam em www.weidmueller.com/disposal.



Pode enviar o produto à Weidmüller para efeitos de eliminação. Dirija-se ao seu representante competente do país.

Spis treści

1	Informacje dotyczące niniejszej dokumentacji	160	7	Konserwacja i czyszczenie automatu	174
2	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	161	7.1	Konserwacja automatu	174
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	161	7.2	Harmonogram konserwacji	175
2.2	Nadający się do obróbki materiał i kształt zacisku	161	7.3	Opróżnianie pojemnika na odpady	176
2.3	Zabezpieczenia	161	7.4	Czyszczenie automatu z zewnątrz	176
2.4	Personel	161	7.5	Czyszczenie wnętrza	176
3	Opis urządzenia	162	7.6	Czyszczenie i oliwienie szczypiec przytrzymujących przewód	176
3.1	Dane techniczne	164	7.7	Czyszczenie noża do ściągania izolacji	176
3.2	Tabliczka znamionowa	164	7.8	Smarowanie bębna zaciskowego	177
4	Transport i ustawienie automatu	166	7.9	Smarowanie prowadnicy uchwytu noża do rozcinania	177
4.1	Miejsce ustawienia	166	7.10	Smarowanie wałka napędowego	177
4.2	Transport automatu	166	8	Usuwanie usterek	178
4.3	Rozpakowanie dostawy	166	8.1	Tabela usterek	178
4.4	Zakres dostawy	166	8.2	Komunikaty błędów	179
4.5	Podłączenie i włączenie automatu	166	8.3	Części zużywalne	180
5	Oprogramowanie obsługowe	167	8.4	Wymiana noża do ściągania izolacji	180
5.1	Ogólne wskazówki dotyczące obsługi	167	8.5	Wymiana noża do rozcinania tulejek kablowych	180
5.2	Przegląd menu	168	8.6	Usuwanie tulejki kablowej	181
5.3	Zmiana wyświetlania przekroju poprzecznego	168	8.7	Wymiana bezpieczników	181
5.4	Zmiana języka	169	8.8	Wskaźnik statusu	181
5.5	Ustawienie kontroli startowej	169	8.9	Tryb krokowy	182
5.6	Ustawienie dźwięków przycisków	169	9	Wyłączenie automatu z eksploatacji i utylizacja	183
5.7	Zmiana typu użytkownika	169	9.1	Wyłączenie automatu z eksploatacji	183
5.8	Wyświetlenie informacji o urządzeniu	170	9.2	Utylizacja automatu	183
5.9	Reset dziennego licznika sztuk	170	Załącznik		
5.10	Struktura i uprawnienia dostępu oprogramowania obsługowego	171		Schemat elektryczny	342
6	Obsługa automatu	172		Deklaracja zgodności	343
6.1	Włożenie tulejek kablowych	172			
6.2	Ustawienie przekroju poprzecznego	172			
6.3	Wymiana tulejki kablowej	172			
6.4	Włączenie automatu	173			
6.5	Wprowadzenie przewodu	173			
6.6	Komunikat serwisowy	173			
6.7	Wyłączenie automatu	173			

Producent

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Germany
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nr dokumentu 2859970000
Wersja 00/luty 2022 r.

1 Informacje dotyczące niniejszej dokumentacji

Wskazówki ostrzegawcze w niniejszej dokumentacji zostały sklasyfikowane w zależności od stopnia zagrożenia.

OSTRZEŻENIE	
	Możliwe niebezpieczeństwo utraty życia! Wskazówki opatrzone hasłem „Ostrzeżenie” ostrzegają przed sytuacjami, które mogą prowadzić do śmiertelnych lub ciężkich obrażeń w przypadku, gdy podane wskazówki nie będą przestrzegane.

OSTROŻNIE	
	Niebezpieczeństwo obrażeń! Wskazówki opatrzone hasłem „Ostrożnie” ostrzegają przed sytuacjami, które mogą prowadzić do obrażeń w przypadku, gdy podane wskazówki nie będą przestrzegane.

UWAGA	
Ryzyko szkód materialnych! Wskazówki opatrzone hasłem „Uwaga” ostrzegają przed zagrożeniami, których skutkiem mogą być szkody materialne.	

Wskazówki ostrzegawcze – w zależności od sytuacji – mogą zawierać następujące symbole ostrzegawcze:

Symbol	Znaczenie
	Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym
	Ostrzeżenie przed obrażeniami dłoni przez ostre ostrza
	Prace wolno przeprowadzać tylko specjalistom elektrykom
	Prace przeprowadzać tylko z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej
	Wskazówki dotyczące dokumentacji/ przestrzegać instrukcji użytkowania

W pozostałych tekstach zastosowano inne formatowanie, które ma następujące znaczenie:



Teksty obok tej strzałki to wskazówki, które nie są istotne dla bezpieczeństwa, ale zawierają ważne informacje w celu umożliwienia prawidłowej i efektywnej pracy.

- Instrukcje dotyczące postępowania można rozpoznać po czarnym trójkącie przed tekstem.
- Wyliczenia zostały wyróżnione punktorem.

2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Automat jest przeznaczony do ściągania izolacji i zaciskania końcówek przewodów elastycznych w jednym cyklu roboczym. W automacie można poddawać obróbce tylko opisany poniżej materiał (przewody i tulejki kablowe). Automat może być stosowany tylko w zakresie opisanych parametrów technicznych, patrz rozdział 3.1. Automat został przewidziany do użytku w suchych pomieszczeniach zamkniętych. Modyfikacje i zmiany konstrukcyjne automatu są zabronione. Stosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie dokumentacji.

2.2 Nadający się do obróbki materiał i kształt zacisku

Bezpieczeństwo procesu obróbki może być zapewnione tylko w przypadku tulejek kablowych marki Weidmüller. Obróbka wyrobów innych producentów może doprowadzić do usterek i uszkodzeń automatu.

Przewody

Elastyczne przewody PVC H05V-K oraz H07V-K o przekroju poprzecznym od 0,5 do 2,5 mm² (od AWG 20 do AWG 14).

Wykluczone są odporne na wysokie temperatury, wolne od halogenów lub inne specjalne materiały izolacyjne tych samych typów przewodów.

Tulejki kablowe

Osadzone na pasku tulejki kablowe marki Weidmüller z kołnierzem z tworzywa sztucznego:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Kształt zacisku

Trapez (standard)



2.3 Zabezpieczenia

Automat jest wyposażony w następujące zabezpieczenia:

- osłona ochronna z wyłącznikiem bezpieczeństwa
- wtyczka sieciowa

Pozbawianie zabezpieczeń ich funkcji i skuteczności jest zabronione. Raz w roku musi je sprawdzić technik serwisowy.

Jeżeli jest to konieczne ze względu na prace serwisowe, personel serwisowy może zdemontować obudowę automatu. Przed demontażem obudowy należy wyłączyć automat, a następnie odłączyć go od sieci elektrycznej. Nie wolno podłączać automatu bez obudowy do sieci elektrycznej.

2.4 Personel

Tylko poinstruowanemu personelowi wolno obsługiwać automat i wykonywać przy nim czynności konserwacyjne. Instruktaż obejmuje również kompletną lekturę instrukcji eksploatacji.



Naprawy wolno wykonywać tylko po konsultacji z serwisem firmy Weidmüller i tylko specjaliście elektrykowi.



Instrukcję eksploatacji należy przechowywać w taki sposób, aby w każdej chwili personel obsługi mógł mieć do niej wgląd. Wszystkie dokumenty można również pobrać ze strony internetowej firmy Weidmüller.

3 Opis urządzenia



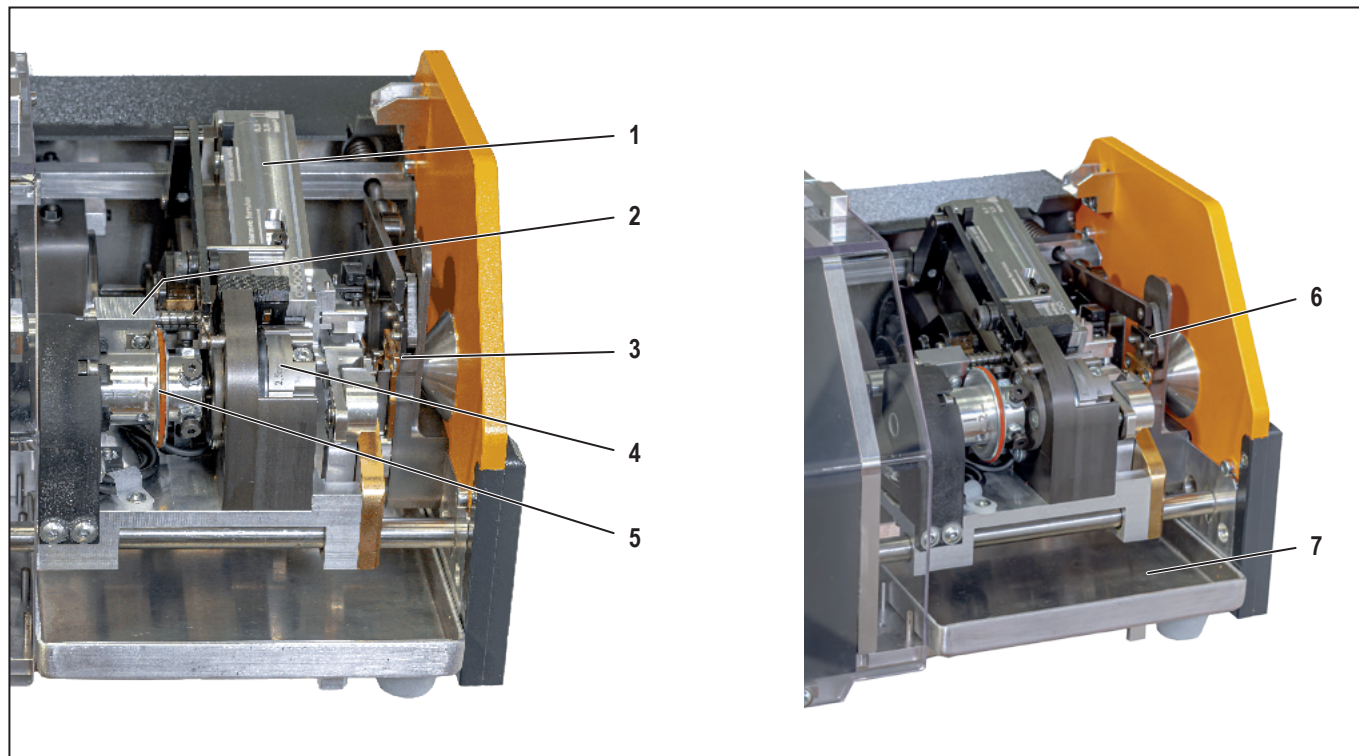
Ilustr. 3.1 Widok z przodu



Ilustr. 3.2 Widok z tyłu

- 1 Osłona ochronna
- 2 Uchwyt do otwierania osłony ochronnej
- 3 Lejek do wprowadzania przewodu
- 4 Uchwyt krążka
- 5 Krążek na tulejki kablowe
- 6 Pasek z tulejkami kablowymi
- 7 Wyświetlacz dotykowy

- 8 Port USB PC
- 9 Tabliczka znamionowa
- 10 Włącznik/wyłącznik
- 11 Schowek bezpiecznikowy
- 12 Gniazdo do zasilania z sieci



Ilustr. 3.3 Widok wnętrza

- 1 Jednostka transportująca
- 2 Uchwyt noża do rozcinania tulejek
- 3 Nóż do ściągania izolacji
- 4 Bęben zaciskowy
- 5 Bęben nastawczy bębna zaciskowego

- 6 Szczypce przytrzymujące przewód
- 7 Pojemnik na odpady

3.1 Dane techniczne

Napęd	Silnik elektryczny
Napięcie zasilające	100 – 240 V AC
Pobór mocy	100 VA
Bezpiecznik (moduł filtra sieciowego)	2 x T2AH250V
Maksymalny prąd zwarciov (SCCR)	1,5 kA
Stopień ochrony	IP20
Klasa ochrony	I / przewód ochronny 
Długość wprowadzanego przewodu	30 mm (1.18")
Długość zacisku	8 mm (0.31")
Tulejki kablowe	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Długość tulejki	14 mm
Kształt zacisku	Trapez
Częstotliwość	50/60 Hz
Temperatura otoczenia	
Eksploatacja	od +5°C do 40°C
Składowanie/transport	od -25°C do +55°C (krótkotrwale do +70°C)
Maksymalna wysokość eksploatacji	2000 m n.p.m.
Wilgotność powietrza	50% w temp. +40°C (bez kondensacji), 90% w temp. +20°C (bez kondensacji)
Stopień zanieczyszczenia	2
Poziom ciągłego ciśnienia akustycznego	< 70 dB (A)
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Kolor	RAL 2000
Ciężar	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Tabliczka znamionowa



- 1 Producent
- 2 Model, oznaczenie typu
- 3 Numer seryjny
- 4 Dane techniczne
- 5 Rok produkcji

Ilustr. 3.4 Tabliczka znamionowa

Następujące symbole zostały przedstawione na tabliczce znamionowej.

Symbol	Znaczenie
	Tylko do użytku w pomieszczeniach
	Przestrzegać dokumentacji
	Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji
	Zgodność UE

4 Transport i ustawienie automatu

4.1 Miejsce ustawienia

Miejsce ustawienia musi spełniać następujące wymagania:

- stabilne podłoże o prostej, równej powierzchni (ciężar automatu patrz rozdział 3.1)
- co najmniej 30 cm wolnej powierzchni roboczej z obu stron i przed automatem
- dostateczna ilość wolnej przestrzeni na krążek na tulejki kablowe
- dobrze dostępne przyłącze elektryczne w pobliżu

4.5 Podłączenie i włączenie automatu

- ▶ Ustawić automat w przewidzianym miejscu.
- ▶ Wetknąć przewód zasilający w gniazdo do zasilania z sieci w automacie i podłączyć go do zasilania elektrycznego, patrz Ilustr. 3.2, **12**.
- ▶ Włączyć automat za pomocą włącznika/wyłącznika, patrz Ilustr. 3.2, **10**.

4.2 Transport automatu



- ▶ Podczas transportu automatu zawsze nosić obuwie robocze z ochroną stopy.



Pozostałe ścinki mogą podczas transportu rozprzestrzenić się po całym wnętrzu automatu, powodując konieczność dokładnego czyszczenia.

- ▶ Przed każdym transportem należy opróżnić pojemnik na odpady.
- ▶ Uwzględnić ciężar automatu, patrz rozdział 3.1. W razie potrzeby skorzystać z pomocniczego narzędzia do transportu.
- ▶ Aby przemieścić automat, należy go zawsze podnosić za płytę spodnią.
- ▶ Aby przygotować automat do wysyłki (np. w przypadku serwisu), należy wykorzystać opakowanie transportowe.

4.3 Rozpakowanie dostawy

- ▶ Skontrolować kompletność dostawy (zakres dostawy patrz rozdział 4.4).
- ▶ Zachować opakowanie transportowe.
- ▶ Upewnić się, że instrukcja eksploatacji jest w każdej chwili dostępna dla użytkownika.

4.4 Zakres dostawy

- automat do ściągania izolacji i zaciskania
- uchwyt krążka ze śrubami mocującymi
- przewód zasilający (10 A, 250 V)
- instrukcja eksploatacji

5 Oprogramowanie obsługowe

	OSTRZEŻENIE
	Ryzyko utraty życia wskutek porażenia prądem elektrycznym! Automat można włączyć tylko wtedy, gdy przewód zasilający jest nieuszkodzony.

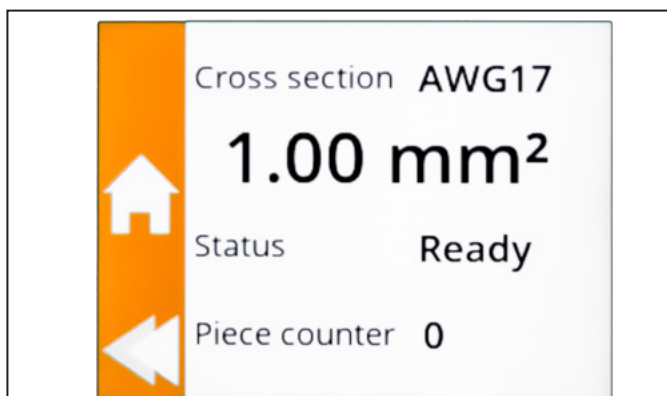
► Włączyć automat, patrz Ilustr. 3.2, 10.

Na wyświetlaczu pojawi się na krótko ekran startowy, patrz Ilustr. 5.1.



Ilustr. 5.1 Ekran wyświetlany podczas włączania

Następnie wyświetli się automatycznie menu produkcji, patrz Ilustr. 5.2.



Ilustr. 5.2 Menu produkcji

Automat jest dostarczany z następującymi ustawieniami:

- język obsługi **angielski**
- typ użytkownika **Użytkownik (User)**
- wyświetlanie przekroju poprzecznego **mm²**

Aby zmienić język patrz rozdział 5.4.

Aby zmienić wyświetlanie przekroju poprzecznego patrz rozdział 5.3.

5.1 Ogólne wskazówki dotyczące obsługi

UWAGA
Wyświetlacz może ulec uszkodzeniu! Użycie nieodpowiedniego narzędzia może porysować ekran wyświetlacza. ► Do obsługi wyświetlacza dotykowego należy używać palca lub rysika z silikonową końcówką.

► Wystarczy dotknąć menu, które chcemy otworzyć.

W obrębie oprogramowania obsługowego dostępne są różne możliwości nawigacji.

	► Nacisnąć przycisk Home, aby powrócić do strony startowej.
Przycisk Home	
	► Nacisnąć podwójną strzałkę, aby w aktualnym menu cofnąć się o jeden poziom.
Przycisk Wstecz	
	► Nacisnąć symbol strony, aby przejść na kolejną stronę menu.

Zawsze gdy konieczne jest podanie wartości liczbowej, na wyświetlaczu wyświetla się blok numeryczny.

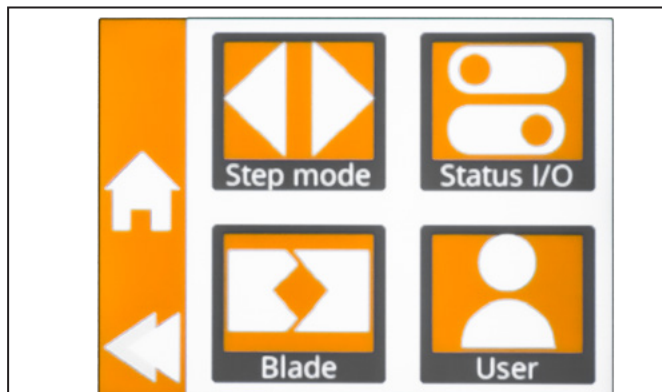
5.2 Przegląd menu

Naciśnięcie przycisku Home umożliwia w każdej chwili powrót do strony startowej.



Ilustr. 5.3 Strona startowa

Menu	Wskazania i funkcje
	Produkcja (Production) – ustawiony przekrój poprzeczny – status automatu – dzienna liczba sztuk
	Ustawienia (Settings) – jednostka miary przekroju poprzecznego – język – kontrola startowa – dźwięki przycisków
	Serwis (Service)
	Informacja (Info) – wersja oprogramowania obsługowego – stany licznika (łącznie, serwis, dzień) – reset dziennego licznika sztuk



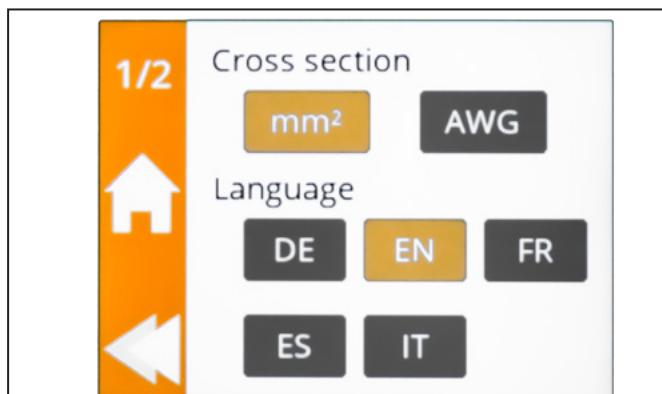
Ilustr. 5.4 Menu serwisu

Podmenu	Wskazania i funkcje
	– uruchomienie trybu krokowego
	– wyświetlenie statusu wejść/wyjść
	– przesunięcie pozycji zacisku w przypadku zmiany noża
	– zmiana typu użytkownika

5.3 Zmiana wyświetlania przekroju poprzecznego

Istnieje możliwość wyboru, który przekrój poprzeczny powinien być wyświetlany jako większy na wyświetlaczu, mm² czy AWG.

► Otworzyć menu **Ustawienia (Settings)**.



Ilustr. 5.5 Menu ustawień 1/2

- Nacisnąć preferowaną jednostkę miary.

5.4 Zmiana języka

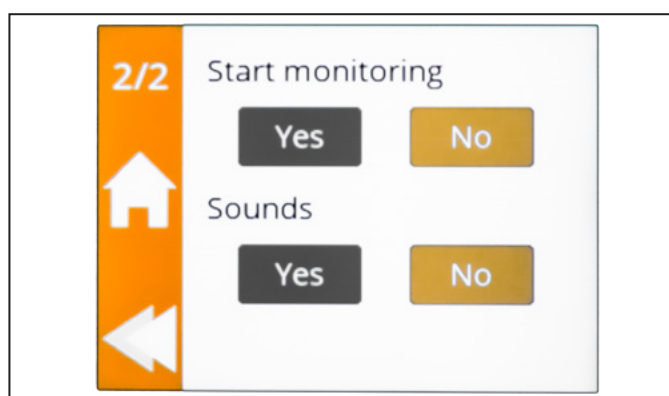
- Otworzyć menu **Ustawienia (Settings)**, patrz Ilustr. 5.5
- Nacisnąć preferowany język.

Oprogramowanie obsługowe zmienia język na preferowany.

5.5 Ustawienie kontroli startowej

Kontrola startowa sprawdza, czy czujnik startowy był aktywowany dostatecznie długo. W ten sposób zapobiega się aktywacji procesu zaciskania, podczas gdy przewód nie znajduje się w prawidłowej pozycji startowej. W ustawieniach przy dostawie funkcja ta nie jest aktywna.

- Otworzyć menu **Ustawienia (Settings)** i przejść na drugą stronę, patrz Ilustr. 5.6.



Ilustr. 5.6 Menu ustawień 2/2

- Nacisnąć preferowane ustawienie.

5.6 Ustawienie dźwięków przycisków

Na potrzeby obsługi wyświetlacza dotykowego można włączyć lub wyłączyć dźwięki przycisków. W ustawieniach przy dostawie funkcja ta nie jest aktywna.

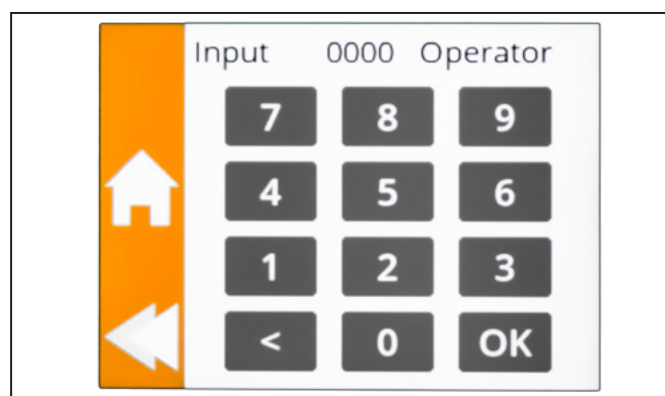
- Otworzyć menu **Ustawienia (Settings)** i przejść na drugą stronę, patrz Ilustr. 5.6.
- Nacisnąć preferowane ustawienie.

5.7 Zmiana typu użytkownika

Przy każdym włączeniu automatu aktywny jest typ użytkownika **Operator**. W oprogramowaniu obsługowym dostępne są trzy typy użytkownika o różnych uprawnieniach.

Typ użytkownika	Zakres uprawnień
Operator	– obsługa automatu
Ustawiacz (Setter)	– ustawianie automatu – wyświetlanie listy błędów kod dostępu 1212
Serwis (Service)	– regulacja automatu – wykonywanie prac serwisowych kod dostępu przedstawicielstwa firmy Weidmüller w danym kraju

- Otworzyć menu **Serwis (Service)** i nacisnąć **Użytkownik (User)**.



Ilustr. 5.7 Menu użytkownika

- Wprowadzić wymagany kod dostępu i nacisnąć **OK**.



Aktywny typ użytkownika można rozpoznać po kolorowej ramce: ustawiacz (kolor żółty) lub serwis (kolor czerwony).

Typy użytkownika **Ustawiacz (Setter)** i **Serwis (Service)** pozostają aktywne tylko przez 10 minut, po czym ustawiony zostaje ponownie typ **Operator**.

5.8 Wyświetlenie informacji o urządzeniu

Jako operator można wyświetlać informacje o urządzeniu.

► Otworzyć menu **Informacja (Info)**.



Ilustr. 5.8 Menu informacji

Parametr	Znaczenie
Wersja oprogramowania	Wersja oprogramowania operacyjnego
Licznik sztuk (Piece counter)	
Łącznie (Total)	Liczba wykonanych cykli od pierwszego włączenia automatu
Serwis (Service)	Liczba cykli pozostałych do następnego wymaganego serwisu
Dzień (Day)	Liczba wykonanych cykli od ostatniego włączenia automatu

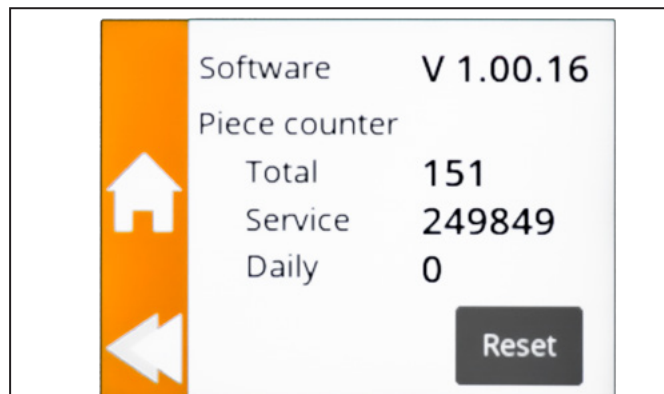
Licznik ogólny zlicza cykle robocze w ciągu całego okresu eksploatacji automatu.

Interwał serwisowy automatu wynosi 250 000 cykli roboczych. Licznik serwisowy liczy w drugą stronę, począwszy od liczby 250 000.

Po osiągnięciu 250 000 cykli roboczych wartość na liczniku serwisowym wynosi 0 i przy kolejnym uruchomieniu automatu wyświetli się komunikat serwisowy, patrz rozdział 8.2. Licznik serwisowy zaczyna ponownie zliczanie, a znak ujemny wskazuje, że cykl zliczania został wykonany.

5.9 Reset dziennego licznika sztuk

► Otworzyć menu **Informacja (Info)**.



Ilustr. 5.9 Menu informacji

► Aby zresetować dzienny licznik sztuk, należy nacisnąć **Reset**.

Dzienny licznik sztuk zostaje wyzerowany.

Więcej informacji o urządzeniu można wyświetlić po konsultacji z serwisem firmy Weidmüller.

5.10 Struktura i uprawnienia dostępu oprogramowania obsługowego

Podmenu	Drugi poziom	Uprawnienia dostępu	Opis
Produkcja (Production)			
Przekrój poprzeczny / status / licznik sztuk		Operator	Wyświetlanie podczas eksploatacji, zmiany menu ustawień
Ustawienie (Settings)			
1/2 Przekrój poprzeczny		Operator	Ustawienie wyświetlania przekroju poprzecznego przewodu
1/2 Język		Operator	Ustawienie języka
2/2 Kontrola startowa		Operator	Czujnik startowy musi być dłużej aktywowany: tak/nie
2/2 Dźwięki przycisków		Operator	Wyświetlacz dotykowy: tak/nie
Serwis (Service)			
Tryb krokowy	1/1 Jazda referencyjna, tryb krokowy do przodu	Operator	Jazda referencyjna wstecz do pozycji startowej Wykonanie cyklu zaciskania w trybie krokowym do przodu
	1/1 Jazda referencyjna, tryb krokowy do przodu i wstecz	Ustawiacz	Jazda referencyjna wstecz do pozycji startowej Wykonanie cyklu zaciskania w trybie krokowym do przodu lub wstecz
Status we/wy	1/1 Status uruchomienia / magazynu / zatrzymania / osłony	Operator	W przypadku nieprawidłowego działania kontrola statusu, przekazanie informacji do personelu serwisowego
Status we/wy	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Operator	W przypadku nieprawidłowego działania kontrola statusu, przekazanie informacji do personelu serwisowego
Status we/wy	2/2 A1 / A2 wyl./wl.	Ustawiacz	Włączenie i wyłączenie wyjść A1 i A2 (nieaktywne)
Status we/wy	2/2 Temperatura, napięcie	Ustawiacz	Aktualna temperatura wewnątrz automatu oraz aktualne napięcie
Nóż	Ściąganie izolacji / pozycja	Ustawiacz	Ruch do pozycji wymiany noża do ściągania izolacji
Nóż	Ściąganie izolacji / referencja	Ustawiacz	Jazda referencyjna wstecz do pozycji startowej
Nóż	Rozcinanie / pozycja	Ustawiacz	Ruch do pozycji wymiany noża do rozcinania
Nóż	Rozcinanie / referencja	Ustawiacz	Jazda referencyjna wstecz do pozycji startowej
Użytkownik	Wprowadzenie czterocyfrowego kodu	Operator	Kod ustawiacza = 1212. Wprowadzenie dowolnego kodu w celu ustawienia operatora.
Informacja (Info)			
1/3 Oprogramowanie		Operator	Zainstalowana wersja oprogramowania
1/3 Reset licznika sztuk		Operator	Wyzerowanie dziennego licznika sztuk
1/3 Łączenie		Operator	Ogólny licznik sztuk w odniesieniu do cyklu zaciskania
1/3 Serwis		Operator	Serwisowy licznik sztuk w odniesieniu do cyklu zaciskania
1/3 Dzień		Operator	Dzienny licznik sztuk w odniesieniu do cyklu zaciskania
2/3 Ustawienia podstawowe		Ustawiacz	Reset wszystkich wartości do ustawień podstawowych
2/3 Test ciągły		Ustawiacz	Włączenie lub wyłączenie testu ciągłego
2/3 Oprogramowanie		Ustawiacz	Uruchomienie aktualizacji oprogramowania obsługowego
3/3 Licznik sztuk, typ		Serwis	Reset licznika ogólnego, ustawienie typu

6 Obsługa automatu

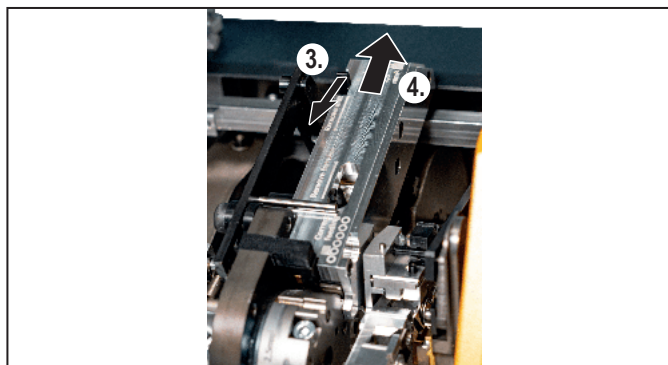
Warunek: automat został ustawiony i podłączony zgodnie z opisem w patrz rozdział 4.

6.1 Włożenie tulejek kablowych

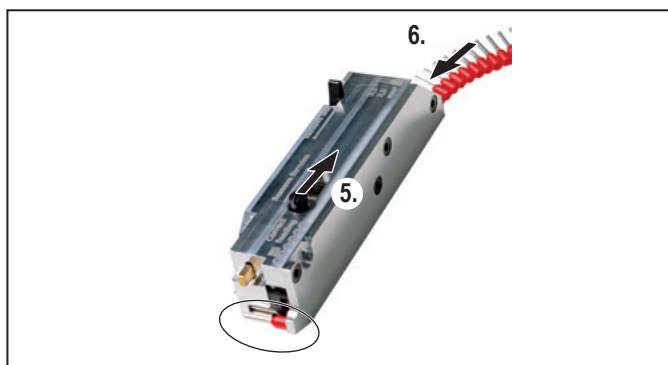
- ▶ Krążek na tulejki kablowe założyć w taki sposób, aby zapewnić odwijanie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- ▶ Wykonać kolejne czynności zgodnie z przedstawieniami na poniższych ilustracjach.



Ilustr. 6.1 Założenie krążka na tulejki kablowe



Ilustr. 6.2 Wyjęcie jednostki transportującej



Ilustr. 6.3 Wprowadzenie paska z tulejkami kablowymi



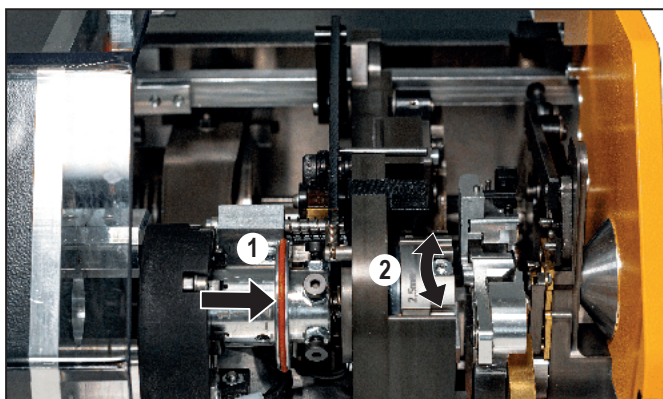
Pierwsza tulejka paska z tulejkami kablowymi musi wystawać z jednostki transportującej, patrz Ilustr. 6.3.

- ▶ Sprawdzić prawidłowe zamocowanie, ostrożnie pociągając za pasek z tulejkami kablowymi.
- ▶ Jednostkę transportującą ponownie umieścić w automacie, tak aby zablokowała się w swojej pozycji.
- ▶ Zamknąć osłonę ochronną.
- ▶ Nawinąć luźny pasek z tulejkami kablowymi.

6.2 Ustawienie przekroju poprzecznego

- ▶ Włączyć automat, patrz Ilustr. 3.2, 10.
- ▶ Otworzyć osłonę ochronną.
- ▶ Wyjąć jednostkę transportującą.
- ▶ Wcisnąć i przytrzymać bęben nastawczy w prawo, patrz Ilustr. 6.4, 1.
- ▶ Obrócić bęben nastawczy do momentu, aż bęben zaciskowy zablokuje się przy preferowanym rozmiarze matrycy, patrz Ilustr. 6.4, 2.

Nie należy brać pod uwagę nadruku na bębnie zaciskowym, lecz wyświetlany przekrój poprzeczny na wyświetlaczu.

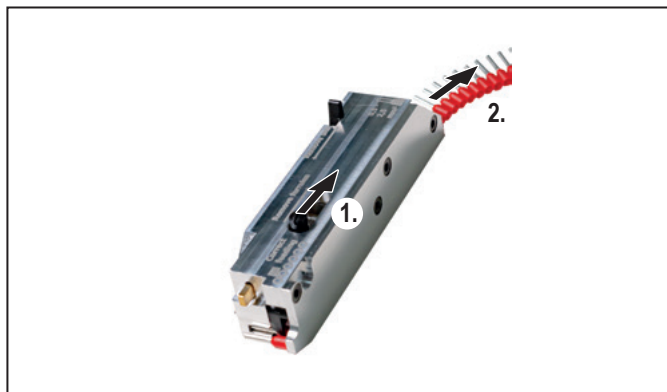


Ilustr. 6.4 Ustawienie przekroju poprzecznego

- ▶ Aby upewnić się, że bęben zaciskowy jest zablokowany, należy spróbować obrócić bęben zaciskowy.
- ▶ Ponownie włożyć jednostkę transportującą.

6.3 Wymiana tulejki kablowej

- ▶ Otworzyć osłonę ochronną.
- ▶ Wyjąć jednostkę transportującą, patrz Ilustr. 6.2.
- ▶ Zwolnić blokadę jednostki transportującej i wyciągnąć pasek z tulejkami kablowymi, patrz Ilustr. 6.5.



Ilustr. 6.5 Usunięcie tulejek kablowych

- ▶ Wsunąć nowy pasek z tulejkami kablowymi w jednostkę transportującą, patrz Ilustr. 6.3.
- ▶ Kontynuować zgodnie z opisem w patrz rozdział 6.1.
- ▶ Na ekranie wyświetlacza sprawdzić przekrój poprzeczny i w razie potrzeby zmienić ustawienie.

6.4 Włączenie automatu

Warunek: automat został ustawiony zgodnie z opisem w patrz rozdział 6.



- ▶ Przed każdym włączeniem sprawdzić:
 - Czy przewód zasilający nie budzi zastrzeżeń?
 - Czy osłona ochronna jest zamknięta?

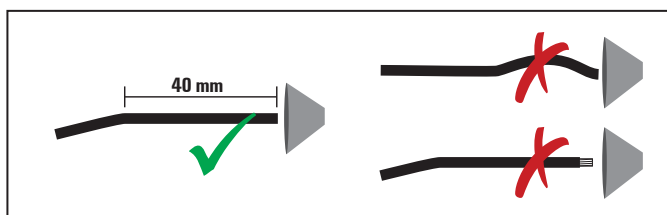
- ▶ Włączyć automat, patrz Ilustr. 3.2, 10.

Na ekranie wyświetli się krótko ekran startowy. Następnie wyświetli się automatycznie menu produkcji.

6.5 Wprowadzenie przewodu



Obróbce należy poddawać tylko przewody, które zostały czysto ucięte. Wszystkie spłotki muszą kończyć się równo z izolacją i żadna spłotka nie może być krótsza ani wystawać. Zwrócić uwagę na to, aby prosto wprowadzić koniec przewodu.



Ilustr. 6.6 Prawidłowe wprowadzenie przewodu

- ▶ Wprowadzić przewód do przeznaczonego do tego celu lejka.
- ▶ Przewód powinno się trzymać lekko naprężony.
- ▶ Po zakończeniu obróbki należy od razu wyciągnąć obróbyony przewód.

6.6 Komunikat serwisowy

Podczas włączania automatu pojawia się komunikat serwisowy. Aby potwierdzić komunikat, wystarczy raz krótko nacisnąć na ekran wyświetlacza dotykowego. Następnie automat jest gotowy do pracy.



Aby możliwie jak najdłużej utrzymać sprawność automatu, należy przestrzegać przewidzianych interwałów serwisowych:

- mały serwis po 250 000 cykli roboczych
 - duży serwis po 500 000 cykli roboczych
- Należy zwrócić się do właściwego przedstawicielstwa firmy Weidmüller w kraju użytkownika.

6.7 Wyłączenie automatu

- ▶ Wyłączyć automat, patrz Ilustr. 3.2, 10.
- ▶ W przypadku zakończenia pracy należy opróżnić pojemnik na odpady i ponownie umieścić go w automacie, patrz rozdział 7.5.
- ▶ Zamknąć osłonę ochronną.



Jeżeli automat nie będzie używany, należy zawsze zamknąć osłonę ochronną.

7 Konserwacja i czyszczenie automatu

7.1 Konserwacja automatu

Aby zagwarantować prawidłową eksploatację, należy wykonać opisane prace konserwacyjne z zachowaniem podanych interwałów, patrz rozdział 7.2.



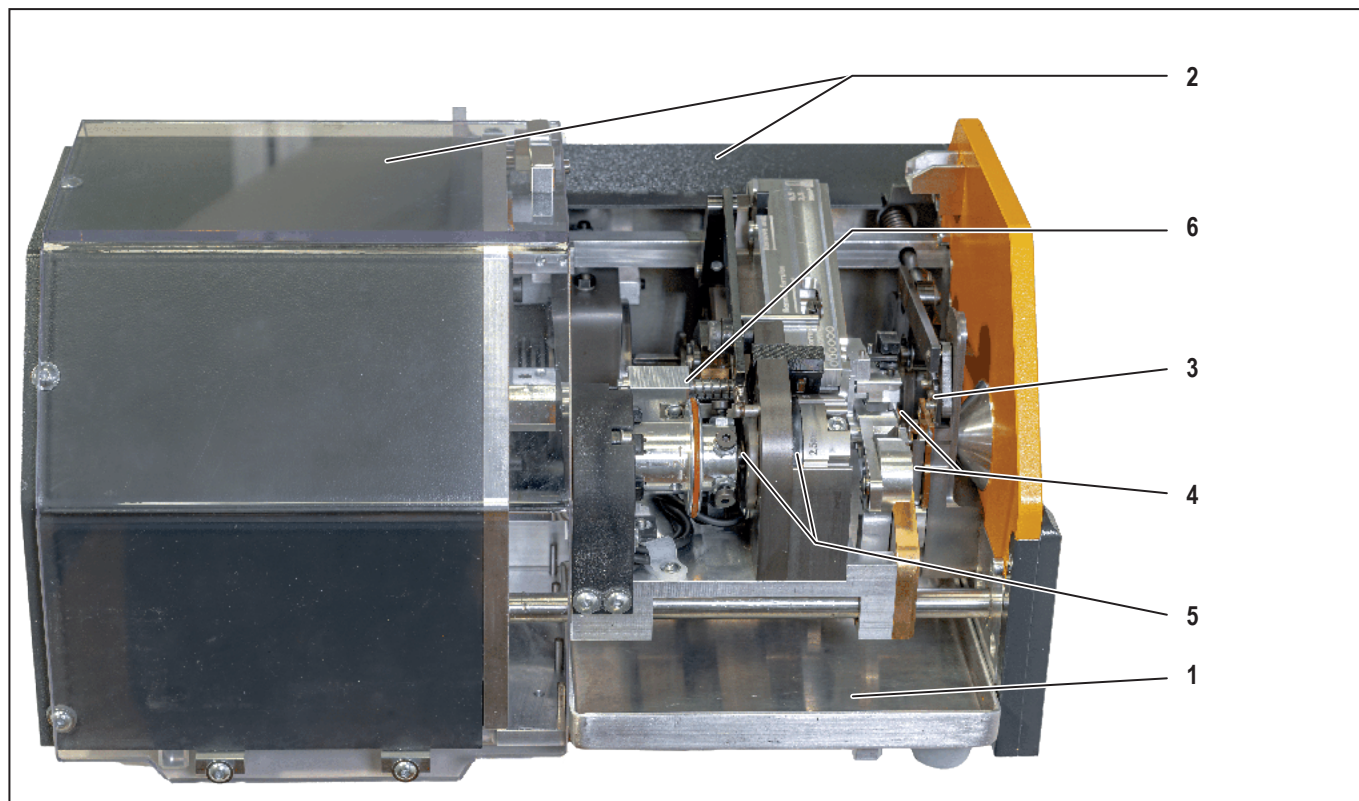
Aby zapewnić sobie dobry dostęp do wszystkich obszarów wewnątrz automatu, w pierwszej kolejności przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych powinno się usunąć pojemnik na odpady. Należy pamiętać o tym, aby po zakończeniu prac ponownie go włożyć.



W celu wykonania prac konserwacyjnych należy przygotować:

- zestaw kluczy imbusowych
- pędzelek i szmatkę do czyszczenia
- smar teflonowy w sprayu
- tylko do wałka napędowego: smar, przystosowany do łożysk tocznych

7.2 Harmonogram konserwacji



Ilustr. 7.1 Przegląd punktów konserwacji

Punkt konserwacji	Interwał / czynność w ramach konserwacji	
	Codziennie	Rozdział
1	Opróżnić pojemnik na odpady	7.3
	Co tydzień	
2	Wyczyścić automat z zewnątrz	7.4
	Wyczyścić wewnątrz	7.5
3	Wyczyścić szczypce przytrzymujące przewód	7.6
4	Skontrolować i wyczyścić nóż do ściągania izolacji	7.7
	Co miesiąc	
3	Przesmarować szczypce przytrzymujące przewód	7.6
5	Przesmarować bęben zaciskowy	7.8
	Przesmarować element aktywujący nóż do ściągania izolacji	
	Co pół roku	
7	Przesmarować wałek napędowy	7,10

7.3 Opróżnianie pojemnika na odpady

W zależności od grubości materiału, z którego usuwana jest izolacja, należy z odpowiednią częstotliwością opróżniać pojemnik na odpady. Pojemnik na odpady należy również opróżnić przed każdym transportem lub wysyłką.

- ▶ Wyciągnąć pojemnik na odpady i opróżnić go.
- ▶ Ponownie włożyć pojemnik na odpady.

7.4 Czyszczenie automatu z zewnątrz

Automat należy regularnie czyścić z kurzu / pyłu. W razie potrzeby należy go wyczyścić z zewnątrz.



Czyszczenie wnętrza jest elementem konserwacji i może je przeprowadzić tylko poinstruowany personel.

- ▶ Upewnić się, że automat jest wyłączony.

UWAGA

Wyświetlacz i osłona ochronna mogą ulec uszkodzeniu!

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą zarysować lub zniszczyć wyświetlacz i osłonę ochronną.

- ▶ Ostrożnie wyczyścić wyświetlacz przy użyciu specjalnej ściereczki do czyszczenia powierzchni wyświetlaczy lub za pomocą miękkiej szmatki i środka do czyszczenia ekranów.
- ▶ Ostrożnie wyczyścić osłonę ochronną przy użyciu wilgotnej szmatki.

- ▶ Wyczyścić powierzchnię automatu przy pomocy wilgotnej szmatki.
- ▶ W razie potrzeby użyć środka czyszczącego na bazie mydła. Nie stosować ostrych detergentów lub rozpuszczalników.

7.5 Czyszczenie wnętrza

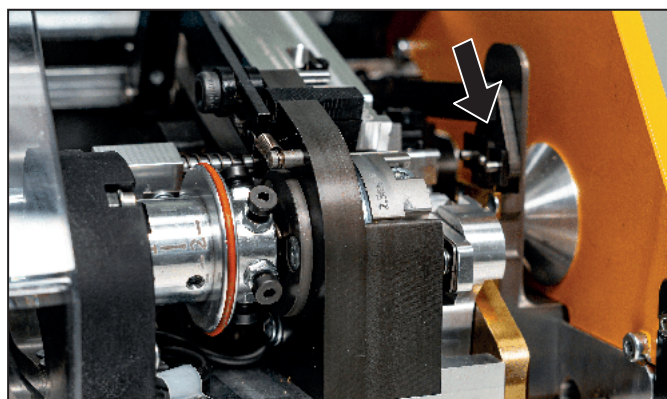
- ▶ Usunąć pojemnik na odpady, patrz rozdział 7.3.
- ▶ Wyczyścić wnętrze automatu przy użyciu pędzelka, a w razie potrzeby przy pomocy odkurzacza.



Do czyszczenia wnętrza nigdy nie używać sprężonego powietrza, ponieważ w przeciwnym razie pozostałości po zdjętej izolacji zostaną rozprowadzone po wnętrzu automatu i staną się niedostępne. Skutkiem mogą być zakłócenia w działaniu i awaria urządzenia.

7.6 Czyszczenie i oliwienie szczypiec przytrzymujących przewód

- ▶ Szczypce przytrzymujące przewód wyczyścić przy pomocy pędzelka.
- ▶ Usunąć pozostałe ścinki przy użyciu pęsety.



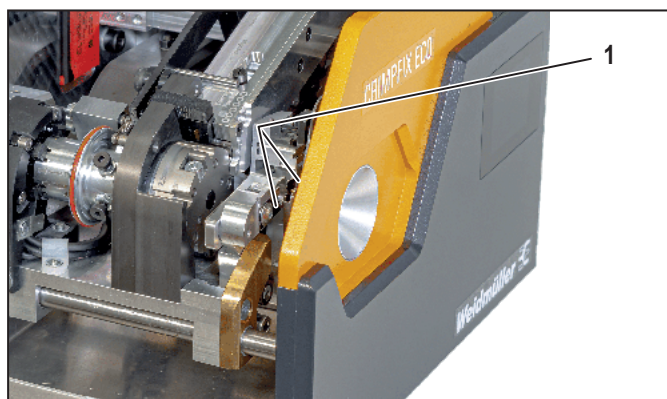
Ilustr. 7.2 Szczypce przytrzymujące przewód

Konserwacja comiesięczna:

- ▶ Przesmarować ruchome części szczypiec przytrzymujących przewód przy użyciu środka smarowego.

7.7 Czyszczenie noża do ściągania izolacji

- ▶ Wyczyścić nóż do ściągania izolacji przy pomocy pędzelka i miękkiej ściereczki, patrz Ilustr. 7.3, 1.

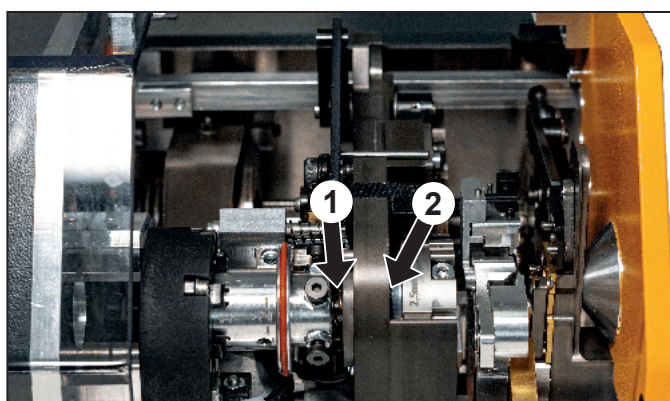


Ilustr. 7.3 Jednostka do ściągania izolacji

- ▶ W razie potrzeby wymienić ostrza, patrz rozdział 8.4.

7.8 Smarowanie bębna zaciskowego

- ▶ Przetawić automat w pozycję startową.
- ▶ Wyjąć jednostkę transportującą.
- ▶ Przesmarować bęben zaciskowy w punkcie smarowania 1, patrz Ilustr. 7.4.
- ▶ Wcisnąć bęben zaciskowy w prawo i przesmarować bęben zaciskowy w punkcie smarowania 2, patrz Ilustr. 7.4.

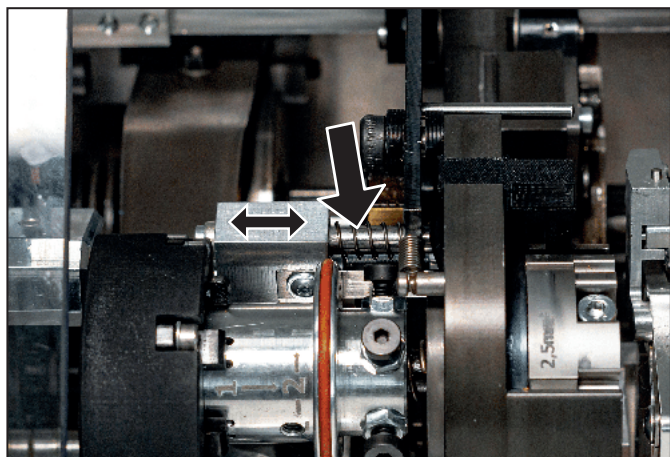


Ilustr. 7.4 Punkty smarowania bębna zaciskowego

- ▶ Obrócić bęben zaciskowy o 360°, aby równomiernie rozprowadzić środek smarowy.
- ▶ Usunąć nadmiar środka smarowego przy użyciu szmatki.

7.9 Smarowanie prowadnicy uchwytu noża do rozcinania

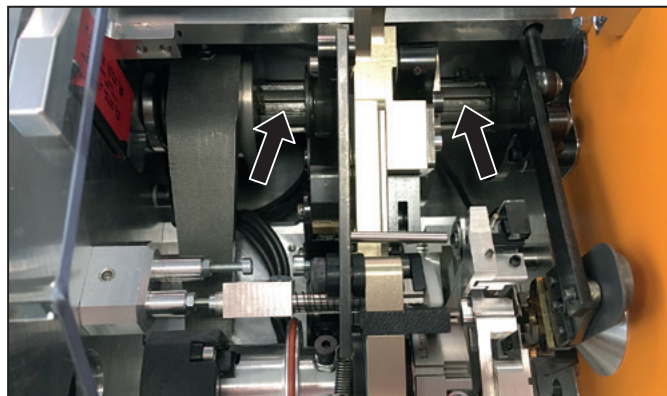
- ▶ Uchwyt noża do rozcinania przesunąć nieco w prawo, patrz Ilustr. 7.5.
- ▶ Przesmarować prowadnicę w zaznaczonych miejscach.
- ▶ Wielokrotnie poruszyć uchwytem noża do zaciskania, aby równomiernie rozprowadzić środek smarowy.



Ilustr. 7.5 Punkty smarowania uchwytu noża do rozcinania

7.10 Smarowanie wałka napędowego

- ▶ Usunąć kurz / pył i ciała stałe z wałka napędowego.
- ▶ Przesmarować wałek napędowy w zaznaczonych miejscach, patrz Ilustr. 7.6.



Ilustr. 7.6 Punkty smarowania wałka napędowego

- ▶ Usunąć nadmiar środka smarowego przy użyciu szmatki.

8 Usuwanie usterek

	OSTRZEŻENIE
	Ryzyko utraty życia wskutek porażenia prądem elektrycznym! W przypadku konieczności demontażu obudowy w celu przeprowadzenia prac serwisowych wewnątrz automatu istnieje ryzyko dotknięcia części nieizolowanych. Prace te może wykonać tylko personel serwisowy. ▶ Wyłączyć automat. ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową.



Jeżeli nie uda się usunąć usterek przy zastosowaniu środków opisanych w niniejszym rozdziale, należy zwrócić się do serwisu firmy Weidmüller.

8.1 Tabela usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Zalecane działanie
Nie można włączyć automatu	Zasilanie elektryczne jest przerwane.	▶ Sprawdzić przewód zasilający i podłączenie do sieci. ▶ Sprawdzić bezpieczniki.
Automat wyłącza się podczas eksploatacji	Automat jest przeciążony. Nóż wcina się w tulejkę kablową	▶ Wyłączyć automat. ▶ Wyjąć pasek z tulejkami kablowymi. ▶ Ponownie włączyć automat i otworzyć menu Serwis (Service)/Tryb krokowy (Step mode). ▶ Wykonać ruch do przodu lub wstecz. ▶ Sprawdzić pod kątem innych uszkodzeń.
Zwiększona ilość odpadów	Pojemnik na odpady jest pełny. Nóż do ściągania izolacji jest uszkodzony lub nieprawidłowo zamontowany.	▶ Opróżnić pojemnik na odpady, patrz rozdział 7.3. ▶ Sprawdzić osadzenie noży do ściągania izolacji. ▶ Skorygować pozycję noży lub wymienić noże, patrz rozdział 8.4.

W przypadku usterek na wyświetlaczu wyświetla się komunikat błędu.

▶ Usunąć błąd, patrz rozdział 8.2.

Po usunięciu błędu wyświetla się gotowość do dalszej eksploatacji.

8.2 Komunikaty błędów

Kod błędu	Komunikat błędu	Zalecane działanie
008	Osłona ochronna zostaje otwarta podczas cyklu zaciskania. Cykl zaciskania nie został zakończony.	▶ Otworzyć menu Serwis (Service)/Tryb krokowy (Step mode). ▶ Wykonać ruch w trybie krokowym do przodu lub wstecz w celu uwolnienia przewodu. ▶ Nacisnąć Referencja (Reference).
010	Otwarta osłona ochronna.	▶ Zamknąć osłonę ochronną.
012	Czujnik startowy wysyła nieprawidłowy sygnał.	▶ Skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
013	Magazynek nie jest prawidłowo zainstalowany. Tulejka znajduje się w narzędziu do zaciskania.	▶ Sprawdzić i skorygować osadzenie jednostki transportowej. ▶ Usunąć tulejkę z narzędzia do zaciskania, np. przy użyciu pęsety.
014	Nieprawidłowa pozycja silnika.	▶ Skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
015	Nieprawidłowo wypozycjonowany bęben zaciskowy.	▶ Sprawdzić i skorygować pozycję bębna zaciskowego (obrócić i zablokować).
050	Serwisowy licznik sztuk osiągnął 200 000 cykli.	▶ Skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
080	Zbyt niskie napięcie zasilające. Napięcie < 18 V.	▶ Skontrolować napięcie zasilające. ▶ Skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
081	Zbyt wysokie napięcie zasilające. Napięcie > 30 V.	▶ Skontrolować napięcie zasilające. ▶ Skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
090	Przegrzanie maszyny. Ostrzeżenie dot. temperatury przy temp. 50°C.	▶ Wyłączyć automat i odczekać, aż ostygnie. ▶ W przypadku ponownego wystąpienia błędu skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
091	Przegrzanie maszyny. Ostrzeżenie dot. temperatury przy temp. 60°C.	▶ Wyłączyć automat i odczekać, aż ostygnie. ▶ W przypadku ponownego wystąpienia błędu skontaktować się z serwisem firmy Weidmüller.
100	Nie można zakończyć cyklu zaciskania.	▶ Poszukać ewentualnej blokady i usunąć ją. ▶ Otworzyć menu Serwis (Service)/Tryb krokowy (Step mode). ▶ Wykonać ruch w trybie krokowym do przodu lub wstecz w celu uwolnienia przewodu. ▶ Nacisnąć Referencja (Reference).
101	Nie można zakończyć cyklu zaciskania.	▶ Poszukać ewentualnej blokady i usunąć ją. ▶ Otworzyć menu Serwis (Service)/Tryb krokowy (Step mode). ▶ Wykonać ruch w trybie krokowym do przodu lub wstecz w celu uwolnienia przewodu. ▶ Nacisnąć Referencja (Reference).
102	Nie można zakończyć cyklu zaciskania.	▶ Usunąć przewód. ▶ Wyczyścić czujnik startowy.
103	Tulejka znajduje się w narzędziu do zaciskania.	▶ Usunąć tulejkę przy użyciu pęsety.

8.3 Części zużywalne

Produkt	Numer zamówienia
Nóż do ściągania izolacji, 1 zestaw	2875560000
Nóż do rozcinania tulejek	2875570000

8.4 Wymiana noża do ściągania izolacji



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych przez ostre ostrza!

- ▶ Do wymiany noża użyć pęsety.
- ▶ Zutylizować zdemontowany nóż w osobnym pojemniku.



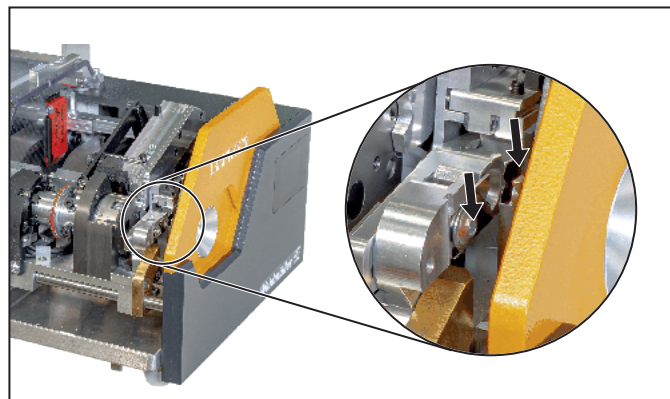
W przypadku każdej wymiany noża należy wymienić kompletny zestaw noży.

Wymagane narzędzie: klucz imbusowy 2,5 mm
Tylko dla ustawiaczy.

- ▶ Wyjąć jednostkę transportującą.
- ▶ Włączyć automat.
- ▶ Zalogować się jako ustawiacz.
- ▶ Otworzyć menu **Serwis (Service)/Nóż (Blade)**.
- ▶ Nacisnąć **Ściąganie izolacji (Stripping)**.
- ▶ Nacisnąć **Pozycja (Position)**

Automat ustawia się w pozycji wymiany noża.

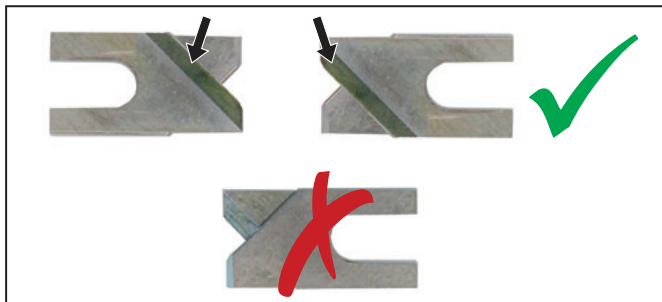
- ▶ Wyłączyć automat i wyjąć wtyczkę z sieci.
- ▶ Usunąć śruby mocujące obu par noży, patrz Ilustr. 8.1.



Ilustr. 8.1 Wymiana noża do ściągania izolacji

- ▶ Usunąć obie pary noży.

- ▶ Każdą nową parę noży należy złożyć tak, aby ścięte krawędzie były zwrócone na zewnątrz, patrz Ilustr. 8.2.



Ilustr. 8.2 Pozycja montażowa noży do ściągania izolacji

- ▶ Umieścić każdą parę noży w odpowiednim uchwycie.
 - ▶ Ponownie przykręcić właściwą śrubę mocującą.
 - ▶ Włączyć automat.
 - ▶ Zalogować się jako ustawiacz.
 - ▶ Otworzyć menu **Serwis (Service)/Nóż (Blade)**.
 - ▶ Nacisnąć **Ściąganie izolacji (Stripping)**.
 - ▶ Nacisnąć **Referencja (Reference)**.
- Automat ustawia się w pozycji startowej.
- ▶ Aby ponownie opuścić menu, wystarczy wcisnąć przycisk Home lub podwójną strzałkę.

8.5 Wymiana noża do rozcinania tulejek kablowych



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych przez ostre ostrza!

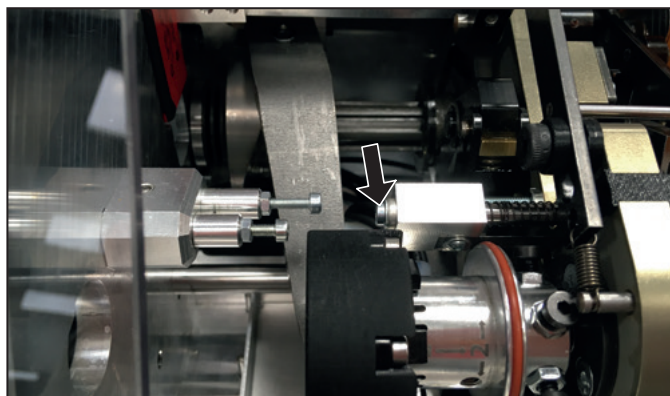
- ▶ Do wymiany noża użyć pęsety.
- ▶ Zutylizować zdemontowany nóż w osobnym pojemniku.

Wymagane narzędzie: klucz imbusowy 2,0 mm i 2,5 mm
Tylko dla ustawiaczy.

- ▶ Wyjąć jednostkę transportującą.
- ▶ Włączyć automat.
- ▶ Zalogować się jako ustawiacz.
- ▶ Otworzyć menu **Serwis (Service)/Nóż (Blade)**.
- ▶ Nacisnąć **Rozcinanie (Cutting)**.
- ▶ Nacisnąć **Pozycja (Position)**

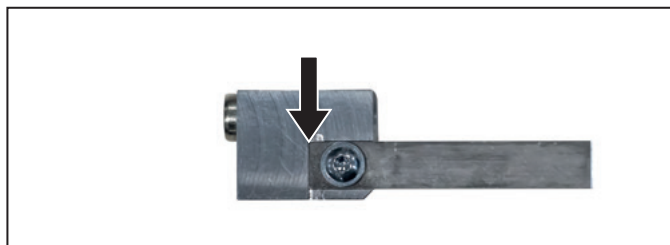
Automat ustawia się w pozycji wymiany noża.

- Usunąć śrubę mocującą uchwytu noża do rozcinania, patrz Ilustr. 8.3.



Ilustr. 8.3 Usuwanie uchwytu noża do rozcinania

- Wyjąć uchwyt noża do rozcinania. Sprężyna pozostaje na przewodnicy.
- Wymienić nóż na nowy. Zwrócić uwagę na to, aby nowy nóż założyć równo, dokładnie dopasowując go, patrz Ilustr. 8.4.



Ilustr. 8.4 Wymiana noża do rozcinania tulejek

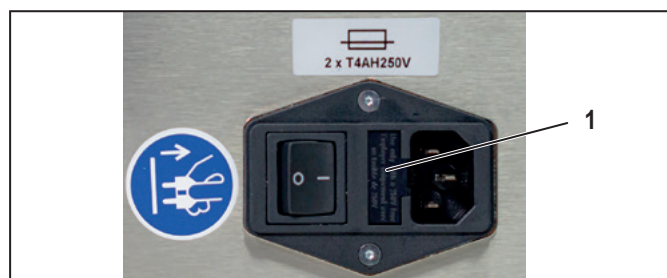
- Przykręcić nóż.
 - Ponownie założyć uchwyt noża do rozcinania i przykręcić go.
 - Włączyć automat.
 - Zalogować się jako ustawiacz.
 - Otworzyć menu **Serwis (Service)/Nóż (Blade)**.
 - Nacisnąć **Rozcinanie (Cutting)**.
 - Nacisnąć **Referencja (Reference)**.
- Automat ustawia się w pozycji startowej.
- Aby ponownie opuścić menu, wystarczy wcisnąć przycisk Home lub podwójną strzałkę.

8.6 Usuwanie tulejki kablowej

- Wyjąć jednostkę transportującą.
- Wyszukać i usunąć tulejkę kablową.
- Ponownie włożyć jednostkę transportującą.

8.7 Wymiana bezpieczników

- Upewnić się, że automat jest wyłączony.
- Wyjąć wtyczkę z sieci.
- Wyciągnąć schowek bezpiecznikowy przy użyciu wkrętaka płaskiego, patrz Ilustr. 8.5, 1.



Ilustr. 8.5 Otwarcie schowka bezpiecznikowego

- Wymienić oba bezpieczniki na nowe (2 x T4AH250V).
- Ponownie włożyć schowek bezpiecznikowy.

8.8 Wskaźnik statusu

Istnieje możliwość wyświetlenia stanu wejść, wyjść oraz różnych elementów funkcyjnych. Wyświetlane informacje mogą mieć istotne znaczenie dla serwisu, patrz rozdział 5.10.

- Otworzyć menu **Serwis (Service)**
- Nacisnąć **Status we/wy (Status I/O)**.



Ilustr. 8.6 Status wejść/wyjść

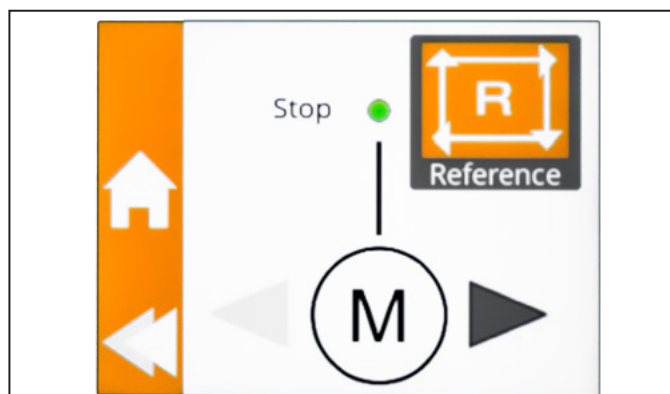
W przypadku zalogowania się jako ustawiacz można zobaczyć na drugiej stronie jeszcze inne wskaźniki.

- Aby ponownie opuścić menu, wystarczy wcisnąć przycisk Home lub podwójną strzałkę.

8.9 Tryb krokowy

W trybie krokowym istnieje możliwość stopniowego przesunięcia we wszystkie pozycje obróbki automatu. Jako operator można inicjować tylko ruch do przodu, jako ustawiacz możliwy jest przesuw w obu kierunkach.

- Otworzyć menu **Serwis (Service)/Tryb krokowy (Step mode)**.



Ilustr. 8.7 Tryb krokowy

- Naciskać na szarą strzałkę dopóty, dopóki automat nie znajdzie się w preferowanej pozycji.
- Nacisnąć **Referencja (Reference)**, aby przestawić automat w pozycję startową.

Zielony kolor wskaźnika zatrzymania oznacza, że pozycja startowa została osiągnięta.

9 Wyłączenie automatu z eksploatacji i utylizacja

9.1 Wyłączenie automatu z eksploatacji

- ▶ Wyłączyć automat.
- ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową.
- ▶ Otworzyć osłonę ochronną.
- ▶ Opróżnić pojemnik na odpady i ponownie umieścić go w automacie.
- ▶ Zamknąć osłonę ochronną.
- ▶ Zapakować automat w oryginalne opakowanie.

Automat jest teraz przygotowany do transportu i ewentualnej utylizacji.

9.2 Utylizacja automatu

- ▶ Wyłączyć automat z użycia, patrz rozdział 9.1.
- ▶ Upewnić się, że automat zostanie zutylizowany zgodnie z krajowymi i miejscowymi przepisami.



Produkt zawiera materiały, które mogą być szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia człowieka. Oprócz tego zawiera on materiały, które dzięki planowemu recyklingowi można ponownie wykorzystać.

Przestrzegać wskazówek dotyczących prawidłowej utylizacji produktu. Wskazówki można znaleźć na stronie www.weidmueller.com/disposal.



Produkt można przesłać do firmy Weidmüller w celu utylizacji. Należy zwrócić się do właściwego przedstawicielstwa w kraju użytkownika.

Obsah

1	O tomto dokumentu	186	7	Údržba a čištění automatu	200
2	Obecné bezpečnostní pokyny	187	7.1	Údržba automatu	200
2.1	Zamýšlené použití	187	7.2	Plán údržby	201
2.2	Zpracovatelný materiál a tvar krimpování	187	7.3	Vyprázdnění schránky na odpad	202
2.3	Bezpečnostní prvky	187	7.4	Čištění vnějšku automatu	202
2.4	Pracovníci	187	7.5	Čištění vnitřního prostoru	202
3	Popis přístroje	188	7.6	Čištění a olejování kleští pro držení vodiče	202
3.1	Technické údaje	190	7.7	Čištění odizolovacích nožů	202
3.2	Typový štítek	190	7.8	Mazání krimpovacího bubnu	203
4	Přeprava a ustavení automatu	192	7.9	Mazání vedení držáku oddělovacího nože	203
4.1	Místo instalace	192	7.10	Mazání hnacího hřídele	203
4.2	Přeprava automatu	192	8	Odstraňování poruch	204
4.3	Vybalení zásilky	192	8.1	Tabulka poruch	204
4.4	Rozsah dodávky	192	8.2	Chybová hlášení	205
4.5	Připojení a zapnutí automatu	192	8.3	Opotřebitelné díly	206
5	Ovládací software	193	8.4	Výměna odizolovacích nožů	206
5.1	Obecné pokyny k obsluze	193	8.5	Výměna oddělovacího nože na dutinky	206
5.2	Přehled menu	194	8.6	Odstranění dutinky	207
5.3	Změna zobrazení průřezu	194	8.7	Výměna pojistek	207
5.4	Změna jazyka	195	8.8	Stavový ukazatel	207
5.5	Nastavení sledování startu	195	8.9	Krokový provoz (Step mode)	208
5.6	Nastavení tónů tlačítek	195	9	Odstavení automatu z provozu a likvidace	209
5.7	Změna typu uživatele	195	9.1	Odstavení automatu z provozu	209
5.8	Zobrazení informací o přístroji	196	9.2	Likvidace automatu	209
5.9	Resetování denního počítadla	196	Dodatek		
5.10	Struktura a přístupová práva obslužného softwaru	197		Schéma elektrického zapojení	342
6	Obsluha automatu	198		Prohlášení o shodě	343
6.1	Vkládání dutinek	198			
6.2	Nastavení průřezu	198			
6.3	Výměna cívký dutinek	198			
6.4	Zapnutí automatu	199			
6.5	Zavedení vodiče	199			
6.6	Servisní ukazatel	199			
6.7	Vypnutí automatu	199			

Výrobce

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Německo
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dokument č. 2859970000
Revize 00/Únor 2022

1 O tomto dokumentu

Výstražná upozornění v této dokumentaci se liší podle závažnosti nebezpečí.

VAROVÁNÍ	
	Možnost nebezpečí ohrožení života! Poznámky se signálním slovem „Varování“ vás upozorňují na situace, které mohou vést ke smrtelným nebo vážným zraněním, pokud nebudete dodržovat uvedené pokyny.

UPOZORNĚNÍ	
	Nebezpečí zranění! Poznámky se signálním slovem „Upozornění“ upozorňují na situace, které mohou vést ke zraněním, pokud nebudete dodržovat uvedené pokyny.

POZOR	
Poškození majetku! Poznámky se signálním slovem „Pozor“ upozorňují na nebezpečí, která mohou vést k poškození majetku.	

Výstražná upozornění týkající se situace mohou obsahovat následující výstražné symboly:

Symbol	Význam
	Varování před nebezpečným elektrickým napětím
	Varování před zraněním rukou ostrými čepelími
	Práce smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář
	Práce se smí provádět pouze s osobními ochrannými prostředky
	Pokyny k dokumentaci/ Dodržujte návod k použití

Ve zbývajících textech se používá další formátování, které má následující význam:

 Texty vedle této šipky jsou poznámky, které se netýkají bezpečnosti, ale poskytují důležité informace pro správnou a efektivní práci.

- Pokyny k jednání poznáte podle černého trojúhelníku před textem.
- Výčty jsou označeny pomlčkami.

2 Obecné bezpečnostní pokyny

2.1 Zamýšlené použití

Automat je určený k odizolování a krimpování pružných vodičů v jedné operaci. Na automatu lze zpracovávat pouze níže popsany materiál (vodiče a dutinky).

Automat smí být používán pouze v rámci popsanych technických mezí, viz kapitola 3.1. Automat je určený pro použití v suchých, uzavřených místnostech. Automat nesmí být upravován ani přestavován.

Součástí zamýšleného použití je také dodržování dokumentace.

2.2 Zpracovatelný materiál a tvar krimpování

Spolehlivost zpracování lze zaručit pouze u dutinek Weidmüller, zpracování jiných značek může vést k poruchám a poškození automatu.

Vodiče

Pružné PVC vodiče H05V-K a H07V-K o průřezu 0,5 až 2,5 mm² (AWG 20 až AWG 14).

Vyjmuty jsou vysokoteplotní, bezhalogenové nebo jiné speciální izolační materiály stejných typů vedení.

Dutinky

Dutinky v pásu Weidmüller (AEH) s plastovým límcem:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Tvar krimpování

Trapézový (standardní)



2.3 Bezpečnostní prvky

Automat je vybaven následujícími bezpečnostními zařízeními:

- Ochranný kryt s bezpečnostním spínačem
- Síťová zástrčka

Tato bezpečnostní zařízení nesmí být neúčinná. Jednou ročně je musí zkontrolovat servisní technik.

Pokud je to nutné pro servisní práce, může být kryt automatu demontován servisním personálem. Před demontáží krytu musí být automat vypnutý a odpojený od elektrické sítě. Automat nesmí být připojený k elektrické síti bez krytu.

2.4 Pracovníci

Obsluhovat automat a provádět údržbu smí pouze poučený personál. Poučení zahrnuje také úplné přečtení návodu k obsluze.



Opravy smí provádět pouze po konzultaci se servisem Weidmüller pouze kvalifikovaný elektrikář.



Návod k obsluze uchovávejte na místě, kde je obsluhujícímu personálu neustále k dispozici. Všechny dokumenty si můžete stáhnout také z webových stránek společnosti Weidmüller.

3 Popis přístroje



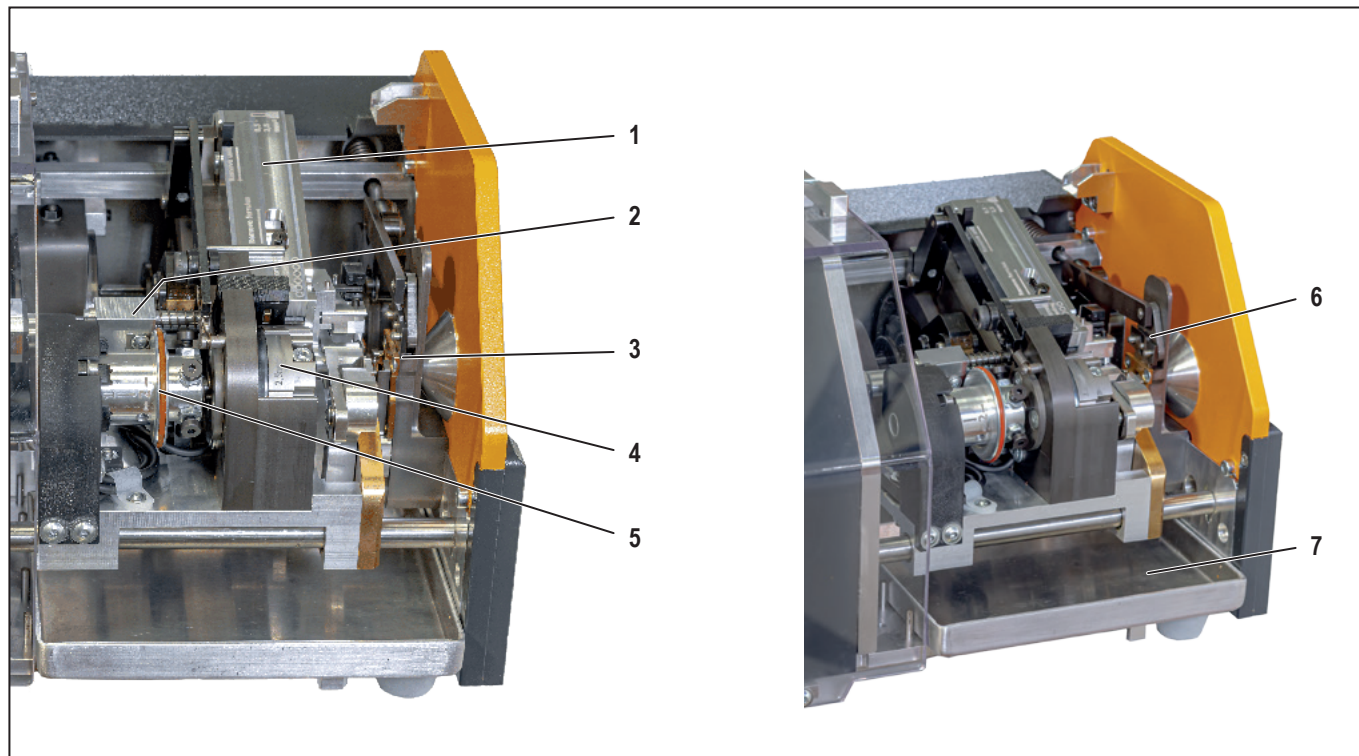
Obr. 3.1 Pohled zepředu



Obr. 3.2 Pohled zezadu

- 1 Ochranný kryt
- 2 Rukojeť pro otevření ochranného krytu
- 3 Zaváděcí trychtýř na vodiče
- 4 Držák cívky
- 5 Cívka dutinek
- 6 Pás dutinek
- 7 Dotykový displej

- 8 Připojka USB PC
- 9 Typový štítek
- 10 Vypínač
- 11 Příhrádka pojistky
- 12 Zásuvka pro připojení k síti



Obr. 3.3 Pohled na vnitřní prostor

- 1 Převodní jednotka
- 2 Držák oddělovacího nože na dutinky
- 3 Odizolovací nůž
- 4 Krimpovací buben
- 5 Nastavovací buben Krimpovací buben

- 6 Kleště pro držení vodiče
- 7 Schránka na odpad

3.1 Technické údaje

Pohon	Elektromotor
Napájecí napětí	100 – 240 V AC
Příkon	100 VA
Pojistka (modul síťového filtru)	2 x T2AH250V
Maximální zkratový proud (SCCR)	1,5 kA
Druh krytí	IP20
Třída ochrany	I / ochranný vodič 
Délka zavádění vodiče	30 mm (1.18")
Délka krimpování	8 mm (0.31")
Dutinky	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Délka dutinky	14 mm
Tvar krimpování	Trapézový
Kmitočet	50/60 Hz
Teplota prostředí	
Provoz	+5 °C až 40 °C
Skladování/přeprava	-25 °C až +55 °C (krátkodobě +70 °C)
Maximální provozní výška	2000 m n. m.
Vlhkost vzduchu	50% při +40 °C (bez rosení), 90% při +20 °C (bez rosení)
Úroveň znečištění	2
Trvalá hladina akustického tlaku	< 70 dB (A)
Rozměry (š x h x v)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Barva	RAL 2000
Hmotnost	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Typový štítek



- 1 Výrobce
- 2 Model, typové označení
- 3 Sériové číslo
- 4 Technické údaje
- 5 Rok výroby

Obr. 3.4 Typový štítek

Na typovém štítku jsou uvedeny následující symboly.

Symbol	Význam
	Určeno pouze pro vnitřní použití
	Dodržujte dokumentaci
 	Dodržujte pokyny pro likvidaci
	Shoda s předpisy EU

4 Přeprava a ustavení automatu

4.1 Místo instalace

Místo instalace musí splňovat následující požadavky:

- Stabilní podklad s přímým, rovným povrchem (hmotnost automatu viz kapitola 3.1)
- Po obou stranách a před automatem musí být nejméně 30 cm volné pracovní plochy
- Dostatečný volný prostor pro cívku dutinek
- Snadno dostupné připojení k elektrické síti v blízkosti

4.2 Přeprava automatu



- Při přepravě automatu vždy noste pracovní obuv s ochranou nohou.



Při přepravě automatu se mohou odřezky rozptýlit po celém vnitřním prostoru automatu a způsobit značnou námahu při čištění.

- Před každou přepravou vyprázdněte schránku na odpad.

- Vezměte v úvahu hmotnost automatu, viz kapitola 3.1. V případě potřeby použijte přepravní pomůcku.
- Chcete-li automat přemístit, vždy jej zvedejte za základní desku.
- Pro přípravu automatu k přepravě (např. k servisu) použijte přepravní obal.

4.3 Vybalení zásilky

- Zkontrolujte úplnost dodávky (rozsah dodávky viz kapitola 4.4).
- Přepravní obal si uschovejte.
- Ujistěte se, že návod k obsluze je uživateli vždy k dispozici.

4.4 Rozsah dodávky

- Odizolovací a krimpovací automat
- Držák cívky s upevňovacími šrouby
- Síťový připojovací kabel (10 A, 250 V)
- Návod k obsluze

4.5 Připojení a zapnutí automatu

- Umístěte automat na určené místo.
- Zapojte síťový kabel do zásuvky pro připojení automatu k síti a připojte jej k napájecímu zdroji, viz Obr. 3.2, **12**.
- Automat zapněte vypínačem, viz Obr. 3.2, **10**.

5 Ovládací software

	VAROVÁNÍ
	Možnost nebezpečí ohrožení života v důsledku zasažení elektrickým proudem! Automat zapněte pouze tehdy, pokud není poškozený síťový připojovací kabel.

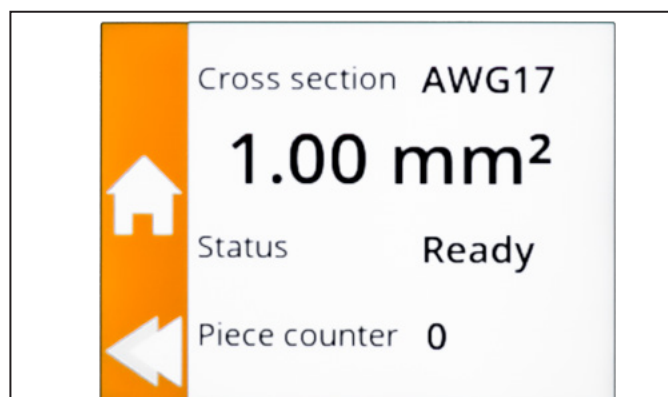
► Zapněte automat, viz Obr. 3.2, 10.

Na displeji se krátce zobrazí úvodní obrazovka, viz Obr. 5.1.



Obr. 5.1 Zobrazení při zapnutí

Automaticky se pak zobrazí výrobní menu, viz Obr. 5.2.



Obr. 5.2 Výrobní menu

Automat se dodává s následujícími nastaveními:

- Jazyk obsluhy **Angličtina (English)**
- Typ uživatele **Uživatel (User)**
- Zobrazení průřezu **mm²**

Změna jazyka viz kapitola 5.4.

Změna zobrazení průřezu viz kapitola 5.3.

5.1 Obecné pokyny k obsluze

POZOR
Může dojít k poškození displeje! Displej lze nevhodnými nástroji poškrábat. ► Dotykový displej obsluhujte prstem nebo použijte zadávací pero se silikonovou hlavou.

► Klepněte na menu, které chcete otevřít.

V obslužném softwaru jsou k dispozici různé možnosti navigace:

	► Klepnutím na tlačítko Domů přepnete na úvodní stranu.
Tlačítko Domů	
	► Klepnutím na dvojitou šipku se vrátíte o jednu úroveň zpět v aktuálním menu.
Tlačítko Zpět	
	► Klepnutím na ukazatel stránky se v menu posunete vpřed.

Kdykoli je třeba zadat číselný údaj, zobrazí se na displeji číselná klávesnice.

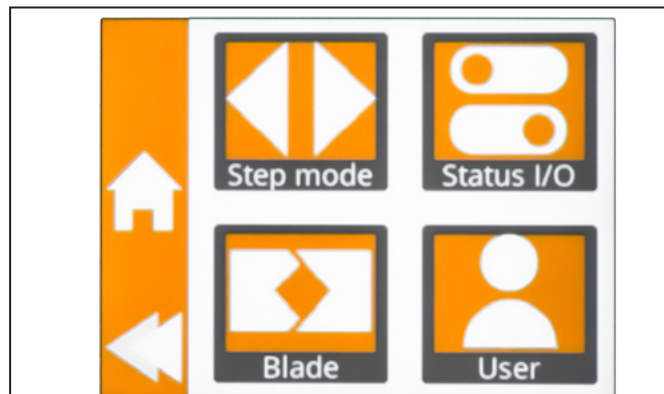
5.2 Přehled menu

Na úvodní stranu můžete kdykoli přepnout klepnutím na tlačítko Domů.



Obr. 5.3 Úvodní strana

Menu	Zobrazení a funkce
	Výroba (Production) – Nastavený průřez – Stav automatu – Denní počet kusů
	Nastavení (Settings) – Měrová jednotka pro průřez – Jazyk – Sledování startu – Tóny tlačítek
	Servis (Service)
	Info (Info) – Verze obslužného softwaru – Stavy počítadel (celkové, servisní, denní) – Resetování denního počítadla



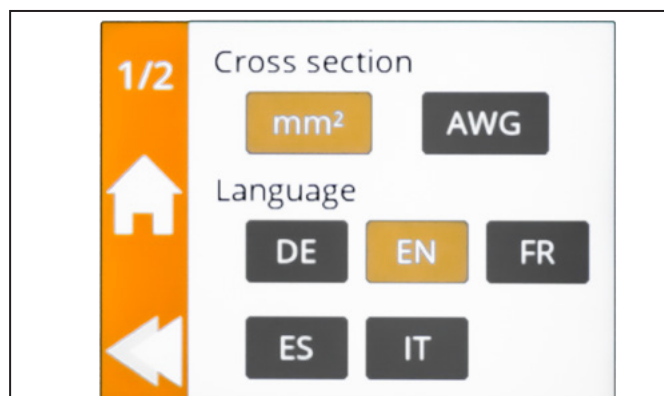
Obr. 5.4 Menu Servis (Service)

Podmenu	Zobrazení a funkce
	– Spuštění krokového provozu
	– Zobrazení stavu vstupů/výstupů
	– Posunutí polohy krimpování při výměně nože
	– Změna typu uživatele

5.3 Změna zobrazení průřezu

Můžete si vybrat, který průřez se má na displeji zobrazovat větší, zda mm² nebo AWG.

► Otevřete menu **Nastavení (Settings)**.



Obr. 5.5 Menu Nastavení (Settings) 1/2

► Klepněte na požadovanou měrovou jednotku.

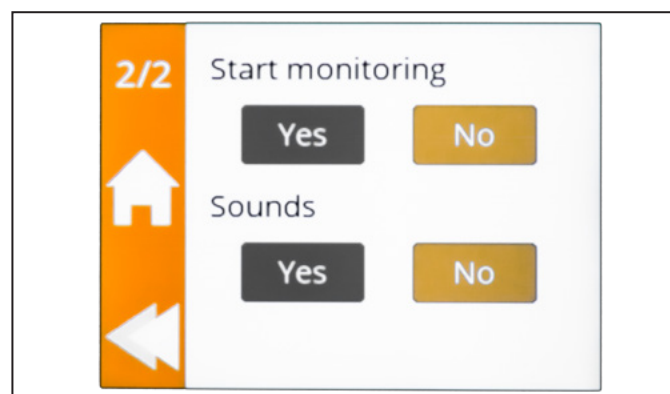
5.4 Změna jazyka

- Otevřete menu **Nastavení (Settings)**, viz Obr. 5.5
 - Klepněte na požadovaný jazyk.
- Obslužný software se přepne na požadovaný jazyk.

5.5 Nastavení sledování startu

Funkce sledování startu kontroluje, zda byl startovací spínač aktivován dostatečně dlouho. Tím se zabrání spuštění procesu krimpování, ačkoliv vodič není ve správné počáteční poloze. Funkce není při expedici aktivní.

- Otevřete menu **Nastavení (Settings)** a přejděte na druhou stránku, viz Obr. 5.6.



Obr. 5.6 Menu Nastavení (Settings) 2/2

- Klepněte na požadované nastavení.

5.6 Nastavení tónů tlačítek

Pro ovládání dotykového displeje můžete zapnout nebo vypnout tóny tlačítek. Funkce není při expedici aktivní.

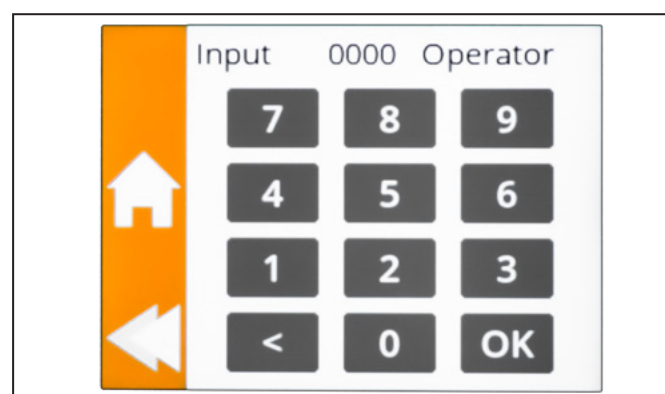
- Otevřete menu **Nastavení (Settings)** a přejděte na druhou stránku, viz Obr. 5.6.
- Klepněte na požadované nastavení.

5.7 Změna typu uživatele

Při každém zapnutí automatu je aktivní typ uživatele **Obsluha (Operator)**. V obslužném softwaru jsou k dispozici tři typy uživatelů s různými oprávněními.

Typ uživatele	Oprávnění pro
Pracovník obsluhy (Operator)	– Obsluha automatu
Seřizovač (Setter)	– Seřizování automatu – Zobrazení seznamu chyb Přístupový kód 1212
Servis (Service)	– Nastavení automatu – Provádění servisních prací Přístupový kód zástupce společnosti Weidmüller pro danou zemi

- Otevřete menu **Servis (Service)** a klepněte na položku **Uživatel (User)**.



Obr. 5.7 Menu Uživatel

- Zadejte požadovaný přístupový kód a klepněte na **OK**.

Aktivní typ uživatele je označen barevným rámečkem: Seřizovač (žlutý) nebo Servis (červený).

Typy uživatelů **Seřizovač (Setter)** a **Servis (Service)** zůstávají aktivní vždy pouze po dobu 10 minut, poté se opět automaticky nastaví typ **Obsluha (Operator)**.

5.8 Zobrazení informací o přístroji

Jako obsluha můžete zobrazit informace o přístroji.

► Otevřete menu **Info**.



Obr. 5.8 Menu Info

Parametry	Význam
Verze softwaru (Software version)	Verze provozního softwaru
Počítadlo kusů (Piece counter)	
Celkem (Total)	Počet cyklů provedených od prvního zapnutí automatu
Servis (Service)	Počet cyklů do příštího servisu
Den (Day)	Počet cyklů provedených od posledního zapnutí automatu

Celkové počítadlo počítá pracovní cykly po celou dobu životnosti automatu.

Servisní interval automatu je 250000 pracovních cyklů.

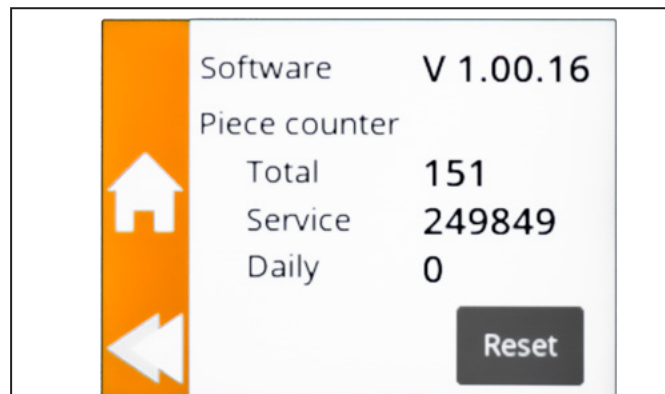
Servisní počítadlo počítá v opačném směru, od 250000.

Po dokončení 250000 pracovních cyklů se počítadlo servisních úkonů nastaví na 0, při dalším spuštění stroje se zobrazí servisní hlášení, viz kapitola 8.2.

Servisní počítadlo opět počítá nahoru, záporné znaménko znamená, že proběhl cyklus počítání.

5.9 Resetování denního počítadla

► Otevřete menu **Info**.



Obr. 5.9 Menu Info

► Chcete-li vynulovat denní počítadlo kusů, klepněte na **Reset**.

Denní počítadlo kusů se nastaví na nulu.

Další informace o přístroji lze zobrazit po konzultaci se servisem Weidmüller.

5.10 Struktura a přístupová práva obslužného softwaru

Podmenu	2. úroveň	Přístupová práva	Popis
Výroba (Production)			
Průřez / Stav / Počítadlo kusů		Pracovník obsluhy	Zobrazení během provozu, změny menu nastavení
Nastavení (Settings)			
1/2 Průřez		Pracovník obsluhy	Nastavení zobrazení průřezu vodiče
1/2 Jazyk		Pracovník obsluhy	Nastavení jazyka
2/2 Sledování startu		Pracovník obsluhy	Snímač startu musí být stisknutý déle: Ano/Ne
2/2 Tóny tlačítek		Pracovník obsluhy	Zvuk dotykového displeje: Ano/Ne
Servis (Service)			
Krokový provoz	1/1 Referenční jízda, krokový provoz vpřed	Pracovník obsluhy	Referenční jízda zpět do počáteční polohy Procházení krimpovacího cyklu krokově vpřed
	1/1 Referenční jízda, krokový provoz (Step mode) vpřed a vzad	Seřizovač	Referenční jízda zpět do počáteční polohy Procházení krimpovacího cyklu krokově vpřed
Stav I/O	1/1 Stav Start / Zásobník / Stop / Kryt	Pracovník obsluhy	V případě chybné funkce zkontrolujte stav, předejte informace servisnímu personálu.
Stav I/O	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Pracovník obsluhy	V případě chybné funkce zkontrolujte stav, předejte informace servisnímu personálu.
Stav I/O	2/2 A1 / A2 Vyp/Zap	Seřizovač	Zapínání a vypínání výstupů A1 a A2 (nejsou aktivní)
Stav I/O	2/2 Teplota, napětí	Seřizovač	Aktuální teplota uvnitř automatu a aktuální napětí
Nůž	Odizolování / poloha	Seřizovač	Přesun do polohy pro výměnu odizolovacích nožů
Nůž	Odizolování / reference	Seřizovač	Referenční jízda zpět do počáteční polohy
Nůž	Oddělení / poloha	Seřizovač	Přesun do polohy pro výměnu oddělovacího nože
Nůž	Oddělení / reference	Seřizovač	Referenční jízda zpět do počáteční polohy
Uživatel (User)	Zadání čtyřmístného kódu	Pracovník obsluhy	Kód seřizovače = 1212. Zadejte libovolný kód pro nastavení obsluhy.
Info (Info)			
1/3 Software		Pracovník obsluhy	Nainstalovaná verze softwaru
1/3 Reset počítadla kusů		Pracovník obsluhy	Reset denního počítadla kusů na 0
1/3 Celkem		Pracovník obsluhy	Krimpovací cyklus Celkové počítadlo kusů
1/3 Servis		Pracovník obsluhy	Krimpovací cyklus Servisní počítadlo kusů
1/3 Den		Pracovník obsluhy	Krimpovací cyklus Denní počítadlo kusů
2/3 Základní nastavení		Seřizovač	Vrácení všech hodnot na základní nastavení
2/3 Dlouhodobý test		Seřizovač	Zapnutí nebo vypnutí dlouhodobého testu
2/3 Software		Seřizovač	Spuštění aktualizace obslužného softwaru
3/3 Počítadlo kusů, typ		Servis (Service)	Reset celkového počítadla, nastavení typu

6 Obsluha automatu

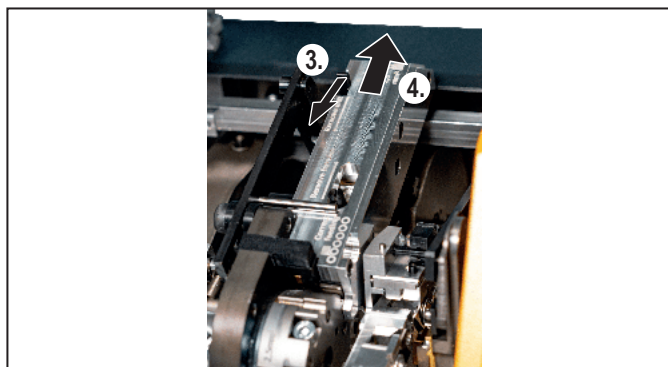
Předpoklad: Automat byl ustaven a připojen podle popisu v viz kapitola 4.

6.1 Vkládání dutinek

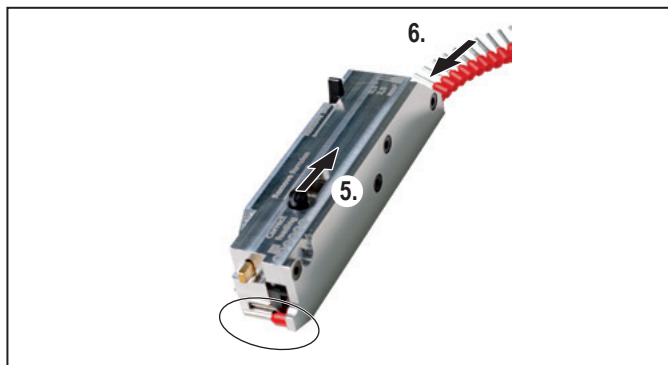
- Umístěte cívku dutinek tak, aby bylo zajištěno odvíjení ve směru hodinových ručiček.
- Další kroky proveďte podle následujících obrázků.



Obr. 6.1 Nasazení cívky dutinek



Obr. 6.2 Odstranění přepravní jednotky



Obr. 6.3 Zavedení pásu dutinek



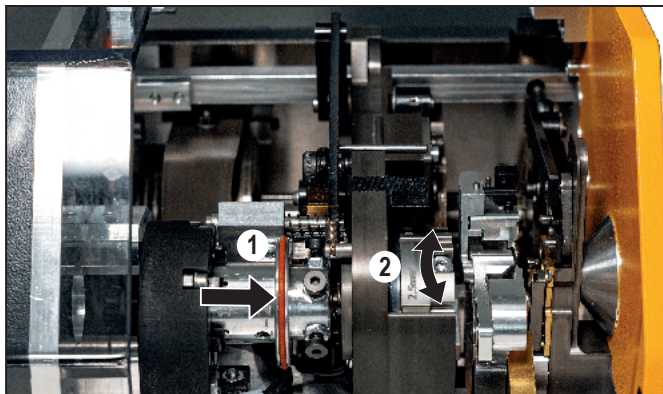
První dutinka pásu dutinek musí vyčnívat z přepravní jednotky, viz Obr. 6.3.

- Jemným zatažením za pás dutinek zkontrolujte, zda je správně usazený.
- Vložte přepravní jednotku zpět do automatu tak, aby se zajistila v poloze.
- Zavřete ochranný kryt.
- Naviňte volný pás dutinek.

6.2 Nastavení průřezu

- Zapněte automat, viz Obr. 3.2, 10.
- Otevřete ochranný kryt.
- Odstraňte přepravní jednotku.
- Stiskněte a podržte nastavovací buben doprava, viz Obr. 6.4, 1.
- Otáčejte nastavovacím bubnem, dokud krimpovací buben nezapadne u požadované velikosti zápustky, viz Obr. 6.4, 2.

Neřívejte se na potisk na krimpovacím bubnu, ale na údaj o průřezu na displeji.

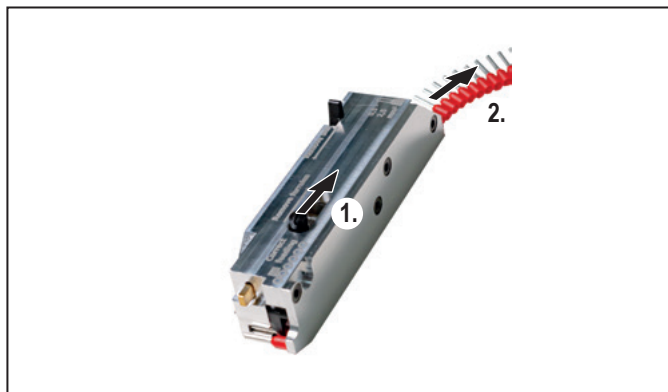


Obr. 6.4 Nastavení průřezu

- Chcete-li se ujistit, že je krimpovací buben zajištěný na místě, zkuste jím otočit.
- Znovu vsadte přepravní jednotku.

6.3 Výměna cívky dutinek

- Otevřete ochranný kryt.
- Odstraňte přepravní jednotku, viz Obr. 6.2.
- Uvolněte zajištění přepravní jednotky a vytáhněte pás dutinek, viz Obr. 6.5.



Obr. 6.5 Odstranění dutinek

- Vložte nový pás dutinek do přepravní jednotky, viz Obr. 6.3.
- Pokračujte podle popisu v viz kapitola 6.1.
- Zkontrolujte průřez na displeji a případně změňte nastavení.

6.4 Zapnutí automatu

Předpoklad: Automat byl seřízen podle popisu v viz kapitola 6.



- Zkontrolujte před každým zapnutím:
 - Je síťový připojovací kabel v bezvadném stavu?
 - Je ochranný kryt zavřený?

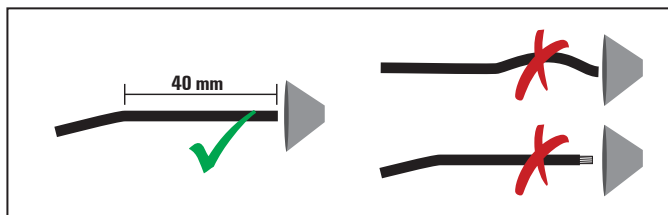
- Zapněte automat, viz Obr. 3.2, 10 .

Na displeji se krátce zobrazí úvodní obrazovka. Poté se automaticky zobrazí výrobní menu.

6.5 Zavedení vodiče



Zpracovávejte pouze čistě odříznuté vodiče. Všechna lanka musí být v jedné rovině s izolací, žádné lanko nesmí být zkrácené nebo vyčnívat. Ujistěte se, že je konec vodiče zavedený rovně.



Obr. 6.6 Správné zavedení vodiče

- Zaved'te vodič do zaváděcího trychtýře.
- Udržujte vodič v určitém tahu.

- Jakmile je zpracování dokončeno, vytáhněte zpracovaný vodič.

6.6 Servisní ukazatel

Po zapnutí stroje bliká servisní ukazatel. Jedním krátkým dotykem dotykového displeje hlášení potvrdíte. Automat je pak připraven k provozu.



Abyste udrželi výkonnost automatu co nejdéle, měli byste dodržovat plánované servisní intervaly:

- Malý servis po 250000 pracovních cyklech
 - Velký servis po 500000 pracovních cyklech
- Obrat'te se na místního zástupce společnosti Weidmüller.

6.7 Vypnutí automatu

- Vypněte automat, viz Obr. 3.2, 10 .
- Pokud ukončíte práci, vyprázdněte schránku na odpad a znovu ji vložte do automatu, viz kapitola 7.5.
- Zavřete ochranný kryt.



Pokud automat nepoužíváte, vždy zavřete ochranný kryt.

7 Údržba a čištění automatu

7.1 Údržba automatu

Pro zajištění bezvadného provozu je nutné provádět popsané úkony údržby v uvedených intervalech, viz kapitola 7.2.



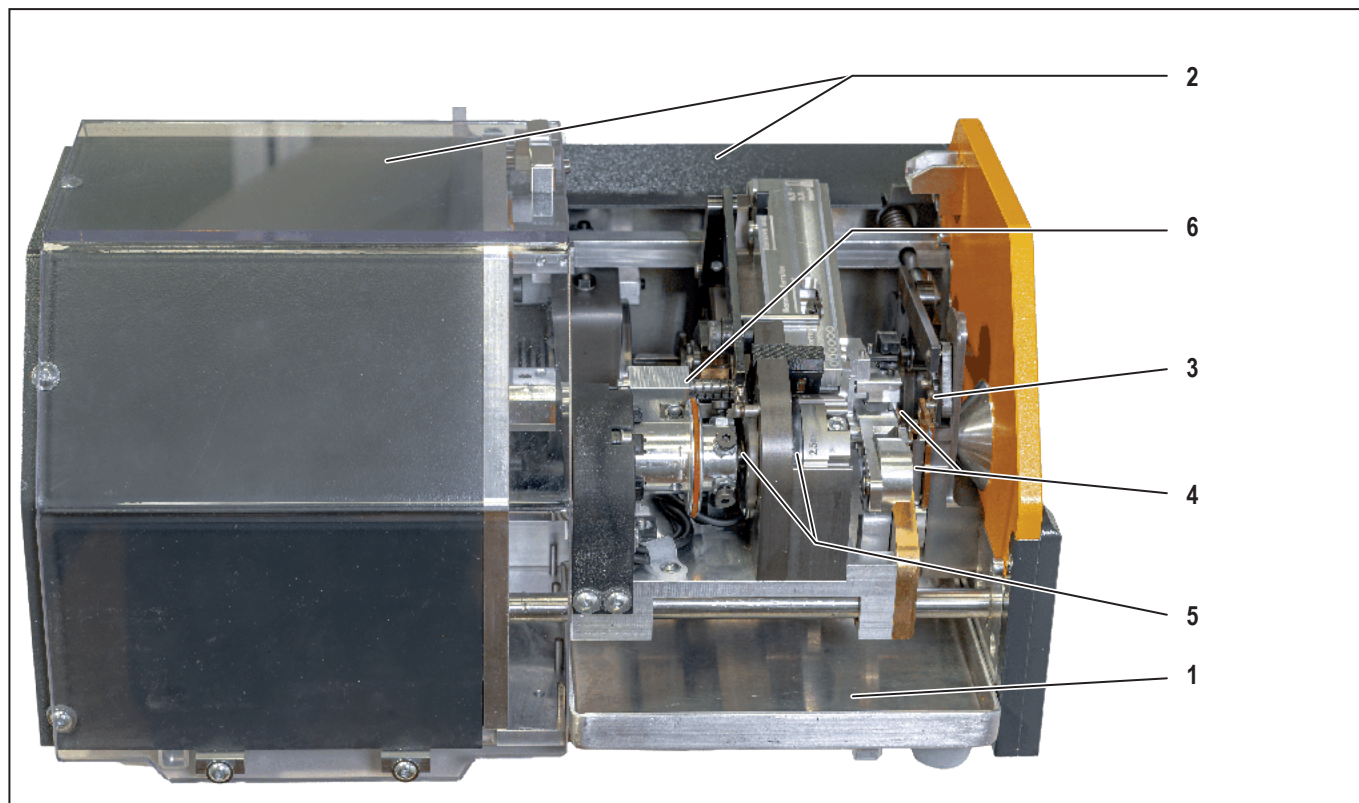
Aby byl zajištěn snadný přístup do všech prostor uvnitř automatu, vyjměte na začátku údržby schránku na odpad. Nezapomeňte ji po dokončení práce znovu vsadit.



Mějte pro údržbu připravené:

- Sada inbusových klíčů
- Štětec a čistící hadřík
- Teflonový sprej
- Pouze pro hnací hřídel: mazací tuk vhodný pro válečková ložiska

7.2 Plán údržby



Obr. 7.1 Přehled bodů údržby

Bod údržby	Interval / činnost údržby	
	Každý den	Kapitola
1	Vyprázdnění schránky na odpad	7.3
	Týdně	
2	Čištění vnějšku automatu	7.4
	Čištění vnitřního prostoru	7.5
3	Čištění kleští pro držení vodiče	7.6
4	Kontrola a čištění odizolovacích nožů	7.7
	Měsíčně	
3	Mazání kleští pro držení vodiče	7.6
5	Mazání krimpovacího bubnu	7.8
	Mazání ovládání odizolovacích nožů	
	Po šesti měsících	
7	Mazání hnacího hřídele	7.10

7.3 Vyprázdnění schránky na odpad

V závislosti na tloušťce odizolovaného materiálu je třeba schránku na odpad vyprazdňovat s různou frekvencí. Před každou přepravou nebo odesláním se musí schránka na odpad vyprázdnit.

- Vytáhněte schránku na odpad a vyprázdněte ji.
- Znovu vsadte schránku na odpad.

7.4 Čištění vnějšku automatu

Automat by se měl pravidelně čistit, aby se odstranil prach. Zvenku se musí podle potřeby očistit.



Čištění vnitřku je součástí údržby, kterou smí provádět pouze poučený personál.

- Ujistěte se, že je automat vypnutý.

POZOR

Může dojít k poškození displeje a ochranného krytu!

Nevhodné čisticí prostředky mohou displej a ochranný kryt poškrábat nebo zničit.

- Displej pečlivě očistěte buď speciálním čisticím hadříkem na povrchy displejů nebo měkkým hadříkem a čisticím prostředkem na obrazovky.
- Ochranný kryt pečlivě očistěte vlhkým hadříkem.

- Povrch automatu čistěte vlhkým hadříkem.
- V případě potřeby použijte čisticí prostředky na bázi mýdla. Nepoužívejte ostré čisticí prostředky ani rozpouštědla.

7.5 Čištění vnitřního prostoru

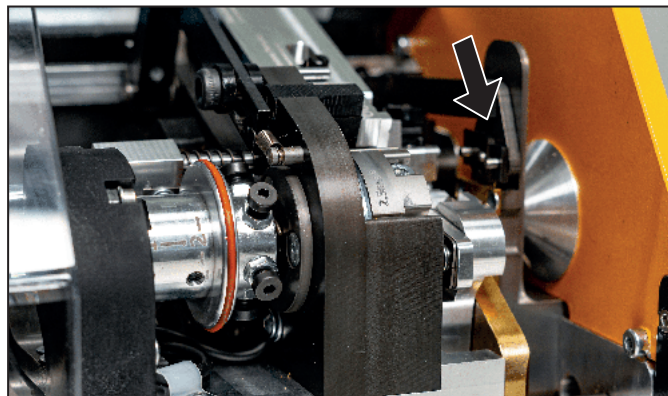
- Vyjměte schránku na odpad, viz kapitola 7.3.
- Vnitřek automatu čistěte štětcem a v případě potřeby vysavačem.



K čištění vnitřního prostoru nikdy nepoužívejte stlačený vzduch, protože by se tím uvnitř automatu rozšířily zbytky odstraňovaných nečistot, které by se staly nedosažitelnými. Může dojít k poruchám funkce a výpadku provozu.

7.6 Čištění a olejování kleští pro držení vodiče

- Vyčistěte kleště kleští pro držení vodiče štětcem.
- Případné odřezky odstraňte pinzetou.



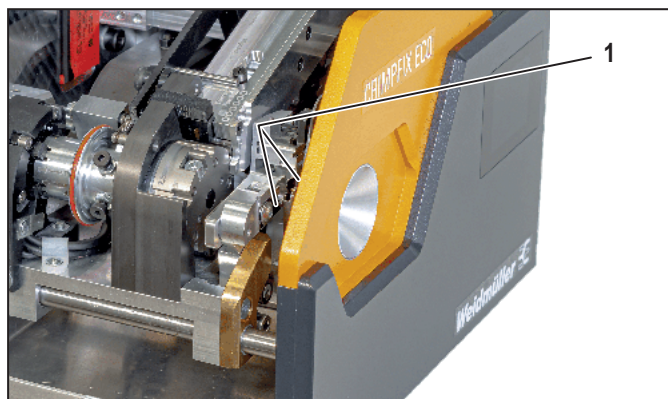
Obr. 7.2 Kleště pro držení vodiče

Měsíční údržba:

- Pohyblivé části kleští pro držení vodiče namažte trochou maziva.

7.7 Čištění odizolovacích nožů

- Odizolovací nože očistěte štětcem a měkkým hadříkem, viz Obr. 7.3, 1.

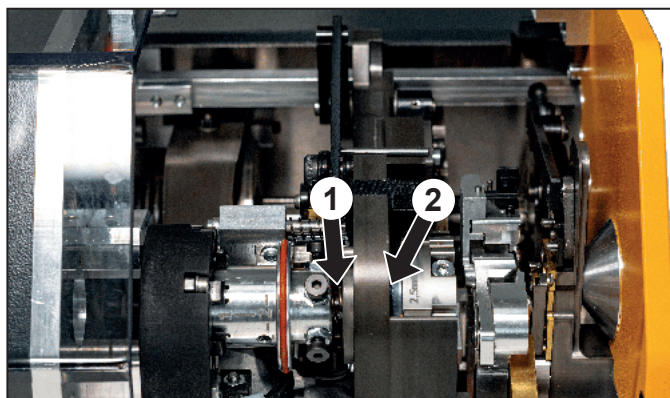


Obr. 7.3 Odizolovací jednotka

- V případě potřeby vyměňte čepele, viz kapitola 8.4.

7.8 Mazání krimpovacího bubnu

- Uvedte automat do počáteční polohy.
- Odstraňte přepravní jednotku.
- Promažte krimpovací buben na mazacím místě 1, viz Obr. 7.4.
- Zatlačte krimpovací buben doprava a namažte krimpovací buben na mazacím místě 2, viz Obr. 7.4.

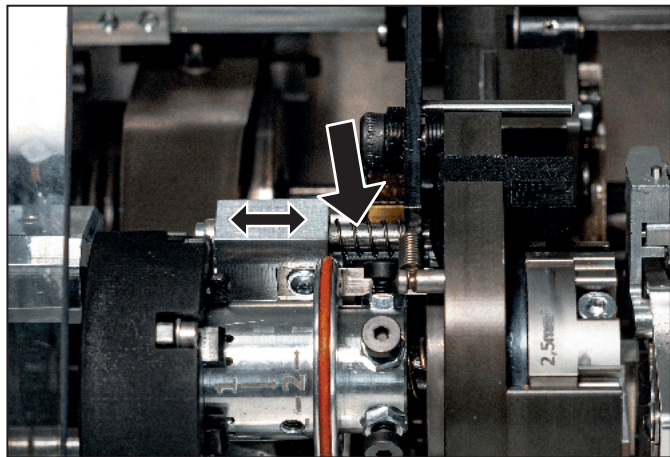


Obr. 7.4 Mazací místa krimpovacího bubnu

- Otáčejte krimpovacím bubnem o 360°, aby se mazivo rovnoměrně rozprostřelo.
- Přebytečné mazivo odstraňte hadříkem.

7.9 Mazání vedení držáku oddělovacího nože

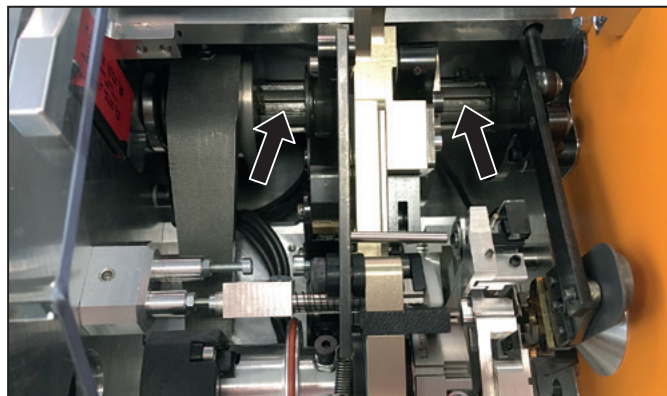
- Posuňte držák oddělovacího nože mírně doprava, viz Obr. 7.5.
- Vedení namažte na zobrazených místech.
- Držákem oddělovacího nože několikrát pohněte, aby se mazivo rovnoměrně rozprostřelo.



Obr. 7.5 Mazací místa držáku oddělovacího nože

7.10 Mazání hnacího hřídele

- Odstraňte prach a pevné částice z hnacího hřídele.
- Promažte hnací hřídel na zobrazených místech, viz Obr. 7.6.



Obr. 7.6 Mazací místa hnacího hřídele

- Přebytečné mazivo odstraňte hadříkem.

8 Odstraňování poruch

	VAROVÁNÍ
	Možnost nebezpečí ohrožení života v důsledku zasažení elektrickým proudem! Pokud je nutné skříň demontovat kvůli servisním pracím uvnitř automatu, může dojít k dotknutí se neizolovaných částí. Tyto práce smí provádět pouze servisní personál. ▶ Vypněte automat. ▶ Odpojte síťovou zástrčku.


 Pokud nelze poruchu odstranit pomocí opatření popsaných v této kapitole, obraťte se na servis Weidmüller.

8.1 Tabulka poruch

Porucha	Možná příčina	Doporučené opatření
Automat nelze zapnout	Elektrické napájení je přerušené.	▶ Zkontrolujte síťový kabel a síťovou přípojku. ▶ Zkontrolujte pojistky.
Automat se během provozu vypíná	Automat je přetížený. Nůž řeže do dutinky	▶ Vypněte automat. ▶ Vyměňte pás dutinek. ▶ Znovu zapněte automat a otevřete menu Servis (Service)/Krokový provoz (Step mode). ▶ Jezděte dopředu nebo dozadu. ▶ Zkontrolujte, zda nedošlo k dalšímu poškození.
Zvýšený počet vadných kusů	Schránka na odpad je plná.	▶ Vyprázdněte schránku na odpad, viz viz kapitola 7.3.
	Odizolovací nůž je poškozený nebo nesprávně namontovaný.	▶ Zkontrolujte usazení odizolovacích nožů. ▶ Upravte polohu nožů nebo je vyměňte, viz viz kapitola 8.4.

V případě poruch se na displeji zobrazí chybové hlášení.

▶ Odstraňte chybu, viz kapitola 8.2.

Jakmile je příslušná chyba odstraněná, zobrazí se připravenost k provozu.

8.2 Chybová hlášení

Kód chyby	Chybové hlášení	Doporučené opatření
008	Během krimpovacího cyklu se otevře ochranný kryt. Krimpovací cyklus nedokončen.	▶ Otevřete menu Servis (Service)/Krokový provoz (Step mode). ▶ Krokujte dopředu nebo dozadu, dokud se vodič neuvolní. ▶ Klepněte na Reference.
010	Otevřený ochranný kryt.	▶ Zavřete ochranný kryt.
012	Snímač spuštění dává špatný signál.	▶ Kontaktujte servis Weidmüller.
013	Zásobník není správně nainstalovaný. Dutinka je v krimpovacím nástroji.	▶ Zkontrolujte a opravte uložení přepravní jednotky. ▶ Odstraňte dutinku z krimpovacího nástroje, např. pinzetou.
014	Poloha motoru není správná.	▶ Kontaktujte servis Weidmüller.
015	Krimpovací buben není správně umístěný.	▶ Zkontrolujte a opravte polohu krimpovacího bubnu (otočte a zaaretujte).
050	Servisní počítadlo kusů dosáhlo 200000 cyklů.	▶ Kontaktujte servis Weidmüller.
080	Příliš nízké napájecí napětí. Napětí < 18 V.	▶ Zkontrolujte napájecí napětí. ▶ Kontaktujte servis Weidmüller.
081	Příliš vysoké napájecí napětí. Napětí > 30 V.	▶ Zkontrolujte napájecí napětí. ▶ Kontaktujte servis Weidmüller.
090	Přehřátí stroje. Varování teploty při 50 °C.	▶ Vypněte automat a nechte jej vychladnout. ▶ Pokud se chyba opakuje, obraťte se na servis Weidmüller.
091	Přehřátí stroje. Varování teploty při 60 °C.	▶ Vypněte automat a nechte jej vychladnout. ▶ Pokud se chyba opakuje, obraťte se na servis Weidmüller.
100	Krimpovací cyklus nelze dokončit.	▶ Vyhledejte případné zablokování a odstraňte je. ▶ Otevřete menu Servis (Service)/Krokový provoz (Step mode). ▶ Krokujte dopředu nebo dozadu, dokud se vodič neuvolní. ▶ Klepněte na Reference.
101	Krimpovací cyklus nelze dokončit.	▶ Vyhledejte případné zablokování a odstraňte je. ▶ Otevřete menu Servis (Service)/Krokový provoz (Step mode). ▶ Krokujte dopředu nebo dozadu, dokud se vodič neuvolní. ▶ Klepněte na Reference.
102	Krimpovací cyklus nelze dokončit.	▶ Odstraňte vodič. ▶ Vyčistěte snímač spuštění.
103	Dutinka je v krimpovacím nástroji.	▶ Pinzetou odstraňte dutinku.

8.3 Opotřebitelné díly

Výrobek	Obj. č.
Odizolovací nůž, 1 sada	2875560000
Oddělovací nůž na dutinky	2875570000

8.4 Výměna odizolovacích nožů

	UPOZORNĚNÍ
	Nebezpečí zranění ostrými čepemi! ► K výměně nožů použijte pinzetu. ► Vyjmuté nože vyhodte do samostatného kontejneru.



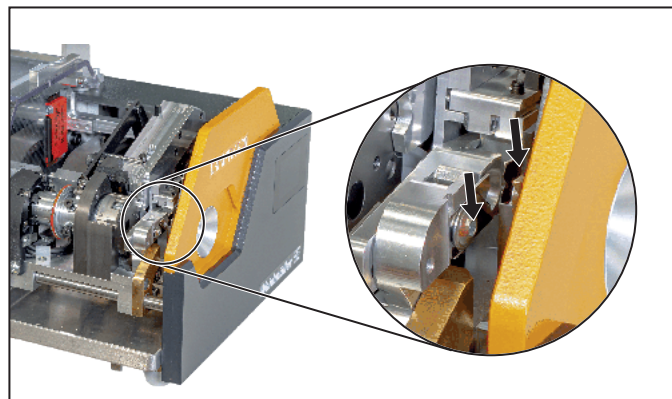
Při každé výměně nožů je nutné vyměnit celou sadu nožů.

Potřebný nástroj: Vnitřní šestihran 2,5 mm
Pouze pro seřizovače.

- Odstraňte přepravní jednotku.
- Zapněte automat.
- Přihlaste se jako seřizovač.
- Otevřete menu **Servis (Service)/Nože (Blade)**.
- Klepněte na **Odizolování (Stripping)**.
- Klepněte na **Poloha (Position)**

Automat přejde do polohy pro výměnu nožů.

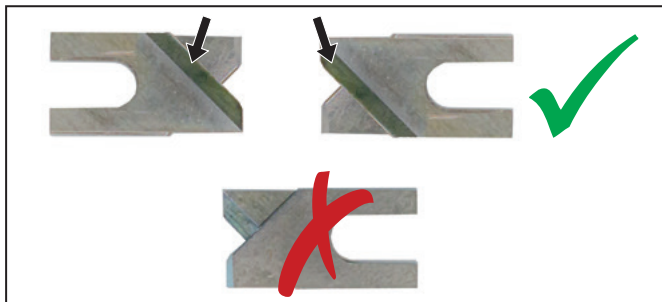
- Vypněte automat a odpojte síťovou zástrčku.
- Odstraňte upevňovací šrouby z obou párů nožů, viz Obr. 8.1.



Obr. 8.1 Výměna odizolovacích nožů

- Odstraňte oba páry nožů.

- Umístěte každý nový pár nožů k sobě tak, aby zkosené hrany směřovaly ven, viz Obr. 8.2.



Obr. 8.2 Montážní poloha odizolovacích nožů

- Vložte každý pár nožů do příslušného uchycení.
 - Utáhněte opět příslušný upevňovací šroub.
 - Zapněte automat.
 - Přihlaste se jako seřizovač.
 - Otevřete menu **Servis (Service)/Nože (Blade)**.
 - Klepněte na **Odizolování (Stripping)**.
 - Klepněte na **Reference**.
- Automat se přesune do počáteční polohy.
- Chcete-li znovu opustit menu, klepněte na tlačítko Domů nebo na dvojitou šipku.

8.5 Výměna oddělovacího nože na dutinky

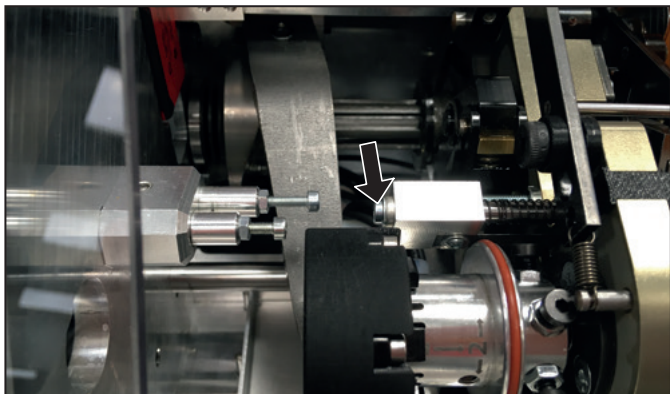
	UPOZORNĚNÍ
	Nebezpečí zranění ostrými čepemi! ► K výměně nožů použijte pinzetu. ► Vyjmuté nože vyhodte do samostatného kontejneru.

Potřebný nástroj: Vnitřní šestihran 2,0 mm a 2,5 mm
Pouze pro seřizovače.

- Odstraňte přepravní jednotku.
- Zapněte automat.
- Přihlaste se jako seřizovač.
- Otevřete menu **Servis (Service)/Nože (Blade)**.
- Klepněte na **Oddělení (Cutting)**.
- Klepněte na **Poloha (Position)**

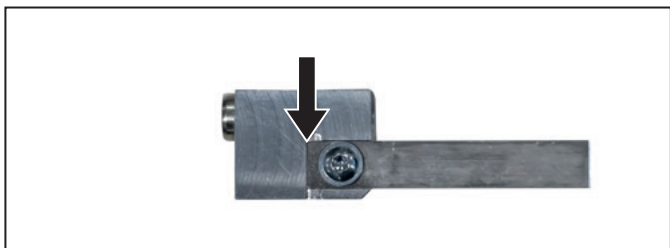
Automat přejde do polohy pro výměnu nožů.

- Odstraňte upevňovací šroub držáku oddělovacího nože, viz Obr. 8.3.



Obr. 8.3 Odstranění držáku oddělovacího nože

- Vyměňte držák oddělovacího nože. Pružina zůstává na vedení.
- Vyměňte nůž za nový. Dbejte na přesné a rovné vložení nového nože, viz Obr. 8.4.



Obr. 8.4 Výměna oddělovacího nože na dutinky

- Pevně přišroubujte nůž.
- Vsaďte znovu držák oddělovacího nože a pevně jej přišroubujte.
- Zapněte automat.
- Přihlaste se jako seřizovač.
- Otevřete menu **Servis (Service)/Nože (Blade)**.
- Klepněte na **Oddělení (Cutting)**.
- Klepněte na **Reference**.

Automat se přesune do počáteční polohy.

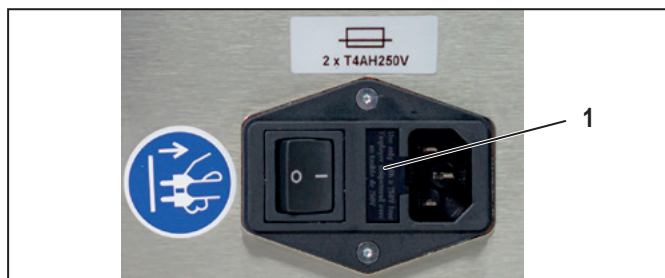
- Chcete-li znovu opustit menu, klepněte na tlačítko Domů nebo na dvojitou šipku.

8.6 Odstranění dutinky

- Odstraňte přepravní jednotku.
- Najděte a vyjměte dutinku.
- Znovu vsaďte přepravní jednotku.

8.7 Výměna pojistek

- Ujistěte se, že je automat vypnutý.
- Vyměňte síťovou zástrčku.
- Vypačte plochým šroubovákem přihrádku pojistky, viz Obr. 8.5, 1.



Obr. 8.5 Otevření přihrádky pojistky

- Vyměňte obě pojistky za nové (2 x T4AH250V).
- Vsaďte znovu přihrádku pojistky.

8.8 Stavový ukazatel

Můžete zobrazit stav vstupů, výstupů a různých funkčních prvků. Zobrazené informace mohou být důležité pro servis, viz kapitola 5.10.

- Otevřete menu **Servis (Service)**.
- Klepněte na **Stav I/O (Status I/O)**.



Obr. 8.6 Stav vstupů/výstupů

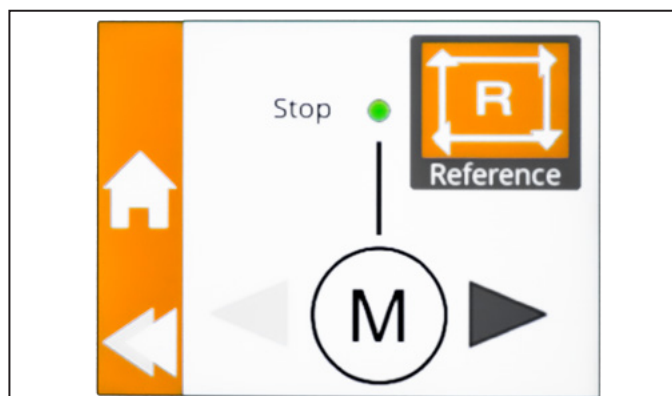
Pokud jste přihlášení jako seřizovač, můžete si další zobrazení prohlédnout na druhé stránce.

- Chcete-li znovu opustit menu, klepněte na tlačítko Domů nebo na dvojitou šipku.

8.9 Krokový provoz (Step mode)

V krokovém provozu můžete postupně přecházet do všech poloh zpracování automatu. Jako obsluha můžete spustit pouze pohyb vpřed, jako seřizovač se můžete pohybovat oběma směry.

- Otevřete menu **Servis (Service)/Krokový provoz (Step mode)**.



Obr. 8.7 Krokový provoz (Step mode)

- Opakovaně klepejte na šedou šipku, dokud automat nedosáhne požadované polohy.
- Klepněte na **Reference** a přesuňte automat do počáteční polohy.

Jakmile se rozsvítí zelený indikátor Stop, bylo dosaženo počáteční polohy.

9 Odstavení automatu z provozu a likvidace

9.1 Odstavení automatu z provozu

- ▶ Vypněte automat.
- ▶ Odpojte síťovou zástrčku.
- ▶ Otevřete ochranný kryt.
- ▶ Vyprázdněte schránku na odpad a vložte ji zpět do automatu.
- ▶ Zavřete ochranný kryt.
- ▶ Zabalte automat do původního obalu.

Automat je nyní připravený k přepravě a případné likvidaci.

9.2 Likvidace automatu

- ▶ Odstavte automat z provozu, viz kapitola 9.1.
- ▶ Zajistěte likvidaci automatu v souladu s národními a místními předpisy.



Výrobek obsahuje látky, které mohou být škodlivé pro životní prostředí a lidské zdraví. Obsahuje také látky, které lze znovu použít cílenou recyklací. Dodržujte pokyny pro správnou likvidaci výrobku. Pokyny najdete na www.weidmuller.com/disposal.



Výrobek můžete zaslat společnosti Weidmüller k likvidaci. Obrat'te se na místního zástupce.

Tartalom

1	A dokumentációról	212	7	Az automata karbantartása és tisztítása	226
2	Általános biztonsági tudnivalók	213	7.1	Az automata karbantartása	226
2.1	Rendeltetésszerű használat	213	7.2	Karbantartási terv	227
2.2	Megmunkálható anyag és krimpelési forma	213	7.3	Hulladéktartály kiürítése	228
2.3	Biztonsági berendezések	213	7.4	Az automata külsejének tisztítása	228
2.4	Személyzet	213	7.5	Belső tér tisztítása	228
3	Készülékleírás	214	7.6	A vezetéktartó szorítók tisztítása és olajozása	228
3.1	Műszaki adatok	216	7.7	Csupaszolókécs tisztítása	228
3.2	Típusábra	216	7.8	Krimpelődob kenése	229
4	Automata szállítása és felállítása	218	7.9	A leválasztókész tartó megvezető kenése	229
4.1	Felállítási hely	218	7.10	Hajtótengely kenése	229
4.2	Az automata szállítása	218	8	Hibaelhárítás	230
4.3	A szállítmány kicsomagolása	218	8.1	Hibatáblázat	230
4.4	Szállítási terjedelem	218	8.2	Hibaüzenetek	231
4.5	Az automata csatlakoztatása és bekapcsolása	218	8.3	Kopóalkatrészek	232
5	Kezelőszoftver	219	8.4	Csupaszolókécs cseréje	232
5.1	Általános kezelési tudnivalók	219	8.5	Hüvelyleválasztó kés cseréje	232
5.2	Menü áttekintés	220	8.6	Érvéghüvely eltávolítása	233
5.3	Keresztmetszet kijelzés módosítása	220	8.7	Biztosítékok cseréje	233
5.4	Nyelv módosítása	221	8.8	Állapotjelző	233
5.5	Indításfelügyelet beállítása	221	8.9	Léptető üzemmód (Step mode)	234
5.6	Billentyűhangok beállítása	221	9	Az automata üzemen kívül helyezése és ártalmatlanítása	235
5.7	Felhasználó típus váltása	221	9.1	Az automata üzemen kívül helyezése	235
5.8	Készülékinformációk megjelenítése	222	9.2	Az automata ártalmatlanítása	235
5.9	Napi darabszámláló visszaállítása	222	Függelék		
5.10	A kezelőszoftver struktúrája és hozzáférési jogosultságai	223		Elektromos csatlakozások elrendezése	342
6	Az automata kezelése	224		Megfelelőségi nyilatkozat	343
6.1	Érvéghüvelyek behelyezése	224			
6.2	Keresztmetszet beállítása	224			
6.3	Érvéghüvely tekercs cseréje	224			
6.4	Az automata bekapcsolása	225			
6.5	Vezeték bevezetése	225			
6.6	Szervizjelző	225			
6.7	Az automata kikapcsolása	225			

Gyártó

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Németország
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dokumentumszám 2859970000
Felülvizsgálat 2022. február/00

1 A dokumentációról

A dokumentációban lévő figyelmeztetések a veszély súlyosságától függően különbözőek.

	FIGYELMEZTETÉS
	Életveszély lehetséges! A „Figyelmeztetés” jelzőszóval ellátott utasítások olyan helyzetekre figyelmeztetnek, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezethetnek, amennyiben a megadott utasításokat nem veszi figyelembe.

	VIGYÁZAT
	Sérülésveszély! A „Vigyázat” jelzőszóval ellátott utasítások olyan helyzetekre figyelmeztetnek, amelyek sérülésekhez vezethetnek, amennyiben a megadott utasításokat nem veszi figyelembe.

	FIGYELEM
	Anyagi károk! A „Figyelem” jelzőszóval ellátott utasítások olyan veszélyekre figyelmeztetnek, amelyeknek anyagi károk lehetnek a következményei.

A helyzetfüggő figyelmeztetések a következő figyelmeztető szimbólumokat tartalmazhatják:

Szimbólum	Jelentés
	Veszélyes elektromos feszültségre figyelmeztetés
	Éles pengék miatti kézsérülésre figyelmeztetés
	A munkákat csak villanszerelők végezhetik
	A munkákat csak egyéni védőfelszerelésben végezze
	A dokumentációban/használati utasításban lévő tudnivalókat vegye figyelembe

A többi szövegben további formátumokat használunk, amelyek jelentése a következő:



A nyíl melletti szövegek olyan tudnivalók, amelyek a biztonság szempontjából nem lényegesek, de fontos információkkal szolgálnak a helyes és hatékony munkavégzéshez.

- A cselekvési utasítások a szöveg előtti fekete háromszögről ismerhetők fel.
- A felsorolások gondolatjellel vannak jelölve.

2 Általános biztonsági tudnivalók

2.1 Rendeltetésszerű használat

Az automata rugalmas vezetékek egy munkamenetben történő csupaszolására és krimpelésére szolgál. Az automataval csak a lent ismertetett anyagok munkálhatók meg (vezetékek és érvég hüvelyek).

Az automatát csak az ismertetett műszaki határokon belül szabad használni, lásd 3.1. fejezet. Az automata száraz, zárt helyiségekben való használatra szolgál. Az automata módosítása és átépítése nem megengedett.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik a dokumentáció figyelembevétele is.

2.2 Megmunkálható anyag és krimpelési forma

A folyamatbiztos megmunkálás csak a Weidmüller érvég-hüvelyeknél garantálható, más gyártmányok megmunkálása az automata üzemzavarát és károsodását okozhatja.

Vezetékek

Rugalmas H05V-K és H07V-K PVC vezetékek 0,5 – 2,5 mm² keresztmetszettel (AWG 20 – AWG 14).

Kivételt képeznek az azonos vezetéktípushoz tartozó magas hőmérsékletnek ellenálló, halogénmentes vagy egyéb speciális szigetelőanyagok.

Érvég hüvelyek

Weidmüller szalagos formájú érvég hüvelyek (AEH) műanyag gallérral:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Krimpelési forma

Trapéz (standard)



2.3 Biztonsági berendezések

Az automata a következő biztonsági berendezésekkel van felszerelve:

- Védőburkolat biztonsági kapcsolóval
- Hálózati csatlakozódugó

A biztonsági berendezéseket nem szabad hatástalanná tenni. Ezeket egy szerviztechnikusnak évente egyszer ellenőriznie kell.

Amennyiben a szervizmunkákhoz szükséges, a házat a szervizszemélyzet leszerelheti. Mielőtt a házat leszerelik, az automatát ki kell kapcsolni és le kell választani az áramhálózatról. A ház nélkül az automatát nem szabad az áramhálózatra csatlakoztatni.

2.4 Személyzet

Az automatát csak kiiktatott személyek kezelhetik és végezhetik a karbantartását. A kiiktatáshoz tartozik az üzemeltetési útmutató teljes végigolvasása is.



A javításokat csak a Weidmüller szervizzel megbeszélve, és csak villanyszerelőknek szabad végezniük.



Az üzemeltetési útmutatót olyan helyen tárolja, hogy a kezelőszemélyzet abba bármikor bele tudjon nézni.

Valamennyi dokumentum a Weidmüller weboldaláról is letölthető.

3 Készülék-leírás

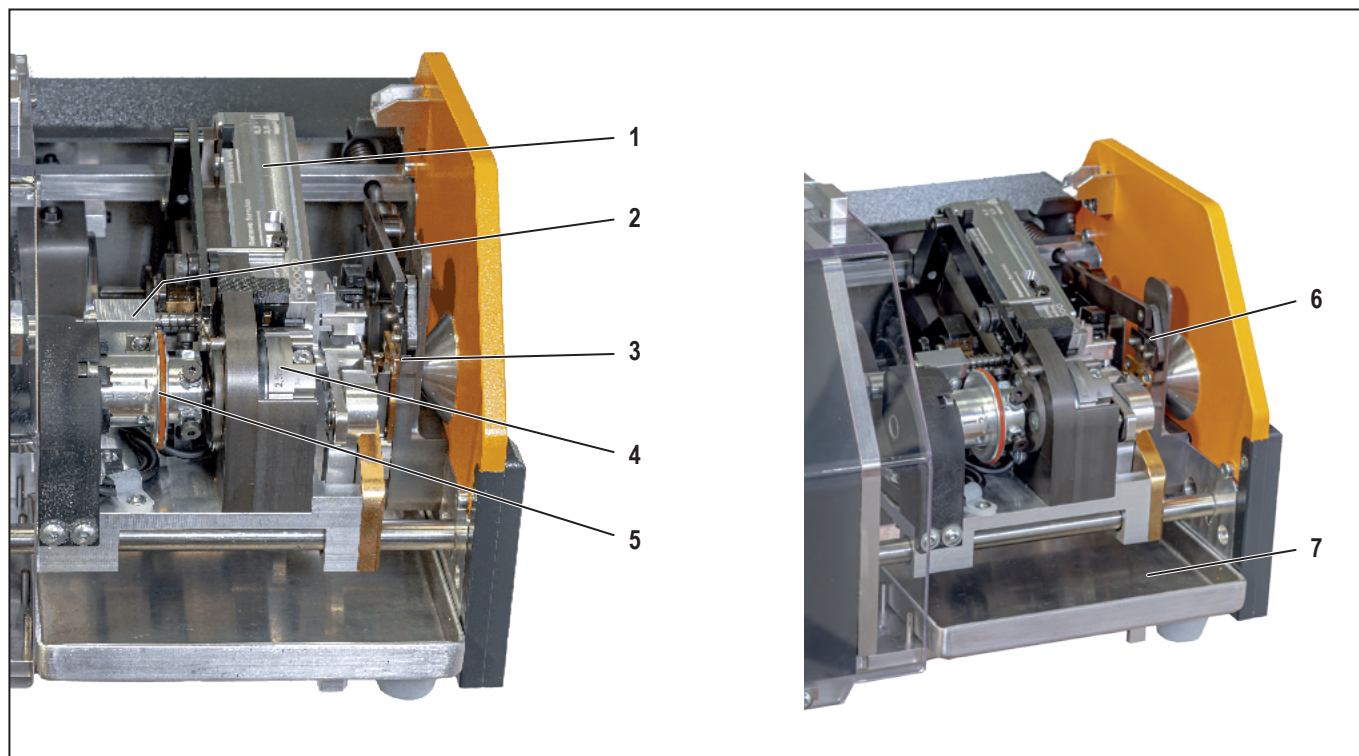


3.1 ábra Előlnézet



3.2 ábra Hátnézet

- 1 Védőburkolat
- 2 A védőburkolat kinyitására szolgáló fogantyú
- 3 Vezetékbevezető tölcse
- 4 Tekercstartó
- 5 Érvéghüvely tekercs
- 6 Érvéghüvely szalag
- 7 Érintő-kijelző
- 8 PC USB-csatlakozó
- 9 Típus tábla
- 10 Be-/kikapcsoló
- 11 Biztosíték rekesz
- 12 Hálózati csatlakozóaljzat



3.3 ábra Belső tér nézete

- 1 Szállítóegység
- 2 Hüvelyleválasztó kés tartó
- 3 Csupaszoló kés
- 4 Krimpelődob
- 5 Beállítódob, krimpelődob

- 6 Vezetéktartó szorító
- 7 Hulladéktartály

3.1 Műszaki adatok

Hajtás	Villanymotor
Tápfeszültség	100 – 240 V AC
Teljesítményfelvétel	100 VA
Biztosíték (hálózati szűrő modul)	2 x T2AH250V
Maximális rövidzárlati áram (SCCR)	1,5 kA
Védettség	IP20
Védelmi osztály	I / védővezeték 
Vezeték bevezetési hossz	30 mm (1.18")
Krimpelési hossz	8 mm (0.31")
Érvéghüvelyek	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Hüvelyhossz	14 mm
Krimpelési forma	Trapéz
Frekvencia	50/60 Hz
Környezeti hőmérséklet	
Üzemeltetés	+5 °C – 40 °C között
Tárolás/szállítás	-25 °C – +55 °C (rövid ideig +70 °C)
Maximális üzemeltetési magasság	2.000 m a tengerszint felett
Levegő páratartalma	50% +40 °C-nál (páralecsapódás nélkül), 90% +20 °C-nál (páralecsapódás nélkül)
Szennyezettségi fok	2
Tartós hangnyomásszint	< 70 dB (A)
Méret (Szé x Mé x Ma)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Szín	RAL 2000
Súly	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Típus tábla



- 1 Gyártó
- 2 Modell, típusmegnevezés
- 3 Sorozatszám
- 4 Műszaki adatok
- 5 Gyártási év

3.4 ábra Típus tábla

A következő szimbólumok a típustáblán találhatóak.

Szimbólum	Jelentés
	Csak beltéri használatra kialakítva
	A dokumentációt vegye figyelembe
 	Az ártalmatlanítási tudnivalókat vegye figyelembe
	EU-megfelelőség

4 Automata szállítása és felállítása

4.1 Felállítási hely

A felállítási helynek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

- Stabil alapzat egyenes, sík felülettel (az automata súlya lásd 3.1. fejezet)
- Kétoldalt és az automata előtt legalább 30 cm szabad munkaterületnek kell lennie
- Az érvéghüvely tekercshez elegendő szabad helynek kell lennie
- Áramcsatlakozó jól hozzáférhetően a közelben

- ▶ Dugja be a hálózati kábelt az automata hálózati csatlakozójába és csatlakoztassa azt az áramellátásra, lásd 2, 12.
- ▶ Kapcsolja be az automatát a be-/kikapcsolónál, lásd 2, 10.

4.2 Az automata szállítása



- ▶ Az automata szállításakor mindig viseljen lábvédővel ellátott munkacipőt.



A vágási maradványok szállítás közben szétterjedhetnek a gép belsejében, és jelentős tisztítási erőfeszítést igényelnek.

- ▶ Bármilyen szállítás előtt a hulladéktartályt ki kell üríteni.

- ▶ Figyeljen az automata súlyára, lásd 3.1. fejezet. Szükség esetén használjon szállítási segédletet.
- ▶ Az automata mozgatásához azt mindig az aljlemeznél emelje meg.
- ▶ Az automata küldésre való elkészítéséhez (pl. szervíz esetén) a szállítási csomagolást használja.

4.3 A szállítmány kicsomagolása

- ▶ Ellenőrizze a szállítmány teljességét (szállítási terjedelem lásd 4.4. fejezet).
- ▶ A szállítási csomagolást őrizze meg.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltetési útmutató a felhasználók számára bármikor hozzáférhető legyen.

4.4 Szállítási terjedelem

- Csupaszoló- és krimpelőautomata
- Tekercstartó rögzítőcsavarokkal
- Hálózati csatlakozókábel (10 A, 250 V)
- Üzemeltetési útmutató

4.5 Az automata csatlakoztatása és bekapcsolása

- ▶ Állítsa fel az automatát az arra kijelölt helyen.

5 Kezelőszoftver

	FIGYELMEZTETÉS
	Áramütés miatti életveszély lehetséges! Az automatát csak akkor kapcsolja be, ha a hálózati csatlakozókábel sértetlen.

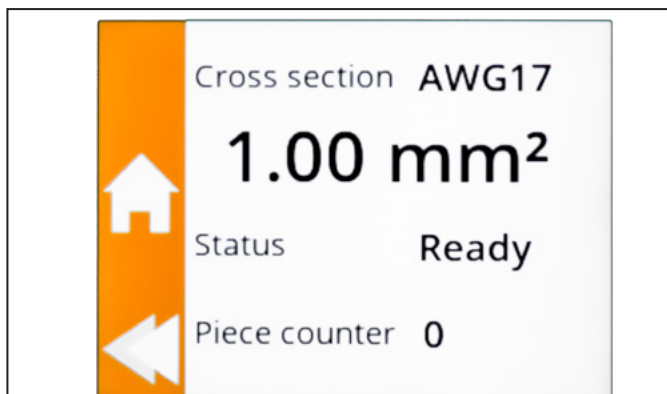
► Kapcsolja be az automatát, lásd 2, 10.

A kijelzőn rövid időre megjelenik a kezdőképernyő, lásd 1.



5.1 ábra Kijelzés a bekapcsolás közben

Azután automatikusan megjelenik a gyártás menü, lásd 2.



5.2 ábra Gyártás menü

Az automatát a következő beállításokkal szállítjuk:

- Kezelőnyelv **angol (English)**
- Felhasználótípus **felhasználó (Operator)**
- Keresztmetszet kijelzés **mm²**

A nyelv módosításához lásd 5.4. fejezet.

A keresztmetszet kijelzés módosításához lásd 5.3. fejezet.

5.1 Általános kezelési tudnivalók

FIGYELEM
A kijelző megsérülhet! A kijelző nem megfelelő szerszám használata esetén megkarcolódhat. ► Az érintő-kijelzőt csak ujjával kezelje, vagy használjon szilikonfejes beviteli ceruzát.

► Érintse meg azt a menüt, amit meg szeretne nyitni.

A kezelőszoftveren belül különböző navigációs lehetőségek vannak:

	► A kezdőlapra váltáshoz érintse meg a Home gombot.
	► Érintse meg a kettős nyilat, hogy az aktuális menüben egy szinttel visszaléphessen.
	► A menüben való továbblapozáshoz érintse meg az oldalkijelzést.

Ha számbevitel szükséges, a kijelzőn megjelenik egy numerikus billentyűzet.

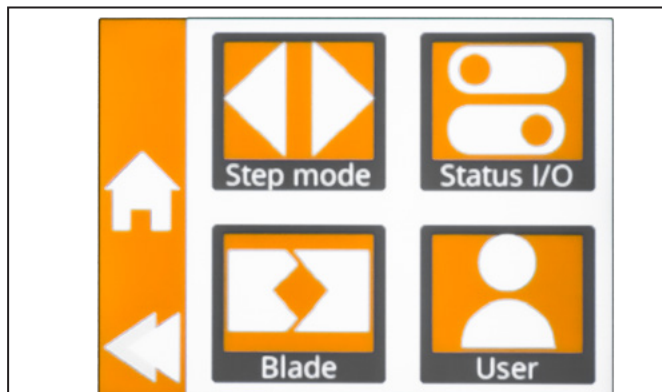
5.2 Menü áttekintés

A Home gombra kattintva bármikor a kezdőlapra válthat.



5.3 ábra Kezdőlap

Menü	Kijelzések és funkciók
	Gyártás (Production) – beállított keresztmetszet – az automata állapota – napi darabszám
	Beállítások (Settings) – keresztmetszet mértékegysége – nyelv – indításfelügyelet – billentyűhangok
	Szervíz (Service)
	Információ (Info) – a kezelőszoftver verziója – számlálóállapotok (összes, szervíz, nap) – napi darabszámláló visszaállítása



5.4 ábra Szervíz menü (Menu Service)

Almenü	Kijelzések és funkciók
	– Léptető üzemmód indítása
	– Bemenetek/kimenetek állapotának megjelenítése
	– Krimpelési pozíció mozgatása késcsere esetén
	– Felhasználó típus váltása

5.3 Keresztmetszet kijelzés módosítása

Kiválaszthatja, hogy a kijelzőn melyik keresztmetszet kijelzés jelenjen meg nagyobb méretben, mm² vagy AWG.

► Nyissa meg a **Beállítások (Settings)** menüt.



5.5 ábra Beállítások menü 1/2

► Érintse meg a kívánt mértékegységet.

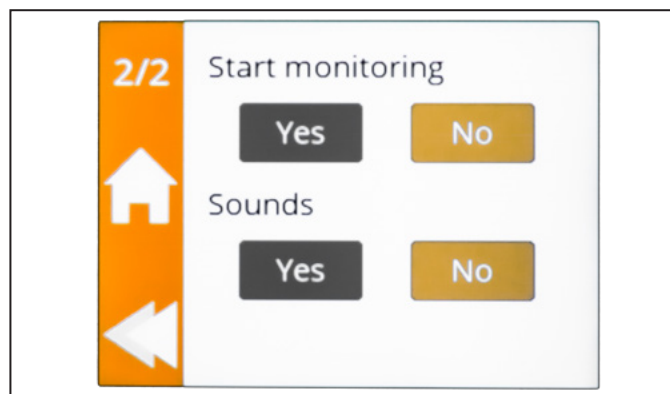
5.4 Nyelv módosítása

- Nyissa meg a **Beállítások (Settings)** menüt, lásd 5
 - Érintse meg a kívánt nyelvet.
- A kezelőszoftver a kívánt nyelvre vált.

5.5 Indításfelügyelet beállítása

Az indításfelügyelet ellenőrzi, hogy az indítókapcsolót kellő ideig aktiválták-e. Ez megakadályozza a krimpelési folyamat elindítását, ha a vezeték nincs a megfelelő indítási pozícióban. Kiszállításkor a funkció nem aktív.

- Nyissa meg a **Beállítások (Settings)** menüt és lapozzon a második oldalra, lásd 6.



5.6 ábra Beállítások menü 2/2

- Érintse meg a kívánt beállítást.

5.6 Billentyűhangok beállítása

Az érintő-kijelző kezeléséhez a billentyűhangokat bekapcsolhatja vagy kikapcsolhatja. Kiszállításkor a funkció nem aktív.

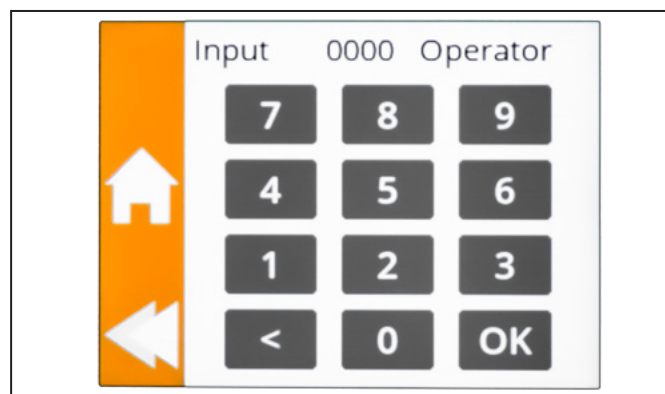
- Nyissa meg a **Beállítások (Settings)** menüt és lapozzon a második oldalra, lásd 6.
- Érintse meg a kívánt beállítást.

5.7 Felhasználó típus váltása

Az automata minden bekapcsolásánál a **Kezelő (Operator)** felhasználó típus aktív. A kezelőszoftverben három felhasználó típus van különböző jogosultságokkal.

Felhasználó típus	Jogosultság
Kezelő (Operator)	– Az automata kezelése
Beállító (Setter)	– Az automata beállítása – Hibalista megjelenítése Hozzáférési kód 1212
Szerviz (Service)	– Automata besabályozása – Szervizmunkák végrehajtása A Weidmüller országos képviselőtől hozzáférési kódja

- Nyissa meg a **Szerviz (Service)** menüt és érintse meg a **Felhasználó (User)** gombot.



5.7 ábra Felhasználó menü (Menu User)

- Vigye be a szükséges hozzáférési kódot és érintse meg az **OK** gombot.



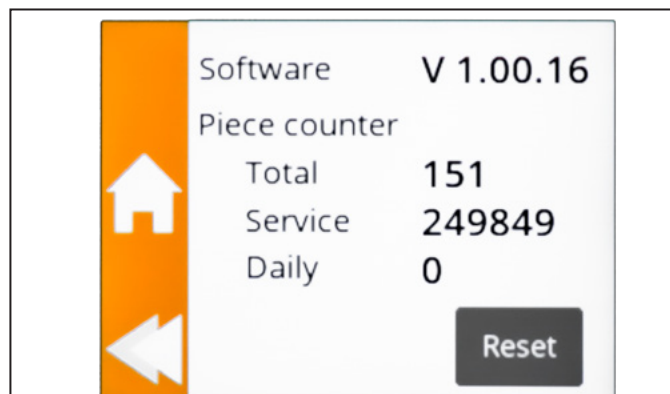
Az aktív felhasználó típus a színes keretről ismerhető fel: beállító (sárga) vagy szerviz (piros).

A **Beállító (Setter)** és **Szerviz (Service)** felhasználó típusok mindig csak 10 percre maradnak aktívak, azután automatikusan ismét a **Kezelő (Operator)** típus kerül beállításra.

5.8 Készülékinformációk megjelenítése

Kezelőként megjelenítheti a készülékinformációkat.

► Nyissa meg az **Információ (Info)** menüt.



5.8 ábra Információ menü (Info)

Paraméter	Jelentés
Szoftver verzió (Software version)	A kezelőszoftver verziója
Darabszámláló (Piece counter)	
Összes (Total)	Végrehajtott ciklusok száma az automata első bekapcsolása óta
Szerviz (Service)	Ciklusok száma a következő esedékes szervizig
Nap (Day)	Végrehajtott ciklusok száma az automata utolsó bekapcsolása óta

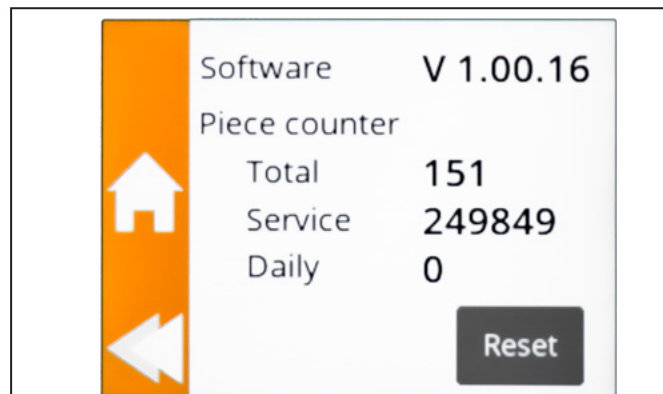
Az összes-számláló az automata teljes élettartama alatti munkaciklusokat számolja.

Az automata szervizintervalluma 250.000 munkaciklus. A szervizszámláló visszafele számol, 250.000-nél kezdve. Amint a 250 000 munkaciklus befejeződött, a szervizszámláló 0-n áll, az automata következő indításánál szervizüzenet jelenik meg, lásd 8.2. fejezet.

A szervizszámláló ismét számol, a negatív előjel azt jelzi, hogy egy számlálási ciklus lefutott.

5.9 Napi darabszámláló visszaállítása

► Nyissa meg az **Információ (Info)** menüt.



5.9 ábra Információ menü (Info)

► A napi darabszámláló visszaállításához érintse meg a **Reset** gombot.

A napi darabszámláló nullára áll.

A készülék további információi a Weidmüller szervizzel történt egyeztetés után jeleníthetők meg.

5.10 A kezelőszoftver struktúrája és hozzáférési jogosultságai

Almenü	2. szint	Hozzáférési jogosultságok	Leírás
Gyártás (Production)			
Keresztmetszet / Állapot / Darabszámláló		Kezelő	Kijelzés üzemeltetés közben, beállítások menü módosításai
Beállítás (Settings)			
1/2 Keresztmetszet (Cross section)		Kezelő	Vezetékkeresztmetszet kijelzés beállítása
1/2 Nyelv (Language)		Kezelő	Nyelv beállítása
2/2 Indításfelügyelet (Start monitoring)		Kezelő	Az indításérzékelőt hosszabban kell működtetni: Igen/Nem
2/2 Billentyűhangok (Sounds)		Kezelő	Érintő-kijelző hang: Igen/Nem
Szerviz (Service)			
Léptető üzemmód (Step mode)	1/1 Referenciamenet, léptető üzem előre	Kezelő	Referenciamenet vissza az indítási pozícióra Krimpelési ciklus lépésenként előre
	1/1 Referenciamenet, léptető üzem előre és vissza	Beállító	Referenciamenet vissza az indítási pozícióra Krimpelési ciklus lépésenként előre vagy vissza
I/O állapot	1/1 Indítás- / tár- leállítás- / burkolat-állapot	Kezelő	Hibás funkció esetén ellenőrizze az állapotot, továbbítsa az információt a szervizszemélyzet számára.
I/O állapot	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Kezelő	Hibás funkció esetén ellenőrizze az állapotot, továbbítsa az információt a szervizszemélyzet számára.
II/O állapot	2/2 A1 / A2 Ki/Be	Beállító	A1 és A2 kimenet (nem aktív) be- és kikapcsolása
I/O állapot	2/2 Hőmérséklet, feszültség	Beállító	Pillanatnyi hőmérséklet az automata belső terében és az aktuális feszültség
Kés	Csupaszolás / pozíció	Beállító	Megfelelő pozícióra menet a csupaszolókéscseréjéhez
Kés	Csupaszolás / referencia	Beállító	Referenciamenet vissza az indítási pozícióra
Kés	Leválasztás / pozíció	Beállító	Megfelelő pozícióra menet a leválasztókéscseréjéhez
Kés	Leválasztás / referencia	Beállító	Referenciamenet vissza az indítási pozícióra
Felhasználó (User)	Négyjegyű kód megadása	Kezelő	Beállítói kód = 1212. A kezelő beállításához adjon meg egy tetszés szerinti kódot.
Információ (Info)			
1/3 Szoftver		Kezelő	Telepített szoftver verzió
1/3 Darabszámláló reset		Kezelő	Napi darabszámláló visszaállítása 0-ra
1/3 Összes		Kezelő	Krimpelési ciklus össz-darabszámláló
1/3 Szerviz		Kezelő	Krimpelési ciklus szerviz darabszámláló
1/3 Nap		Kezelő	Krimpelési ciklus napi darabszámláló
2/3 Alapbeállítások		Beállító	Összes érték visszaállítása az alapbeállításokra
2/3 Tartósságvizsgálat		Beállító	Tartósságvizsgálat be- vagy kikapcsolása
2/3 Szoftver		Beállító	A kezelőszoftver frissítésének indítása
3/3 Darabszámláló, típus		Szerviz	Össz-számláló visszaállítása, típus beállítása

6 Az automata kezelése

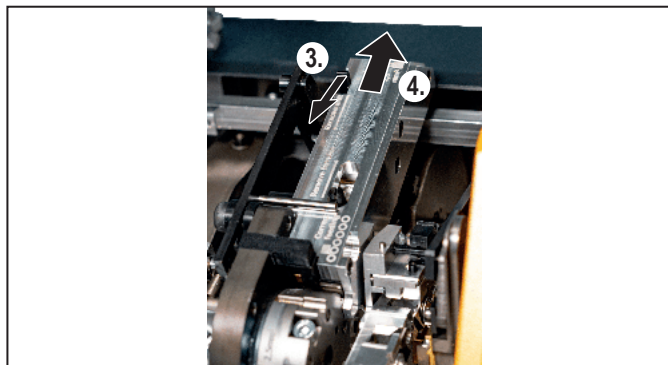
Előfeltétel: Az automatát felállították és csatlakoztatták a lásd 4. fejezet alatt leírtak szerint.

6.1 Érvéghüvelyek behelyezése

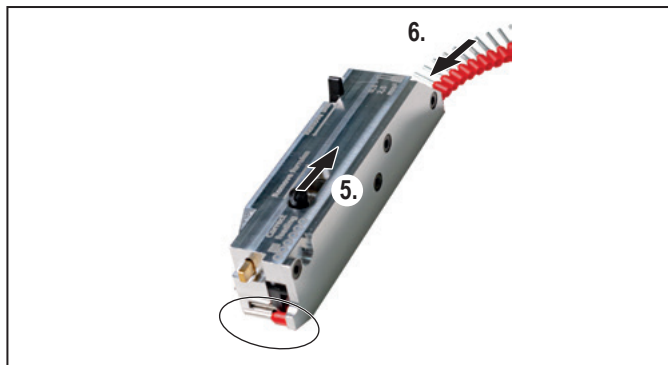
- ▶ Az érvéghüvely tekercset úgy helyezze fel, hogy biztosított legyen az óramutató járásával egyező letekercselés.
- ▶ Végezze el a további lépéseket a következő ábrának megfelelően.



6.1 ábra Érvéghüvely tekercs felhelyezése



6.2 ábra Szállítóegység eltávolítása



6.3 ábra Érvéghüvely szalag bevezetése



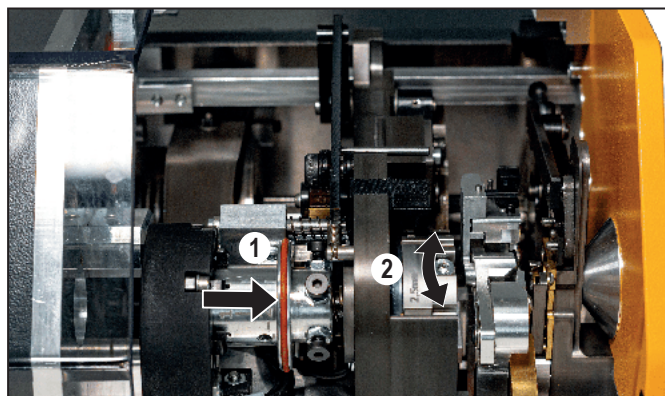
Az érvéghüvely szalag első hüvelyének ki kell állnia a szállítóegységből, lásd 3.

- ▶ Ellenőrizze a megfelelő illeszkedést úgy, hogy óvatosan meghúzza az érvéghüvely szalagot.
- ▶ Helyezze vissza a szállítóegységet az automatába úgy, hogy az a helyén rögzüljön.
- ▶ Zárja le a védőburkolatot.
- ▶ A laza érvéghüvely szalagot tekercselje fel.

6.2 Keresztmetszet beállítása

- ▶ Kapcsolja be az automatát, lásd 2, 10.
- ▶ Nyissa ki a védőburkolatot.
- ▶ Távolítsa el a szállítóegységet.
- ▶ A beállítódobot nyomja jobbra és tartsa meg, lásd 4, 1.
- ▶ Forgassa a beállítódobot addig, míg a krimpelődob a kívánt súllyeszték-méretnél bekattan, lásd 4, 2.

Ne a krimpelődobon lévő feliratra figyeljen, hanem a kijelzőn látható keresztmetszet kijelzésre.

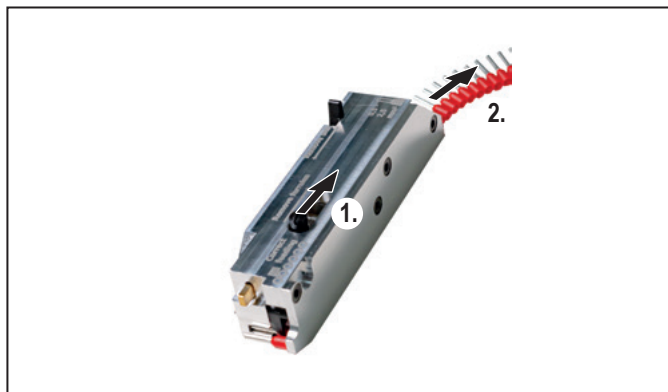


6.4 ábra Keresztmetszet beállítása

- ▶ Hogy meggyőződjön arról, hogy a krimpelődob rögzült, próbálja meg a krimpelődobot elforgatni.
- ▶ Helyezze vissza a szállítóegységet.

6.3 Érvéghüvely tekercs cseréje

- ▶ Nyissa ki a védőburkolatot.
- ▶ Távolítsa el a szállítóegységet, lásd 2.
- ▶ Oldja ki a szállítóegység reteszelését és húzza ki az érvéghüvely szalagot, lásd 5.



6.5 ábra Érvéghüvelyek eltávolítása

- ▶ Vezesse be az új érvéghüvely szalagot a szállítóegységbe, lásd 3.
- ▶ A továbbiakban a lásd 6.1. fejezet alatt leírtak szerint járjon el.
- ▶ Ellenőrizze a kijelzőn a keresztmetszetet és szükség esetén módosítsa a beállítást.

6.4 Az automata bekapcsolása

Előfeltétel: Az automatát beállították a lásd 6. fejezet alatt leírtak szerint.



- ▶ Minden bekapcsolás előtt ellenőrizze:
 - Kifogástalan a hálózati csatlakozókábel?
 - Zárva van a védőburkolat?

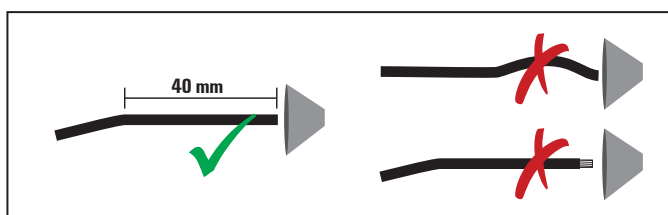
- ▶ Kapcsolja be az automatát, lásd 2, 10.

A kijelzőn rövid időre megjelenik a kezdőképernyő. Azután automatikusan megjelenik a gyártás menü.

6.5 Vezeték bevezetése



Csak tisztán vágott vezetékeket munkáljon meg. Minden szálnak egy síkban kell lennie a szigeteléssel, a szálak nem rövidülhetnek meg vagy nyúlhatnak ki. Figyeljen arra, hogy a vezetékvég egyenesen legyen bevezetve.



6.6 ábra Vezeték helyes bevezetése

- ▶ Vezessen be egy vezeték a bevezető tölcésbe.
- ▶ Tartsa a vezeték enyhén megfeszítve.
- ▶ Amint a megmunkálás befejeződött, húzza ki a megmunkált vezeték.

6.6 Szervizkijelző

Az automata bekapcsolásakor a szervizkijelző felvillan. Az érintő-kijelző egyszeri rövid megérintésével az üzenet nyugtázzódik. Azután az automata üzemkész.



Annak érdekében, hogy a gép teljesítményét a lehető leghosszabb ideig megőrizze, be kell tartania a megadott szervizintervallumokat:

- Kis szerviz 250.000 munkaciklus után
 - Nagy szerviz 500.000 munkaciklus után
- Forduljon az adott országában illetékes Weidmüller képviselőhöz.

6.7 Az automata kikapcsolása

- ▶ Kapcsolja ki az automatát, lásd 2, 10.
- ▶ Ha a munkát befejezi, ürítse ki a hulladéktartályt, majd helyezze azt vissza az automatába, lásd 7.5. fejezet.
- ▶ Zárja le a védőburkolatot.



Ha az automatát nem használja, a védőburkolatot mindig zárja le.

7 Az automata karbantartása és tisztítása

7.1 Az automata karbantartása

A problémamentes működés érdekében a leírt karbantartási munkákat a megadott időközönként el kell végezni, lásd 7.2. fejezet.



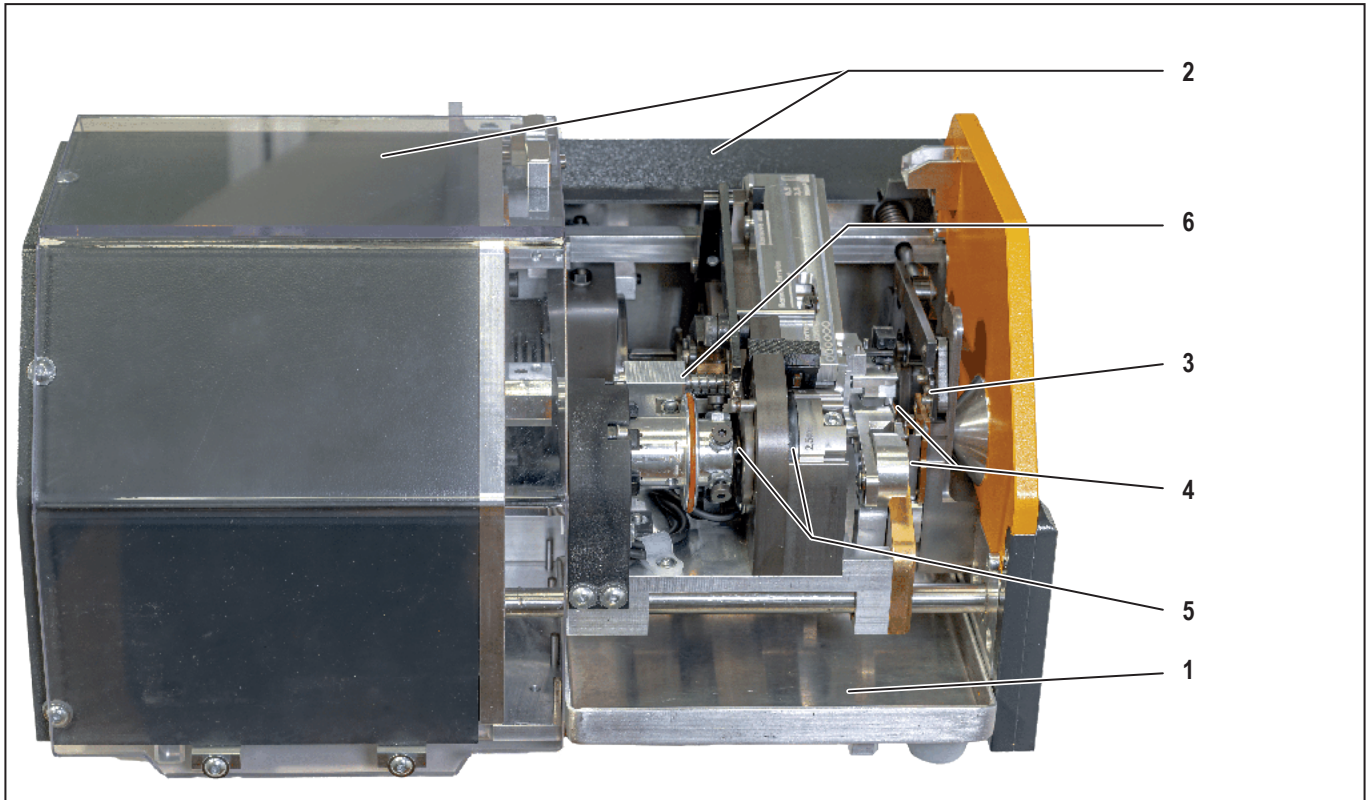
Annak érdekében, hogy a gép belsejében minden területet könnyen elérjen, a karbantartási munkálatok megkezdésekor távolítsa el a hulladéktartályt. A munkák befejezése után ne felejtse el azt visszatenni.



A karbantartási munkákhoz tartsa készenlétben a következőket:

- imbuszkulcs készlet
- ecset és törlőkendő
- teflon-spray
- csak a hajtótengelyhez: kenőzsír, gördülőcsapágyhoz alkalmas

7.2 Karbantartási terv



7.1 ábra A karbantartási pontok áttekintése

Karbantartási pont	Időköz / Karbantartási tevékenység	
	Naponta	Fejezet
1	Hulladéktartály kiürítése	7.3
	Hetente	
2	Az automata külsejének tisztítása	7.4
	Belső tér tisztítása	7.5
3	A vezetéktartó szorítók tisztítása	7.6
4	Csupaszolókések ellenőrzése és tisztítása	7.7
	Havonta	
3	A vezetéktartó szorítók kenése	7.6
5	Krimpelődob kenése	7.8
	Csupaszolókések kenés működtetése	
	Félévente	
7	Hajtótengely kenése	7.10

7.3 Hulladéktartály kiürítése

A csupaszolt anyag vastagságától függően a hulladéktartályt különböző gyakorisággal kell kiüríteni. Minden szállítás és küldés előtt is ki kell üríteni a hulladéktartályt.

- ▶ Húzza ki a hulladéktartályt és ürítse azt ki.
- ▶ Helyezze vissza a hulladéktartályt.

7.4 Az automata külsejének tisztítása

Az automatát rendszeresen portalanítni kell. Szükség szerint azt kívül meg kell tisztítani.



A belső tér tisztítása a karbantartáshoz tartozik, amit csak kioktatott személyzet végezhet.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy az automata ki van-e kapcsolva.

FIGYELEM

A kijelző és a védőburkolat megsérülhet!

A nem megfelelő tisztítószer miatt a kijelző és a védőburkolat megkarcolódhat vagy megrongálódhat.

- ▶ Óvatosan tisztítsa meg a kijelzőt a kijelzőfelületek speciális tisztítókendőjével, vagy puha ruhával és képernyőtisztító szerrel.
- ▶ A védőburkolatot nedves ruhával óvatosan tisztítsa meg.

- ▶ Az automata felületét nedves kendővel tisztítsa meg.
- ▶ Szükség esetén szappanbázisú tisztítószerrel használjon. Ne használjon erős tisztítószer vagy oldószert.

7.5 Belső tér tisztítása

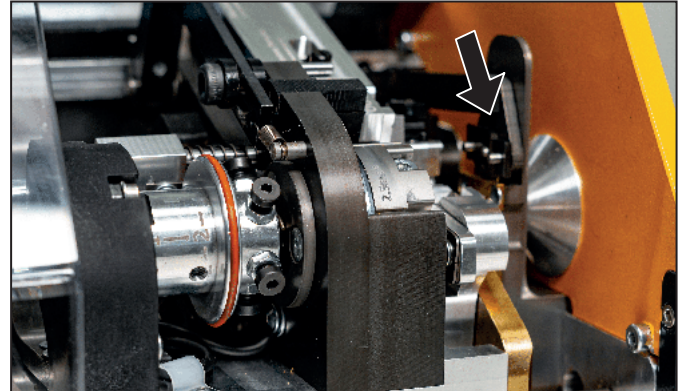
- ▶ Vegye ki a hulladéktartályt, lásd 7.3. fejezet.
- ▶ Az automata belső terét ecsettel tisztítsa meg, szükség esetén porszívóval.



Soha ne használjon sűrített levegőt a belső tér tisztításához, különben a csupaszolási maradványok eloszlanak a gép belsejében, és elérhetlenné válnak. Ennek működészavar és üzemki-maradás lehet a következménye.

7.6 A vezetéktartó szorítók tisztítása és olajozása

- ▶ A vezetéktartó szorítókat ecsettel tisztítsa meg.
- ▶ A vágási maradványokat egy csipesszel távolítsa el.



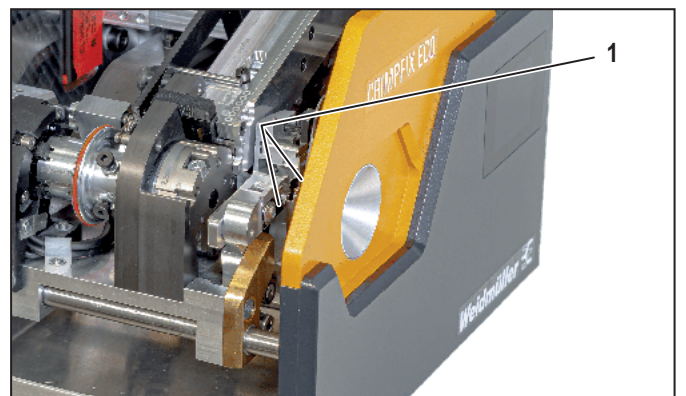
7.2 ábra Vezetéktartó szorító

Havi karbantartás:

- ▶ Kevés kenőanyaggal kenje meg a vezetéktartó szorítók mozgó részeit.

7.7 Csupaszolókéscsisztítása

- ▶ Ecsettel és puha kendővel tisztítsa meg a csupaszolókéseket, lásd 3. 1.

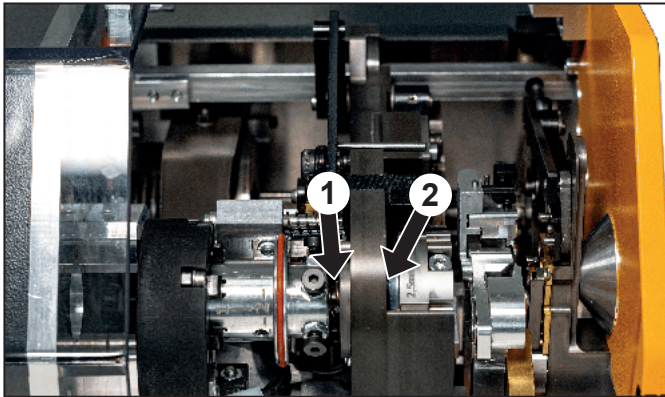


7.3 ábra Csupaszolóegység

- ▶ Szükség esetén cserélje ki a pengéket, lásd 8.4. fejezet.

7.8 Krimpelődob kenése

- ▶ Vigye az automatát indítási pozícióba.
- ▶ Távolítsa el a szállítóegységet.
- ▶ Kenje meg a krimpelődobot az 1. kenési helyen, lásd 4.
- ▶ Nyomja a krimpelődobot jobbra és kenje azt meg a 2. kenési helyen, lásd 4.

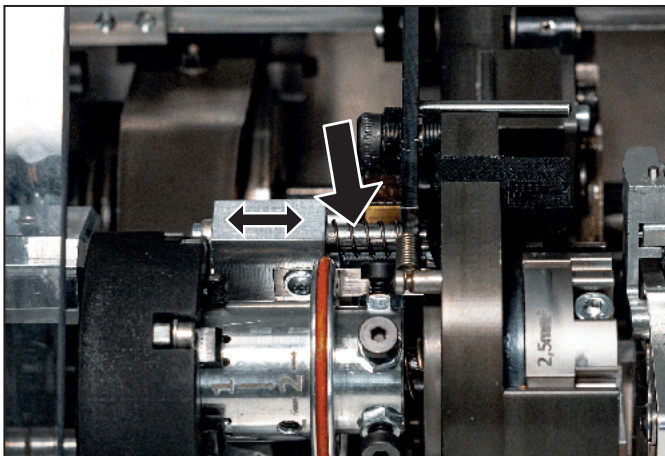


7.4 ábra Krimpelődob kenési helyei

- ▶ A kenőanyag egyenletes eloszlásához forgassa el a krimpelődobot 360°-kal.
- ▶ A felesleges kenőanyagot egy kendővel távolítsa el.

7.9 A leválasztókés tartó megvezető kenése

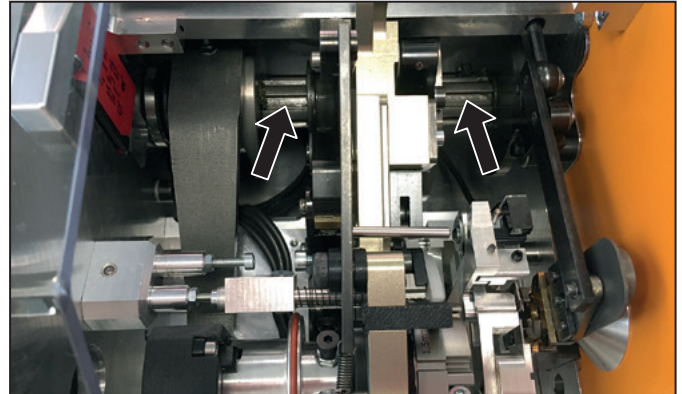
- ▶ Mozgassa a leválasztókés tartót kicsit jobbra, lásd 5.
- ▶ Kenje meg a megvezetőt a mutatott helyeken.
- ▶ A kenőanyag egyenletes eloszlásához többször mozgassa el a leválasztókés tartót.



7.5 ábra Leválasztókés tartó kenési helyei

7.10 Hajtótengely kenése

- ▶ Távolítsa el a port és szilárd anyagokat a hajtótengelyről.
- ▶ Kenje meg a hajtótengelyt a mutatott helyeken, lásd 6.



7.6 ábra Hajtótengely kenési helyei

- ▶ A felesleges kenőanyagot egy kendővel távolítsa el.

8 Hibaelhárítás

	FIGYELMEZTETÉS
	Áramütés miatti életveszély lehetséges! Amennyiben az automata belsejében való szervizmunkákhoz a házat le kell szerelni, a nem szigetelt részek érintése fordulhat elő. Ezeket a munkákat csak a szervizszemélyzet végezheti. ▶ Kapcsolja ki az automatát. ▶ Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.



Amennyiben a hiba az ebben a fejezetben ismertett intézkedésekkel nem hárítható el, forduljon a Weidmüller szervizhez.

8.1 Hibatáblázat

Hiba	Lehetséges ok	Javasolt intézkedés
Az automata nem kapcsolható be	Az áramellátás megszakadt.	▶ Ellenőrizze a hálózati kábelt és a hálózati csatlakozót. ▶ Ellenőrizze a biztosítékokat.
Az automata üzem közben lekapcsol	Az automata túlterhelt. A kés az érvéghüvelybe vág	▶ Kapcsolja ki az automatát. ▶ Vegye ki az érvéghüvely szalagot. ▶ Kapcsolja vissza az automatát és nyissa meg a Szerviz (Service)/Léptető üzemmód (Step mode) menüt. ▶ Menjen előre vagy hátrafele. ▶ Ellenőrizze a további sérüléseket.
Megnövekedett selejtszám	A hulladéktartály tele van.	▶ Ürítse ki a hulladéktartályt, lásd lásd 7.3. fejezet.
	Egyik csupaszolókés sérült vagy rosszul van beszerelve.	▶ Ellenőrizze a csupaszolókés illeszkedését. ▶ Ellenőrizze a kés helyzetét vagy cserélje ki a kést, lásd lásd 8.4. fejezet.

Üzemzavar esetén a kijelzőn hibaüzenet jelenik meg.

▶ Hárítsa el a hibát, lásd 8.2. fejezet.

Miután az adott hibát elhárította, megjelenik az üzemkész-ség.

8.2 Hibaüzenetek

Hibakód	Hibaüzenet	Javasolt intézkedés
008	A védőburkolat a krímpelési ciklus alatt kinyílik. A krímpelési ciklus nem fejeződött be.	▶ Nyissa meg a Szerviz (Service)/Léptető üzemmód (Step mode) menüt. ▶ Végezzen előre vagy vissza léptetést, míg a vezetékek engedélyezésre nem kerül. ▶ Érintse meg a Referencia (Reference) gombot.
010	A védőburkolat nyitva van.	▶ Zárja le a védőburkolatot.
012	Az indítás érzékelő helytelen jelet ad.	▶ Vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
013	A tár nem megfelelően van felszerelve. A hüvely a krímpelőszerzámban van.	▶ Ellenőrizze és korrigálja a szállítóegység illeszkedését. ▶ Távolítsa el a hüvelyt a krímpelőszerzámból, pl. egy csipesszel.
014	A motor helyzete nem megfelelő.	▶ Vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
015	A krímpelődob nincs megfelelően pozícionálva.	▶ Ellenőrizze és korrigálja a krímpelődob helyzetét (forgatás és bekattintás).
050	A szerviz darabszámláló elérte a 200.000 ciklust.	▶ Vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
080	A tápfeszültség túl alacsony. Feszültség < 18 Volt.	▶ Ellenőrizze a tápfeszültséget. ▶ Vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
081	A tápfeszültség túl magas. Feszültség > 30 Volt.	▶ Ellenőrizze a tápfeszültséget. ▶ Vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
090	A gép túlmelegedése. Hőmérsékletfigyelmeztetés 50 °C-nál.	▶ Kapcsolja ki az automatát és hagyja lehűlni. ▶ Ha a hiba ismét fellép, vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
091	A gép túlmelegedése. Hőmérsékletfigyelmeztetés 60 °C-nál.	▶ Kapcsolja ki az automatát és hagyja lehűlni. ▶ Ha a hiba ismét fellép, vegye fel a kapcsolatot a Weidmüller szervizzel.
100	A krímpelési ciklus nem fejezhető be.	▶ Keresse meg az esetleges akadályt és szüntesse azt meg. ▶ Nyissa meg a Szerviz (Service)/Léptető üzemmód (Step mode) menüt. ▶ Végezzen előre vagy vissza léptetést, míg a vezetékek engedélyezésre nem kerül. ▶ Érintse meg a Referencia (Reference) gombot.
101	A krímpelési ciklus nem fejezhető be.	▶ Keresse meg az esetleges akadályt és szüntesse azt meg. ▶ Nyissa meg a Szerviz (Service)/Léptető üzemmód (Step mode) menüt. ▶ Végezzen előre vagy vissza léptetést, míg a vezetékek engedélyezésre nem kerül. ▶ Érintse meg a Referencia (Reference) gombot.
102	A krímpelési ciklus nem fejezhető be.	▶ Távolítsa el a vezetéket. ▶ Tisztítsa meg az indítás érzékelőt.
103	A hüvely a krímpelőszerzámban van.	▶ Távolítsa el a hüvelyt egy csipesszel.

8.3 Kopóalkatrészek

Termék	Rendelési sz.
Csupaszolóké, 1 készlet	2875560000
Hüvelyleválasztó kés	2875570000

8.4 Csupaszológész cseréje

	VIGYÁZAT
	Éles pengék miatti sérülésveszély! ▶ A késcseréhez használjon csipeszt. ▶ A kiszertelt késeket egy külön tartályba dobja.

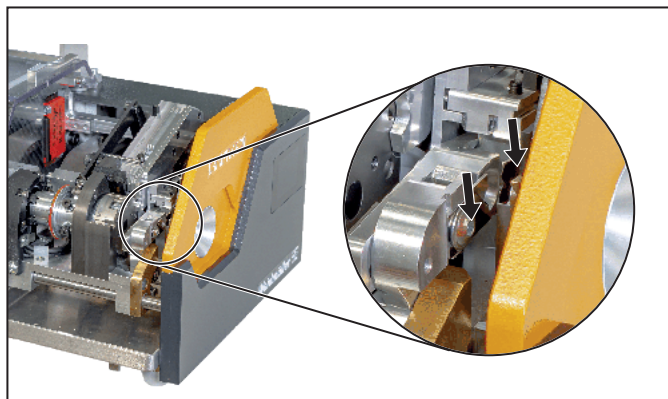


Minden késcserénél a komplett késkészletet ki kell cserélni.

Szükséges szerszám: 2,5 mm-es imbuszkulcs
Csak beállítók számára.

- ▶ Távolítsa el a szállítóegységet.
 - ▶ Kapcsolja be az automatát.
 - ▶ Jelentkezzen be beállítóként.
 - ▶ Nyissa meg a **Szerviz (Service)/kés (Blade)** menüt.
 - ▶ Érintse meg a **Csupaszolás (Stripping)** gombot.
 - ▶ Érintse meg a **Pozíció (Position)** gombot
- Az automata késcsere pozícióba megy.

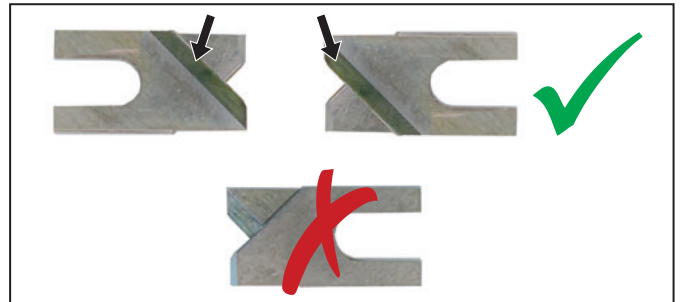
- ▶ Kapcsolja ki az automatát és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
- ▶ Távolítsa el a két késpár rögzítőcsavarait, lásd 1.



8.1 ábra Csupaszológész cseréje

- ▶ Távolítsa el mindkét késpárt.

- ▶ Minden új késpárt úgy rakjon össze, hogy a ferde élek kifele nézzenek, lásd 2.



8.2 ábra A csupaszológész beszerelési helyzete

- ▶ Helyezze mindegyik késpárt az adott tartóba.
 - ▶ Ismét húzza meg az adott rögzítőcsavart.
 - ▶ Kapcsolja be az automatát.
 - ▶ Jelentkezzen be beállítóként.
 - ▶ Nyissa meg a **Szerviz (Service)/kés (Blade)** menüt.
 - ▶ Érintse meg a **Csupaszolás (Stripping)** gombot.
 - ▶ Érintse meg a **Referencia (Reference)** gombot.
- Az automata indítási pozícióba megy.
- ▶ A menü ismételt elhagyásához érintse meg a Home gombot vagy a kettős nyilat.

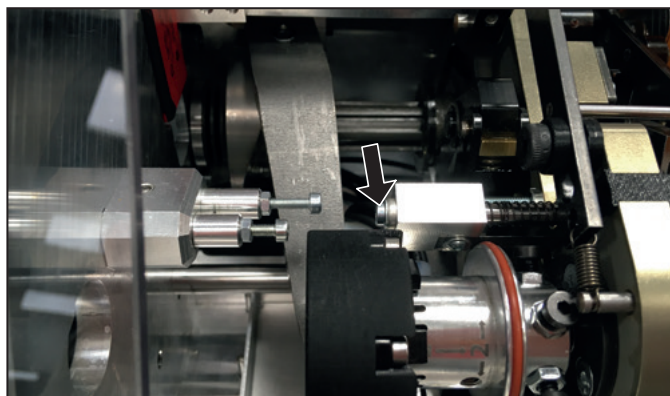
8.5 Hüvelyleválasztó kés cseréje

	VIGYÁZAT
	Éles pengék miatti sérülésveszély! ▶ A késcseréhez használjon csipeszt. ▶ A kiszertelt késeket egy külön tartályba dobja.

Szükséges szerszám: 2,0 mm-es és 2,5 mm-es imbuszkulcs
Csak beállítók számára.

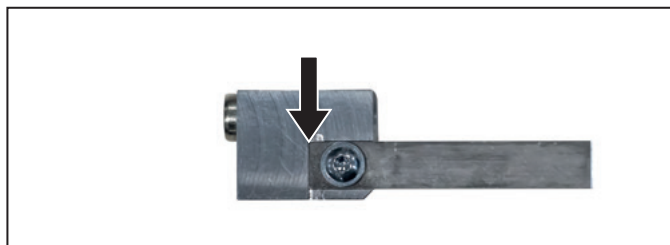
- ▶ Távolítsa el a szállítóegységet.
 - ▶ Kapcsolja be az automatát.
 - ▶ Jelentkezzen be beállítóként.
 - ▶ Nyissa meg a **Szerviz (Service)/kés (Blade)** menüt.
 - ▶ Érintse meg a **Leválasztás (Cutting)** gombot.
 - ▶ Érintse meg a **Pozíció (Position)** gombot
- Az automata késcsere pozícióba megy.

- Távolítsa el a leválasztókés tartó rögzítőcsavarját, lásd 3.



8.3 ábra Leválasztókés tartó eltávolítása

- Vegye ki a leválasztókés tartót. A rugó a megvezetőben marad.
- Cserélje ki a kést egy új késre. Figyeljen arra, hogy az új kést méretpontosan és egy szintben helyezze be, lásd 4.



8.4 ábra Hüvelyleválasztó kés cseréje

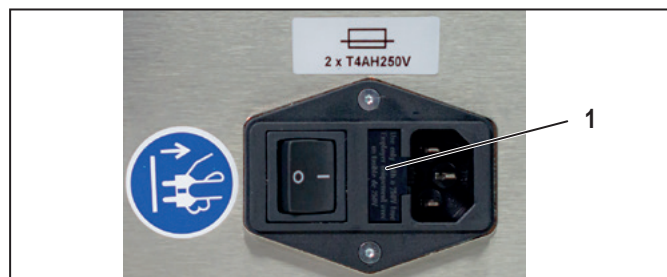
- Csavarozza szorosra a kést.
 - Helyezze vissza a leválasztókés tartót és csavarozza szorosra.
 - Kapcsolja be az automatát.
 - Jelentkezzen be beállítóként.
 - Nyissa meg a **Szerviz (Service)/kés (Blade)** menüt.
 - Érintse meg a **Leválasztás (Cutting)** gombot.
 - Érintse meg a **Referencia (Reference)** gombot.
- Az automata indítási pozícióba megy.
- A menü ismételt elhagyásához érintse meg a Home gombot vagy a kettős nyilat.

8.6 Érvéghüvely eltávolítása

- Távolítsa el a szállítóegységet.
- Keresse meg és távolítsa el az érvéghüvelyt.
- Helyezze vissza a szállítóegységet.

8.7 Biztosítékok cseréje

- Győződjön meg arról, hogy az automata ki van-e kapcsolva.
- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
- Hajtsa ki a biztosítékerekeszt laposfejű csavarhúzóval, lásd 5, 1.



8.5 ábra Biztosítékerekesz kinyitása

- Mindkét biztosítékot cserélje ki új biztosítékra (2 x T4A-H250V).
- Helyezze vissza a biztosítékerekeszt.

8.8 Állapotjelző

Megjelenítheti a bemenetek, kimenetek és különböző funkcióelemek állapotát. A megjelenő információk a szervizhez fontosak lehetnek, lásd 5.10. fejezet.

- Nyissa meg a **Szerviz (Service)** menüt.
- Érintse meg az **I/O állapota (Status I/O)** gombot.



8.6 ábra Bemenetek/kimenetek állapota

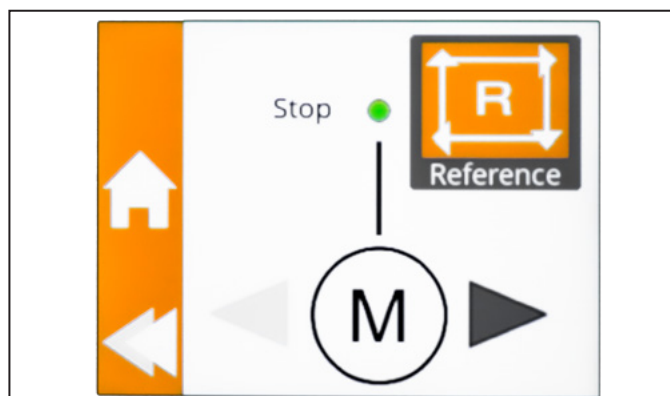
Ha beállítóként jelentkezett be, a második oldalon további kijelzéseket láthat.

- A menü ismételt elhagyásához érintse meg a Home gombot vagy a kettős nyilat.

8.9 Léptető üzemmód (Step mode)

Léptető üzemmódban lépésenként az automata minden megmunkálási helyzetére rámehet. Kezelőként csak az előre mozgatót válthatja ki, beállítóként mindkét irányba mozoghat.

- Nyissa meg a **Szerviz (Service)/Léptető üzemmód (Step mode)** menüt.



8.7 ábra Léptető üzemmód (Step mode)

- Érintse meg annyiszor a szürke nyilat, míg az automata el nem éri a kívánt pozíciót.
- Az automata indítási pozícióba mozgathatja az érintés a **Referencia (Reference)** gombot.

Ha a megállás jelző zöld, elérte az indítási pozíciót.

9 Az automata üzemén kívül helyezése és ártalmatlanítása

9.1 Az automata üzemén kívül helyezése

- ▶ Kapcsolja ki az automatát.
- ▶ Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
- ▶ Nyissa ki a védőburkolatot.
- ▶ Ürítse ki a hulladéktartályt, majd helyezze azt vissza az automatába.
- ▶ Zárja le a védőburkolatot.
- ▶ Csomagolja vissza az automatát az eredeti csomagolásába.

Megtörtént az automata előkészítése a szállításhoz és adott esetben az ártalmatlanításhoz.

9.2 Az automata ártalmatlanítása

- ▶ Helyezze üzemén kívül az automatát, lásd 9.1. fejezet.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az automata ártalmatlanítása a nemzeti és helyi rendelkezéseknek megfelelően történjen.



A termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyek károsak lehetnek a környezetre és az emberi egészségre. Ezen kívül olyan anyagokat tartalmaz, amelyek célzottan újrahasznosíthatók.

A termék szakszerű ártalmatlanítására vonatkozó utasításokat tartsa be. A tudnivalók a www.weidmueller.com/disposal oldalon találhatók.



A terméket ártalmatlanítás céljából elküldheti a Weidmüller cég részére. Forduljon az országában illetékes képviselőhöz.

Cuprins

1	Despre această documentație	238	7	Întreținerea și curățarea echipamentului automat	253
2	Instrucțiuni generale privind siguranța	239	7.1	Întreținerea echipamentului automat	253
2.1	Utilizarea conformă destinației	239	7.2	Plan de întreținere	254
2.2	Material de prelucrat și formă de sertizat	239	7.3	Golirea recipientului de deșeuri	255
2.3	Dispozitive de siguranță	239	7.4	Curățarea echipamentului automat în exterior	255
2.4	Personalul	239	7.5	Curățarea spațiului interior	255
3	Descrierea aparatului	240	7.6	Curățarea și ungerea cleștilor de prindere a conductorilor	255
3.1	Date tehnice	242	7.7	Curățarea cuțitului de dezizolare	255
3.2	Plăcuță cu caracteristici	242	7.8	Lubrifierea tamburului de sertizare	256
4	Reglarea și amplasarea echipamentului automat	244	7.9	Lubrifierea ghidajului suportului cuțitului de tăiat	256
4.1	Loc de amplasare	244	7.10	Lubrifierea arborelui de acționare	256
4.2	Transportul echipamentului automat	244	8	Remediarea defecțiunilor	257
4.3	Despachetarea pachetului livrat	244	8.1	Tabel cu defecțiuni	257
4.4	Volumul de livrare	244	8.2	Mesaje de eroare	258
4.5	Racordarea și pornirea echipamentului automat	244	8.3	Piese de uzură	259
5	Software de operare	245	8.4	Înlocuirea cuțitului de dezizolare	259
5.1	Indicații generale cu privire la operare	245	8.5	Schimbarea cuțitelor de tăiat manșoane	259
5.2	Privire de ansamblu asupra meniului	246	8.6	Îndepărtarea manșonului de protecție a extremităților de cablu	260
5.3	Modificarea afișării secțiunii transversale	246	8.7	Înlocuirea siguranțelor fuzibile	260
5.4	Modificarea limbii	247	8.8	Afișare stare	260
5.5	Setarea monitorizării pornirii	247	8.9	Regimului pas cu pas	261
5.6	Setarea tonurilor tastelor	247	9	Scoaterea din funcțiune și eliminarea echipamentului automat	262
5.7	Schimbarea tipului de utilizator	247	9.1	Scoaterea din funcțiune a echipamentului automat	262
5.8	Afișarea informațiilor despre aparat	248	9.2	Eliminarea echipamentului automat	262
5.9	Resetarea contorului bucăților zilnice	248	Anexă		
5.10	Structura și drepturile de acces ale software-ului de operare	249		Schemă de conexiuni electrice	342
6	Operarea echipamentului automat	250		Declarație de conformitate	343
6.1	Introducerea manșoanelor de protecție a extremităților de cablu	250			
6.2	Setarea secțiunii transversale	250			
6.3	Schimbarea rolei de manșoane de protecție a extremităților de cablu	251			
6.4	Pornirea echipamentului automat	251			
6.5	Introducerea conductorilor	251			
6.6	Afișaj service	251			
6.7	Oprirea echipamentului automat	252			

Producător

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Germania
Tel. +49 5231 14-0
Fax +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nr. document 2859970000
Revizuire 00/Februarie 2022

1 Despre această documentație

Indicațiile de avertizare din această documentație sunt reprezentate diferit în raport cu gravitatea pericolului.

	AVERTISMENT
	Pericol de moarte posibil! Indicațiile cu privire la cuvântul de semnalizare „Avertisment” vă avertizează cu privire la situațiile, care pot duce la răni mortale sau grave, dacă nu respectați indicațiile date.

	PRECAUȚIE
	Pericol de rănire! Indicațiile cu privire la cuvântul de avertizare „Precauție” vă avertizează cu privire la situațiile, care pot duce la răni, dacă nu respectați indicațiile date.

	ATENȚIE
	Daune materiale! Indicațiile cu cuvântul de avertizare „Atenție” vă avertizează cu privire la pericolele care pot avea ca urmare o daună materială.

Indicațiile de avertizare referitoare la anumite situații pot conține următoarele simboluri de avertizare:

Simbol	Semnificație
	Avertizare în privința tensiunii electrice periculoase
	Avertizare de pericol de răni ale mâinilor cauzat de lamele ascuțite
	Este permisă executarea lucrărilor numai de către un electrician calificat
	Realizați lucrări numai cu echipamentul individual de protecție
	Indicații privind documentația/ Respectați instrucțiunile de utilizare

În restul textelor sunt utilizate alte formatări, care au următoarea semnificație:



Textele care sunt lângă această săgeată sunt indicații care nu au relevanță din punct de vedere al siguranței, însă care dau informații importante pentru a putea lucra corect și eficient.

- Instrucțiunile de procedură le recunoașteți după triunghiul negru din fața textului.
- Enumerările sunt marcate cu liniuțe.

2 Instrucțiuni generale privind siguranța

2.1 Utilizarea conformă destinației

Echipamentul automat este prevăzut pentru dezizolarea și sertizarea conductorilor flexibili într-o etapă de lucru. Cu ajutorul echipamentului automat este permisă prelucrarea numai a materialului descris mai jos (conductor și manșoa-ne de protecție a extremităților de cablu).

Este permisă utilizarea echipamentului automat numai în cadrul limitelor tehnice descrise, consultați capitolul 3.1. Echipamentul automat este prevăzut pentru utilizarea în spații închise, uscate. Nu este permisă efectuarea modifi-cărilor și a reconstrucțiilor la nivelul echipamentului auto-mat.

Din utilizarea conformă destinației fac parte și respectarea documentației.

2.2 Material de prelucrat și formă de sertizat

Prelucrarea sigură din punct de vedere al procesului poa-te fi garantată numai pentru manșoanele de protecție a capetelor de cablu Weidmüller, prelucrarea altor produse poate duce la defecțiuni și daune la nivelul echipamentului automat.

Conductori

Conductori PVC flexibili H05V-K și H07V-K cu o secțiune transversală de la 0,5 până la 2,5 mm² (AWG 20 până la AWG 14).

Exceptate de aici sunt materialele izolante rezistente la temperaturi înalte, fără halogen sau altele speciale ale ace-lorași tipuri de cablu.

Manșoane de protecție a extremităților de cablu

Manșoane de protecție a extremităților de cablu (AEH) Weidmüller cu guler din plastic:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Formă de sertizare

Trapez (standard)



2.3 Dispozitive de siguranță

Echipamentul automat este dotat cu următoarele dispozi-tive de siguranță:

- Capac de protecție cu întrerupător de siguranță
- Conector

Este interzisă dezactivarea acestor dispozitive de sigu-ranță. Acestea trebuie să fie verificate o dată pe an de un tehnician de service.

Dacă este necesar pentru lucrări de service, este permisă demontarea carcasei echipamentului automat de către per-sonalul de service. Înainte să fie demontată carcasa, echi-pamentul automat trebuie să fie oprit și trebuie să fie de-conectat de la rețeaua de alimentare cu energie electrică. Fără carcasă, nu este permisă conectarea echipamentului automat la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

2.4 Personalul

Numai personalul instruit are permisiunea de a opera echi-pamentul automat și de a executa activități de întreținere. Instruirea include și citirea integrală a manualului de utili-zare.



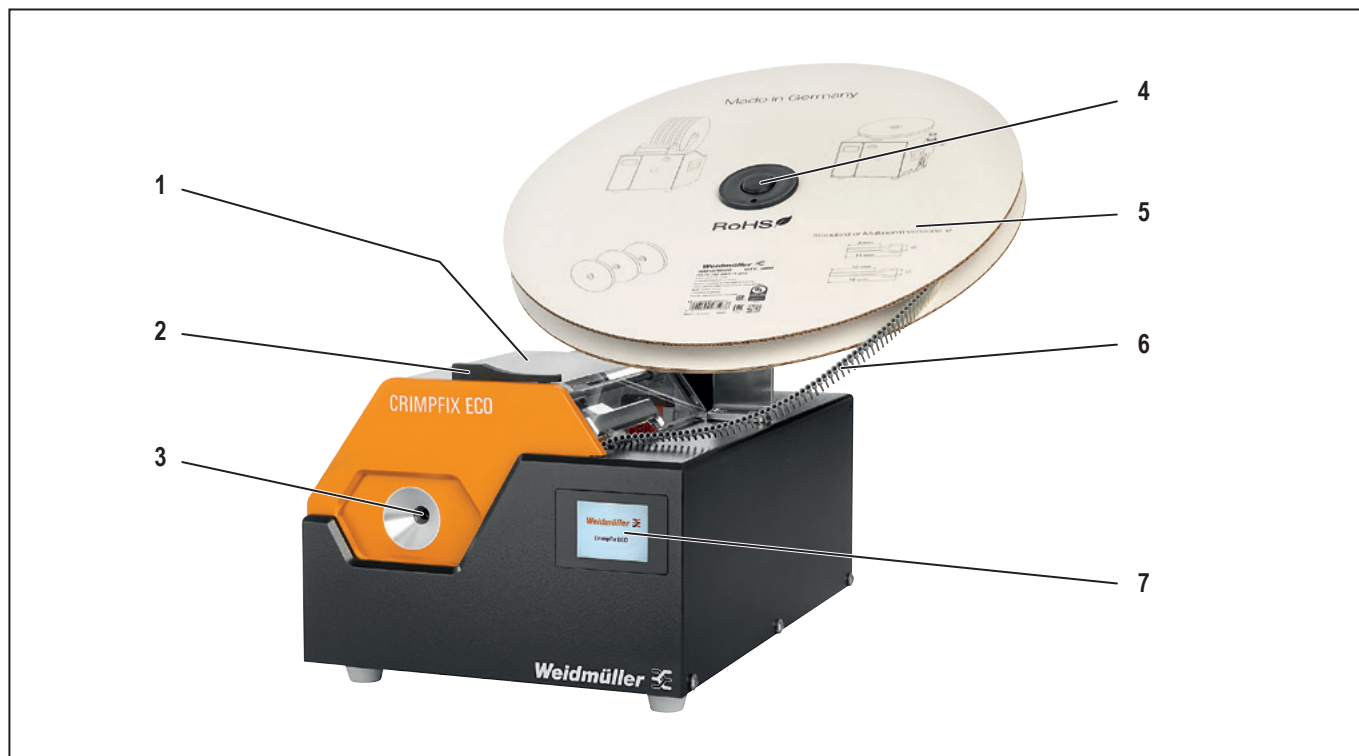
Este permisă executarea reparațiilor numai după consultarea cu departamentul de service Weidmüller și numai de către un electrician calificat.



Păstrați manualul de utilizare astfel încât ace-sa să poată fi consultat oricând de către perso-nalul de operare.

Toate documentele pot fi descărcate și de pe pagina web Weidmüller.

3 Descrierea aparatului

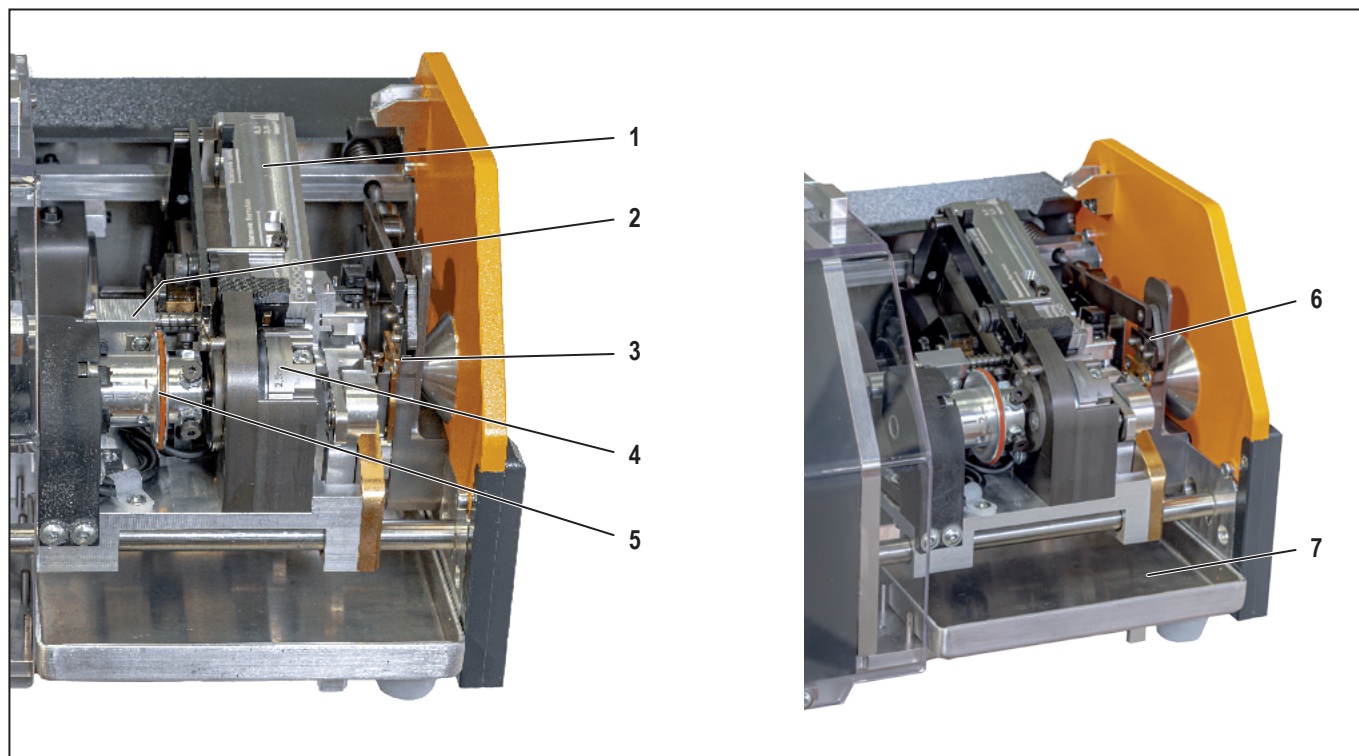


Imagine 3.1 Vedere din față



Imagine 3.2 Vedere din spate

- 1 Capac de protecție
- 2 Mâner pentru deschiderea capacului de protecție
- 3 Pâlnie pentru alimentarea conductorilor
- 4 Suport de role
- 5 Rolă de manșoane de protecție a extremităților de cablu
- 6 Bandă de manșoane de protecție a extremităților de cablu
- 7 Ecran tactil
- 8 Conexiune USB PC
- 9 Plăcuță cu caracteristici
- 10 Comutator pornire/oprire
- 11 Compartimentul siguranțelor
- 12 Mufă de conexiune la rețea



Imagine 3.3 Vedere spațiu interior

- 1 Unitate de transport
- 2 Suport cuțit de tăiat manșoane
- 3 Cuțit de dezizolare
- 4 Tambur de sertizare
- 5 Tambur de reglare Tambur de sertizare

- 6 Clește de prindere a conductorilor
- 7 Recipient de deșeuri

3.1 Date tehnice

Acționare	Motorul electric
Tensiune de alimentare	100 – 240 V CA
Consum de curent	100 VA
Siguranță (modul filtru de rețea)	2 x T2AH250V
Curent maxim de scurtcircuitare (SCCR)	1,5 kA
Tip de protecție	IP20
Clasa de protecție	I / conductor de protecție 
Lungimea de introducere a conductorului	30 mm (1,18")
Lungimea de sertizare	8 mm (0.31")
Manșoane de protecție a extremităților de cablu	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Lungimea manșoanelor de protecție	14 mm
Formă de sertizare	Trapez
Frecvență	50/60 Hz
Temperatura ambiantă	
Funcționare	+5 °C până la 40 °C
Depozitare / Transport	-25 °C până la +55 °C (temporar +70 °C)
Înălțime maximă în funcționare	2.000 m deasupra nivelului mării
Umiditatea aerului	50% la +40 °C (fără condens), 90% la +20 °C (fără condens)
Gradul de murdărire	2
Nivel de presiune sonoră de durată	< 70 dB (A)
Dimensiunile (lățime x adâncime x înălțime)	229 x 323 x 283 mm (9,0" x 12,7" x 11,1")
Culoare	RAL 2000
Greutate	11 kg (24,3 lbs)

3.2 Plăcuță cu caracteristici



- 1 Producător
- 2 Model, denumire tip
- 3 Număr serie
- 4 Informații tehnice
- 5 An fabricație

Imagine 3.4 Plăcuță cu caracteristici

Următoarele simboluri sunt ilustrate pe plăcuța de tip.

Simbol	Semnificație
	Prevăzut numai pentru utilizarea în spații interioare
	Respectați documentația
	Respectați instrucțiunile de eliminare
	Conformitate UE

4 Reglarea și amplasarea echipamentului automat

4.1 Loc de amplasare

Locul de amplasare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Suport stabil cu suprafață netedă, dreaptă (greutatea echipamentului automat consultați capitolul 3.1)
- Pe ambele părți și în fața echipamentului automat cel puțin câte 30 cm suprafață de lucru liberă
- Suficient spațiu liber pentru rola de manșoane de protecție a extremităților de cablu
- Racord pentru curent, bine accesibil în apropiere

- Introduceți cablul de rețea în mufa de conexiune a rețelei echipamentului automat și conectați-l la alimentarea cu energie electrică, a se vedea Imagine 3.2, **12**.
- Porniți echipamentul automat de la comutatorul de pornire/oprire principal, a se vedea Imagine 3.2, **10**.

4.2 Transportul echipamentului automat



- În timpul transportului echipamentului automat purtați întotdeauna încălțăminte de lucru cu protecție pentru picioare.



Resturile rezultate în urmă tăierii se pot distribui, în cazul unui transport, în întreg spațiul interior și pot cauza un efort de curățare considerabil.

- Înainte de transport, golii recipientul de deșeuri.

- Țineți cont de greutatea echipamentului automat, consultați capitolul 3.1. Dacă este cazul, utilizați un dispozitiv auxiliar de transport.
- Pentru a deplasa echipamentul automat, ridicați-l întotdeauna de placa de bază.
- Pentru a pregăti echipamentul automat pentru expediere (de exemplu, în caz de service), utilizați ambalajul pentru transport.

4.3 Despachetarea pachetului livrat

- Verificați caracterul complet al pachetului livrat (conținutul volumului de livrare consultați capitolul 4.4).
- Păstrați ambalajul pentru transport.
- Asigurați-vă că manualul de utilizare este accesibil în orice moment pentru utilizator.

4.4 Volumul de livrare

- Echipament automat de dezizolat și sertizat
- Suport role cu șuruburi de fixare
- Cablu de conexiune la rețea (10 A, 250 V)
- Manual de utilizare

4.5 Racordarea și pornirea echipamentului automat

- Amplasați echipamentul automat în locul prevăzut.

5 Software de operare

	AVERTISMENT
	Posibil pericol de moarte prin electrocutare! Porniți echipamentul automat numai dacă nu este deteriorat cablul de conexiune la rețea.

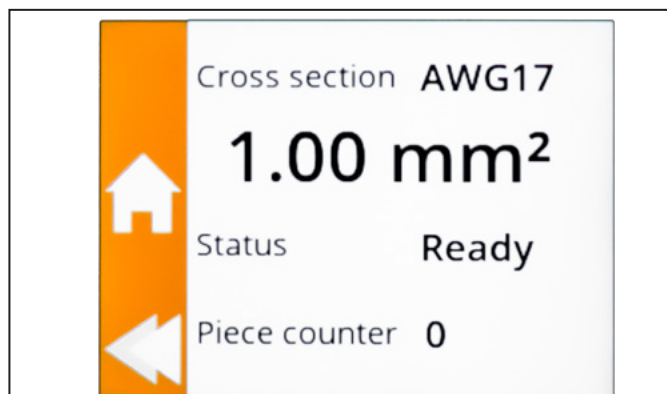
- Porniți echipamentul automat, a se vedea Imagine 3.2, 10.

Pe display se afișează pentru scurt timp ecranul de pornire, a se vedea Imagine 5.1.



Imagine 5.1 Afișare în timpul pornirii

Apoi se afișează automat meniul de producție, a se vedea Imagine 5.2.



Imagine 5.2 Meniu de producție

Echipamentul automat este livrat cu următoarele setări:

- Limba de operare **Engleză (English)**
- Tip utilizator **Utilizator (Operator)**
- Afișarea secțiunii transversale **mm²**

Pentru a modifica limba consultați capitolul 5.4.

Pentru a modifica afișajul secțiunii transversale consultați capitolul 5.3.

5.1 Indicații generale cu privire la operare

ATENȚIE
Display-ul poate fi deteriorat! Display-ul poate fi zgâriat prin folosirea unei unelte neadecvate. ► Operați display-ul tactil cu degetul sau utilizați un creion special cu cap din silicon.

- Apăsați meniul pe care doriți să îl deschideți.

În cadrul software-ului de operare există diferite posibilități de navigare:

	► Apăsați butonul Acasă pentru a comuta la pagina de start.
Buton Acasă	
	► Apăsați săgeata dublă pentru a vă întoarce cu un nivel în meniul actual.
Butonul Înapoi	
	► Apăsați afișarea paginilor pentru a răsfoi mai departe într-un meniu.

De fiecare dată când este necesară o introducere de cifre, se afișează pe display un bloc de cifre.

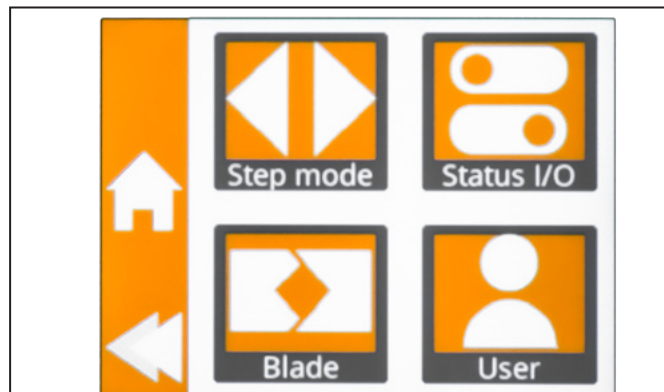
5.2 Privire de ansamblu asupra meniului

Prin apăsarea pe butonul Acasă puteți comuta oricând la pagina de start.



Imagine 5.3 Pagina de start

Meniu	Afișări și funcții
	Producție (Production) – Secțiune transversală setată – Starea echipamentului automat – Numărul bucăților zilnice
	Setări (Settings) – Unitate de măsură pentru secțiunea transversală – Limbă – Monitorizarea pornirii – Tonuri taste
	Service (Service)
	Informații (Info) – Versiunea software-ului de operare – Stări contor (Total, Service, Zi) – Resetarea contorului bucăților zilnice



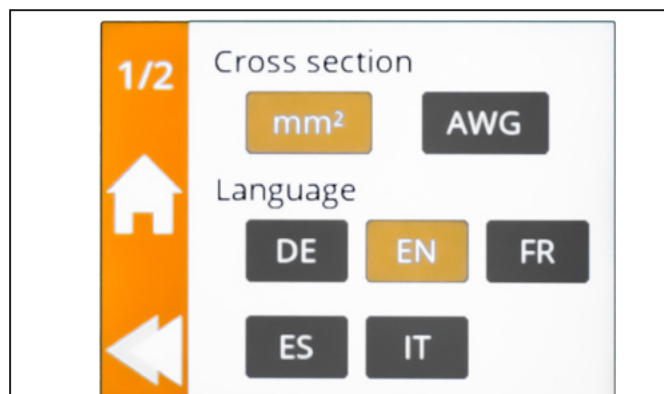
Imagine 5.4 Meniu Service

Submeniu	Afișări și funcții
	– Pornirea regimului de funcționare
	– Afișarea statusului intrări/ieșiri
	– Deplasarea în poziția de sertizare la schimbarea cuțitului
	– Schimbarea tipului de utilizator

5.3 Modificarea afișării secțiunii transversale

Puteți selecta ce afișare a secțiunii transversale trebuie să fie reprezentată mai mare pe display, mm² sau AWG.

► Deschideți meniul **Setări (Settings)**.



Imagine 5.5 Meniul Setări (Settings) 1/2

► Atingeți unitatea de măsură dorită.

5.4 Modificarea limbii

- Deschideți meniul **Setări (Settings)**, a se vedea Imagine 5.5
- Apăsați limba dorită.
Software-ul de operare comută în limba dorită.

5.5 Setarea monitorizării pornirii

Monitorizarea pornirii controlează dacă comutatorul de pornire a fost adresat suficient de mult timp. În acest mod se împiedică declanșarea unui proces de sertizare, deși conductorul nu este în poziția de pornire corectă. La expediere funcția nu este activă.

- Deschideți meniul **Setări (Settings)** și răsfoiți până la a doua pagină, a se vedea Imagine 5.6.



Imagine 5.6 Meniul Setări (Settings) 2/2

- Apăsați setarea dorită.

5.6 Setarea tonurilor tastelor

Pentru operarea display-ului tactil puteți activa sau dezactiva tonurile tastelor. La expediere funcția nu este activă.

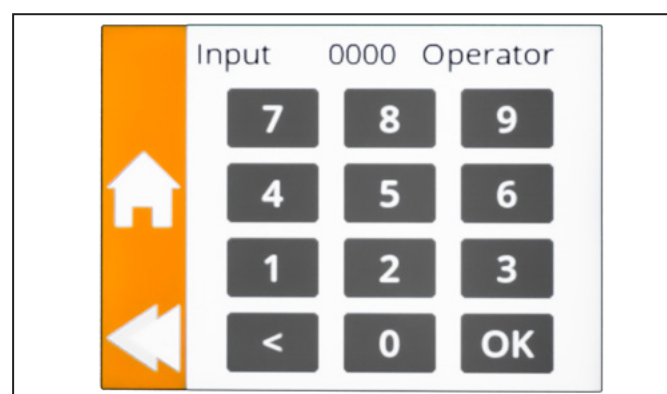
- Deschideți meniul **Setări (Settings)** și răsfoiți până la a doua pagină, a se vedea Imagine 5.6.
- Apăsați setarea dorită.

5.7 Schimbarea tipului de utilizator

După fiecare pornire a echipamentului automat, tipul de utilizator **Operator** este activ. În software-ul de operare sunt prevăzute trei tipuri de utilizator cu diferite autorizări.

Tip utilizator	Autorizare pentru
Operator	– Operarea echipamentului automat
Reglor (Setter)	– Configurarea echipamentului automat – Afișarea listei de erori Cod de acces 1212
Service	– Ajustarea echipamentului automat – Executarea lucrărilor de service Cod de acces al reprezentanței naționale Weidmüller

- Deschideți meniul **Service (Service)** și apăsați pe **Utilizator (User)**.



Imagine 5.7 Meniu Utilizator (User)

- Introduceți codul de acces necesar și apăsați pe **OK**.



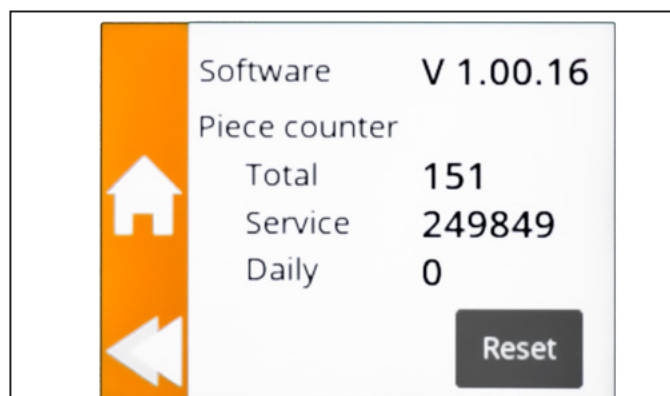
Tipul de utilizator activ se poate recunoaște după un cadru colorat: Reglor (galben) sau Service (roșu).

Tipurile de utilizator **Reglor (Setter)** și **Service** rămân numai timp de 10 minute active, apoi se setează în mod automat din nou tipul **Operator**.

5.8 Afișarea informațiilor despre aparat

Ca operator puteți afișa informațiile despre aparat.

► Deschideți meniul **Informații (Info)**.



Imagine 5.8 Meniu Informații (Info)

Parametru	Semnificație
Versiune software (Software version)	Versiunea software-ului de funcționare
Contor bucăți (Piece counter)	
Total	Numărul ciclurilor executate de la prima pornire a echipamentului automat
Service	Numărul ciclurilor până la următoarea dată de service scadentă
Ziua (Day)	Numărul ciclurilor executate de la ultima pornire a echipamentului automat

Contorul total numără ciclurile de lucru în timpul întregii durate de viață a echipamentului automat.

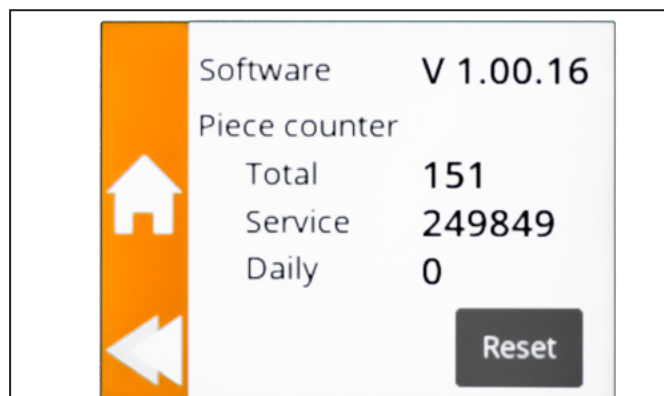
Intervalul de service al echipamentului automat însumează 250.000 de cicluri de lucru. Contorul de service numără în contrasens, începând de la 250.000.

De îndată ce au fost încheiate 250.000 de cicluri de lucru, contorul de service stă pe 0, la următoarea pornire a echipamentului automat se afișează mesajul de service, consultați capitolul 8.2.

Contorul de service contorizează din nou, semnul negativ indică faptul că a fost derulat un ciclu de contorizare.

5.9 Resetarea contorului bucăților zilnice

► Deschideți meniul **Informații (Info)**.



Imagine 5.9 Meniu Informații (Info)

► Pentru a reseta contorul bucăților zilnice, apăsați pe **Resetare (Reset)**.

Contorul bucăților zilnice este setat pe zero.

Informații suplimentare despre aparat pot fi afișate după consultarea cu departamentul de service Weidmüller.

5.10 Structura și drepturile de acces ale software-ului de operare

Submeniu	Al 2-lea nivel	Drepturi de acces	Descriere
Producție (Production)			
Secțiune transversală / status / contor bucăți		Operator	Afișarea în timpul funcționării, modificări meniu setări
Setare (Settings)			
1/2 Secțiune transversală		Operator	Setarea afișării secțiunii transversale a conductorilor
1/2 Limbă		Operator	Setarea limbii
2/2 Monitorizarea pornirii		Operator	Senzorul de pornire trebuie să fie apăsat îndelung: Da/Nu
2/ 2 Tonuri taste		Operator	Ton display tactil: Da/Nu
Service (Service)			
Regimului pas cu pas	1/1 Cursă de referință, regim pas cu pas înainte	Operator	Cursă de referință înapoi în poziția de pornire Derularea ciclului de sertizare pas cu pas înainte
	1/1 Cursă de referință, regim pas cu pas înainte și înapoi	Reglor	Cursă de referință înapoi în poziția de pornire Derularea ciclului de sertizare pas cu pas înainte
Status I/I	1/1 Status pornire/oprire magazie/capac	Operator	În cazul disfuncționalității, verificați statusul, transmiteți informațiile personalului de service.
Status I/I	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Operator	În cazul disfuncționalității, verificați statusul, transmiteți informațiile personalului de service.
Status I/I	2/2 A1 / A2 Oprit/Pornit	Reglor	Activarea și dezactivarea ieșirilor A1 și A2 (inactive)
Status I/I	2/2 Temperatură, tensiune	Reglor	Temperatura actuală din spațiul interior al echipamentului automat și tensiunea actuală
Cuțit	Dezizolare/poziție	Reglor	Deplasarea spre poziția pentru schimbarea cuțitului de dezizolare
Cuțit	Dezizolare/referință	Reglor	Cursă de referință înapoi în poziția de pornire
Cuțit	Tăiere/poziție	Reglor	Deplasarea spre poziția pentru schimbarea cuțitului de tăiat
Cuțit	Tăiere/referință	Reglor	Cursă de referință înapoi în poziția de pornire
Utilizator (User)	Introducere cod de patru cifre	Operator	Cod Reglor = 1212. Introduceți orice cod pentru a seta operatorul.
Informații (Info)			
1/3 Software		Operator	Versiunea de software instalată
1/3 Resetarea contorului de bucăți		Operator	Resetarea contorului bucăților zilnice la 0
1/3 Total		Operator	Ciclu de sertizare contor bucăți totale
1/3 Service		Operator	Ciclu de sertizare contor de bucăți de service
1 /3 Zi		Operator	Ciclu de sertizare contor bucăți zilnice
2/3 Setări de bază		Reglor	Resetarea tuturor valorilor la setările de bază
2/3 Test continuu		Reglor	Pornirea/oprirea testului continuu
2/3 Software		Reglor	Lansarea actualizării software-ului de operare
3/3 Contorul de bucăți, tip		Service	Resetarea contorului total, setarea tipului

6 Operarea echipamentului automat

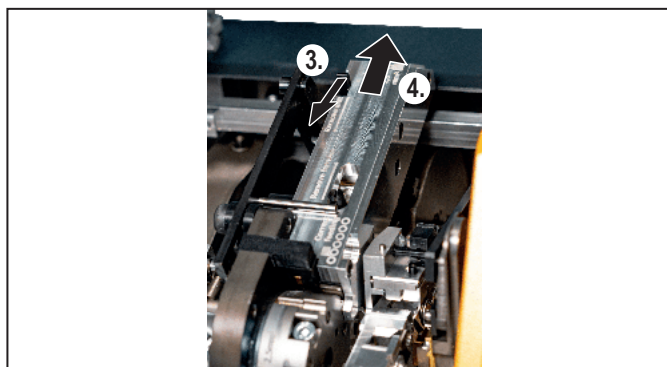
Condiția preliminară: echipamentul automat a fost amplasat și racordat, așa cum este descris în consultați capitolul 4.

6.1 Introducerea manșoanelor de protecție a extremităților de cablu

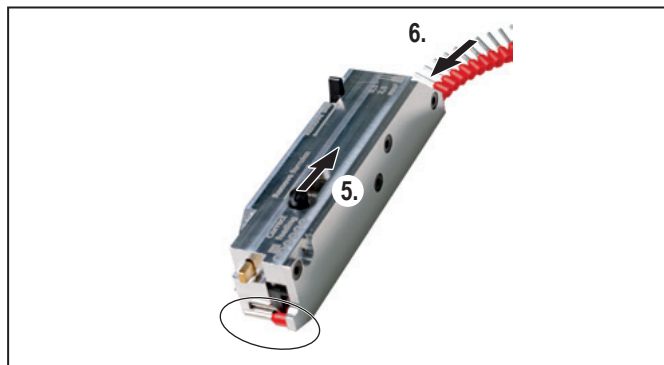
- ▶ Așezați rola de manșoane de protecție a extremităților de cablu, astfel încât să fie asigurată o derulare în sensul acelor de ceas.
- ▶ Executați pași suplimentari așa cum este indicat în următoarele imagini.



Imagine 6.1 Poziționarea rolei de manșoane de protecție a extremităților de cablu



Imagine 6.2 Îndepărtarea unității de transport



Imagine 6.3 Introducerea benzii de manșoane de protecție a extremităților de cablu



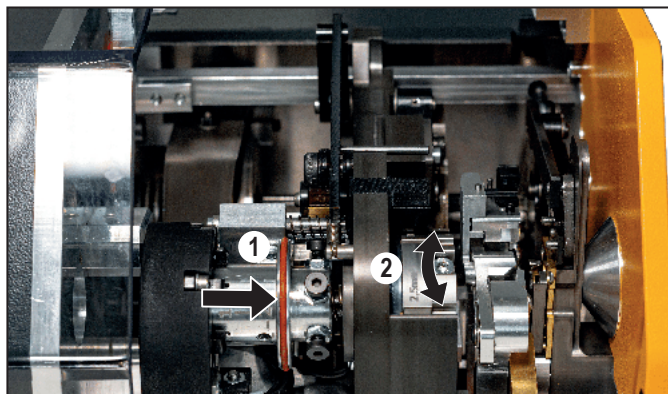
Primul manșon al benzii de manșoane de protecție a extremităților de cablu trebuie să iasă în afara unității de transport, a se vedea Imagine 6.3.

- ▶ Verificați fixarea corectă prin tragerea cu atenție de banda de manșoane de protecție a extremităților de cablu.
- ▶ Reintroduceți unitatea de transport în echipamentul automat, astfel încât aceasta să se fixeze în poziția sa.
- ▶ Închideți capacul de protecție.
- ▶ Rulați cureaua liberă de manșoane de protecție a extremităților de cablu.

6.2 Setarea secțiunii transversale

- ▶ Porniți echipamentul automat, a se vedea Imagine 3.2, 10.
- ▶ Deschideți capacul de protecție.
- ▶ Îndepărtați unitatea de transport.
- ▶ Apăsăți și mențineți apăsat tamburul de reglare spre dreapta, a se vedea Imagine 6.4, 1.
- ▶ Rotiți tamburul de reglare până când tamburul de sertizare se fixează la dimensiunea matriței dorită, a se vedea Imagine 6.4, 2.

Țineți cont nu de imprimarea de pe tamburul de sertizare, ci de afișajul secțiunii transversale de pe display.

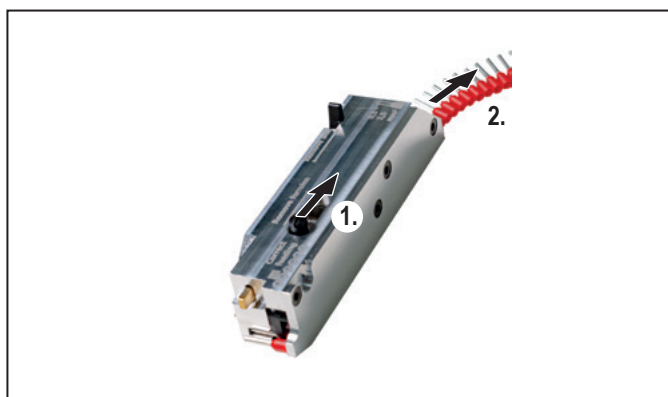


Imagine 6.4 Setarea secțiunii transversale

- Pentru a vă asigura că tamburul de sertizare este fixat în poziție, încercați să rotiți tamburul de sertizare.
- Reintroduceți unitatea de transport.

6.3 Schimbarea rolei de manșoane de protecție a extremităților de cablu

- Deschideți capacul de protecție.
- Îndepărtați unitatea de transport, a se vedea Imagine 6.2.
- Slăbiți elementul de blocare al unității de transport și scoateți banda de manșoane de protecție a extremităților de cablu, a se vedea Imagine 6.5.



Imagine 6.5 Îndepărtarea manșoanelor de protecție a extremităților de cablu

- Introduceți noua bandă de manșoane de protecție a extremităților de cablu în unitatea de transport, a se vedea Imagine 6.3.
- Procedați ca în modul descris în consultați capitolul 6.1.
- Verificați pe afișajul display-ului secțiunea transversală și modificați setarea, la nevoie.

6.4 Pornirea echipamentului automat

Condiția preliminară: echipamentul automat a fost configurat, așa cum este descris în consultați capitolul 6.



- Înainte de fiecare pornire, verificați:
 - Este ireproșabil cablul de conexiune la rețea?
 - Este închis capacul de protecție?

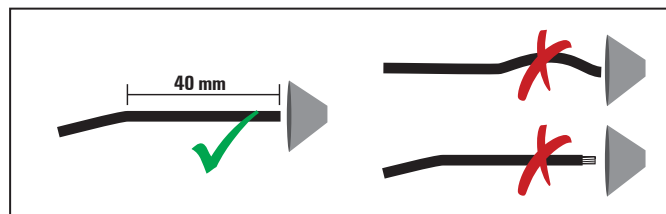
- Porniți echipamentul automat, a se vedea Imagine 3.2, 10.

Pe display se afișează pentru scurt timp ecranul de pornire. Apoi se afișează automat meniul de producție.

6.5 Introducerea conductorilor



Prelucrați acum numai conductori, care sunt tăiați precis. Toate lițele trebuie să se închidă coplanar cu izolația, nu este permis ca nicio liță să fie scurtată sau să iasă în afară. Acordați atenție unei introduceri drepte a capătului de conductor.



Imagine 6.6 Introducerea corectă a conductorilor

- Introduceți un conductor în pâlnia de alimentare.
- Mențineți conductorul puțin în tensiune.
- De îndată ce prelucrarea s-a încheiat, scoateți conductorul prelucrat.

6.6 Afișaj service

Când echipamentul automat este pornit, afișajul de service luminează intermitent. Prin apăsarea scurtă o singură dată a display-ului tactil, mesajul este confirmat. Apoi, echipamentul automat este din nou pregătit pentru funcționare.



- Pentru a menține performanța echipamentului automat pe cât posibil de mult timp, trebuie să respectați intervalele de service prevăzute:
 - Interval de service mic după 250.000 de cicluri de lucru
 - Interval de service mare după 500.000 de cicluri de lucru

Contactați reprezentanța dvs. națională Weidmüller competentă.

6.7 Oprirea echipamentului automat

- ▶ Opriți echipamentul automat, a se vedea Imagine 3.2, 10.
- ▶ Când finalizați activitatea de muncă, goliți recipientul de deșeuri și reintroduceți-l în echipamentul automat, consultați capitolul 7.5.
- ▶ Închideți capacul de protecție.



Închideți întotdeauna capacul de protecție dacă echipamentul automat nu este utilizat.

7 Întreținerea și curățarea echipamentului automat

7.1 Întreținerea echipamentului automat

Pentru a garanta o funcționare ireproșabilă, lucrările de întreținere descrise trebuie să fie executate la intervalele specificate, consultați capitolul 7.2.



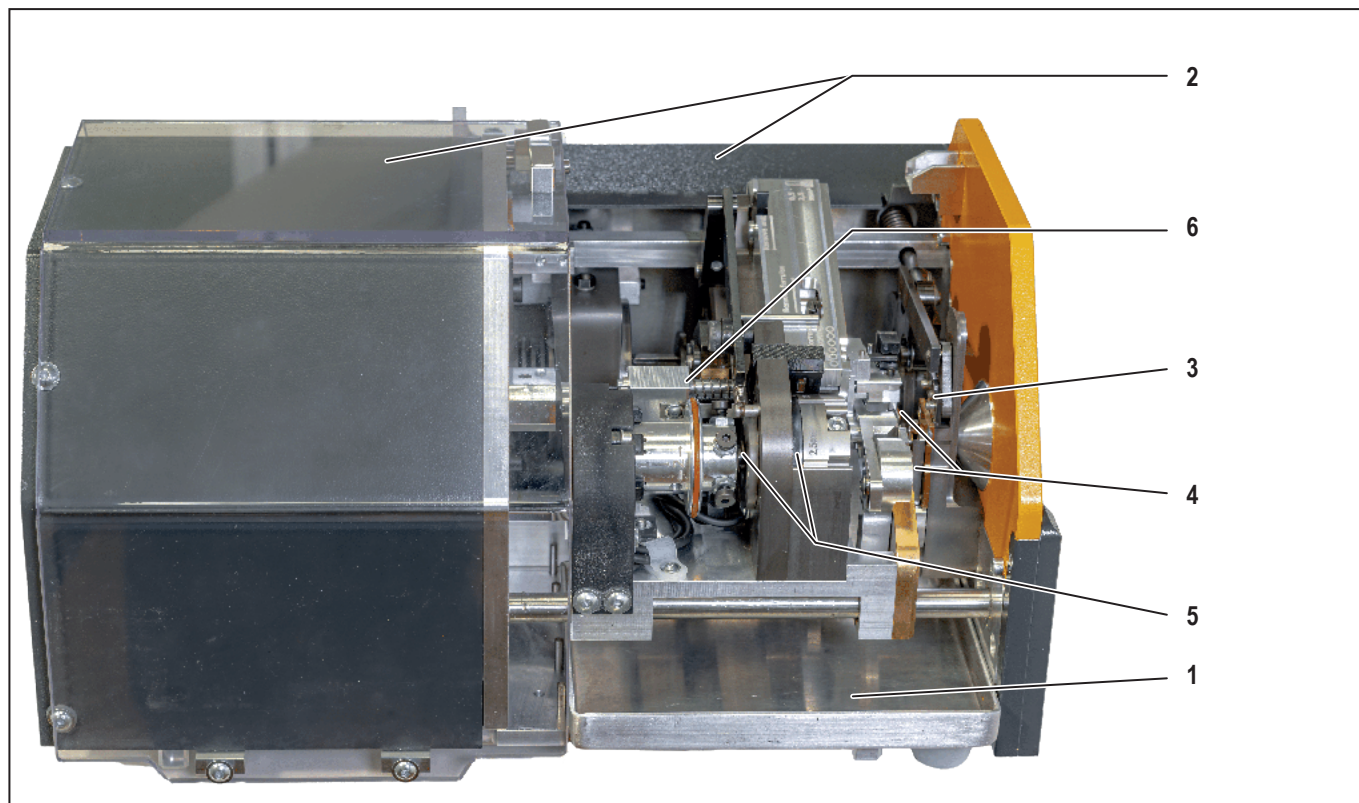
Pentru a accesa bine toate zonele din spațiul interior al echipamentului automat, trebuie să îndepărtați recipientul de deșeuri la începutul lucrărilor de întreținere. După finalizarea lucrărilor, gândiți-vă să îl reintroduceți.



Pregătiți pentru lucrările de întreținere:

- Set de chei tubulare
- Pensulă și lavetă de curățare
- Spray cu teflon
- numai pentru arborele de acționare: unsoare de lubrifiere, adecvată pentru lagăre de alunecare

7.2 Plan de întreținere



Imagine 7.1 Prezentare generală a punctelor de întreținere

Punct de întreținere	Zilnic	Capitolul
	Zilnic	
1	Golirea recipientului de deșeuri	7.3
	Săptămânal	
2	Curățarea echipamentului automat în exterior	7.4
	Curățarea spațiului interior	7.5
3	Curățarea cleștilor de prindere a conductorilor	7.6
4	Verificarea și curățarea cuțitului de dezizolare	7.7
	Lunar	
3	Lubrifierea cleștilor de prindere a conductorilor	7.6
5	Lubrifierea tamburului de sertizare	7.8
	Acționarea lubrifierii cuțitului de dezizolare	
	Semestrial	
7	Lubrifierea arborelui de acționare	7.10

7.3 Golirea recipientului de deșeuri

În funcție de grosimea materialului dezizolat, recipientul de deșeuri trebuie să fie golit des diferit. Și înainte de fiecare transport sau expediere, recipientul de deșeuri trebuie să fie golit.

- Scoateți recipientul de deșeuri și goliți-l.
- Reintroduceți recipientul de deșeuri.

7.4 Curățarea echipamentului automat în exterior

Echipamentul automat ar trebui eliberat de praf la intervale regulate de timp. La nevoie, acesta trebuie curățat la exterior.



Curățarea spațiului interior face parte din întreținere și este permisă realizarea acesteia numai de către personal instruit.

- Asigurați-vă că echipamentul automat este oprit.

ATENȚIE

Display-ul și capacul de protecție pot fi deteriorați!

Ca urmare a mijloacelor de curățenie neadecvate, display-ul și capacul de protecție sunt zgâriate sau distruse.

- Curățați display-ul cu atenție fie cu o lavetă de curățare specială pentru suprafețe de display, fie cu o lavetă moale și o soluție de curățare a ecranelor.
- Curățați capacul de protecție cu atenție cu o lavetă umedă.

- Curățați suprafața echipamentului automat cu o lavetă umedă.
- La nevoie utilizați un agent de curățare pe bază de săpun. Nu utilizați agenți de curățare agresivi sau solvenți.

7.5 Curățarea spațiului interior

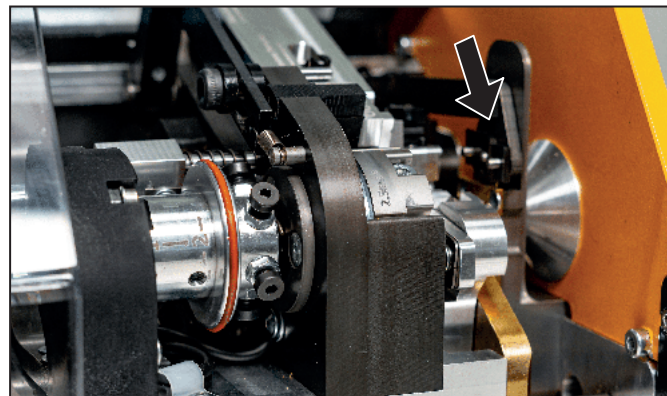
- Îndepărtați recipientul de deșeuri, consultați capitolul 7.3.
- Curățați spațiul interior al echipamentului automat cu o pensulă și, la nevoie, cu un aspirator.



Nu utilizați niciodată aerul comprimat pentru curățarea spațiului interior, deoarece, în caz contrar, resturile de dezizolare sunt distribuite în spațiul interior al echipamentului automat și nu se mai poate ajunge la acestea. Disfuncționalitățile și întreruperea funcționării pot fi urmările.

7.6 Curățarea și ungerea cleștilor de prindere a conductorilor

- Curățați cleștii de prindere a conductorilor cu o pensulă.
- Îndepărtați resturile de tăiere cu o pensetă.



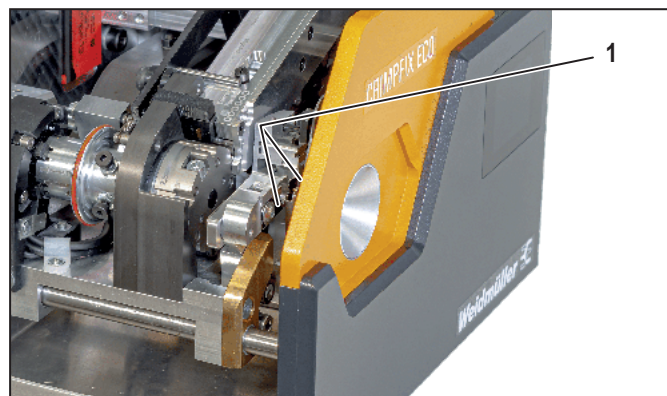
Imagine 7.2 Clește de prindere a conductorilor

Întreținere lunară:

- Lubrifiați componentele mobile ale cleștilor de prindere a conductorilor cu o cantitate mică de lubrifiant.

7.7 Curățarea cuțitului de dezizolare

- Curățați cuțitul de dezizolare cu o pensulă și o lavetă moale, a se vedea Imagine 7.3, 1.

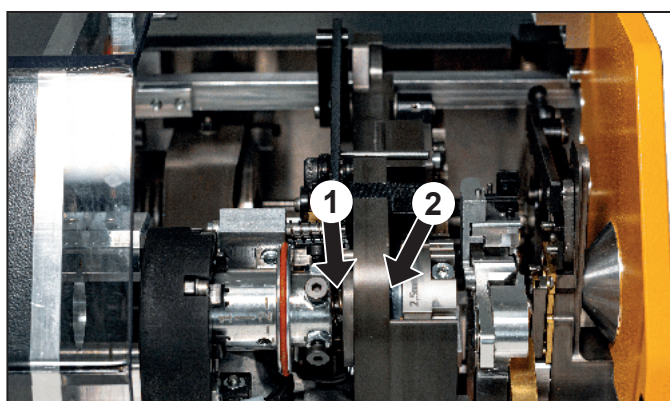


Imagine 7.3 Unitate de dezizolare

- La nevoie, schimbați lamele, consultați capitolul 8.4.

7.8 Lubrifierea tamburului de sertizare

- ▶ Aduceți echipamentul automat în poziția de start.
- ▶ Îndepărtați unitatea de transport.
- ▶ Lubrifiați tamburul de sertizare în punctul de ungere 1, a se vedea Imagine 7.4.
- ▶ Apăsăți tamburul de sertizare spre dreapta și lubrifiați tamburul de sertizare în punctul de ungere 2, a se vedea Imagine 7.4.

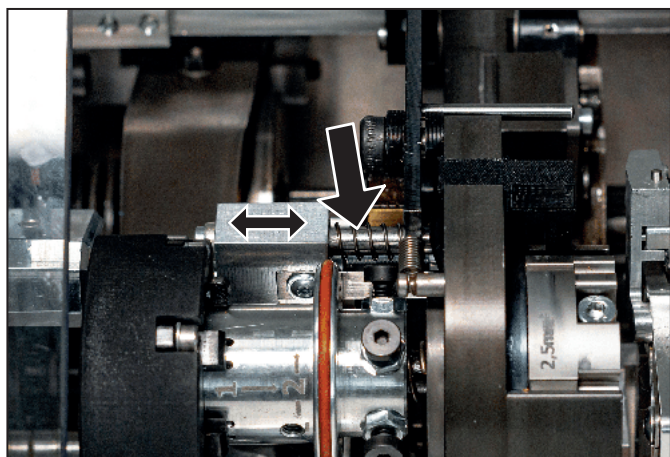


Imagine 7.4 Puncte de ungere tambur de sertizare

- ▶ Rotiți tamburul de sertizare la 360°, pentru a distribui lubrifianțul uniform.
- ▶ Îndepărtați surplusul de lubrifianț cu o lavetă.

7.9 Lubrifierea ghidajului suportului cuțitului de tăiat

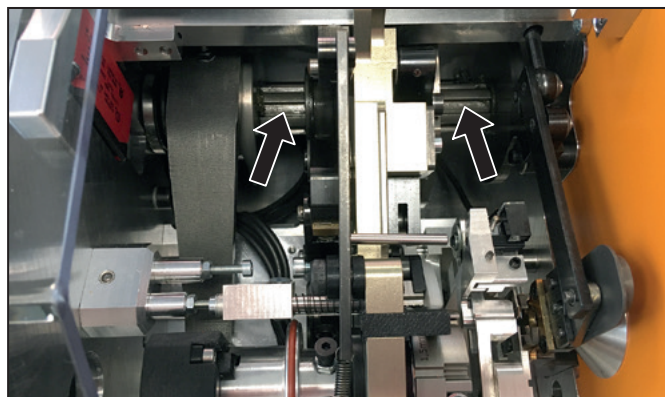
- ▶ Deplasați suportul cuțitului de tăiat puțin spre dreapta a se vedea Imagine 7.5.
- ▶ Lubrifiați ghidajul în locurile indicate.
- ▶ Deplasați suportul cuțitului de tăiat de mai multe ori pentru a distribui lubrifianțul în mod uniform.



Imagine 7.5 Puncte de ungere suportul cuțitului de tăiat

7.10 Lubrifierea arborelui de acționare

- ▶ Îndepărtați praful și substanțele solide de pe arborele de acționare.
- ▶ Lubrifiați arborele de acționare în locurile indicate, a se vedea Imagine 7.6.



Imagine 7.6 Puncte de ungere arbore de acționare

- ▶ Îndepărtați surplusul de lubrifianț cu o lavetă.

8 Remediarea defecțiunilor

	AVERTISMENT
	Posibil pericol de moarte prin electrocutare! În cazul în care carcasa trebuie să fie demontată pentru lucrări de service în spațiul interior al echipamentului automat, piesele neizolate pot fi atinse. Aceste lucrări trebuie efectuate doar de personal de service. ▶ Opriți echipamentul automat. ▶ Scoateți ștecărul din priză.



În cazul în care o defecțiune nu poate fi remediată cu măsurile descrise în acest capitol, adresați-vă departamentului de service Weidmüller.

8.1 Tabel cu defecțiuni

Defecțiune	Cauza posibilă	Măsură recomandată
Echipamentul automat nu poate fi pornit	Alimentarea cu energie electrică este întreruptă.	▶ Verificați cablul de rețea și conexiunea la rețea. ▶ Verificați siguranțele.
Echipamentul automat se oprește în timpul funcționării	Echipamentul automat este suprasolicitat. Cuțitul taie în manșonul de protecție	▶ Opriți echipamentul automat. ▶ Scoateți banda de manșoane de protecție a extremităților de cablu. ▶ Porniți echipamentul automat din nou și deschideți meniul Service/Regim pas cu pas (Step mode). ▶ Deplasați înainte sau înapoi. ▶ Verificați cu privire la deteriorări.
Număr crescut de rebuturi	Recipientul de deșeuri este plin.	▶ Goliți recipientul de deșeuri, vezi consultați capitolul 7.3.
	Un cuțit de dezizolat este deteriorat sau montat incorect.	▶ Verificați fixarea cuțitului de dezizolat. ▶ Corectați poziția cuțitelor sau înlocuiți cuțitele, vezi consultați capitolul 8.4.

Pe display se afișează un mesaj de eroare în caz de defecțiuni.

▶ Remediați eroarea, consultați capitolul 8.2.
De îndată ce eroarea respectivă este remediată, este afișată starea pregătită pentru funcționare.

8.2 Mesaje de eroare

Cod de eroare	Mesaj de eroare	Măsură recomandată
008	Capacul de protecție se deschide în timpul ciclului de sertizare. Ciclul de sertizare nu este încheiat.	▶ Deschideți meniul Service/Regim pas cu pas (Step mode). ▶ Apăsați înainte sau înapoi până când conductorul este eliberat. ▶ Apăsați pe Referință (Reference).
010	Capac de protecție deschis.	▶ Închideți capacul de protecție.
012	Senzorul de pornire furnizează un semnal incorrect.	▶ Contactați departamentul de service Weidmüller.
013	Magazia nu este instalată corect. Manșonul se află în scula de sertizat.	▶ Verificați și corectați fixarea unității de transport. ▶ Îndepărtați manșonul din scula de sertizat, de exemplu cu o pensetă.
014	Poziția motorului nu este corectă.	▶ Contactați departamentul de service Weidmüller.
015	Tamburul de sertizare nu este poziționat corect.	▶ Verificați și corectați poziția tamburului de sertizare (rotire și fixare în poziție).
050	Contorul bucăților de service a atins 200.000 de cicluri.	▶ Contactați departamentul de service Weidmüller.
080	Tensiune de alimentare prea scăzută. Tensiune < 18 Volți.	▶ Verificați tensiunea de alimentare. ▶ Contactați departamentul de service Weidmüller.
081	Tensiunea de alimentare prea ridicată. Tensiune < 30 Volți.	▶ Verificați tensiunea de alimentare. ▶ Contactați departamentul de service Weidmüller.
090	Supraîncălzirea mașinii. Monitorizarea temperaturii la 50°C.	▶ Opriți echipamentul automat și lăsați-l să se răcească. ▶ Dacă eroarea apare în mod repetat, contactați departamentul de service Weidmüller.
091	Supraîncălzirea mașinii. Monitorizarea temperaturii la 60°C.	▶ Opriți echipamentul automat și lăsați-l să se răcească. ▶ Dacă eroarea apare în mod repetat, contactați departamentul de service Weidmüller.
100	Ciclul de sertizare nu a putut fi terminat.	▶ Căutați o posibilă blocadă și remediați-o. ▶ Deschideți meniul Service/Regim pas cu pas (Step mode). ▶ Apăsați înainte sau înapoi până când conductorul este eliberat. ▶ Apăsați pe Referință (Reference).
101	Ciclul de sertizare nu a putut fi terminat.	▶ Căutați o posibilă blocadă și remediați-o. ▶ Deschideți meniul Service/Regim pas cu pas (Step mode). ▶ Apăsați înainte sau înapoi până când conductorul este eliberat. ▶ Apăsați pe Referință (Reference).
102	Ciclul de sertizare nu a putut fi terminat.	▶ Îndepărtați conductorul. ▶ Curățați senzorul de pornire.
103	Manșonul se află în scula de sertizat.	▶ Îndepărtați manșonul cu o pensetă.

8.3 Piese de uzură

Produs	Nr. comandă
Cuțite de dezizolare, 1 set	2875560000
Cuțit de tăiat manșoane	2875570000

8.4 Înlocuirea cuțitului de dezizolare

	PRECAUȚIE
	Pericol de rănire din cauza lamelor ascuțite! ► Utilizați o pensetă pentru schimbarea cuțitelor. ► Eliminați cuțitele demontate într-un recipient separat.

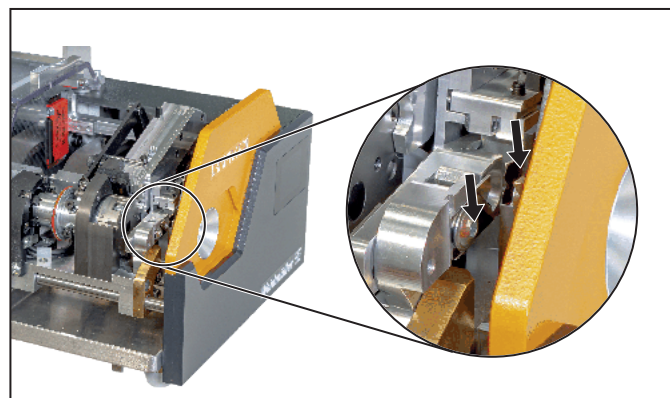
De fiecare dată când schimbați cuțitele trebuie să fie înlocuit setul complet de cuțite.

Unealtă necesară: hexagon interior 2,5 mm
Numai pentru reglor.

- Îndepărtați unitatea de transport.
- Porniți echipamentul automat.
- Autentificați-vă ca reglor.
- Deschideți meniul **Service/Cuțit (Blade)**.
- Apăsăți pe **Dezizolare (Stripping)**.
- Apăsăți pe **Poziție (Position)**.

Echipamentul automat se deplasează în poziție pentru schimbarea cuțitelor.

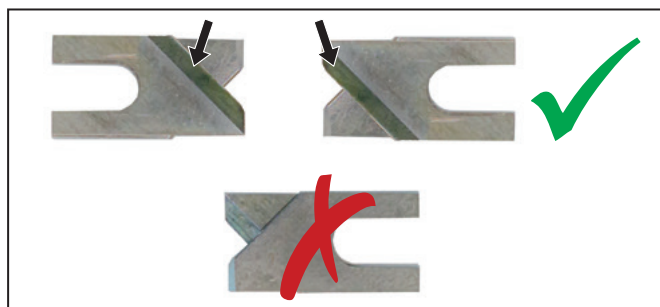
- Opriți automatul și scoateți ștecărul de rețea.
- Îndepărtați șuruburile de fixare ale ambelor perechi de cuțite, a se vedea Imagine 8.1.



Imagine 8.1 Înlocuirea cuțitelor de dezizolare

- Îndepărtați ambele perechi de cuțite.

- Așezați fiecare nouă pereche de cuțite împreună, astfel încât muchiile înclinate să indice spre exterior, a se vedea Imagine 8.2.



Imagine 8.2 Poziția de montare a cuțitelor de dezizolare

- Așezați fiecare pereche de cuțite în suportul respectiv.
 - Strângeți din nou șurubul de fixare respectiv.
 - Porniți echipamentul automat.
 - Autentificați-vă ca reglor.
 - Deschideți meniul **Service/Cuțit (Blade)**.
 - Apăsăți pe **Dezizolare (Stripping)**.
 - Apăsăți pe **Referință (Reference)**.
- Echipamentul automat se deplasează în poziția de pornire.
- Pentru a părăsi meniul din nou, apăsați pe butonul Așa sau pe săgeata dublă.

8.5 Schimbarea cuțitelor de tăiat manșoane

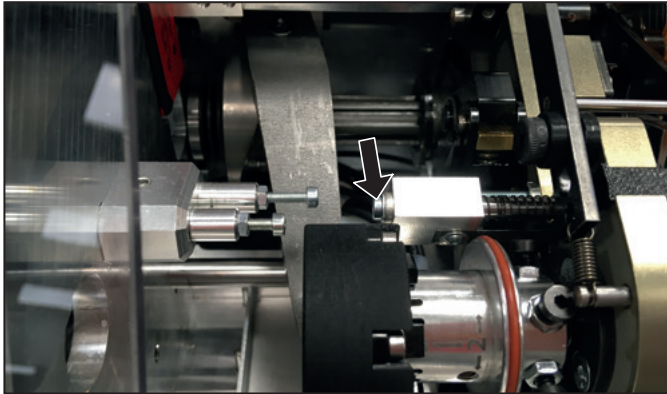
	PRECAUȚIE
	Pericol de rănire din cauza lamelor ascuțite! ► Utilizați o pensetă pentru schimbarea cuțitelor. ► Eliminați cuțitele demontate într-un recipient separat.

Unealtă necesară: hexagon interior 2,0 mm și 2,5 mm
Numai pentru reglor.

- Îndepărtați unitatea de transport.
- Porniți echipamentul automat.
- Autentificați-vă ca reglor.
- Deschideți meniul **Service/Cuțit (Blade)**.
- Apăsăți pe **Tăiere (Cutting)**.
- Apăsăți pe **Poziție (Position)**.

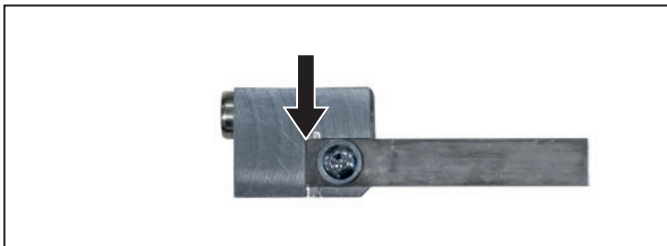
Echipamentul automat se deplasează în poziție pentru schimbarea cuțitelor.

- Îndepărtați șurubul de fixare al suportului cuțitului de tăiat, a se vedea .



Imagine 8.3 Îndepărtarea cuțitului de tăiat

- Scoateți suportul cuțitelor de tăiat. Arcul rămâne pe ghidaj.
- Înlocuiți cuțitul cu unul nou. Acordați atenție unei introduceri precise și coplanare a noului cuțit, a se vedea .



Imagine 8.4 Schimbarea cuțitului de tăiat manșoane

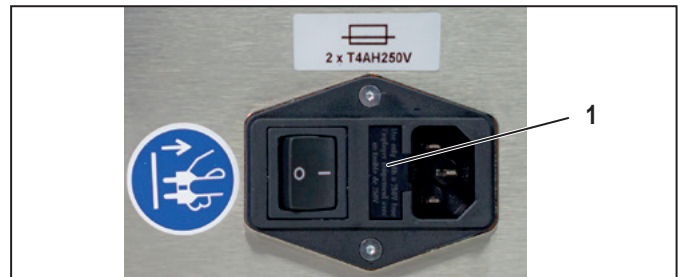
- Strângeți cuțitul.
 - Reintroduceți cuțitul de tăiat și înșurubați-l ferm.
 - Porniți echipamentul automat.
 - Autentificați-vă ca reglor.
 - Deschideți meniul **Service/Cuțit (Blade)**.
 - Apăsăți pe **Tăiere (Cutting)**.
 - Apăsăți pe **Referință (Reference)**.
- Echipamentul automat se deplasează în poziția de pornire.
- Pentru a părăsi meniul din nou, apăsați pe butonul Aca-să sau pe săgeata dublă.

8.6 Îndepărtarea manșonului de protecție a extremităților de cablu

- Îndepărtați unitatea de transport.
- Căutați și îndepărtați manșonul de protecție a extremită-ților de cablu.
- Reintroduceți unitatea de transport.

8.7 Înlocuirea siguranțelor fuzibile

- Asigurați-vă că echipamentul automat este oprit.
- Îndepărtați ștecăru de rețea.
- Scoateți compartimentul siguranțelor cu o șurubelniță dreaptă, a se vedea , 1.



Imagine 8.5 Deschiderea compartimentului siguranțelor

- Înlocuiți ambele siguranțe cu unele noi (2 x T4AH250V).
- Reintroduceți compartimentul siguranțelor.

8.8 Afișare stare

Puteți permite afișarea stării intrărilor, ieșirilor și a diferitelor elemente funcționale. Informațiile afișate pot fi importante pentru service, consultați capitolul 5.10.

- Deschideți meniul **Service**
- Apăsăți pe **Status I/I (Status I/O)**.



Imagine 8.6 Statusul intrări/ieșiri

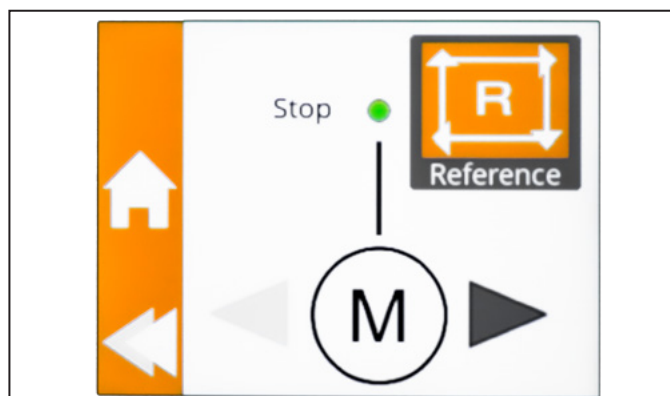
Dacă sunteți autentificat ca reglor, puteți vedea alte afișaje pe o a doua pagină.

- Pentru a părăsi meniul din nou, apăsați pe butonul Aca-să sau pe săgeata dublă.

8.9 Regimului pas cu pas

În regimul pas cu pas puteți să vă deplasați treptat către toate pozițiile de prelucrare ale echipamentului automat. Ca operator puteți declanșa acum deplasarea înainte, ca reglaj puteți să vă deplasați în ambele direcții.

- Deschideți meniul **Service/Regim pas cu pas (Step mode)**.



Imagine 8.7 Regimului pas cu pas

- Apăsați săgeata gri așa de des până când echipamentul automat a ajuns în poziția dorită.
- Apăsați pe **Referință (Reference)** pentru a deplasa echipamentul automat în poziția de pornire.

De îndată ce afișajul de oprire este verde, poziția de pornire este atinsă.

9 Scoaterea din funcțiune și eliminarea echipamentului automat

9.1 Scoaterea din funcțiune a echipamentului automat

- ▶ Opriți echipamentul automat.
- ▶ Scoateți ștecărul din priză.
- ▶ Deschideți capacul de protecție.
- ▶ Goliți recipientul de deșeuri și reasezați-l în echipamentul automat.
- ▶ Închideți capacul de protecție.
- ▶ Ambalați echipamentul automat în ambalajul original.

Echipamentul automat este pregătit acum pentru un transport și este pregătit eventual pentru eliminare.

9.2 Eliminarea echipamentului automat

- ▶ Scoateți echipamentul automat din funcțiune, consultați capitolul .
- ▶ Asigurați-vă că echipamentul automat este eliminat corespunzător prevederilor naționale și locale.



Produsul conține substanțe, care pot fi dăunătoare pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. În plus, conține substanțe, care pot fi valorificate prin intermediul reciclării țintite.

Respectați indicațiile pentru eliminarea corespunzătoare a produsului. Indicațiile le găsiți pe www.weidmueller.com/disposal.



Puteți trimite produsul spre eliminare la Weidmüller. Contactați reprezentanța dvs. națională competentă.

Innehåll

1	Om denna dokumentation	264	7	Underhåll och rengör automaten	278
2	Allmänna säkerhetskänvisningar	265	7.1	Underhåll automaten	278
2.1	Avsedd användning	265	7.2	Underhållsplan	279
2.2	Bearbetningsbart material och crimpform	265	7.3	Töm avfallsbehållaren	280
2.3	Säkerhetsanordningar	265	7.4	Rengör automaten utvändigt	280
2.4	Personal	265	7.5	Rengör innanmätet	280
3	Apparatbeskrivning	266	7.6	Rengör ledarhållartängerna och olja in dem	280
3.1	Tekniska data	268	7.7	Rengör avisoleringsknivarna	280
3.2	Typskylt	268	7.8	Smörj crimptrumman	281
4	Transport och uppställning av automaten	270	7.9	Smörj kapknivhållarens styrning	281
4.1	Installationsplats	270	7.10	Smörj drivaxeln	281
4.2	Transportera automaten	270	8	Felavhjälpande	282
4.3	Packa upp leveransen	270	8.1	Störningstabell	282
4.4	Leveransomfattning	270	8.2	Felmeddelanden	283
4.5	Anslut och koppla in automaten	270	8.3	Förbrukningsdelar	284
5	Manöverprogramvara	271	8.4	Byt avisoleringskniv	284
5.1	Allmänna manöverhänvisningar	271	8.5	Byt hylskapkniv	284
5.2	Menyöversikt	272	8.6	Ta bort ändhylsan	285
5.3	Ändra areaindikering	272	8.7	Byt säkringar	285
5.4	Ändra språk	273	8.8	Statusindikering	285
5.5	Ställ in startövervakning	273	8.9	Krypkörning	286
5.6	Ställ in knapponer	273	9	Ta automaten ur drift och bortskaffa den.	287
5.7	Byt användartyp	273	9.1	Ta automaten ur drift	287
5.8	Visa apparatinformation	274	9.2	Bortskaffning av automaten	287
5.9	Återställ dagsstyckräknare	274	Bilaga		
5.10	Struktur och åtkomstbehörigheter i manöverprogramvaran	275	Elschema		342
6	Manövrering av automaten	276	Förklaring om överensstämmelse		343
6.1	Lägg i ändhylsor	276			
6.2	Ställ in arean	276			
6.3	Byt ändhylsrulle	276			
6.4	Slå på automaten	277			
6.5	För in ledare	277			
6.6	Serviceindikering	277			
6.7	Stäng av automaten	277			

Tillverkare

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstrasse 26
32758 Detmold, Tyskland
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dokumentnr 2859970000
Revision 00/Februari 2022

1 Om denna dokumentation

Varningarna i denna dokumentation är olika utformade, beroende på farans allvarlighetsgrad.

	VARNING
	Möjlig livsfara! Hänvisningar med signalordet "Varning" varnar för situationer, som kan leda till dödliga eller svåra personskador om de angivna hänvisningarna inte följs.

	VAR FÖRSIKTIG
	Risk för personskador! Hänvisningar med signalordet "Var försiktig" varnar för situationer, som kan leda till personskador om de angivna hänvisningarna inte följs.

OBS
Sakskador! Hänvisningar med signalordet "OBS" varnar för situationer, som kan leda till sakskador.

De situationsrelaterade varningarna kan innehålla följande varningssymboler:

Symbol	Betydelse
	Varning för farlig elektrisk spänning
	Varning för handskador p.g.a. vassa eggar
	Arbetet får utföras endast av behörig elektriker.
	Utför arbetet endast med personlig skyddsutrustning
	Beakta hänvisningarna för denna dokumentation/bruksanvisning

I övriga texter används andra formateringar som har följande betydelse:



Texter invid denna pil är hänvisningar som inte är säkerhetsrelevanta men som ger viktig information för ett korrekt och effektivt arbete.

- Åtgärdsinstruktioner känns igen på den svarta triangeln framför texten.
- Uppräkningar är markerade med streck.

2 Allmänna säkerhetshänvisningar

2.1 Avsedd användning

Automaten används till avisolering och kontaktpressning av flexibla ledare i ett arbetsmoment. Den får endast användas för att bearbeta de nedan specificerade materialen (ledare och ändhylsor).

Automaten får endast användas inom angivna tekniska gränser, se kapitel 3.1. Automaten är avsedd endast för användning i torra, slutna rum. Förändringar och modifieringar av automaten är inte tillåtna.

Till avsedd användning hör även att följa dokumentationen.

2.2 Bearbetningsbart material och crimpform

En tillförlitlig bearbetning kan endast garanteras för ändhylsor från Weidmüller. Vid behandling av andra fabrikat kan störningar och skador uppstå på automaten.

Ledare

Flexibla PVC-ledare H05V-K och H07V-K med en area på 0,5 till 2,5 mm² (AWG 20 till AWG 14).

Högtemperaturfasta, halogenfria eller andra specialtillverkare isoleringsmaterial av samma ledningstyper är undantagna.

Ändhylsor

Weidmüller mantlade ändhylsor (AEH) med plastkrage:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Crimpform

Trapets (standard)



2.3 Säkerhetsanordningar

Automaten har försetts med följande säkerhetsanordningar:

- Skyddshuv med säkerhetsbrytare
- Nätkontakt

Dessa säkerhetsanordningar får inte sättas ur funktion. De måste kontrolleras en gång per år av en servicetekniker.

Om så krävs för servicearbete får huset till automaten demonteras av servicepersonalen. Innan huset demonteras måste automaten slås ifrån och lossas från elnätet. Utan hus får automaten inte anslutas till elnätet.

2.4 Personal

Endast personal som instruerats i arbetet får använda automaten och utföra underhåll. Att instrueras i arbetet omfattar även att läsa bruksanvisningen i sin helhet.



Reparationer får endast genomföras av en behörig elektriker, efter samråd med Weidmüller Service.



Förvara alltid bruksanvisningen så att driftpersonalen har tillgång till den. Alla dokument kan även laddas ned från Weidmüllers webbplats.

3 Apparatbeskrivning



Bild 3.1 Frontvy



Bild 3.2 Baksidesvy

- 1 Skyddshuv
- 2 Handtag för öppnande av skyddshuven
- 3 Ledarinföringsträtt
- 4 Rullhållare
- 5 Ändhylsrulle
- 6 Ändhylsband
- 7 Pekskärm

- 8 USB-anslutning PC
- 9 Typskylt
- 10 På-/av-knapp
- 11 Säkringsfack
- 12 Nätanslutningsbussning

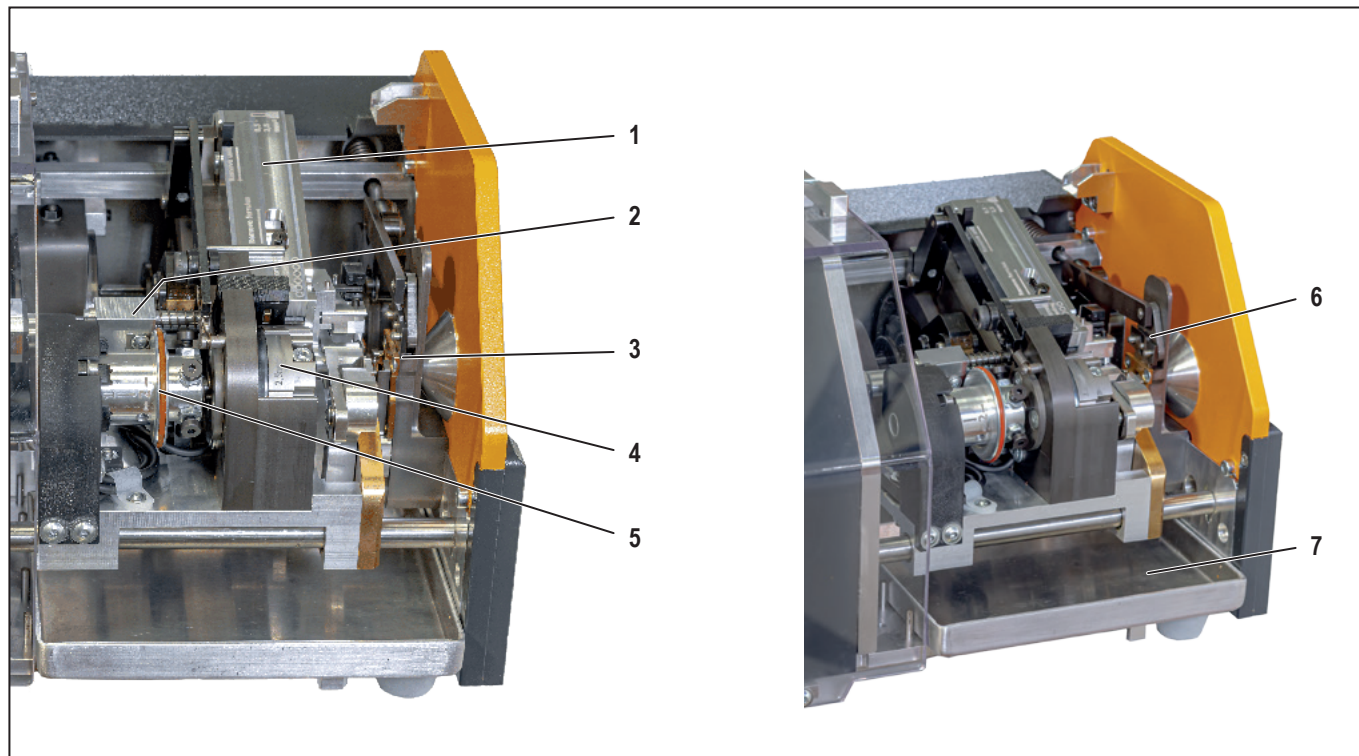


Bild 3.3 Vy innanmäte

- 1 Transportenhet
- 2 Hållare hylskapkniv
- 3 Avisoleringskniv
- 4 Crimptrumma
- 5 Inställningstrumma krimptrumma

- 6 Ledarhållartång
- 7 Avfallsbehållare

3.1 Tekniska data

Drift	Elmotor
Försörjningsspänning	100 – 240 V AC
Effektförbrukning	100 VA
Säkring (nätfiltermodul)	2 x T2AH250V
Max. kortslutningsström (SCCR)	1,5 kA
Skyddsklass	IP20
Skyddsklass	I / skyddsledare 
Ledarinförsellängd	30 mm (1.18")
Crimplängd	8 mm (0.31")
Ändhylsor	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Hylslängd	14 mm
Crimpform	Trapets
Frekvens	50/60 Hz
Omgivningstemperatur	
Drift	+5 °C till 40 °C
Förvaring/transport	-25 °C till +55 °C (kortvarigt +70 °C)
Max. driftshöjd	2.000 m ö.h.
Luftfuktighet	50% vid +40 °C (utan daggbildning), 90% vid +20 °C (utan daggbildning)
Föroreningsgrad	2
Permanent ljudtrycksnivå	< 70 dB (A)
Mått (B x D x H)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Färg	RAL 2000
Vikt	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Typskylt



- 1 Tillverkare
- 2 Modell, typbeteckning
- 3 Serienummer
- 4 Tekniska data
- 5 Tillverkningsår

Bild 3.4 Typskylt

Följande symboler finns med på typskylten.

Symbol	Betydelse
	Avsedd endast för användning inomhus
	Beakta dokumentationen
 	Beakta bortskaffningshänvisningar
	EU-konformitet

4 Transport och uppställning av automaten

4.1 Installationsplats

Installationsplatsen måste uppfylla följande krav:

- Stabilt underlag med jämn och slät yta (automatens vikt – se kapitel 3.1)
- Minst 30 cm fri arbetsyta på båda sidor av automaten samt framför den
- Tillräckligt med fritt utrymme för ändhylsrullen
- Lättillgängliga anslutningar för ström i närheten

4.2 Transportera automaten



- Vid transport av automaten måste alltid arbetsskor med fotskydd användas.



Vid transport kan snittrester spridas i automatens hela innanmäte och orsaka omfattande rengöringsinsatser.

- Töm avfallsbehållaren före varje transport.

- Beakta automatens vikt, se kapitel 3.1. Använd ev. transporthjälpmedel.
- För att förflytta automaten: lyft den alltid i bottenplattan.
- För att göra automaten klar för frakt (t.ex. vid service) använder man transportförpackningen.

4.3 Packa upp leveransen

- Kontrollera att leveransen är komplett (leveransomfattning se kapitel 4.4).
- Spara transportförpackningen.
- Se till att bruksanvisningen alltid är tillgänglig för användarna.

4.4 Leveransomfattning

- Avisolerings- och crimpautomat
- Rullhållare med fästskruvar
- Nätanslutningskabel (10 A, 250 V)
- Bruksanvisning

4.5 Anslut och koppla in automaten

- Ställ upp automaten på härför avsedd plats.
- Sätt i nätkabeln i automatens nätanslutningsbussning och anslut den till strömförsörjningen, se Bild 3.2, **12**.
- Knäpp på automaten med på/av-reglaget, se Bild 3.2, **10**.

5 Manöverprogramvara

	VARNING
	Möjlig livsfara p.g.a. strömstötar! Sätt igång automaten endast om nätanslutningskabeln är oskadad.

► Sätt igång automaten, se Bild 3.2, 10.

På displayen visas startbildskärmen kort, se Bild 5.1.



Bild 5.1 Visning under inkoppling

Därefter visas produktionsmenyn automatiskt, se Bild 5.2.

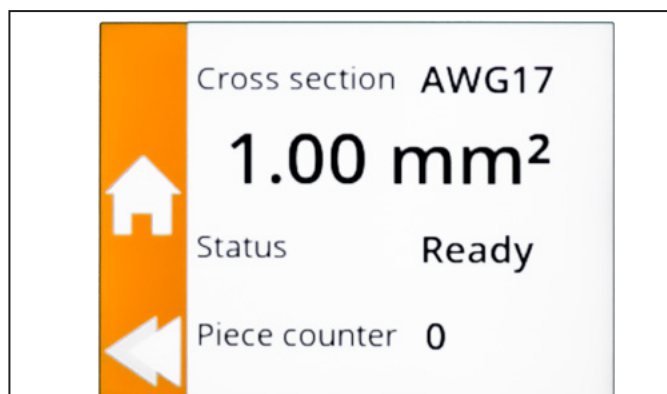


Bild 5.2 Produktionsmeny

Automaten levereras med följande inställningar:

- Manöverspråk **engelska (English)**
- Användartyp **användare (Operator)**
- Areaindikering **mm²**

För att ändra språk se kapitel 5.4.

För att ändra areaindikering se kapitel 5.3.

5.1 Allmänna manöverhänvisningar

OBS
Displayen kan skadas! Displayen kan repas av olämpliga verktyg. ► Manövrera pekskärmen med fingret eller använd en inmatningspenna med silikonhuvud.

► Tryck på den meny du vill öppna.

I manöverprogramvaran finns det olika navigeringsmöjligheter:

 Hem-knapp	► Tryck på hem-knappen för att växla till startsidan.
 Tillbaka-knapp	► Tryck på dubbelpilen för att i den aktuella menyn gå en nivå bakåt.
 1/2	► Tryck på sifferindikeringen för att bläddra vidare i en meny.

Alltid när en sifferuppgift måste anges visas ett sifferblock på displayen.

5.2 Menyöversikt

Man kan alltid trycka på hem-knappen för att komma till startsidan.



Bild 5.3 Startsidan

Meny	Indikeringar och funktioner
	Produktion (Production) – Inställd area – Status för automaten – Dagsstycktal
	Inställningar (Settings) – Måttenhet för area – Språk – Startövervakning – Knapptoner
	Service (Service)
	Info (Info) – Version av manöverprogramva- – Räkmarstatus (totalt, service, – Återställ dagsstyckräknare

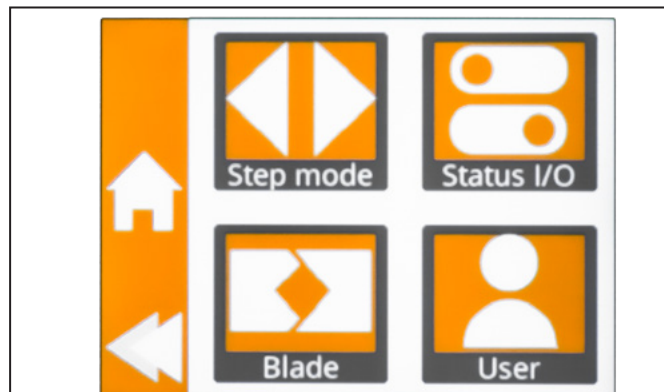


Bild 5.4 Meny Service

Underme- ny	Indikeringar och funktioner
	– Starta krypkörning
	– Visa status ingångar/utgångar
	– Flytta crimpposition vid knivbyte
	– Byt användartyp

5.3 Ändra areaindikering

Man kan välja vilken areaindikering som skall visas större på displayen, mm² eller AWG.

► Öppna menyn **Inställningar (Settings)**.

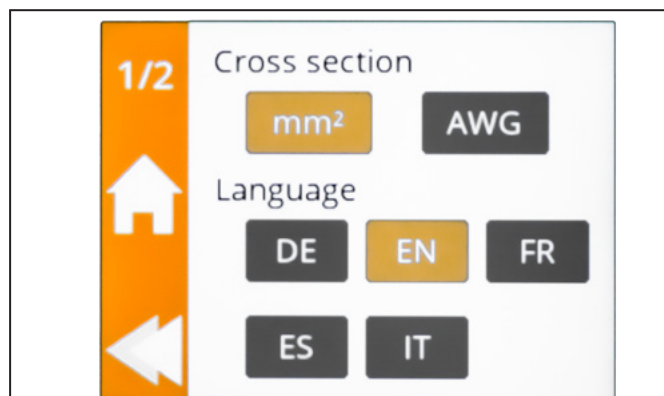


Bild 5.5 Meny Inställningar 1/2

► Tryck på önskad måttenhet.

5.4 Ändra språk

► Öppna menyn **Inställningar (Settings)**, se Bild 5.5

► Tryck på önskat språk.

Manöverprogramvaran växlar till önskat språk.

5.5 Ställ in startövervakning

Startövervakningen kontrollerar om startreglaget har aktiverats tillräckligt länge. Det förhindrar att en crimpning aktiveras även om ledaren inte är i rätt startposition. Vid utleverans är funktionen inte aktiv.

► Öppna menyn **Inställningar (Settings)** och bläddra till den andra sidan, se Bild 5.6.

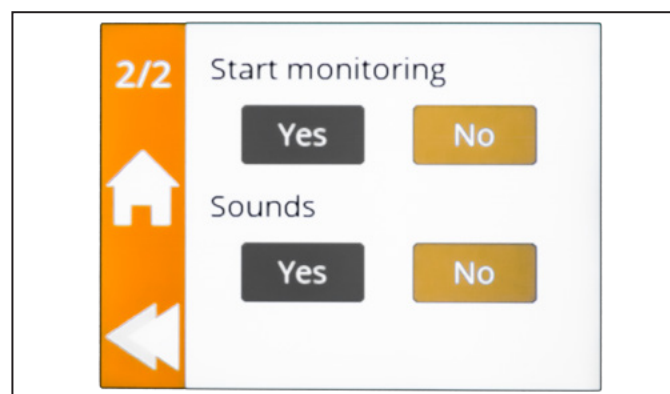


Bild 5.6 Meny Inställningar 2/2

► Tryck på önskad inställning.

5.6 Ställ in knapptoner

För manövreringen av pekskärmen kan man aktivera eller deaktivera knapptoner. Vid utleverans är funktionen inte aktiv.

► Öppna menyn **Inställningar (Settings)** och bläddra till den andra sidan, se Bild 5.6.

► Tryck på önskad inställning.

5.7 Byt användartyp

Vid varje inkoppling av automaten är användartyp **Operatör (Operator)** aktiv. I manöverprogramvaran finns det tre användartyper med olika behörigheter.

Användartyp	Behörighet för
Operatör (Operator)	– Manövrering av automaten
Inriktare (Setter)	– Inrikta automaten – Visa fellista Åtkomstkod 1212
Service (Service)	– Justera automaten – Utför servicearbete Åtkomstkod för Weidmüller nationell filial

► Öppna menyn **Service** och tryck på **User**.

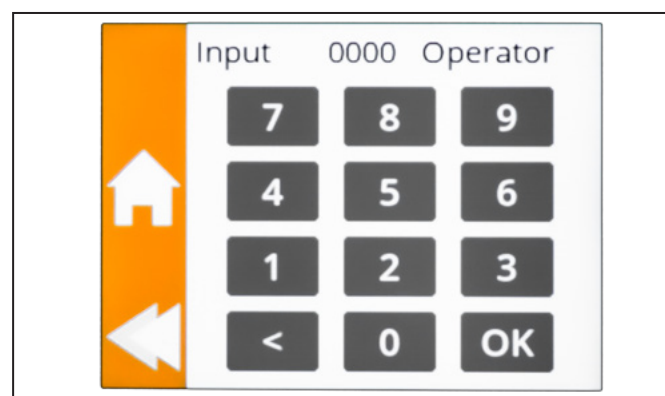


Bild 5.7 Meny Användare

► Ange erforderlig åtkomstkod och tryck på **OK**.



Den aktiva användartypen identifieras med en färgad ram: inriktare (gul) eller service (röd).

Användartyperna **Inriktare (Setter)** och **Service** är aktiva endast i 10 minuter, sedan ställs användartyp **Operatör (Operator)** in igen automatiskt.

5.8 Visa apparatinformation

Som operatör kan du låta visa apparatinformation.

► Öppna menyn **Info**.



Bild 5.8 Meny Info

Parameter	Betydelse
Programvaruversion (Software version)	Version av driftsprogramvaran
Styckräknare (Piece counter)	
Totalt (Total)	Antal utförda cykler sedan första inkoppling av automaten
Service (Service)	Antal cykler fram till nästa service
Dag (Day)	Antal utförda cykler sedan senaste inkoppling av automaten

Totalräknaren räknar arbetscyklerna under automatens hela livslängd.

Serviceintervallet för automaten är 250 000 arbetscykler.

Service räknaren räknar nedåt, med början på 250 000.

Så snart som 250 000 arbetscykler har gåtts igenom står service räknaren på 0, vid nästa start av automaten visas servicemeddelandet, se kapitel 8.2.

Service räknaren räknar uppåt igen, det negativa förtecknet anger att en räknecykel har gåtts igenom.

5.9 Återställ dagsstyckräknare

► Öppna menyn **Info**.

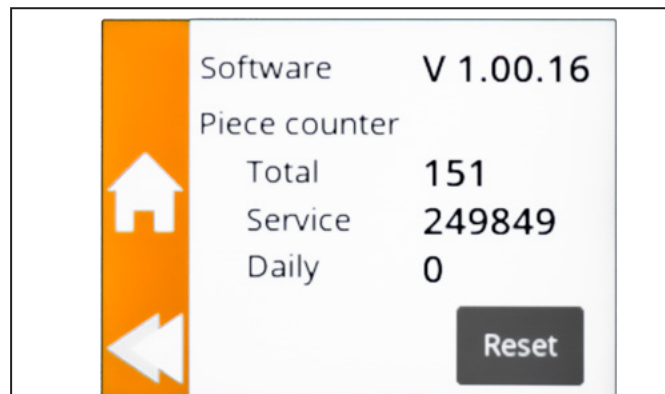


Bild 5.9 Meny Info

► För att återställa dagsstyckräknaren, tryck på **Reset**. Dagsstyckräknaren ställs till noll.

Annan apparatinformation kan visas efter samråd med Weidmüller Service.

5.10 Struktur och åtkomstbehörigheter i manöverprogramvaran

Undermeny	2:a nivå	Åtkomstbehörigheter	Beskrivning
Produktion (Production)			
Area/status/styckräknare		Operatör	Indikering under drift, ändringar meny Inställningar
Inställning (Settings)			
1/2 Area		Operatör	Ställ in ledarareaindikering
1/2 Språk		Operatör	Ställ in språk
2/2 Startövervakning		Operatör	Startsensorn måste manövreras längre: ja/nej
2/2 Knapptoner		Operatör	Pekskärm ton: ja/nej
Service (Service)			
Krypkörning	1/1 Referenskörning, krypkörning framåt	Operatör	Referenskörning tillbaka till startposition Kör igenom crimpcykeln stegvis framåt
	1/1 Referenskörning, krypkörning framåt och bakåt	Inriktare	Referenskörning tillbaka till startposition Kör igenom crimpcykeln stegvis framåt eller bakåt
Status I/U	1/1 Start- / magasin- Stopp- / huv-status	Operatör	Vid felfunktion: kontrollera status, vidarebefordra info till servicepersonal.
Status I/U	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Operatör	Vid felfunktion: kontrollera status, vidarebefordra info till servicepersonal.
Status I/U	2/2 A1 / A2 Av/på	Inriktare	Slå på och av utgångar A1 och A2 (ej aktiv)
Status I/U	2/2 Temperatur, spänning	Inriktare	Aktuell temperatur i automatens innanmäte samt aktuell spänning
Kniv	Avisolering/position	Inriktare	Kör till position för byte av avisoleringskniv
Kniv	Avisolering/referens	Inriktare	Referenskörning tillbaka till startposition
Kniv	Kapning/position	Inriktare	Kör till position för byte av kapkniv
Kniv	Kapning/referens	Inriktare	Referenskörning tillbaka till startposition
Användare	Inmatning av fyrställig kod	Operatör	Inriktarkod = 1212. Ange valfri kod för att ställa in operatör.
Info (Info)			
1/3 programvara		Operatör	Installerad programvaruversion
1/3 Styckräknare återställning		Operatör	Återställ dagsstyckräknare till 0
1/3 Totalt		Operatör	Crimpcykel totalstyckräknare
1/3 Service		Operatör	Crimpcykel servicestyckräknare
1/3 Dag		Operatör	Crimpcykel dagsstyckräknare
2/3 Grundinställningar		Inriktare	Återställ alla värden till grundinställningar
2/3 Kontinuerligt test		Inriktare	Slå på eller av kontinuerligt test
2/3 Programvara		Inriktare	Starta uppdatering av manöverprogramvaran
3/3 Styckräknare, typ		Service	Återställ totalräknare, ställ in typ

6 Manövrering av automaten

Förutsättning: automaten har ställts upp och anslutits enligt se kapitel 4.

6.1 Lagg i ändhylsor

- Sätt på ändhylsrullen så att avrullning medsols är säkerställd.
- Utför övriga steg såsom anges i följande illustrationer.



Bild 6.1 Sätt på ändhylsrulle

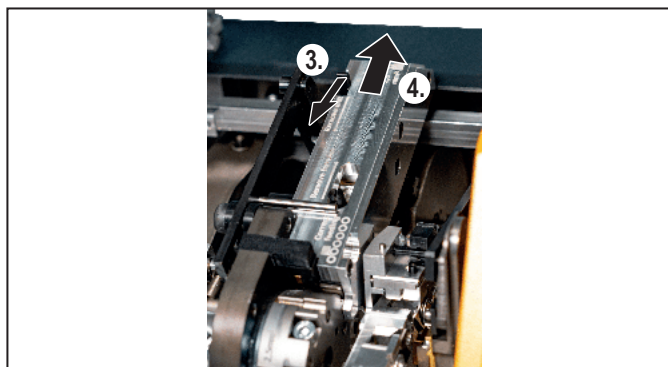


Bild 6.2 Ta bort transportenheten

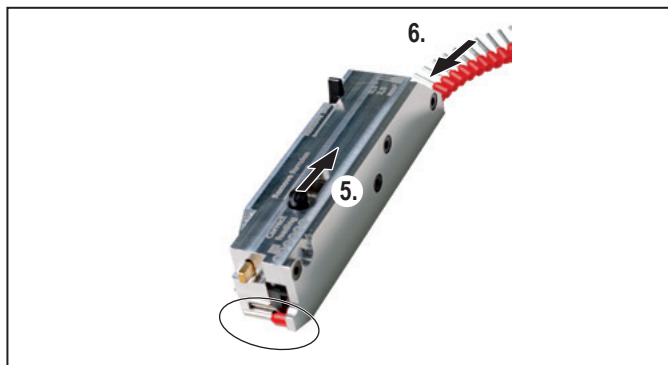


Bild 6.3 För in ändhylsbandet



Den första hylsan av ändhylsbandet måste sticka ut ur transportenheten, se Bild 6.3.

- Kontrollera att sätet är korrekt genom att dra försiktigt i ändhylsbandet.
- Sätt i transportenheten i automaten igen så att den hakar fast på sin position.
- Stäng skyddshuven.
- Rulla upp den lösa ändhylsremmen.

6.2 Ställ in arean

- Knäpp på automaten, se Bild 3.2, 10.
- Öppna skyddshuven.
- Ta bort transportenheten.
- Tryck och håll inställningstrumman åt höger, se Bild 6.4, 1.
- Vrid inställningstrumman tills att crimptrumman hakar fast vid önskad sänkstorlek, se Bild 6.4, 2.

Beakta inte trycket på crimptrumman utan indikeringen av arean på displayen.

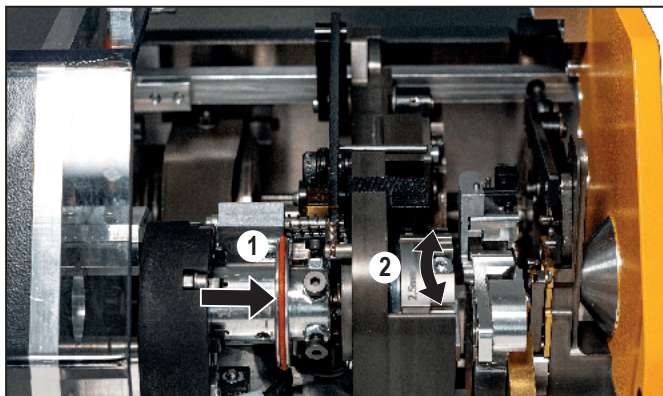


Bild 6.4 Ställ in arean

- För att säkerställa att crimptrumman är ihakad: försök att vrida den.
- Sätt i transportenheten igen.

6.3 Byt ändhylsrulle

- Öppna skyddshuven.
- Ta bort transportenheten, se Bild 6.2.
- Lossa transportenhetens förregling och dra ut ändhylsbandet, se Bild 6.5.

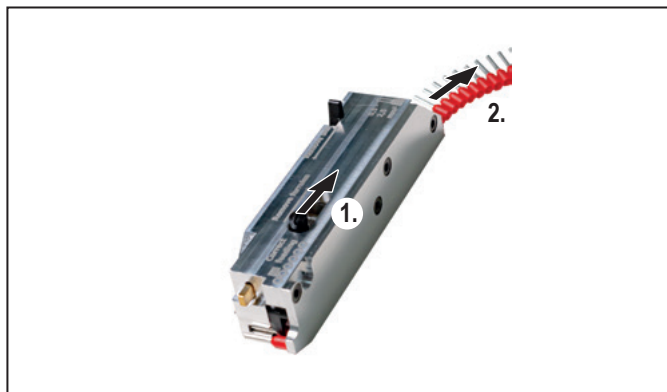


Bild 6.5 Ta bort ändhylsorna

- Led in det nya ändhylsbandet i transportenheten, se Bild 6.3.
- Fortsätt såsom beskrivs i se kapitel 6.1.
- Kontrollera arean på displayen och ändra inställningen vid behov.

6.4 Slå på automaten

Förutsättning: automaten har inriktats enligt se kapitel 6.



- Kontrollera före varje inkoppling:
 - Är nätanslutningskabeln oskadad?
 - Är skyddshuven stängd?

- Koppla in automaten, se Bild 3.2, 10 .
- På displayen visas startbildskärmen kort. Därefter visas produktionsmenyn automatiskt.

6.5 För in ledare



Bearbeta endast ledare som är rent skurna. Alla trådar måste sluta jäms med isoleringen, inga trådar får vara förkortade eller sticka ut. Se till att ledaränden leds in rakt.

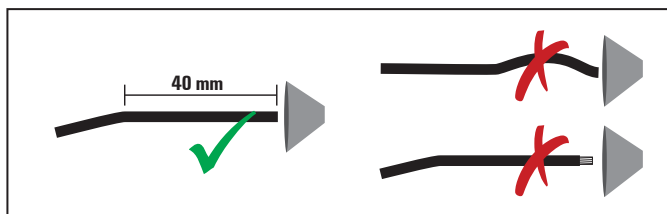


Bild 6.6 För in ledaren korrekt

- För in en ledare i införseltratten.
- Dra något i ledaren.

- När bearbetningen är klar drar man ut den bearbetade ledaren.

6.6 Serviceindikering

När automaten sätts igång blinkar serviceindikeringen. Tryck kort en gång på pekskärmen för att kvittera meddelandet. Sedan är automaten driftsklar.



För att bibehålla automatens prestanda så länge som möjligt bör man beakta de angivna serviceintervallen:

- Liten service efter 250 000 arbetscykler
 - Stor service efter 500 000 arbetscykler
- Kontakta ansvarig Weidmüller-filial i ditt land.

6.7 Stäng av automaten

- Stäng av automaten, se Bild 3.2, 10 .
- När du avslutar arbetet måste du tömma avfallsbehållaren och sätta tillbaka den i automaten, se kapitel 7.5.
- Stäng skyddshuven.



Stäng alltid skyddshuven när automaten inte används.

7 Underhåll och rengör automaten

7.1 Underhåll automaten

För upprätthållande av felfri drift måste de underhållsarbeten som beskrivs här utföras med angivna intervall, se kapitel 7.2.



För att man skall komma åt alla områden i automatens innanmäte måste man ta bort avfallsbehållaren innan underhållsarbetet påbörjas. Tänk på att sätta tillbaka den igen efter avslutat arbete.



För underhållsarbetet krävs följande:

- Uppsättning insexnycklar
- Pensel och polertrasa
- Teflonspray
- Endast för drivaxeln: smörjfett, passande för rullager

7.2 Underhållsplan

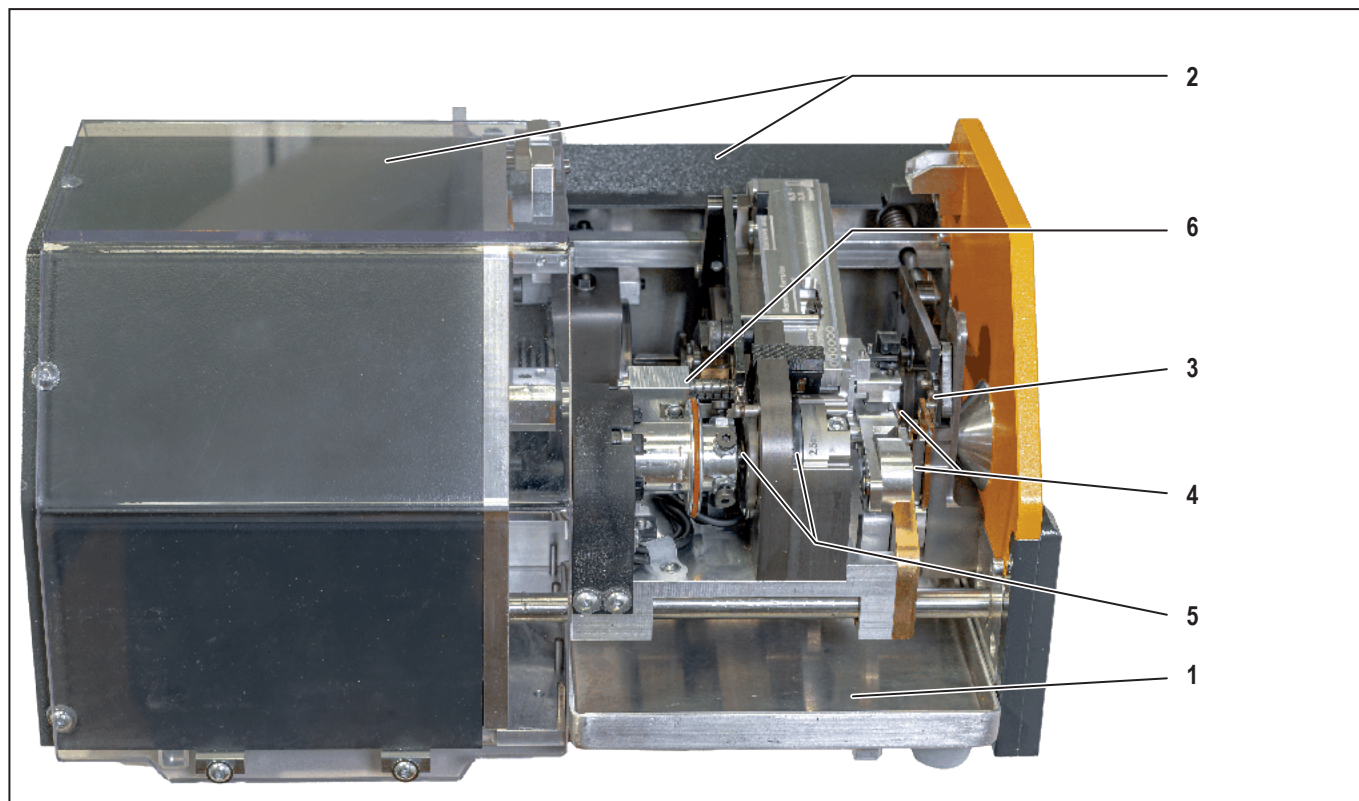


Bild 7.1 Översikt, underhållspunkter

Underhållspunkt	Intervall / underhållsåtgärd	
	Varje dag	Kapitel
1	Töm avfallsbehållaren	7.3
	Varje vecka	
2	Rengör automaten utvändigt	7.4
	Rengör innanmätet	7.5
3	Rengör ledarhållartängerna	7.6
4	Kontrollera och rengör avisoleringskniven	7.7
	Varje månad	
3	Smörj ledarhållartängerna	7.6
5	Smörj crimptrumman	7.8
	Smörj manövrering avisoleringskniv	
	Varje halvår	
7	Smörj drivaxeln	7.10

7.3 Töm avfallsbehållaren

Beroende på tjockleken på det avisolerade materialet måste avfallsbehållaren tömmas olika ofta. Avfallsbehållaren måste tömmas även före varje transport eller frakt.

- Dra ut avfallsbehållaren och tpm den.
- Sätt tillbaka avfallsbehållaren.

7.4 Rengör automaten utvändigt

Automaten bör befrias från damm regelbundet. Vid behov måste den rengöras utvändigt.



Rengöringen av innanmätet ingår i det underhåll som endast instruerad personal får utföra.

- Kontrollera att automaten är avstängd.

OBS

Displayen och skyddshuven kan skadas!

Displayen och skyddshuven kan skadas eller förstöras genom olämpliga rengöringsmedel.

- Rengör displayen försiktigt, antingen med en särskild displayrengöringsduk, eller en mjuk trasa och ett bildskärmsrengöringsmedel.
- Rengör skyddshuven försiktigt med en fuktad trasa.

- Rengör automatens yta med en fuktad trasa.
- Använd rengöringsmedel på såpbas om så krävs. Använd inte starka rengöringsmedel eller lösningsmedel.

7.5 Rengör innanmätet

- Ta bort avfallsbehållaren, se kapitel 7.3.
- Rengör automatens innanmäte med en pensel och vid behov med dammsugare.



Använd aldrig tryckluft för rengöringen av innanmätet, avisoleringsrester kan då spridas invändigt och bli oåtkomliga. Funktionsfel och driftstopp kan bli följden.

7.6 Rengör ledarhållartångerna och olja in dem

- Rengör ledarhållartången med en pensel.
- Ta bort snittrester med en pincett.

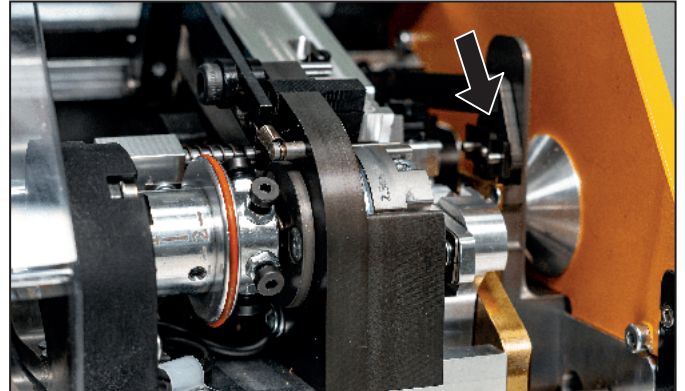


Bild 7.2 Ledarhållartång

Underhåll varje månad:

- Smörj de rörliga delarna av ledarhållartångerna med lite smörjmedel.

7.7 Rengör avisoleringsknivarna

- Rengör avisoleringsknivarna med en pensel och en mjuk trasa, se Bild 7.3, 1.

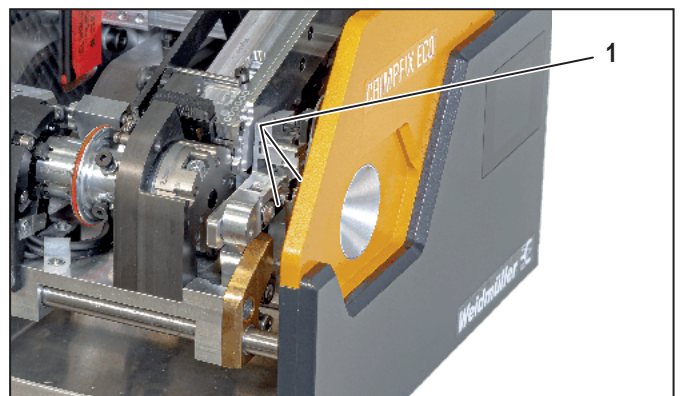


Bild 7.3 Avisoleringsenhet

- Byt klingor vid behov, se kapitel 8.4.

7.8 Smörj crimptrumman

- Placera automaten i startposition.
- Ta bort transportenheten.
- Smörj crimptrumman på smörjställe 1, se Bild 7.4.
- Tryck crimptrumman åt höger och smörj den på smörjställe 2, se Bild 7.4.

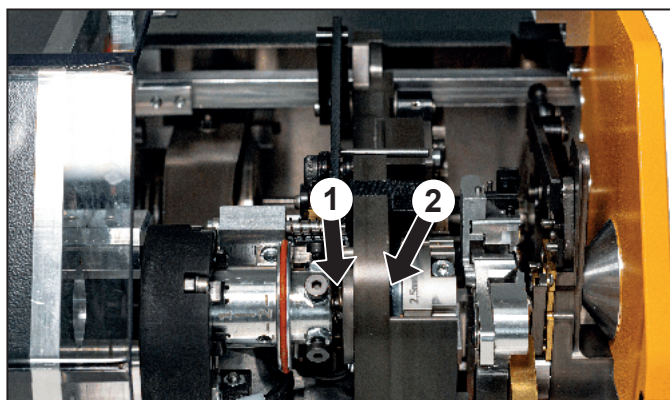


Bild 7.4 Smörjställen crimptrumma

- Vrid crimptrumman 360°, för att fördela smörjmedlet jämnt.
- Ta bort överflödigt smörjmedel med en trasa.

7.9 Smörj kapknivhållarens styrning

- Rör knivkaphållaren något åt höger, se Bild 7.5.
- Smörj styrningen på de angivna ställena.
- Rör på kapknivhållaren flera gånger för att fördela smörjmedlet jämnt verteilen.

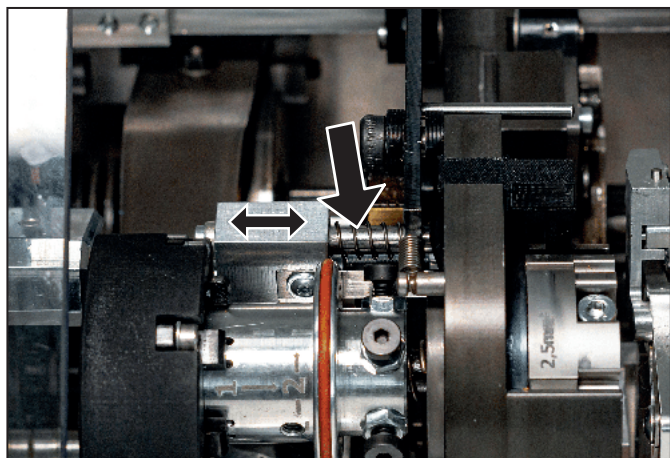


Bild 7.5 Smörjställen kapknivhållare

7.10 Smörj drivaxeln

- Ta bort damm och fasta partiklar från drivaxeln.
- Smörj drivaxeln på de angivna ställena, se Bild 7.6.

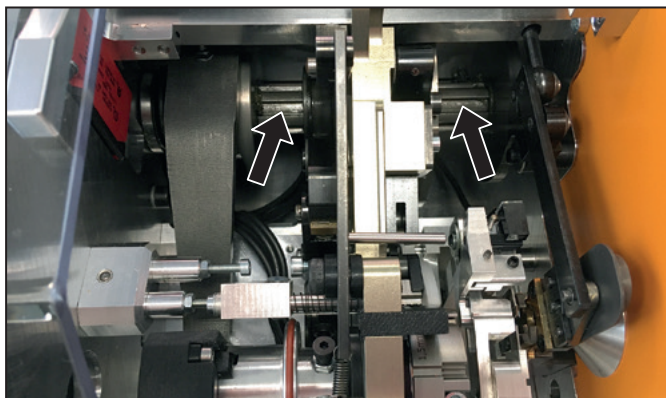


Bild 7.6 Smörjställen drivaxel

- Ta bort överflödigt smörjmedel med en trasa.

8 Felavhjälpande

	VARNING
	Möjlig livsfara p.g.a. strömstötar! Om huset måste demonteras för servicearbeten inuti automaten kan oisolerade delar komma att vidröras. Arbetet får utföras endast av servicepersonal. ▶ Stäng av automaten. ▶ Dra ut nätkontakten.



Om en störning inte kan åtgärdas med de moment som beskrivs i detta kapitel måste du kontakta Weidmüller service.

8.1 Störningstabell

Störning	Möjlig orsak	Rekommenderad åtgärd
Automaten kan inte sättas igång	Strömförsörjningen är avbruten.	▶ Kontrollera nätkabeln och -anslutningen. ▶ Kontrollera säkringarna.
Automaten slås ifrån under drift	Automaten är överbelastad. Kniven skär i ändhylsan	▶ Stäng av automaten. ▶ Ta bort ändhylsbandet. ▶ Sätt igång automaten igen och öppna meny Service/krypkörning (Step mode). ▶ Kör framåt eller bakåt. ▶ Kontrollera avs. ytterligare skador.
Förhöjd kassation	Avfallsbehållaren är full.	▶ Töm avfallsbehållaren, se se kapitel 7.3.
	En avisoleringskniv är skadad eller fel isatt.	▶ Kontrollera sätet för avisoleringsknivarna. ▶ Korrigera positionen för knivarna eller byt ut dem, se se kapitel 8.4.

Vid störningar visas ett felmeddelande på displayen.

▶ Åtgärda felet, se kapitel 8.2.

Så snart som felet är åtgärdat indikeras driftsberedskap.

8.2 Felmeddelanden

Felkod	Felmeddelande	Rekommenderad åtgärd
008	Skyddshuven öppnas under crimpcykeln. Crimpcykeln ej avslutad.	► Öppna meny Service/krypkörning (Step mode). ► Krypkör framåt eller bakåt tills att ledaren frisläpps. ► Tryck på Referens (Reference).
010	Skyddshuv öppen.	► Stäng skyddshuven.
012	Startsensor ger fel signal.	► Kontakta Weidmüller service.
013	Magasin ej rätt installerat. Hylsan befinner sig i crimpverktyget.	► Kontrollera och korrigera sätet för transportenheten. ► Ta bort hylsan ur crimpverktyget, t.ex. med en pincett.
014	Motor position ej korrekt.	► Kontakta Weidmüller service.
015	Crimptrumma ej rätt placerad.	► Kontrollera och korrigera crimptrummans position (vrid och lås fast).
050	Servicestyckräknaren har nått 200 000 cykler.	► Kontakta Weidmüller service.
080	Försörjningsspänning för låg. Spänning < 18 volt.	► Kontrollera försörjningsspänningen. ► Kontakta Weidmüller service.
081	Försörjningsspänning för hög. Spänning > 30 volt.	► Kontrollera försörjningsspänningen. ► Kontakta Weidmüller service.
090	Överhettning av maskinen. Temperaturvarning vid 50°C.	► Stäng av automaten och låt den kallna. ► Om felet återkommer: kontakta Weidmüller service.
091	Överhettning av maskinen. Temperaturvarning vid 60°C.	► Stäng av automaten och låt den kallna. ► Om felet återkommer: kontakta Weidmüller service.
100	Crimpcykeln kan inte avslutas.	► Sök efter ev. blockering och åtgärda den. ► Öppna meny Service/krypkörning (Step mode). ► Krypkör framåt eller bakåt tills att ledaren frisläpps. ► Tryck på Referens (Reference).
101	Crimpcykeln kan inte avslutas.	► Sök efter ev. blockering och åtgärda den. ► Öppna meny Service/krypkörning (Step mode). ► Krypkör framåt eller bakåt tills att ledaren frisläpps. ► Tryck på Referens (Reference).
102	Crimpcykeln kan inte avslutas.	► Ta bort ledaren. ► Rengör startsensorn.
103	Hylsan befinner sig i crimpverktyget.	► Ta bort hylsan med en pincett.

8.3 Förbrukningsdelar

Produkt	Best.nr
Avisoleringskniv, 1 uppsättning	2875560000
Hylskapkniv	2875570000

8.4 Byt avisoleringskniv



VAR FÖRSIKTIG

Risk för personskador p.g.a. vassa egg-ar!

- Använd en pincett vid knivbyte.
- Bortskaffa de demonterade knivarna i ett särskilt kärl.

 Vid varje knivbyte måste hela knivsatsen bytas ut.

Erforderligt verktyg: invändig sexkant 2,5 mm
Endast för inriktare.

- Ta bort transportenheten.
- Knäpp på automaten.
- Logga in som inriktare.
- Öppna meny **Service/knivar (Blade)**.
- Tryck på **Avisolera (Stripping)**.
- Tryck på **Position**.

Automaten går till position för knivbyte.

- Stäng av automaten och dra ur kontakten.
- Ta bort fästskruvarna till de båda knivparen, se Bild 8.1.

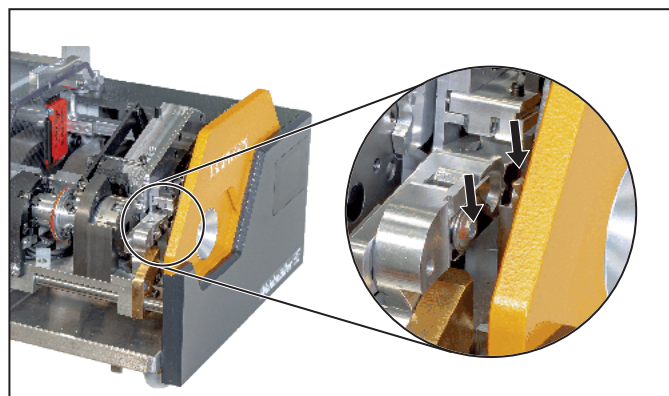


Bild 8.1 Byt avisoleringskniv

- Ta bort båda knivparen.
- Lägg ihop varje nytt knivpar så att de avfasade kanterna pekar utåt, se Bild 8.2.

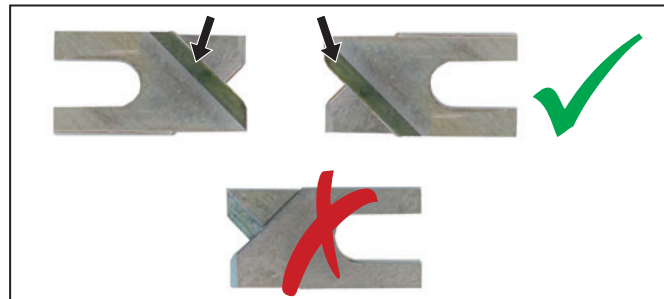


Bild 8.2 Monteringsläge för avisoleringsknivarna

- Sätt i varje knivpar i resp. fäste.
- Skruva fast varje fästskruv igen.
- Knäpp på automaten.
- Logga in som inriktare.
- Öppna meny **Service/knivar (Blade)**.
- Tryck på **Avisolera (Stripping)**.
- Tryck på **Referens (Reference)**.

Automaten går till startposition.

- För att lämna menyn: tryck på hem-knappen eller dubbel-pilen.

8.5 Byt hylskapkniv



VAR FÖRSIKTIG

Risk för personskador p.g.a. vassa egg-ar!

- Använd en pincett vid knivbyte.
- Bortskaffa de demonterade knivarna i ett särskilt kärl.

Erforderligt verktyg: invändig sexkant 2,0 mm och 2,5 mm
Endast för inriktare.

- Ta bort transportenheten.
- Knäpp på automaten.
- Logga in som inriktare.
- Öppna meny **Service/knivar (Blade)**.
- Tryck på **Kapa (Cutting)**.
- Tryck på **Position**.

Automaten går till position för knivbyte.

- Ta bort fästskruven till kapknivhållaren, se Bild 8.3.

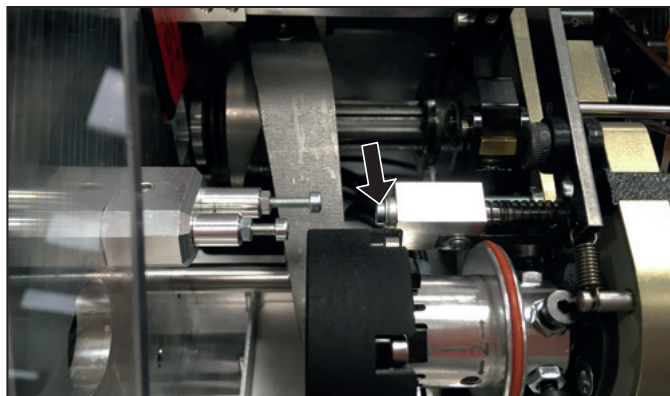


Bild 8.3 Ta bort kapknivhållaren

- Ta ur kapknivhållaren. Fjädersnär är kvar på styrningen.
- Byt ut kniven mot en ny. Se till att den nya kniven hamnar exakt och i linje, se Bild 8.4.

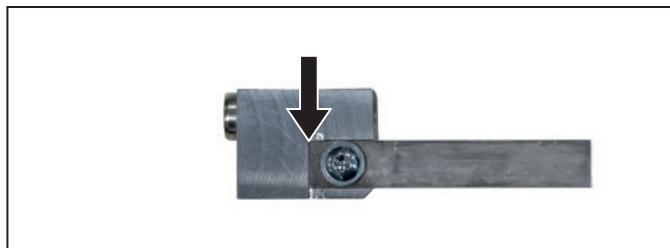


Bild 8.4 Byt hylskapkniv

- Skruva fast kniven.
 - Sätt i kapknivhållaren igen och skruva fast den.
 - Knäpp på automaten.
 - Logga in som inriktare.
 - Öppna meny **Service/knivar (Blade)**.
 - Tryck på **Kapa (Cutting)**.
 - Tryck på **Referens (Reference)**.
- Automaten går till startposition.
- För att lämna menyn: tryck på hem-knappen eller dubbel-pilen.

8.6 Ta bort ändhylsan

- Ta bort transportenheten.
- Sök och ta bort ändhylsan.
- Sätt i transportenheten igen.

8.7 Byt säkringar

- Kontrollera att automaten är avstängd.
- Dra ut nätkontakten.
- Lyft ut säkringsfacket med en spårskruvmejsel, se Bild 8.5, 1.

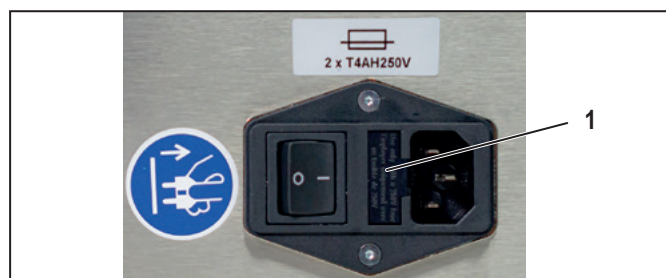


Bild 8.5 Öppna säkringsfacket

- Byt ut båda säkringarna mot nya (2 x T4AH250V).
- Sätt tillbaka säkringsfacket.

8.8 Statusindikering

Man kan låta visa status för ingångarna, utgångarna och olika funktionselement. Den visade informationen kan vara viktig för servicen, se kapitel 5.10.

- Öppna meny **Service**
- Tryck på **Status I/U (Status I/O)**.



Bild 8.6 Status ingångar/utgångar

Om du är inloggad som inriktare kan du se flera indikeringar på en andra sida.

- För att lämna menyn: tryck på hem-knappen eller dubbel-pilen.

8.9 Krypkörning

I krypkörningsdrift kan man gå stegvis till alla bearbetningspositioner i automaten. Som operatör kan man aktivera endast framåtrörelsen, som inriktare kan man gå i båda riktningarna.

► Öppna meny **Service/krypkörning (Step mode)**.

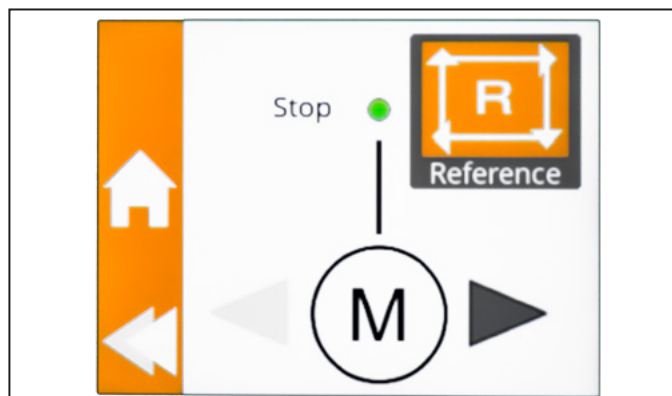


Bild 8.7 Krypkörning

- Tryck på den grå pilen tills att automaten har nått önskad position.
- Tryck på **Referens (Reference)**, för att köra automaten till startposition.

Så snart stoppindikeringen är grön har startpositionen nåtts.

9 Ta automaten ur drift och bortskaffa den.

9.1 Ta automaten ur drift

- ▶ Stäng av automaten.
- ▶ Dra ut nätkontakten.
- ▶ Öppna skyddshuven.
- ▶ Töm avfallsbehållaren och sätt tillbaka den i automaten.
- ▶ Stäng skyddshuven.
- ▶ Förpacka automaten i originalförpackningen.

Nu är automaten redo för transport och ev. bortskaffning.

9.2 Bortskaffning av automaten

- ▶ Ta automaten ur drift, se kapitel 9.1.
- ▶ Säkerställ att automaten bortskaffas enligt nationella och lokala bestämmelser.



Produkten innehåller ämnen som kan vara skadliga för miljön och människors hälsa. Dessutom innehåller den ämnen som kan återvinnas.

Beakta hänvisningarna avs. korrekt bortskaffning av produkten. Se www.weidmueller.com/disposal.



Du kan skicka in produkten till Weidmüller för bortskaffning. Kontakta filialen i ditt land.

Inhoud

1	Over deze documentatie	290	7	Automaat onderhouden en reinigen	304
2	Algemene veiligheidsinstructies	291	7.1	Automaat onderhouden	304
2.1	Beoogd gebruik	291	7.2	Onderhoudsschema	305
2.2	Te verwerken materiaal en krimpvorm	291	7.3	Afvalcontainer legen	306
2.3	Veiligheidsinstallaties	291	7.4	Automaat van buiten reinigen	306
2.4	Personeel	291	7.5	Binnenruimte reinigen	306
3	Beschrijving van het apparaat	292	7.6	Kabelgriptang reinigen en smeren	306
3.1	Technische gegevens	294	7.7	Stripmes reinigen	306
3.2	Typeplaatje	294	7.8	Krimptrommel smeren	307
4	Automaat transporteren en opstellen	296	7.9	Geleiding van het separatormes smeren	307
4.1	Plaatsingslocatie	296	7.10	Aandrijfas smeren	307
4.2	Automaat transporteren	296	8	Opheffen van storingen	308
4.3	Levering uitpakken	296	8.1	Storingstabel	308
4.4	Omvang van de levering	296	8.2	Storingen	309
4.5	Automaat aansluiten en inschakelen	296	8.3	Aan slijtage onderhevige onderdelen	310
5	Besturingssoftware	297	8.4	Stripmes vervangen	310
5.1	Algemene bedieningsinstructies	297	8.5	Hulsseparator vervangen	310
5.2	Menu-overzicht	298	8.6	Adereindhuls verwijderen	311
5.3	Dwarsdoorsnede veranderen	298	8.7	Zekeringen vervangen	311
5.4	Taal veranderen	299	8.8	Statusindicator	311
5.5	Startbewaking instellen	299	8.9	Tik-modus	312
5.6	Geluiden van de toetsen instellen	299	9	Automaat buiten bedrijf stellen en afvoeren	313
5.7	Type gebruiker wisselen	299	9.1	Automaat buiten bedrijf stellen	313
5.8	Informatie over het apparaat weergeven	300	9.2	Automaat afvoeren	313
5.9	Dagelijks aantal stuks resetten	300	Bijlage		
5.10	Structuur en toegangsrechten van de besturingssoftware	301		Elektrisch aansluitschema	342
6	Automaat bedienen	302		Conformiteitsverklaring	343
6.1	Adereindhulzen plaatsen	302			
6.2	Doorsnede instellen	302			
6.3	Adereindhulzen vervangen	302			
6.4	Automaat inschakelen	303			
6.5	Kabel plaatsen	303			
6.6	Serviceweergave	303			
6.7	Automaat uitschakelen	303			

Fabrikant

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold, Duitsland
 T +49 5231 14-0
 F +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Documentnr. 2859970000
 Revisie 00/februari 2022

1 Over deze documentatie

De waarschuwingen in deze documentatie zijn verschillend opgebouwd, afhankelijk van de ernst van het gevaar.

WAARSCHUWING	
	Levensgevaar mogelijk! Informatie met het signaalwoord “Waarschuwing” waarschuwt voor situaties, die de dood of ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben als de vermelde informatie niet in acht wordt genomen.

VOORZICHTIG	
	Letselgevaar! Informatie met het signaalwoord “Voorzichtig” waarschuwt voor situaties, die letsel tot gevolg kunnen hebben als de vermelde informatie niet in acht wordt genomen.

LET OP	
Materiële schade! Informatie met het signaalwoord “Let op” waarschuwt u voor gevaar dat materiële schade tot gevolg kan hebben.	

De situatie-afhankelijke waarschuwingen kunnen de volgende waarschuwingssymbolen bevatten:

Symbol	Betekenis
	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning
	Waarschuwing voor letsel aan de handen door scherpe messen
	Werkzaamheden mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een elektricien
	Werkzaamheden alleen met persoonlijke beschermingsmiddelen uitvoeren
	Informatie over de documentatie/ Gebruiksaanwijzing in acht nemen

In de overige teksten wordt gebruik gemaakt van andere opmaak, die de volgende betekenis heeft:



Teksten naast deze pijl zijn opmerkingen die niet relevant zijn voor de veiligheid, maar wel belangrijke informatie geven voor correct en effectief werken.

- Handelingsinstructies herkent u aan het zwarte driehoek voor de tekst.
- Opsommingen zijn gemarkeerd met streepjes.

2 Algemene veiligheidsinstructies

2.1 Beoogd gebruik

De automaat is bedoeld voor het strippen en krimpen van flexibele kabels in één beweging. Met de automaat mag alleen het hieronder beschreven materiaal worden verwerkt (kabels en adereindhulzen).

De automaat mag alleen binnen de beschreven technische grenzen worden gebruikt, zie hoofdstuk 3.1. De automaat is bestemd voor het gebruik in droge, gesloten ruimtes. U mag geen veranderingen en modificaties aan de automaat uitvoeren.

Tot het doelmatig gebruik behoort ook het in acht nemen van de documentatie.

2.2 Te verwerken materiaal en krimpvorm

Het procesveilig bewerken kan alleen worden gegarandeerd voor adereindhulzen van Wiedmüller; de verwerking van andere merken kan tot storingen en beschadigingen aan de automaat leiden.

Kabel

Flexibele PVC-kabels H05V-K en H07V-K met een doorsnede van 0,5 tot 2,5 mm² (AWG 20 tot AWG 14). Uitzonderingen hierop zijn hittebestendige, halogeenvrije of andere speciale isolatiematerialen van hetzelfde kabeltype.

Adereindhulzen

Weidmüller getapete adereindhulzen (AEH) met kunststof kraag:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Krimpvorm

Trapezium (standaard)



2.3 Veiligheidsinstallaties

De automaat is voorzien van de volgende veiligheidsmechanismen:

- Beschermkap met veiligheidsschakelaar
- Stekker

Deze veiligheidsmechanismen mogen niet buiten werking worden gesteld. Ze moeten 1x per jaar door een service-technicus geïnspecteerd worden.

Indien het voor servicewerkzaamheden noodzakelijk is, kan de behuizing van de automaat door het servicepersoneel worden gedemonteerd. Voordat de behuizing gedemonteerd wordt, moet de automaat uitgeschakeld en van het stroomnet worden gescheiden. Zonder behuizing mag de automaat niet aan het stroomnet worden aangesloten.

2.4 Personeel

Alleen geïnstrueerd personeel mag de automaat bedienen en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. Het hoort ook tot de instructie dat de gehele gebruiksaanwijzing wordt gelezen.



Reparaties mogen alleen na overleg met de klantenservice van Weidmüller en alleen door een elektricien worden uitgevoerd.



Bewaar de gebruiksaanwijzing zo dat hij op elk moment kan worden geraadpleegd door het bedienend personeel. U kunt alle documenten ook downloaden op de website van Weidmüller.

3 Beschrijving van het apparaat

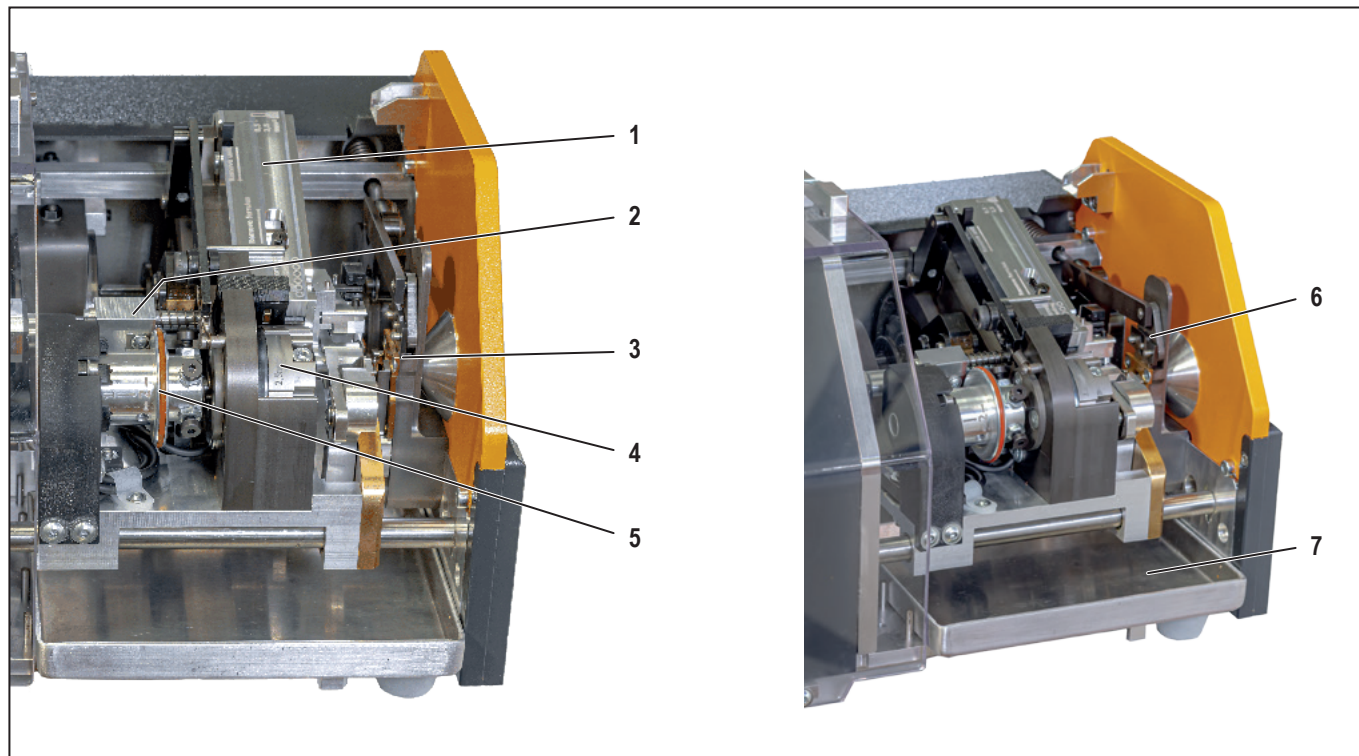


Afbeelding 3.1 Vooraanzicht



Afbeelding 3.2 Achteraanzicht

- 1 Beschermkap
- 2 Greep voor het openen van de beschermkap
- 3 Kabelinvoertrechter
- 4 Rollenhouder
- 5 Rol voor adereindhulzen
- 6 Band voor adereindhulzen
- 7 Aanraakscherm
- 8 USB-aansluiting PC
- 9 Typeplaatje
- 10 Aan-/uit-schakelaar
- 11 Zekeringsvak
- 12 Stroomaansluiting



Afbeelding 3.3 Aanzicht binnenruimte

- 1 Transporteenheid
- 2 Houder hulsseparator
- 3 Stripmes
- 4 Krimptrommel
- 5 Afsteltrommel krimptrommel

- 6 Kabelgriptang
- 7 Afvalhouder

3.1 Technische gegevens

Aandrijving	Elektromotor
Voedingsspanning	100 – 240 V AC
Opgenomen stroom	100 VA
Zekering (netfiltermodule)	2 x T2AH250V
Maximale kortsluitstroom (SCCR)	1,5 kA
Beschermingsniveau	IP20
Beschermingsklasse	I / aarde 
Kabel insteeklengte	30 mm (1.18")
Krimplengte	8 mm (0.31")
Adereindhulzen	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG 20 ... 14)
Huislengte	14 mm
Krimpvorm	Trapezium
Frequentie (frequentie)	50/60 Hz
Omgevingstemperatuur	
Gebruik	+5 °C tot 40 °C
Opslag/transport	-25 °C tot +55 °C (kortstondig +70 °C)
Maximale gebruikshoogte	2.000 m boven NAP
Luchtvochtigheid	50% bij +40 °C (zonder condensatie), 90% bij +20 °C (zonder condensatie)
Vervuilingsgraad	2
Continue geluidsdruk	< 70 dB (A)
Afmetingen (B x D x H)	229 x 323 x 283 mm (9.0" x 12.7" x 11.1")
Kleur	RAL 2000
Gewicht	11 kg (24.3 lbs)

3.2 Typeplaatje



- 1 Fabrikant
- 2 Model, typeaanduiding
- 3 Serienummer
- 4 Technische informatie
- 5 Bouwjaar

Afbeelding 3.4 Typeplaatje

De volgende symbolen zijn vermeld op het typeplaatje.

Symbool	Betekenis
	Alleen bestemd voor het gebruik binnenshuis
	Documentatie in acht nemen
 	Instructies met betrekking tot de afvoer in acht nemen
	EU-conformiteit

4 Automaat transporteren en opstellen

4.1 Plaatsingslocatie

De plaatsingslocatie moet voldoen aan de volgende eisen:

- Stabiele ondergrond met een recht, vlak oppervlak (gewicht van de automaat zie hoofdstuk 3.1)
- Minstens 30 cm vrije werkruimte aan beide zijden en voor de machine
- Voldoende vrije ruimte voor de rol met adereindhulzen
- Aansluiting voor stroom op een goed toegankelijke plek in de buurt

4.5 Automaat aansluiten en inschakelen

- Plaats de automaat op de hiervoor bestemde plek.
- Steek de stroomkabel in de stroomaansluiting van de automaat en sluit hem aan op de stroomvoorziening, zie Afbeelding 3.2, **12**.
- Schakel de automaat met behulp van de aan-/uitschakelaar aan, zie Afbeelding 3.2, **10**.

4.2 Automaat transporteren



- Draag tijdens het transport van de automaat altijd veiligheidsschoenen met een bescherming voor de voeten.



Snijresten kunnen zich tijdens het transport door het hele interieur van het apparaat verspreiden en aanzienlijke reinigingsinspanningen veroorzaken.

- Leeg de afvalcontainer voor elk transport.

- Houd rekening met het gewicht van de automaat, zie hoofdstuk 3.1. Gebruik indien nodig een transporthulp.
- Om de automaat te bewegen, dient u deze altijd aan de bodemplaat op te tillen.
- Om de automaat gereed voor verzending te maken (bijv. voor service), dient u de transportverpakking te gebruiken.

4.3 Levering uitpakken

- Controleer de levering op volledigheid (omvang van de levering zie hoofdstuk 4.4).
- Bewaar de transportverpakking.
- Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing op elk moment toegankelijk is voor de gebruiker.

4.4 Omvang van de levering

- Strip- en krimpautomaat
- Rollenhouders en bevestigingsschroeven
- Stroomkabel (10 A, 250 V)
- Gebruiksaanwijzing

5 Besturingssoftware

	WAARSCHUWING
	Levensgevaar door een elektrische schok mogelijk! Schakel de automaat alleen aan, als de stroomkabel onbeschadigd is.

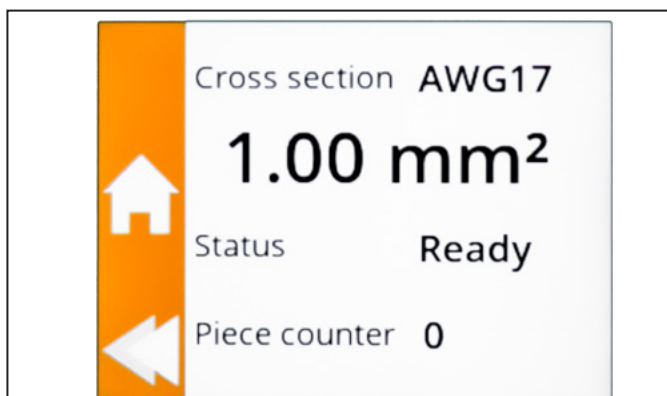
► Schakel de automaat aan, zie Afbeelding 3.2, 10.

Op het display verschijnt kort het startscherm, zie Afbeelding 5.1.



Afbeelding 5.1 Weergave tijdens het inschakelen

Daarna wordt automatisch het productiemenu weergegeven, zie Afbeelding 5.2.



Afbeelding 5.2 Productiemenu

De automaat wordt geleverd met de volgende instellingen:

- Bedieningstaal **Engels (English)**
- Type gebruiker **Gebruiker (Operator)**
- Weergave dwarsdoorsnede **mm²**

Om de taal te veranderen zie hoofdstuk 5.4.

Om de weergave van de dwarsdoorsnede te veranderen zie hoofdstuk 5.3.

5.1 Algemene bedieningsinstructies

LET OP
Het display kan beschadigd worden! Het display kan door ongeschikt gereedschap bekrast raken. ► Bedien het touchdisplay met de vinger of gebruik een stylus met siliconen kop.

► Tik op het menu dat u wilt openen.

Binnen de besturingssoftware bestaan verschillende navigatiemogelijkheden:

 Home-knop	► Tik op de home-knop, om naar de startpagina te gaan.
 Terug-knop	► Tik op de dubbele pijl om een level terug te gaan in het huidige menu.
 1/2	► Tik op de paginaweergave, om binnen een menu verder te bladeren.

Steeds al er cijfers moeten worden ingevoerd, wordt op het display een numpad weergegeven.

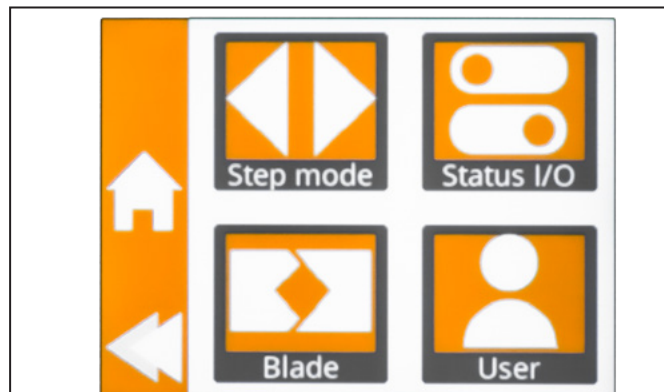
5.2 Menu-overzicht

Door op de home-knop te tikken, kunt u op elk moment wisselen naar de startpagina.



Afbeelding 5.3 Startpagina

Menu	Weergaven en functies
	Productie (Production) – ingestelde doorsnede – Status van de automaat – Dagelijks aantal stuks
	Instellingen (Settings) – Maateenheid voor de doorsnede – Taal – Startbewaking – Geluiden van de toetsen
	Service (Service)
	Info (Info) – Versie van de besturingssoftware – Meterstanden (totaal, service, dag) – Dagelijks aantal stuks resetten



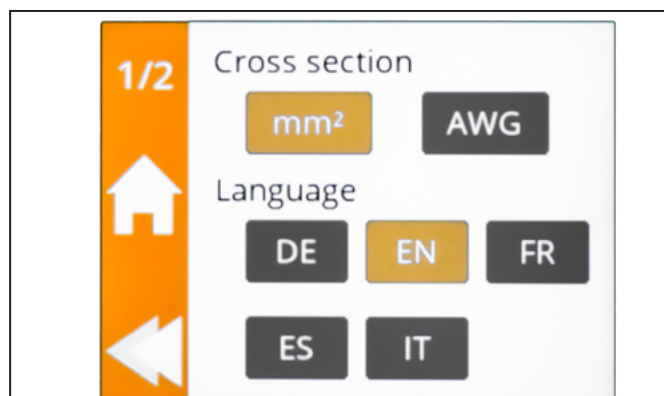
Afbeelding 5.4 Menu Service

Submenu	Weergaven en functies
	– Tik-modus starten
	– Status ingangen/uitgangen weergeven
	– Krimpositie verplaatsen bij het wisselen van messen
	– Type gebruiker wisselen

5.3 Dwarsdoorsnede veranderen

U kunt kiezen welke dwarsdoorsnede op het display groter moet worden weergegeven, mm² of AWG.

► Open het menu **Instellingen (Settings)**.



Afbeelding 5.5 Menu instellingen 1/2

► Tik op de gewenste maateenheid.

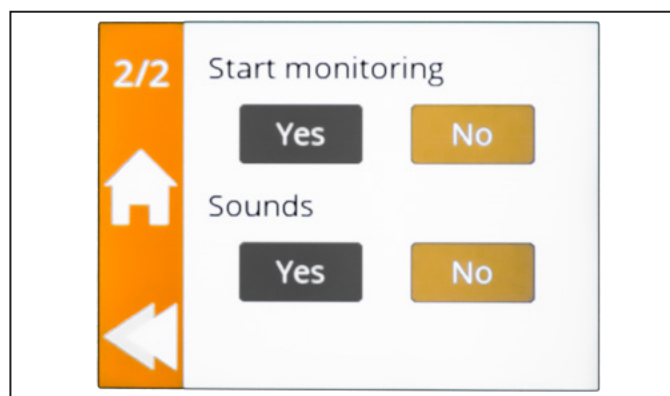
5.4 Taal veranderen

- Open het menu **Instellingen (Settings)**, zie Afbeelding 5.5
 - Tik op de gewenste taal.
- De besturingssoftware wisselt naar de gewenste taal.

5.5 Startbewaking instellen

De startbewaking controleert of de startschakelaar lang genoeg werd geactiveerd. Zodoende wordt voorkomen dat een krimpproces wordt gestart, terwijl de kabel zich niet in de juiste startpositie bevindt. Bij levering is de functie niet actief.

- Open het menu **Instellingen (Settings)** en blader naar de tweede pagina, zie Afbeelding 5.6.



Afbeelding 5.6 Menu instellingen 2/2

- Tik op de gewenste instelling.

5.6 Geluiden van de toetsen instellen

Voor de bediening van het touchdisplay kunt u het geluid voor de toetsen inschakelen of uitschakelen. Bij levering is de functie niet actief.

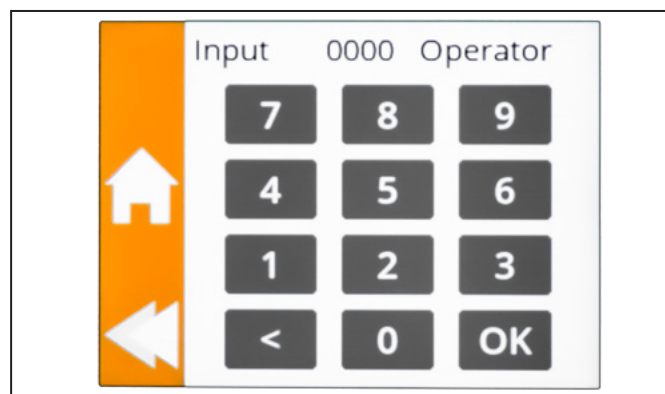
- Open het menu **Instellingen (Settings)** en blader naar de tweede pagina, zie Afbeelding 5.6.
- Tik op de gewenste instelling.

5.7 Type gebruiker wisselen

Elke keer als de automaat wordt ingeschakeld, is het gebruikerstype **Bediener** actief. In de besturingssoftware zijn drie verschillende gebruikerstypen met verschillende autorisaties beschikbaar.

Gebruikerstype	Autorisatie voor
Bediener	– Automaat bedienen
Insteller	– Automaat instellen – Storingslijst weergeven Toegangscode 1212
Service (Service)	– Automaat aanpassen – Servicewerkzaamheden uitvoeren Toegangscode van de landelijke vertegenwoordiger van Weidmüller

- Open het menu **Service** en tik op **Gebruiker (User)**.



Afbeelding 5.7 Menu Gebruiker

- Vul de benodigde toegangscode in en tik op **OK**.



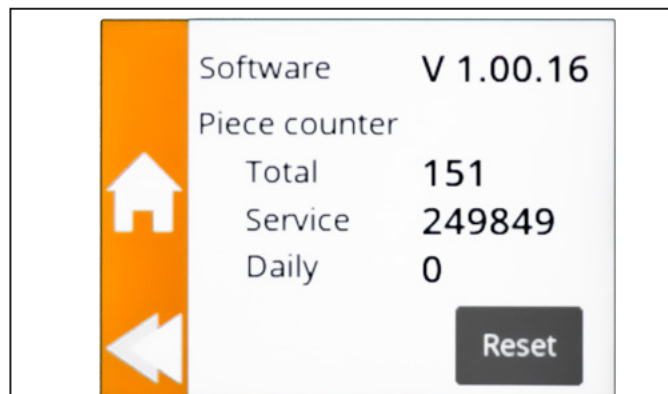
Het actieve gebruikerstype is te herkennen aan een gekleurd kader: Insteller (geel) of service (rood).

De gebruikerstypes **Insteller (Setter)** en **Service** blijven telkens gedurende 10 minuten actief, daarna wordt automatisch overgeschakeld naar het type **Bediener**.

5.8 Informatie over het apparaat weergeven

Als bediener kunt u de volgende informatie over het apparaat weergeven.

► Open het menu **Info**.



Afbeelding 5.8 Menu info

Parameter	Betekenis
Softwareversie (Software version)	Versie van de besturingssoftware
Teller (Piece counter)	
Totaal (Total)	Aantal uitgevoerde cycli sinds de automaat voor de eerste keer is ingeschakeld
Service (Service)	Aantal cycli tot de volgende servicebeurt
Dag (Day)	Aantal uitgevoerde cycli sinds het apparaat voor het laatst werd ingeschakeld

De teller voor het totaal telt de werkcycli tijdens de gehele levensduur van de automaat.

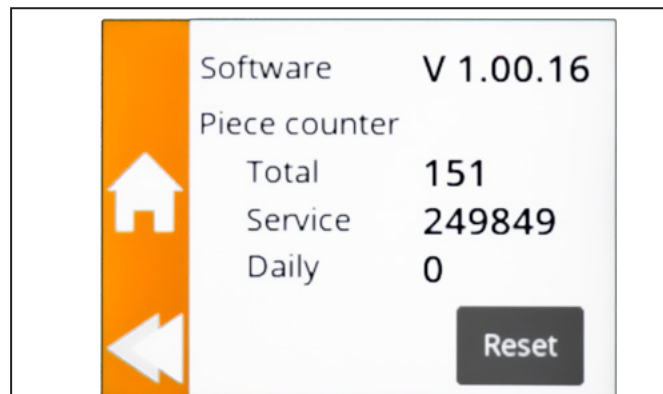
De service-interval van de automaat bedraagt 250.000 werkcycli. De serviceteller telt in omgekeerde richting, beginnend bij 250.000.

Zodra 250.000 werkcycli werden uitgevoerd, staat de serviceteller op 0. Bij de volgende start van de automaat wordt de servicemededeling weergegeven, zie hoofdstuk 8.2.

De serviceteller telt weer op, het minteken geeft aan dat er een telcyclus is doorlopen.

5.9 Dagelijks aantal stuks resetten

► Open het menu **Info**.



Afbeelding 5.9 Menu info

► Om het dagelijks aantal stuks te resetten tikt u op **Reset**.

Het dagelijks aantal stuks wordt op nul gezet.

Aanvullende informatie over het apparaat kunnen na overleg met de klantenservice van Weidmüller worden weergegeven.

5.10 Structuur en toegangsrechten van de besturingssoftware

Submenu	2e level	Toegangsrechten	Beschrijving
Productie (Production)			
Doorsnede/Status/Stuksteller		Bediener	Weergave tijdens het gebruik, veranderingen Menu Instellingen (Settings)
Instelling (Settings)			
1/2 Doorsnede		Bediener	Doorsnede van de draad instellen
1/2 Taal		Bediener	Taal instellen
2/2 Startbewaking		Bediener	Startsensor moet langer ingedrukt worden: Ja/Nee
2/2 Toetsen geluiden		Bediener	Touchdisplay geluid: Ja/Nee
Service (Service)			
Tik-modus	1/1 Referentieprocedure, tik-modus vooruit	Bediener	Referentieprocedure terug naar startpositie Krimpcyclus stapsgewijs vooruit bewegen
	1/1 Referentieprocedure, tik-modus vooruit en achteruit	Insteller	Referentieprocedure terug naar startpositie Krimpcyclus stapsgewijs voor- of achteruit bewegen
Status I/U	1/1 Start-/Magazijn-Stop-/Afdekking-Status	Bediener	Bij een storing de status controleren, informatie doorgeven aan het servicepersoneel.
Status I/U	1/1 Q1 / Q2 / Q3	Bediener	Bij een storing de status controleren, informatie doorgeven aan het servicepersoneel.
Status I/U	2/2 A1 / A2 Uit/Aan	Insteller	Uitgangen A1 en A2 (niet actief) aan- en uitschakelen
Status I/U	2/2 Temperatuur, spanning	Insteller	Huidige temperatuur in de binnenruimte van de automaat en huidige spanning
Mes	Strippen/Positie	Insteller	Benaderingspositie voor het verwisselen van het stripmes
Mes	Strippen/Referentie	Insteller	Referentieprocedure terug naar startpositie
Mes	Scheiden/Positie	Insteller	Benaderingspositie voor het verwisselen van de hulsseparator
Mes	Scheiden/Referentie	Insteller	Referentieprocedure terug naar startpositie
User	Viercijferige code invoeren	Bediener	Insteller code = 1212. Willekeurige code invoeren, om bediener in te stellen.
Info (Info)			
1/3 Software		Bediener	Geïnstalleerde softwareversie
1/3 Teller reset		Bediener	Dagelijks aantal stuks resetten op 0
1/3 Totaal		Bediener	Krimpcyclus totaal teller
1/3 Service		Bediener	Krimpcyclus serviceteller
1/3 Dag		Bediener	Krimpcyclus dagelijks aantal stuks
2/3 Basisinstellingen		Insteller	Alle waarden resetten naar de basisinstellingen
2/3 Continue test		Insteller	Continue test aan- of uitschakelen
2/3 Software		Insteller	Update van de besturingssoftware starten
3/3 Teller, type		Service	Teller voor het totaal resetten, type instellen

6 Automaat bedienen

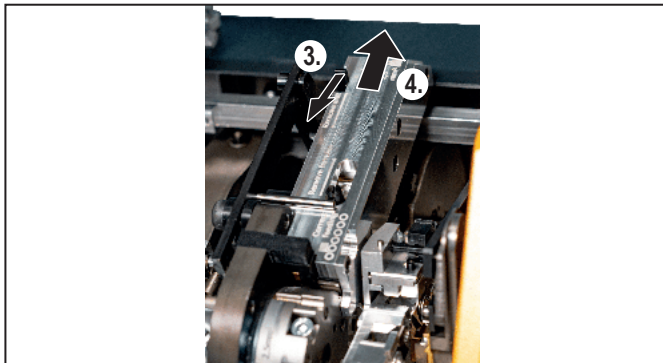
Voorwaarde: de automaat is geplaatst en aangesloten zoals beschreven in zie hoofdstuk 4.

6.1 Adereindhulzen plaatsen

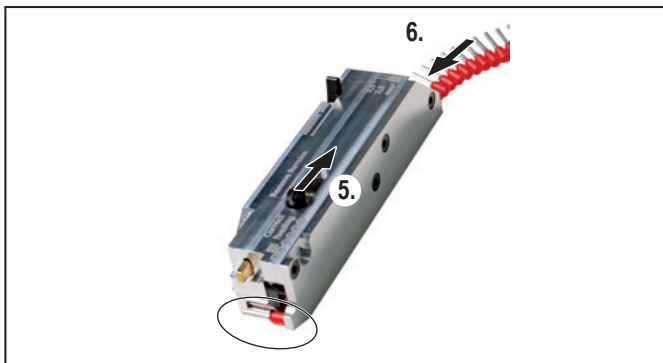
- Plaats de rol met adereindhulzen zo dat het afrollen met de klok mee gegarandeerd wordt.
- Voer de volgende stappen uit zoals weergegeven in de volgende afbeeldingen.



Afbeelding 6.1 Rol met adereindhulzen plaatsen



Afbeelding 6.2 Transporteenheid verwijderen



Afbeelding 6.3 Band voor adereindhulzen plaatsen



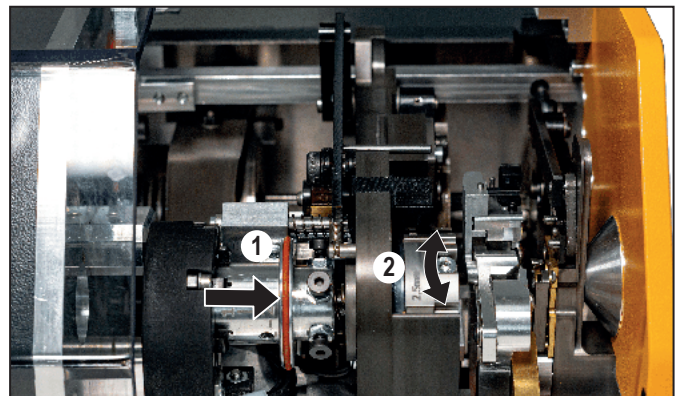
De eerste huls van de band voor adereindhulzen moet uit de transporteenheid steken, zie Afbeelding 6.3.

- Controleer de juiste positie door voorzichtig aan de band voor adereindhulzen te trekken.
- Plaats de transporteenheid weer in de automaat, zodat deze vastklikt op zijn positie.
- Sluit de beschermkap.
- Rol de losse band voor de adereindhulzen op.

6.2 Doorsnede instellen

- Schakel de automaat aan, zie Afbeelding 3.2, 10.
- Open de beschermkap.
- Verwijder de transporteenheid.
- Druk de afstelrommel naar rechts en houd hem vast, zie Afbeelding 6.4, 1.
- Draai de afstelrommel tot de krimptrommel bij de gewenste matricsmaat vastklikt, zie Afbeelding 6.4, 2.

Let niet op de opdruk op de krimptrommel, maar op de weergave van de doorsnede op het display.

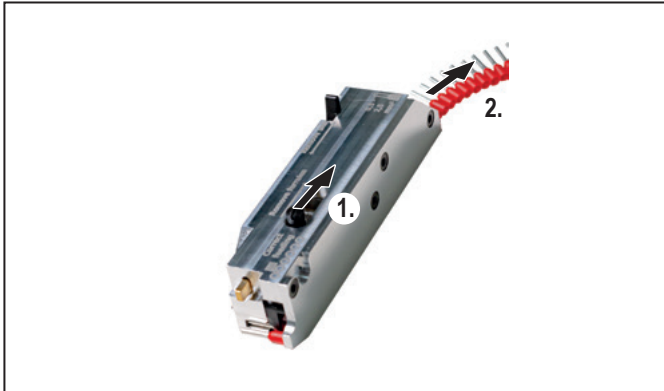


Afbeelding 6.4 Doorsnede instellen

- Om ervoor te zorgen dat de krimptrommel is vergrendeld, kunt u proberen de krimptrommel te draaien.
- Plaats de transporteenheid weer terug.

6.3 Adereindhulzen vervangen

- Open de beschermkap.
- Verwijder de transporteenheid, zie Afbeelding 6.2.
- Maak de vergrendeling van de transporteenheid los en trek de band voor de adereindhulzen eruit, zie Afbeelding 6.5.



Afbeelding 6.5 Adereindhulzen verwijderen

- ▶ Plaats de nieuwe band voor adereindhulzen in de transporteenheid, zie Afbeelding 6.3.
- ▶ Ga hiervoor te werk zoals beschreven in zie hoofdstuk 6.1.
- ▶ Controleer de displayweergave van de doorsnede en verander indien nodig de instelling.

6.4 Automaat inschakelen

Voorwaarde: de automaat werd ingesteld zoals beschreven in zie hoofdstuk 6.



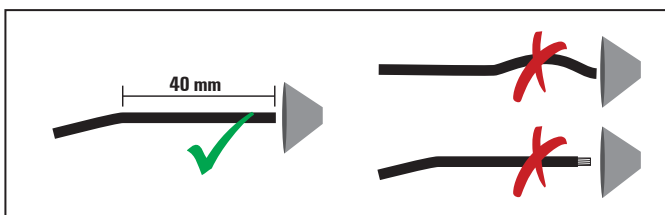
- ▶ Controleer elke keer voor het inschakelen:
 - Is de stroomkabel onbeschadigd?
 - Is de beschermkap gesloten?

▶ Zet de automaat aan, zie Afbeelding 3.2, **10** .
Op het display verschijnt kort het startscherm. Daarna wordt automatisch het productiemenu weergegeven.

6.5 Kabel plaatsen



Verwerk alleen kabels, die zuiver gesneden zijn. Alle kabelstrengen moeten gelijk liggen met de isolatie, er mogen geen strengen worden ingekort of uitsteken.
Let erop dat het uiteinde van de kabel recht erin wordt geplaatst.



Afbeelding 6.6 Kabel juist plaatsen

- ▶ Steek een kabel in de invoertrechter.
- ▶ Houd de kabel een beetje gespannen.
- ▶ Zodra de bewerking is voltooid, trekt u de bewerkte kabel eruit.

6.6 Serviceweergave

Bij het inschakelen van de automaat knippert de serviceweergave. Door één keer kort op het touchdisplay te tikken, wordt de melding bevestigd. Daarna is de automaat gereed voor gebruik.



Om de prestaties van de automaat zo lang mogelijk te behouden, moet u de gespecificeerde service-intervallen in acht nemen:

- Klein onderhoud na 250.000 werkcycli
 - Groot onderhoud na 500.000 werkcycli
- Neem contact op met de landelijke vertegenwoordiger van Weidmüller.

6.7 Automaat uitschakelen

- ▶ Schakel de automaat uit, zie Afbeelding 3.2, **10** .
- ▶ Als u de werkzaamheden afsluit, maakt u de afvalcontainer leeg en plaatst hem terug in de automaat, zie hoofdstuk 7.5.
- ▶ Sluit de beschermkap.



Sluit altijd de beschermkap, als de automaat in gebruik is.

7 Automaat onderhouden en reinigen

7.1 Automaat onderhouden

Om een storingsvrij gebruik te waarborgen, moeten de beschreven onderhoudswerkzaamheden in de vermelde intervallen worden uitgevoerd, zie hoofdstuk 7.2.



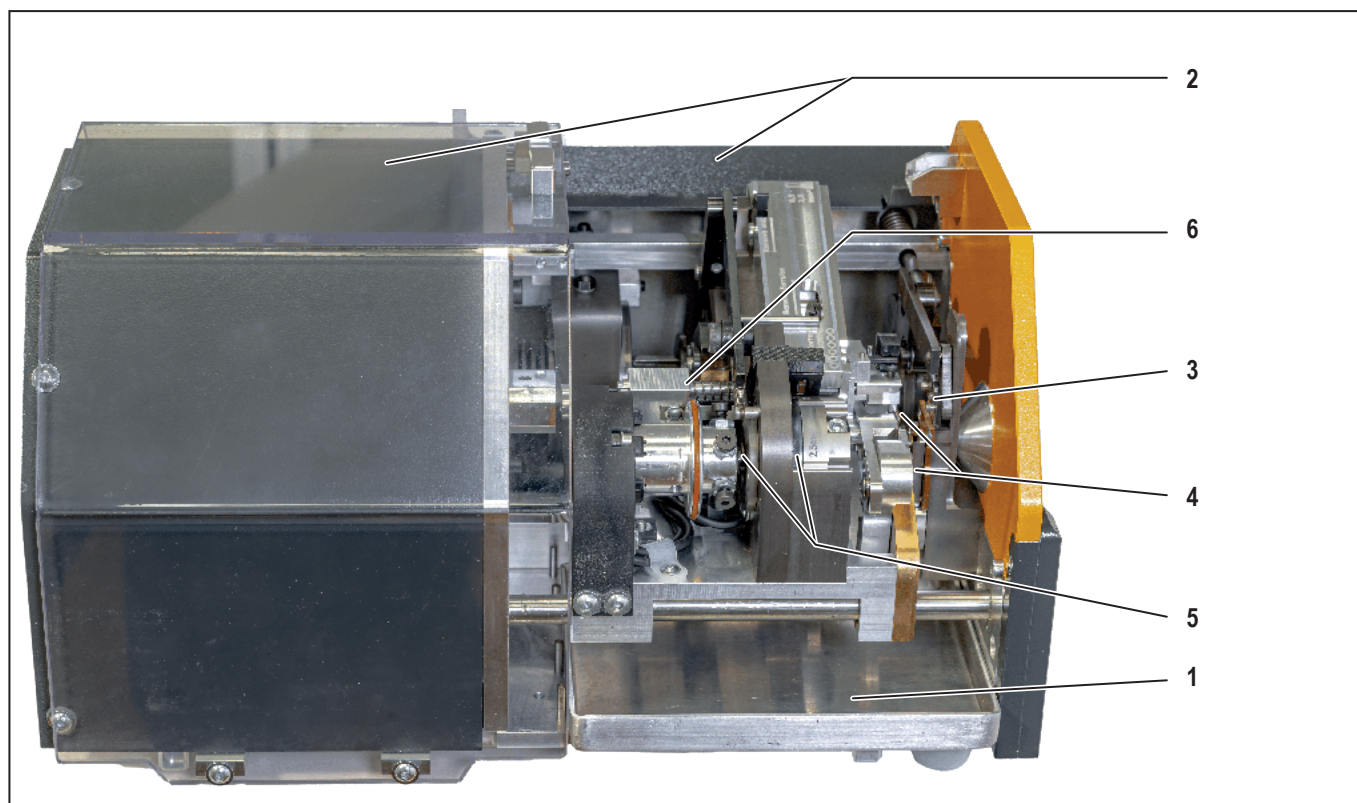
Om alle ruimtes in de automaat goed te bereiken, moet u de afvalcontainer voor het begin van de onderhoudswerkzaamheden verwijderen. Denk eraan hem na het afronden van de werkzaamheden weer terug te plaatsen.



Houd voor de onderhoudswerkzaamheden bij de hand:

- Set binnenzeskantsleutels
- Kwast en poetsdoekje
- Teflonspray
- Alleen voor de aandrijfas: smeervet, geschikt voor rollagers

7.2 Onderhoudsschema



Afbeelding 7.1 Overzicht van de onderhoudspunten

Onderhoudspunt	Interval/Onderhoudswerkzaamheden	
	Dagelijks	Hoofdstuk
1	Afvalcontainer legen	7.3
	Wekelijks	
2	Automaat van buiten reinigen	7.4
	Binnenruimte reinigen	7.5
3	Kabelgriptangen reinigen	7.6
4	Stripmes controleren en reinigen	7.7
	Maandelijks	
3	Kabelgriptangen smeren	7.6
5	Krimptrommel smeren	7.8
	Activering van het stripmes smeren	
	Halfjaarlijks	
7	Aandrijfjas smeren	7.10

7.3 Afvalcontainer legen

Afhankelijk van het gestrippte materiaal moet de afvalcontainer in uiteenlopende tijdstippen geleegd worden. Ook voor ieder transport of verzending moet de afvalcontainer geleegd worden.

- Trek de afvalcontainer eruit en leeg hem.
- Plaats de afvalcontainer weer terug.

7.4 Automaat van buiten reinigen

De automaat moet regelmatig ontdaan worden van stof. Indien nodig moet hij van buiten worden gereinigd.



De reiniging van de binnenkant behoort tot het onderhoud dat uitsluitend door geïnstrueerd personeel mag worden uitgevoerd.

- Zorg ervoor dat de automaat is uitgeschakeld.

LET OP

Het display en de beschermkap kunnen beschadigd raken!

Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het display en de beschermkap bekrassen of vernielen.

- Reinig het beeldscherm voorzichtig met een speciale reinigingsdoek voor beeldschermoppervlakken of met een zachte doek en een beeldschermreinigingsmiddel.
- Reinig de beschermkap voorzichtig met een vochtige doek.

- Reinig het oppervlak van de automaat met een vochtig doekje.
- Indien nodig kunt u een reiniger op zeepbasis gebruiken. Gebruik geen agressief reinigingsmiddel of oplosmiddel.

7.5 Binnenruimte reinigen

- Verwijderen van de afvalcontainer, zie hoofdstuk 7.3.
- Reinig de binnenruimte van de automaat met een kwast en indien nodig met een stofzuiger.

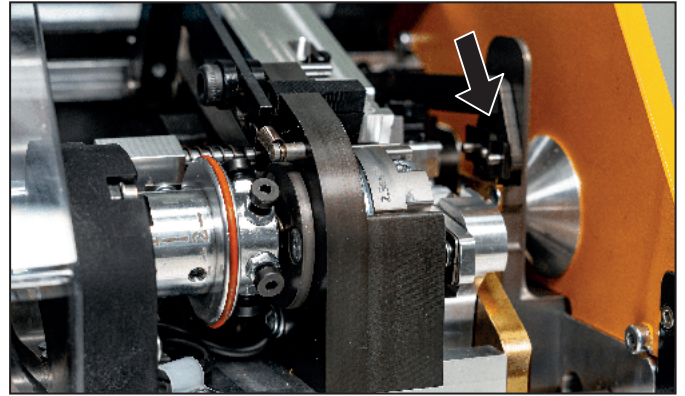


Gebruik nooit perslucht om de binnenkant te reinigen, anders worden stripresten in de binnenkant van de automaat verdeeld en worden ze onbereikbaar. Storingen en een stopzetting van het gebruik kunnen het gevolg zijn.

7.6 Kabelgriptang reinigen en smeren

- Reinig de kabelgriptang met een kwast.

- Verwijder de snijresten met een pincet.



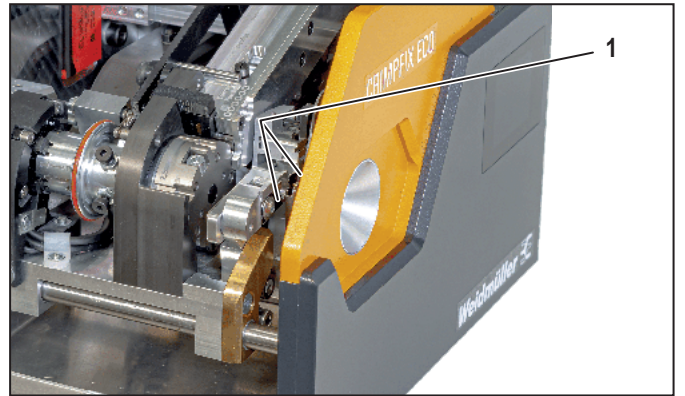
Afbeelding 7.2 Kabelgriptang

Maandelijks onderhoud:

- Smeer de beweeglijke onderdelen van de kabelgriptangen met een beetje smeermiddel.

7.7 Stripmes reinigen

- Reinig het stripmes met een kwast en een zachte doek, zie Afbeelding 7.3, 1.

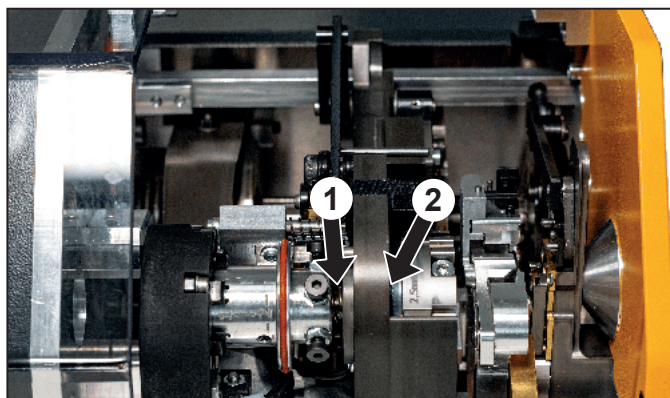


Afbeelding 7.3 Stripeenheid

- Indien nodig kunt u de messen vervangen, zie hoofdstuk 8.4.

7.8 Krimptrommel smeren

- Breng de automaat in startpositie.
- Verwijder de transporteenheid.
- Smeer de krimptrommel bij smeerpunt 1, zie Afbeelding 7.4.
- Druk de krimptrommel naar rechts en smeer de krimptrommel bij smeerpunt 2, zie Afbeelding 7.4.

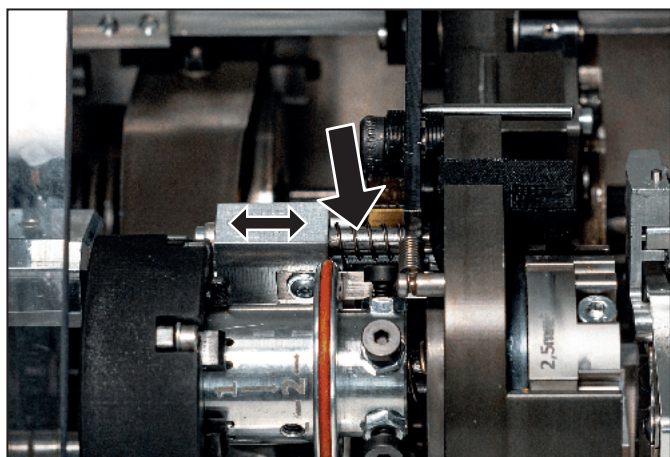


Afbeelding 7.4 Smeerpunten krimptrommel

- Draai de krimptrommel 360°, om het smeermiddel gelijkmatig te verdelen.
- Verwijder het overtollige smeermiddel met een doekje.

7.9 Geleiding van het separatorium smeren

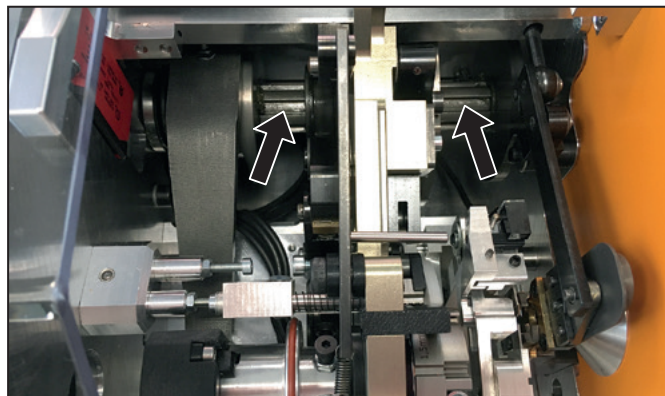
- Beweeg het separatorium een beetje naar rechts, zie Afbeelding 7.5.
- Smeer de geleiding op de weergegeven punten.
- Beweeg het separatorium enkele keren om het smeermiddel gelijkmatig te verdelen.



Afbeelding 7.5 Smeerpunten separatorium

7.10 Aandrijfas smeren

- Verwijder stof en vaste deeltjes van de aandrijfas.
- Smeer de aandrijfas op de weergegeven punten, zie Afbeelding 7.6.



Afbeelding 7.6 Smeerpunten aandrijfas

- Verwijder het overtollige smeermiddel met een doekje.

8 Opheffen van storingen

	WAARSCHUWING
	Levensgevaar door een elektrische schok mogelijk! Indien het voor servicewerkzaamheden binnenin de automaat noodzakelijk is de behuizing te demonteren, kunt u in contact komen met niet geïsoleerde onderdelen. Deze werkzaamheden mogen alleen door servicepersoneel worden uitgevoerd. ▶ Schakel de automaat uit. ▶ Trek de stekker eruit.


 Indien een storing niet kan worden verholpen met de in dit hoofdstuk beschreven maatregelen, neem dan contact op met de klantenservice van Weidmüller.

8.1 Storingstabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen maatregel
De automaat kan niet ingeschakeld worden	De stroomtoevoer is onderbroken.	▶ Controleer de stroomkabel en de netaansluiting. ▶ Controleer de zekeringen.
De automaat gaat uit tijdens het gebruik	De automaat is overbelast. Het mes snijdt in de adereindhuls	▶ Schakel de automaat uit. ▶ Verwijder de band voor adereindhulzen. ▶ Schakel de automaat weer aan en open het menu Service/Tik-modus (Step mode). ▶ Rij vooruit of achteruit. ▶ Controleer op verdere schade.
Verhoogd uitschot	De afvalcontainer is vol.	▶ Maak de afvalcontainer leeg, zie zie hoofdstuk 7.3.
	Een stripmes is beschadigd of verkeerd geïnstalleerd.	▶ Controleer de installatie van het stripmes. ▶ Corrigeer de positie van het mes of vervang het mes, zie zie hoofdstuk 8.4.

Bij storingen wordt een foutmelding weergegeven op het display.

▶ Verhelpen van fouten, zie hoofdstuk 8.2.
 Zodra de betreffende fout is verholpen, wordt de gebruiksgereedheid weergegeven.

8.2 Storingen

Storingscode	foutmelding	Aanbevolen maatregel
008	Beschermkap wordt tijdens de krimpcyclus geopend. Krimpcyclus is niet afgesloten.	▶ Open het menu Service/Tik-modus (Step Mode). ▶ Tik naar voren of achteren totdat de kabel wordt vrijgegeven. ▶ Tik op Referentie (Reference).
010	De beschermkap is open.	▶ Sluit de beschermkap.
012	Startsensor geeft een verkeerd signaal.	▶ Neem contact op met de klantenservice van Weidmüller.
013	Het magazijn is niet correct geïnstalleerd. De huls bevindt zich in het krimpgereedschap.	▶ Controleer en corrigeer de positie van de transporteenheid. ▶ Verwijder de huls uit het krimpgereedschap, bijvoorbeeld met een pincet.
014	De motorpositie is niet correct.	▶ Neem contact op met de klantenservice van Weidmüller.
015	De krimptrommel is niet correct geïnstalleerd.	▶ Controleer en corrigeer de positie van de krimptrommel (draaien en vergrendelen).
050	Servicestuksteller heeft 200.000 cycli bereikt.	▶ Neem contact op met de klantenservice van Weidmüller.
080	Voedingsspanning is te laag. Spanning < 18 Volt.	▶ Controleer de voedingsspanning. ▶ Neem contact op met de klantenservice van Weidmüller.
081	Voedingsspanning is te hoog. Spanning > 30 Volt.	▶ Controleer de voedingsspanning. ▶ Neem contact op met de klantenservice van Weidmüller.
090	Oververhitting van de machine. Temperatuurwaarschuwing bij 50°C.	▶ Zet de automaat uit en laat hem afkoelen. ▶ Als de fout herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met de klantenservice van Weidmüller.
091	Oververhitting van de machine. Temperatuurwaarschuwing bij 60°C.	▶ Zet de automaat uit en laat hem afkoelen. ▶ Als de fout herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met de klantenservice van Weidmüller.
100	Krimpcyclus kan niet worden afgesloten.	▶ Zoek naar een mogelijke blokkade en los deze op. ▶ Open het menu Service/Tik-modus (Step mode). ▶ Tik naar voren of achteren totdat de kabel wordt vrijgegeven. ▶ Tik op Referentie (Reference).
101	Krimpcyclus kan niet worden afgesloten.	▶ Zoek naar een mogelijke blokkade en los deze op. ▶ Open het menu Service/Tik-modus (Step mode). ▶ Tik naar voren of achteren totdat de kabel wordt vrijgegeven. ▶ Tik op Referentie (Reference).
102	Krimpcyclus kan niet worden afgesloten.	▶ Verwijder de kabel. ▶ Reinig de start-sensor.
103	De huls bevindt zich in het krimpgereedschap.	▶ Verwijder de huls met de pincet.

8.3 Aan slijtage onderhevige onderdelen

Product	Bestelnr.
Stripmes, 1 set	2875560000
Hulsseparator	2875570000

8.4 Stripmes vervangen

	VOORZICHTIG
	Gevaar voor letsel door scherp messen! ► Gebruik voor het vervangen van het mes een pincet. ► Voer de verwijderde messen af in een afzonderlijke houder.



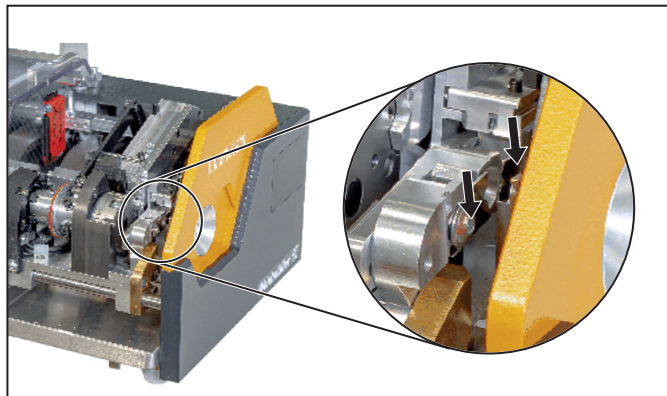
Elke keer als een mes wordt vervangen, moet het complete set worden vervangen.

Benodigd gereedschap: binnenzeskant 2,5 mm
Alleen voor insteller.

- Verwijder de transporteenheid.
- Schakel de automaat aan.
- Meld u aan als insteller.
- Open het menu **Service/Messen (Blade)**.
- Tik op **Strippen (Stripping)**.
- Tik op **Positie (Position)**

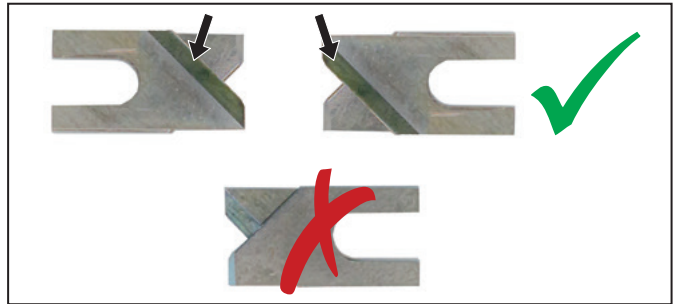
De automaat beweegt naar de positie voor het vervangen van de messen.

- Schakel de automaat uit en trek de stekker eruit.
- Verwijder de bevestigingsschroeven van beide messenparen, zie Afbeelding 8.1.



Afbeelding 8.1 Stripmes vervangen

- Verwijder de beide messenparen.
- Plaats het nieuwe paar messen zo samen dat de afgeschuinde randen naar buiten zijn gericht, zie Afbeelding 8.2.



Afbeelding 8.2 Inbouwpositie van de stripmessen

- Plaats elk messenpaar in de betreffende houder.
 - Schroef de betreffende bevestigingsschroef weer vast.
 - Schakel de automaat aan.
 - Meld u aan als insteller.
 - Open het menu **Service/Messen (Blade)**.
 - Tik op **Strippen (Stripping)**.
 - Tik op **Referentie (Reference)**.
- De automaat beweegt naar de startpositie.
- Om het menu weer te verlaten, tikt u op de home-knop of op de dubbele pijl.

8.5 Hulsseparator vervangen

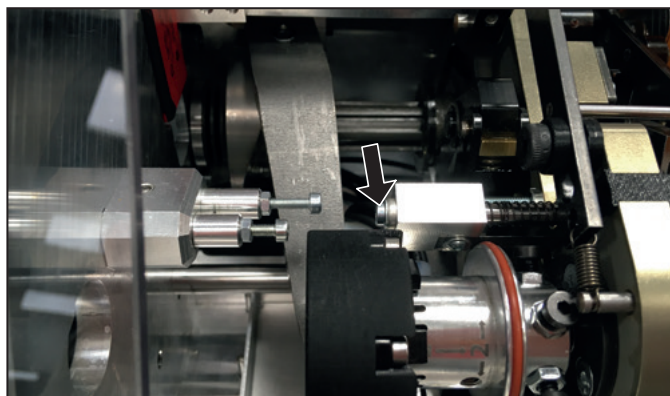
	VOORZICHTIG
	Gevaar voor letsel door scherp messen! ► Gebruik voor het vervangen van het mes een pincet. ► Voer de verwijderde messen af in een afzonderlijke houder.

Benodigd gereedschap: binnenzeskant 2,0 mm en 2,5 mm
Alleen voor insteller.

- Verwijder de transporteenheid.
- Schakel de automaat aan.
- Meld u aan als insteller.
- Open het menu **Service/Messen (Blade)**.
- Tik op **Scheiden (Cutting)**.
- Tik op **Positie (Position)**

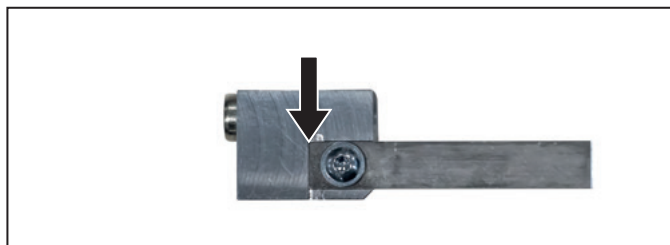
De automaat beweegt naar de positie voor het vervangen van de messen.

- Verwijder de bevestigingsschroef van de houder van de hulsseparator, zie Afbeelding 8.3.



Afbeelding 8.3 Houder van de hulsseparator verwijderen

- Haal de houder van de hulsseparator eruit. De veer blijft in de geleiding.
- Vervang het mes door een nieuw mes. Let erop dat het nieuwe mes nauwkeurig passend en vlak wordt geplaatst, zie Afbeelding 8.4.



Afbeelding 8.4 Hulsseparator vervangen

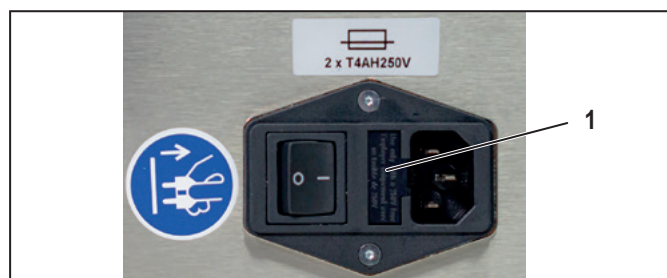
- Draai het mes vast.
 - Plaats de hulsseparator weer terug en schroef hem vast.
 - Schakel de automaat aan.
 - Meld u aan als insteller.
 - Open het menu **Service/Messen (Blade)**.
 - Tik op **Scheiden (Cutting)**.
 - Tik op **Referentie (Reference)**.
- De automaat beweegt naar de startpositie.
- Om het menu weer te verlaten, tikt u op de home-knop of op de dubbele pijl.

8.6 Adereindhuls verwijderen

- Verwijder de transporteenheid.
- Zoek en verwijder de adereindhuls.
- Plaats de transporteenheid weer terug.

8.7 Zekeringen vervangen

- Zorg ervoor dat de automaat is uitgeschakeld.
- Verwijder de stekker.
- Beweeg het zekeringsvak met een schroevendraaier met platte kop eruit, zie , 1.



Afbeelding 8.5 Zekeringsvak openen

- Vervang beide zekeringen door nieuwe (2 x T4AH250V).
- Plaats het zekeringsvak weer terug.

8.8 Statusindicator

U kunt de toestand van de ingangen, uitgangen en verschillende functionele elementen laten weergegeven. De weergegeven informatie kan belangrijk zijn voor de service, zie hoofdstuk 5.10.

- Open het menu **Service**
- Tik op **Status I/U (Status I/O)**.



Afbeelding 8.6 Status ingangen/uitgangen

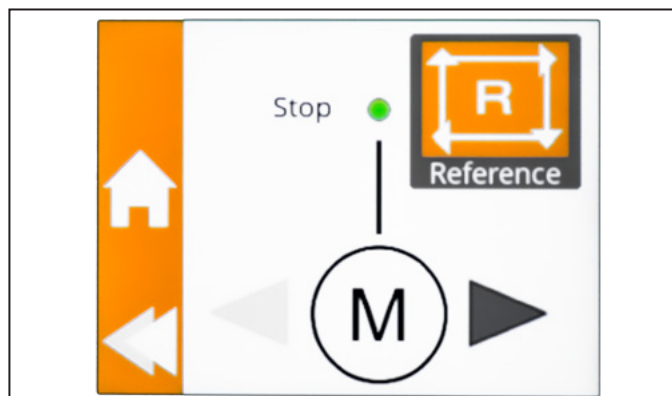
Als u bent ingelogd als insteller, kunt u op een tweede pagina nog meer informatie zien.

- Om het menu weer te verlaten, tikt u op de home-knop of op de dubbele pijl.

8.9 Tik-modus

In de tik-modus kunt u stapsgewijs alle bewerkingsposities van de automaat benaderen. Als bediener kunt u alleen de voorwaartse beweging activeren, als insteller kunt u in beide richtingen bewegen.

► Open het menu **Service/Tik-Modus (Step mode)**.



Afbeelding 8.7 Tik-modus

- Tik zo vaak op de grijze pijl, totdat de automaat de gewenste positie heeft bereikt.
- Tik op **Referentie (Reference)**, om de automaat naar de startpositie te laten bewegen.

Zodra de stopindicator groen is, is de startpositie bereikt.

9 Automaat buiten bedrijf stellen en afvoeren

9.1 Automaat buiten bedrijf stellen

- ▶ Schakel de automaat uit.
- ▶ Trek de stekker eruit.
- ▶ Open de beschermkap.
- ▶ Maak de afvalcontainer leeg en plaats hem terug in de automaat.
- ▶ Sluit de beschermkap.
- ▶ Verpak de automaat in originele verpakking.

De automaat is nu voorbereid voor een transport en eventuele afvoer.

9.2 Automaat afvoeren

- ▶ Stel de automaat buiten bedrijf, zie hoofdstuk .
- ▶ Zorg ervoor dat de automaat overeenkomstig de nationale en lokale voorschriften wordt afgevoerd.



Het product bevat stoffen, die schadelijk kunnen zijn voor het milieu en de menselijke gezondheid. Bovendien bevat het stoffen, die door gerichte recycling kunnen worden hergebruikt.

Neem de instructies voor het vakkundig afvoeren van het product in acht. De informatie is te vinden op www.weidmuller.com/disposal.



U kunt het product voor het recyclen retourneren aan Weidmüller. Neem contact op uw landelijke vertegenwoordiger.

Содержание

1	О данной документации	316	7	Техобслуживание и очистка автоматического устройства	330
2	Общие указания по безопасности	317	7.1	Техобслуживание автоматического устройства	330
2.1	Использование по назначению	317	7.2	План техобслуживания	331
2.2	Обрабатываемый материал и форма обжима	317	7.3	Опорожнение контейнера для отходов	332
2.3	Предохранительные приспособления	317	7.4	Внешняя очистка автоматического устройства	332
2.4	Персонал	317	7.5	Очистка устройства внутри	332
3	Описание устройства	318	7.6	Очистка и смазка клещей для удержания проводника	332
3.1	Технические характеристики	320	7.7	Очистка ножа для снятия изоляции	332
3.2	Заводская табличка	320	7.8	Смазка обжимного барабана	333
4	Транспортировка и установка автоматического устройства	322	7.9	Смазка направляющей держателя разделительного ножа	333
4.1	Место установки	322	7.10	Смазка приводного вала	334
4.2	Транспортировка автоматического устройства	322	8	Устранение неисправности	335
4.3	Распаковка поставки	322	8.1	Таблица неисправностей	335
4.4	Комплект поставки	322	8.2	Сообщения об ошибках	336
4.5	Подключение и настройка автоматического устройства	322	8.3	Расходные материалы	337
5	Управляющее программное обеспечение	323	8.4	Замена ножа для снятия изоляции	337
5.1	Общие указания по управлению	323	8.5	Смена разделительного ножа для наконечников	337
5.2	Обзор меню	324	8.6	Удаление кабельного наконечника	338
5.3	Изменение индикации поперечного сечения	324	8.7	Замена предохранителей	339
5.4	Изменение языка	325	8.8	Индикация состояния	339
5.5	Настройка контроля запуска	325	8.9	Шаговый режим	339
5.6	Настройка сигналов нажатия кнопок	325	9	Вывод автоматического устройства из эксплуатации и утилизация	340
5.7	Смена типа пользователя	325	9.1	Вывод автоматического устройства из эксплуатации	340
5.8	Отображение информации об устройстве	326	9.2	Утилизация автоматического устройства	340
5.9	Сброс счетчика суточной выработки	326			
5.10	Структура и права доступа управляющего программного обеспечения	327			
6	Управление автоматическим устройством	328			
6.1	Установка кабельных наконечников	328			
6.2	Настройка поперечного сечения	328			
6.3	Смена катушки с кабельными наконечниками	328			
6.4	Включение автоматического устройства	329			
6.5	Ввод проводников	329			
6.6	Индикатор сервисного обслуживания	329			
6.7	Выключение автоматического устройства	329			

Производитель

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold (Детмольд), Германия
Тел.: +49 5231 14-0
Факс: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Номер документа 2859970000
Редакция 00/Февраль 2022 г.

1 О данной документации

Предупредительные указания в данной документации зависят от степени опасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Опасность для жизни! Указания с сигнальным словом «Предупреждение» предостерегают о ситуациях, которые могут привести к тяжелым травмам или смерти, если не следовать этим указаниям.

ОСТОРОЖНО	
	Опасность получения травм! Указания с сигнальным словом «Осторожно» предостерегают о ситуациях, которые могут привести к травмам, если не следовать этим указаниям.

ВНИМАНИЕ	
Материальный ущерб! Указания с сигнальным словом «Внимание» предостерегают об опасностях, которые могут привести к материальному ущербу.	

В зависимости от ситуации, предупредительные указания могут содержать следующие предупредительные знаки:

Знак	Значение
	Опасность поражения электрическим током
	Предупреждение о травмах рук острыми лезвиями
	Работы разрешается проводить только квалифицированным электрикам
	Работы разрешается проводить только с использованием средств индивидуальной защиты
	Примечания к документации/соблюдать руководство по эксплуатации

В остальных текстах используется дополнительное форматирование, которое имеет следующее значение:



Тексты рядом с этой стрелкой — это примечания, которые не относятся к безопасности, но содержат важную информацию для правильной и эффективной работы.

- Указания о выполнении действий можно распознать по черному треугольнику перед текстом.
- Перечисления обозначаются такими черточками.

2 Общие указания по безопасности

2.1 Использование по назначению

Автоматическое устройство предназначено для снятия изоляции и обжима гибких проводников за один рабочий цикл. С этим автоматическим устройством следует применять только нижеуказанный материал (проводники и кабельные наконечники).

Автоматическое устройство можно использовать только при условии строгого соблюдения описанных технических ограничений, см. главу 3.1. Автоматическое устройство сконструировано для применения в сухих закрытых помещениях. Запрещается вносить изменения и модифицировать автоматическое устройство. Использование по назначению включает в себя также соблюдение документации.

2.2 Обрабатываемый материал и форма обжима

Безопасность при работе с устройством можно гарантировать только при использовании кабельных наконечников производства компании Weidmüller, применение изделий производства других компаний может стать причиной неисправностей и повреждений автоматического устройства.

Проводники

Гибкие ПВХ-проводники H05V-K и H07V-K сечением 0,5–2,5 мм² (AWG 20–AWG 14).

Исключение составляют устойчивые к высоким температурам, свободные от галогенов или другие специальные изоляционные материалы тех же типов линий.

Кабельные наконечники

Изолированные кабельные наконечники Weidmüller (АЕН) с пластмассовыми изоляторами:

H0,5/14

H0,75/14

H1,0/14

H1,5/14

H2,5/14

Форма обжима

Трапецевидная (стандартная)



2.3 Предохранительные приспособления

Данное автоматическое устройство снабжено следующими предохранительными приспособлениями:

- Защитный кожух с предохранительным выключателем
- Сетевой штекер

Запрещено выводить эти предохранительные приспособления из строя. Они подлежат ежегодной проверке сервисным инженером.

Корпус автоматического устройства может быть демонтирован обслуживающим персоналом, если это необходимо для проведения сервисных работ. Перед демонтажем корпуса автоматическое устройство должно быть выключено и отключено от электросети. Без установленного корпуса автоматическое устройство запрещено подключать к электросети.

2.4 Персонал

Эксплуатировать автоматическое устройство и проводить его техобслуживание разрешается только проинструктированному персоналу. В инструктаж должно входить также прочтение руководства по эксплуатации в полном объеме.



Ремонт выполняется только квалифицированным электриком после консультации с сервисной службой компании Weidmüller.



Хранить руководство по эксплуатации в месте, всегда доступном для рабочего персонала.

Всю документацию можно скачать с веб-сайта компании Weidmüller.

3 Описание устройства



Рисунок 3.1 Вид спереди



Рисунок 3.2 Вид сзади

- 1 Защитный кожух
- 2 Рукоятка для открывания защитного кожуха
- 3 Воронка приема проводников
- 4 Роликовый держатель
- 5 Катушка с кабельными наконечниками
- 6 Лента кабельных наконечников
- 7 Сенсорный дисплей

- 8 Разъем USB ПК
- 9 Заводская табличка
- 10 Выключатель
- 11 Отсек предохранителей
- 12 Гнездо для сетевого подключения

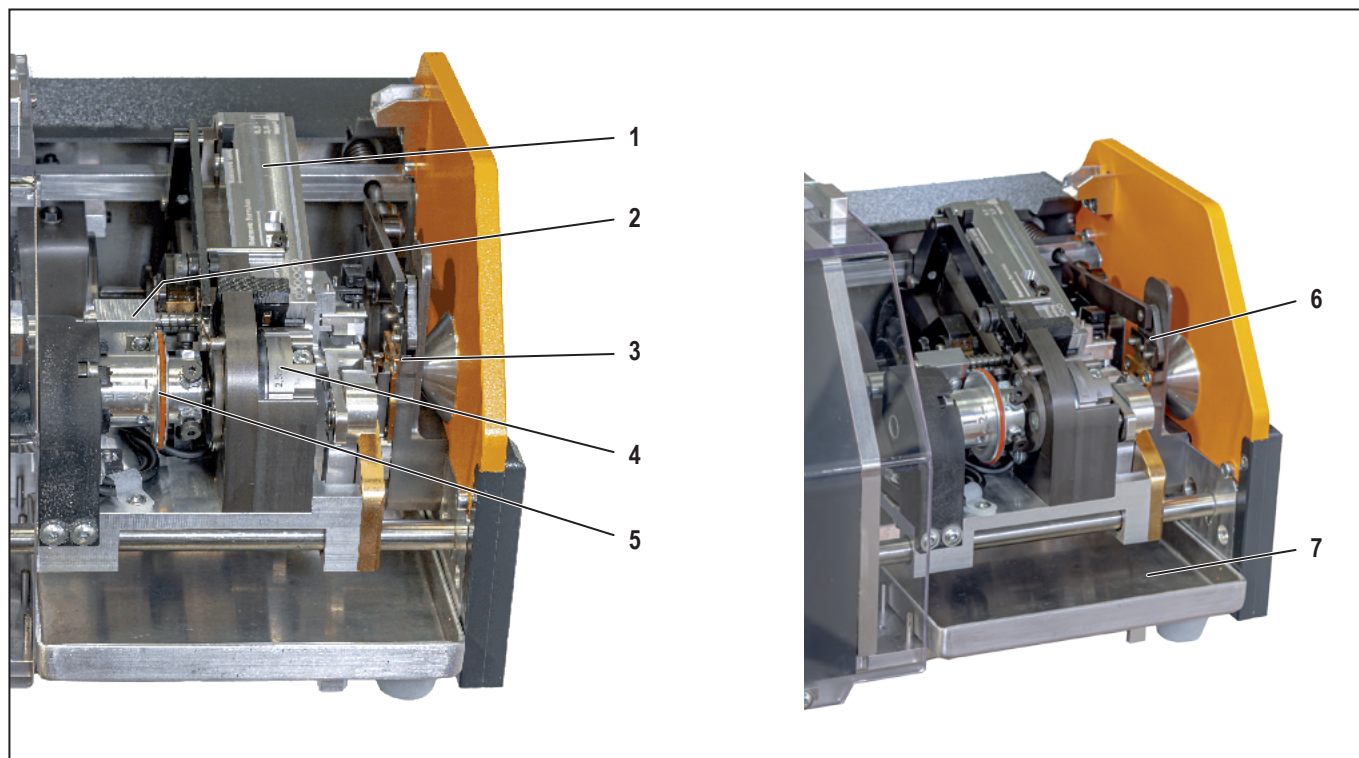


Рисунок 3.3 Вид изнутри

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 1 | Транспортировочный узел | 6 | Клеши для удержания проводника |
| 2 | Крепление разделительного ножа для наконечников | 7 | Контейнер для отходов |
| 3 | Нож для снятия изоляции | | |
| 4 | Обжимной барабан | | |
| 5 | Барабан регулировки обжимного барабана | | |

3.1 Технические характеристики

Привод	Электродвигатель
Питающее напряжение	100–240 В переменного тока
Потребляемая мощность	100 В·А
Предохранитель (модуль сетевого фильтра)	2 x T2AH250V
Максимальный ток короткого замыкания (SCCR)	1,5 кА
Степень защиты	IP20
Класс защиты	I / заземляющий провод 
Длина подаваемого проводника	30 мм (1,18дюйма)
Длина обжима	8 мм (0,31дюйма)
Кабельные наконечники	0,5–2,5 мм ² (AWG 20–14)
Длина наконечника	14 мм
Форма обжима	Трапецевидная
Частота	50/60 Гц
Температура окружающей среды	
Эксплуатация	От +5 °C до 40 °C
Хранение/транспортировка	От –25 °C до +55 °C (кратковременно +70 °C)
Максимальная высота эксплуатации	2 000 м над уровнем моря
Влажность воздуха	50 % при температуре +40 °C (без конденсации), 90 % при +20 °C (без конденсации)
Степень загрязнения	2
Уровень фонового звукового давления	Менее 70 дБ (А)
Размеры (Ш x Г x В)	229 x 323 x 283 мм (в дюймах 9,0 x 12,7 x 11,1)
Цвет	RAL 2000
Вес	11 кг (24,3 фунта)

3.2 Заводская табличка



- 1 Производитель
- 2 Модель, типовое обозначение
- 3 Серийный номер
- 4 Технические данные
- 5 Год выпуска

Рисунок 3.4 Заводская табличка

На заводской табличке нанесены следующие знаки.

Знак	Значение
	Предназначено для эксплуатации только в помещениях
	Соблюдать указания в документации
 	Соблюдать указания по утилизации
	Соответствие стандартам качества и безопасности ЕС

4 Транспортировка и установка автоматического устройства

4.1 Место установки

Место установки должно соответствовать следующим требованиям:

- Устойчивое основание с ровной гладкой поверхностью (вес автоматического устройства см. главу 3.1)
- Не менее 30 см свободного рабочего пространства с обеих сторон и перед автоматическим устройством
- Достаточно пространства для катушки с кабельными наконечниками
- Подключение к электросети в доступном месте поблизости

4.5 Подключение и настройка автоматического устройства

- ▶ Установить автоматическое устройство в отведенное место.
- ▶ Подсоединить сетевой кабель к соответствующему гнезду устройства, а затем подключить его к электросети, см. Рисунок 3.2, 12.
- ▶ Включить автоматическое устройство посредством выключателя, см. Рисунок 3.2, 10.

4.2 Транспортировка автоматического устройства



- ▶ При транспортировке автоматического устройства всегда надевать рабочую обувь с защитой ног.



При транспортировке обрезки могут распространиться по всему внутреннему пространству автоматического устройства и потребовать значительных усилий по очистке.

- ▶ Опорожнить контейнер для отходов перед транспортировкой.
- ▶ Учитывать вес автоматического устройства, см. главу 3.1. При необходимости использовать транспортировочное приспособление.
- ▶ Для перемещения автоматического устройства всегда поднимать его за основание.
- ▶ Для подготовки автоматического устройства к транспортировке (например, для сервисного обслуживания) использовать транспортировочную упаковку.

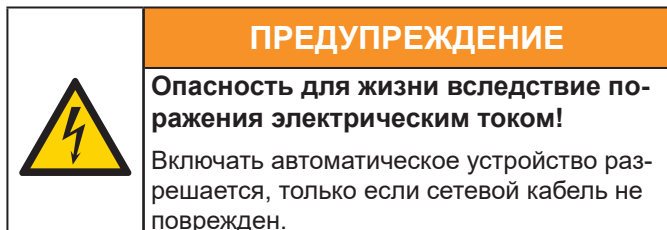
4.3 Распаковка поставки

- ▶ Проверить полноту поставки (комплект поставки см. главу 4.4).
- ▶ Сохранять транспортировочную упаковку.
- ▶ Обеспечить доступность руководства по эксплуатации для оператора в любое время.

4.4 Комплект поставки

- Автоматическое устройство для снятия изоляции и обжима
- Роликовый держатель с крепежными винтами
- Сетевой кабель (10 A, 250 V)
- Руководство по эксплуатации

5 Управляющее программное обеспечение



- Включить автоматическое устройство, см. Рисунок 3.2, 10.

На дисплее отобразится начальная заставка, см. Рисунок 5.1.



Рисунок 5.1 Заставка во время включения

Затем автоматически отобразится меню производства, см. Рисунок 5.2.

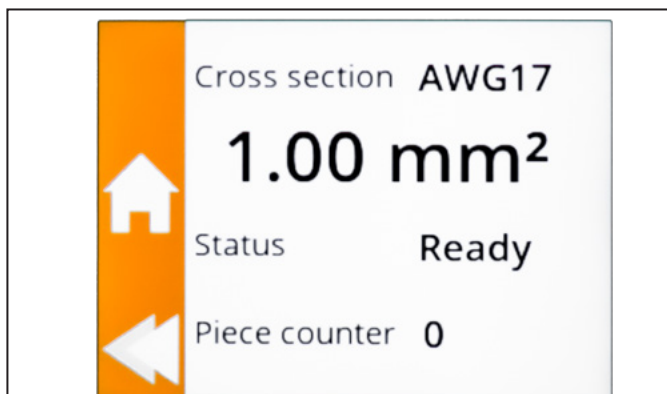


Рисунок 5.2 Меню производства

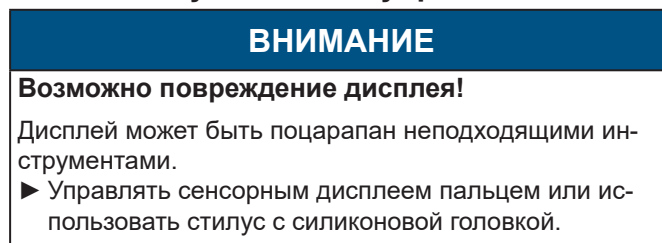
Данное автоматическое устройство поставляется со следующими настройками:

- Язык интерфейса **Английский (English)**
- Тип пользователя **Оператор (Operator)**
- Индикация поперечного сечения **mm²**

Для изменения языка см. главу 5.4.

Для изменения индикации поперечного сечения см. главу 5.3.

5.1 Общие указания по управлению



- Чтобы открыть требуемое меню, необходимо коснуться его.

В управляющем программном обеспечении предусмотрены различные варианты навигации:

	► Коснувшись кнопки «Домой», произойдет переход к начальной странице.
Кнопка «Домой»	
	► Коснувшись кнопки с двойной стрелкой, произойдет переход на один уровень назад в текущем меню.
Кнопка «Назад»	
	► Для прокрутки меню необходимо коснуться индикации страницы.

Когда требуется ввод цифр, на дисплее всегда появляется цифровая клавиатура.

5.2 Обзор меню

Коснувшись кнопки «Домой», можно всегда вернуться к начальной странице.



Рисунок 5.3 Начальная страница

Меню	Индикация функций
	Производство (Production) – Установленное поперечное сечение – Статус автоматического устройства – Суточная выработка
	Настройки (Settings) – Единица измерения для поперечного сечения – Язык – Контроль запуска – Сигналы нажатия кнопок
	Обслуживание (Service)
	Информация (Info) – Версия управляющего программного обеспечения – Показания счетчиков (всего, обслуживание, суточная выработка) – Сброс счетчика суточной выработки

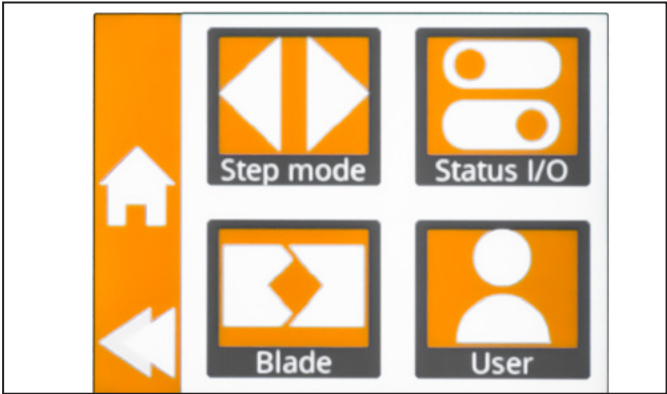


Рисунок 5.4 Меню «Обслуживание» (Service)

Подменю	Индикация функций
	– Запуск шагового режима
	– Отображение статуса входов/выходов
	– Перемещение положения обжима при смене ножей
	– Смена типа пользователя

5.3 Изменение индикации поперечного сечения

Можно выбрать, какое поперечное сечение должно отображаться на дисплее более крупным шрифтом — mm² или AWG.

► Открыть меню **Настройки (Settings)**.



Рисунок 5.5 Меню «Настройки» (Settings) 1/2

- Коснуться необходимой единицы измерения.

5.4 Изменение языка

- Открыть меню **Настройки (Settings)**, см. Рисунок 5.5
- Выбрать нужный язык.

Управляющее программное обеспечение переключается на нужный язык.

5.5 Настройка контроля запуска

Контроль запуска проверяет, достаточно ли долго был активирован пусковой выключатель. Это предотвращает срабатывание операции обжима, даже если проводник не находится в правильном исходном положении. При поставке данная функция неактивна.

- Открыть меню **Настройки (Settings)** и пролистать до второй страницы, см. Рисунок 5.6.

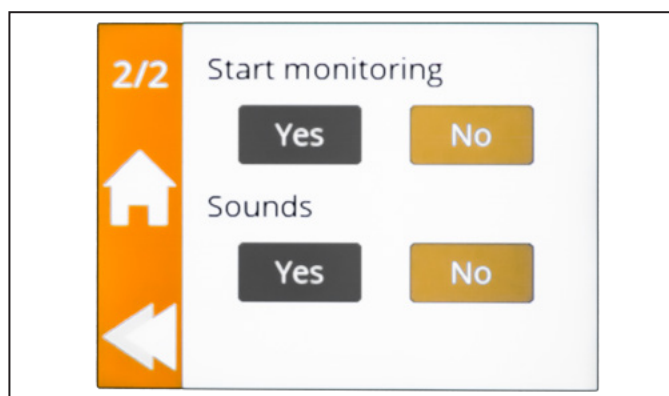


Рисунок 5.6 Меню «Настройки» (Settings) 2/2

- Коснуться необходимой настройки.

5.6 Настройка сигналов нажатия кнопок

Для управления сенсорным дисплеем можно включить или выключить сигналы нажатия кнопок. При поставке данная функция неактивна.

- Открыть меню **Настройки (Settings)** и пролистать до второй страницы, см. Рисунок 5.6.
- Коснуться необходимой настройки.

5.7 Смена типа пользователя

При включении автоматического устройства активируется тип пользователя **Оператор (Operator)**. В управляющем программе предусмотрены три типа пользователей с различными полномочиями.

Тип пользователя	Полномочия на
Оператор (Operator)	– Управление автоматическим устройством
Специалист по наладке (Setter)	– Наладку автоматического устройства – Отображение списка ошибок Код доступа 1212
Обслуживание (Service)	– Юстировку автоматического устройства – Выполнение сервисных работ Код доступа регионального представительства компании Weidmüller

- Открыть меню **Обслуживание (Service)** и коснуться поля меню **Пользователь (User)**.

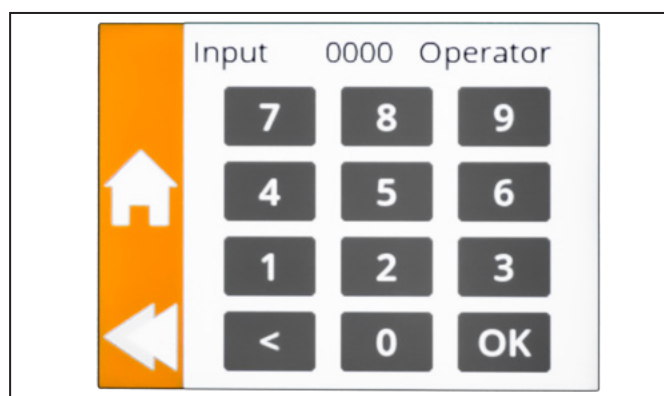


Рисунок 5.7 Меню «Пользователь» (User)

- Ввести требуемый код доступа и нажать **OK**.



Тип активного пользователя можно распознать по окраске рамки: специалист по наладке (желтый) или обслуживание (красный).

Типы пользователей **Специалист по наладке (Setter)** и **Обслуживание (Service)** остаются активными только на 10 минут каждый, затем автоматически снова устанавливается тип **Оператор (Operator)**.

5.8 Отображение информации об устройстве

Все операторы могут отобразить информацию об устройстве.

► Открыть меню **Информация (Info)**.

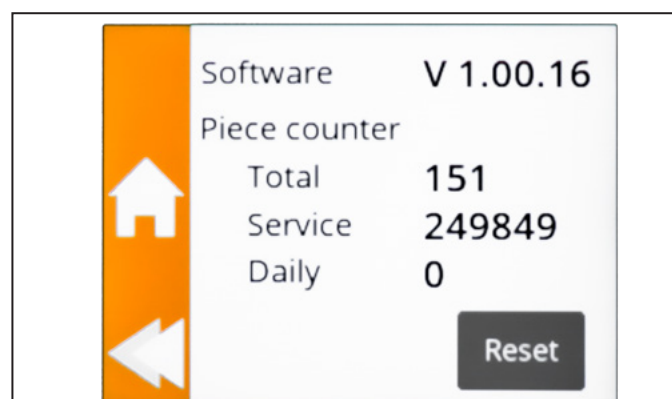


Рисунок 5.8 Меню «Информация» (Info)

Параметр	Значение
Версия программного обеспечения (Software Version)	Версия системного программного обеспечения
Счетчик деталей (Piece counter)	
Всего (Total)	Количество циклов, выполненных с момента первого включения автоматического устройства
Обслуживание (Service)	Количество циклов до следующего обслуживания
Суточная выработка (Daily)	Количество циклов, выполненных с момента последнего включения автоматического устройства

Общий счетчик подсчитывает рабочие циклы в течение всего срока службы автоматического устройства.

Интервал сервисного обслуживания автоматического устройства составляет 250 000 рабочих циклов. Счетчик обслуживания считает в обратном направлении, начиная с 250 000.

Как только будет выполнено 250 000 рабочих циклов, счетчик обслуживания устанавливается на 0, и при следующем запуске автоматического устройства отображается сообщение об обслуживании, см. главу 8.2.

Счетчик обслуживания снова начинает отсчет, минус перед числом означает, что цикл подсчета завершен.

5.9 Сброс счетчика суточной выработки

► Открыть меню **Информация (Info)**.

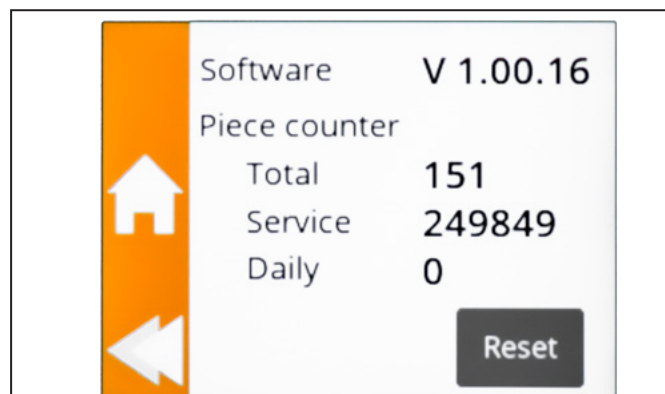


Рисунок 5.9 Меню «Информация» (Info)

► Для сброса счетчика суточной выработки необходимо коснуться кнопки **Сброс (Reset)**.

Счетчик суточной выработки сбрасывается на ноль.

Дополнительная информация об устройстве может быть представлена после консультации с сервисной службой компании Weidmüller.

5.10 Структура и права доступа управляющего программного обеспечения

Подменю	2-й уровень	Права доступа	Описание
Производство (Production)			
Поперечное сечение / статус /счетчик деталей		Оператор	Индикация во время работы, изменение меню «Настройки»
Настройка (Settings)			
1/2 Поперечное сечение		Оператор	Настройка индикации поперечного сечения проводников
1/2 Язык		Оператор	Установка языка
2/2 Контроль запуска		Оператор	Датчик запуска должен срабатывать дольше: Да/Нет
2/2 Сигналы нажатия кнопок		Оператор	Звук сенсорного дисплея: Да/Нет
Обслуживание (Service)			
Шаговый режим	1/1 Контрольный прогон, шаговый режим вперед	Оператор	Контрольный прогон назад в исходное положение Цикл обжима выполняется шаг за шагом вперед
	1/1 Контрольный прогон, шаговый режим вперед и назад	Специалист по наладке	Контрольный прогон назад в исходное положение Цикл обжима выполняется шаг за шагом вперед и назад
Статус входа/выхода	1/1 Пуск/остановка магазина/статус кожуха	Оператор	В случае неисправности проверить статус, передать информацию обслуживающему персоналу.
Статус входа/выхода	1/1 Q1/Q2/Q3	Оператор	В случае неисправности проверить статус, передать информацию обслуживающему персоналу.
Статус входа/выхода	2/2 A1/A2 Выкл./Вкл.	Специалист по наладке	Включение и выключение выходов A1 и A2 (неактивны)
Статус входа/выхода	2/2 Температура, напряжение	Специалист по наладке	Текущая температуры во внутреннем пространстве автоматического устройства и текущее напряжение
Нож	Снятие изоляции/положение	Специалист по наладке	Перемещение в положение для смены ножа для снятия изоляции
Нож	Снятие изоляции/контрольное положение	Специалист по наладке	Контрольный прогон назад в исходное положение
Нож	Разделение/положение	Специалист по наладке	Перемещение в положение для смены разделительного ножа
Нож	Разделение/контрольное положение	Специалист по наладке	Контрольный прогон назад в исходное положение
Пользователь	Ввод четырехзначного кода	Оператор	Код специалиста по наладке = 1212. Ввести любой код для настройки оператора.
Информация (Info)			
1/3 Программное обеспечение		Оператор	Установленная версия программного обеспечения
1/3 Сброс счетчика деталей		Оператор	Сброс счетчика суточной выработки на 0
1/3 Всего		Оператор	Цикл обжима, счетчик общего количества деталей
1/3 Обслуживание		Оператор	Цикл обжима, счетчик деталей во время обслуживания
1/3 Суточная выработка		Оператор	Цикл обжима, счетчик суточной выработки
2/3 Базовые настройки		Специалист по наладке	Сброс всех значений к базовым настройкам
2/3 Длительный тест		Специалист по наладке	Включение или выключение длительного теста
2/3 Программное обеспечение		Специалист по наладке	Запуск обновления управляющего программного обеспечения
3/3 Счетчик деталей, тип		Обслуживание	Сброс общего счетчика, настройка типа

6 Управление автоматическим устройством

Условие: автоматическое устройство было установлено и подключено согласно описанию, см. главу 4.



Первый наконечник ленты должен выступать из транспортировочного узла, см. Рисунок 6.3.

6.1 Установка кабельных наконечников

- Установить катушку с кабельными наконечниками таким образом, чтобы обеспечить разматывание по часовой стрелке.
- Выполнить последующие действия, как показано на рисунках ниже.



Рисунок 6.1 Установка катушки с кабельными наконечниками

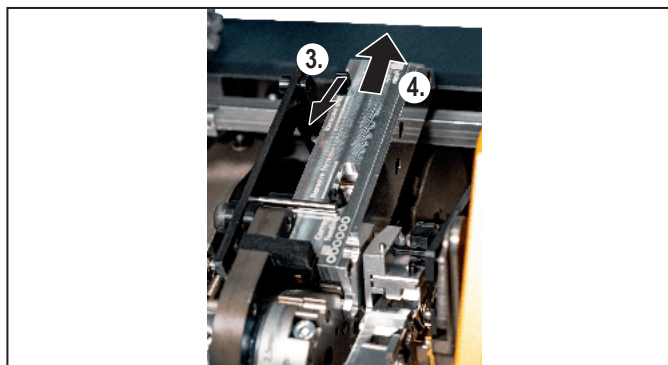


Рисунок 6.2 Удаление транспортировочного узла

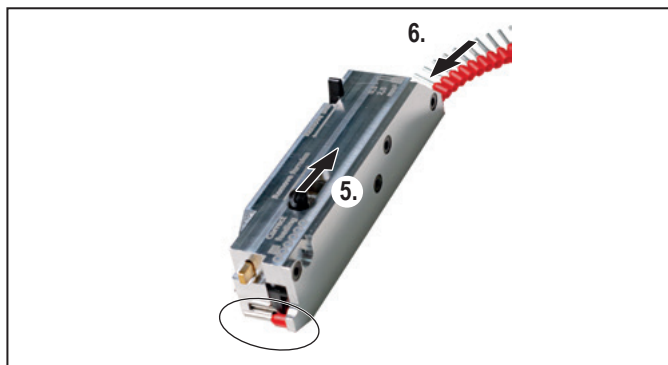


Рисунок 6.3 Вставка ленты кабельных наконечников

- Проверить правильность посадки, осторожно потянув за ленту кабельных наконечников.
- Установить транспортировочный узел обратно в автоматическое устройство, чтобы он зафиксировался в соответствующем положении.
- Закрыть защитный кожух.
- Свернуть свободную ленту кабельных наконечников.

6.2 Настройка поперечного сечения

- Включить автоматическое устройство, см. Рисунок 3.2, 10.
- Открыть защитный кожух.
- Удалить транспортировочный узел.
- Нажать и удерживать нажатым барабан регулировки направо, см. Рисунок 6.4, 1.
- Повернуть регулировочный барабан, пока обжимной барабан не зафиксируется на требуемом размере матрицы, см. Рисунок 6.4, 2.

Смотреть не на отпечаток на обжимном барабане, а на индикацию поперечного сечения на дисплее.

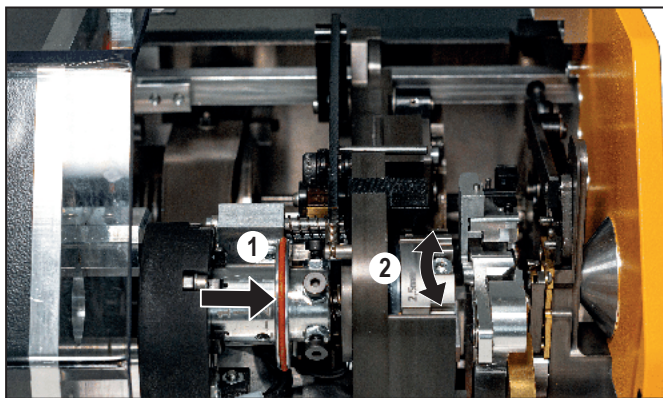


Рисунок 6.4 Настройка поперечного сечения

- Для того чтобы убедиться, что обжимной барабан зафиксирован, совершить попытку его вращения.
- Установить транспортировочный узел на место.

6.3 Смена катушки с кабельными наконечниками

- ▶ Открыть защитный кожух.
- ▶ Удалить транспортировочный узел, см. Рисунок 6.2.
- ▶ Снять блокировку транспортировочного узла и вытянуть ленту кабельных наконечников, см. Рисунок 6.5.

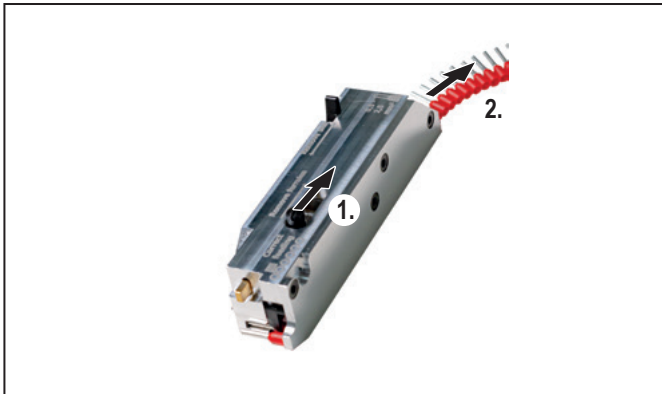


Рисунок 6.5 Удаление кабельных наконечников

- ▶ Установить новую ленту кабельных наконечников в транспортировочный узел, см. Рисунок 6.3.
- ▶ Далее действовать согласно описанию, см. главу 6.1.
- ▶ Проверить индикацию поперечного сечения на дисплее и при необходимости изменить настройку.

6.4 Включение автоматического устройства

Условие: автоматическое устройство было настроено согласно описанию, см. главу 6.



- ▶ Перед каждым включением проверять:
 - Сетевой кабель без повреждений?
 - Защитный кожух закрыт?

- ▶ Включить автоматическое устройство, см. Рисунок 3.2, 10.

На дисплее отобразится начальная заставка. Затем автоматически отобразится меню производства.

6.5 Ввод проводников



Обрабатывать проводники только с чистым резом. Все жилы должны быть заподлицо с изоляцией, ни одна жила не должна быть укорочена или торчать. Убедиться, что конец проводника вставляется прямо.

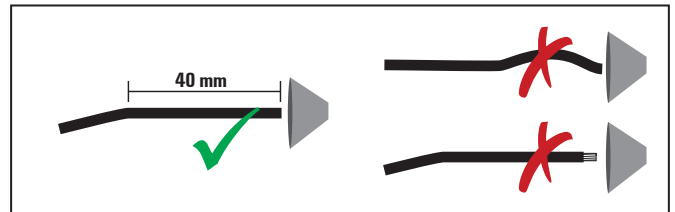


Рисунок 6.6 Правильный ввод проводника

- ▶ Вставить проводник в приемную воронку.
- ▶ Держать проводник слегка натянутым.
- ▶ Когда обработка будет завершена, необходимо извлечь обработанный проводник.

6.6 Индикатор сервисного обслуживания

При включении автоматического устройства загорается индикатор сервисного обслуживания. При однократном коротком нажатии на сенсорный дисплей сообщение квитируется. После этого автоматическое устройство готово к работе.



Для того чтобы сохранить работоспособность автоматического устройства как можно дольше, следует придерживаться запланированных интервалов обслуживания:

- Менее трудоемкое обслуживание после 250 000 рабочих циклов
- Более трудоемкое обслуживание после 500 000 рабочих циклов

Рекомендуем обращаться в региональное представительство компании Weidmüller.

6.7 Выключение автоматического устройства

- ▶ Выключить автоматическое устройство, см. Рисунок 3.2, 10.
- ▶ Когда работа завершена, опорожнить контейнер для отходов и установить его обратно в автоматическое устройство, см. главу 7.5.
- ▶ Закрыть защитный кожух.



Всегда закрывать защитный кожух при неиспользовании автоматического устройства.

7 Техобслуживание и очистка автоматического устройства

7.1 Техобслуживание автоматического устройства

Для обеспечения безупречной работы необходимо выполнять описанные работы по техобслуживанию в указанные интервалы, см. главу 7.2.



Для того чтобы легко добраться до всех зон внутри автоматического устройства, в начале работ по техобслуживанию следует снять контейнер для отходов. Не забывать снова установить его по окончании работы.



Для работ по техобслуживанию подготовить:

- Комплект ключей с внутренним шестигранником
- Щетку и ткань для очистки
- Тефлоновый спрей
- Только для приводного вала: консистентная смазка, подходящая для подшипников скольжения

7.2 План техобслуживания

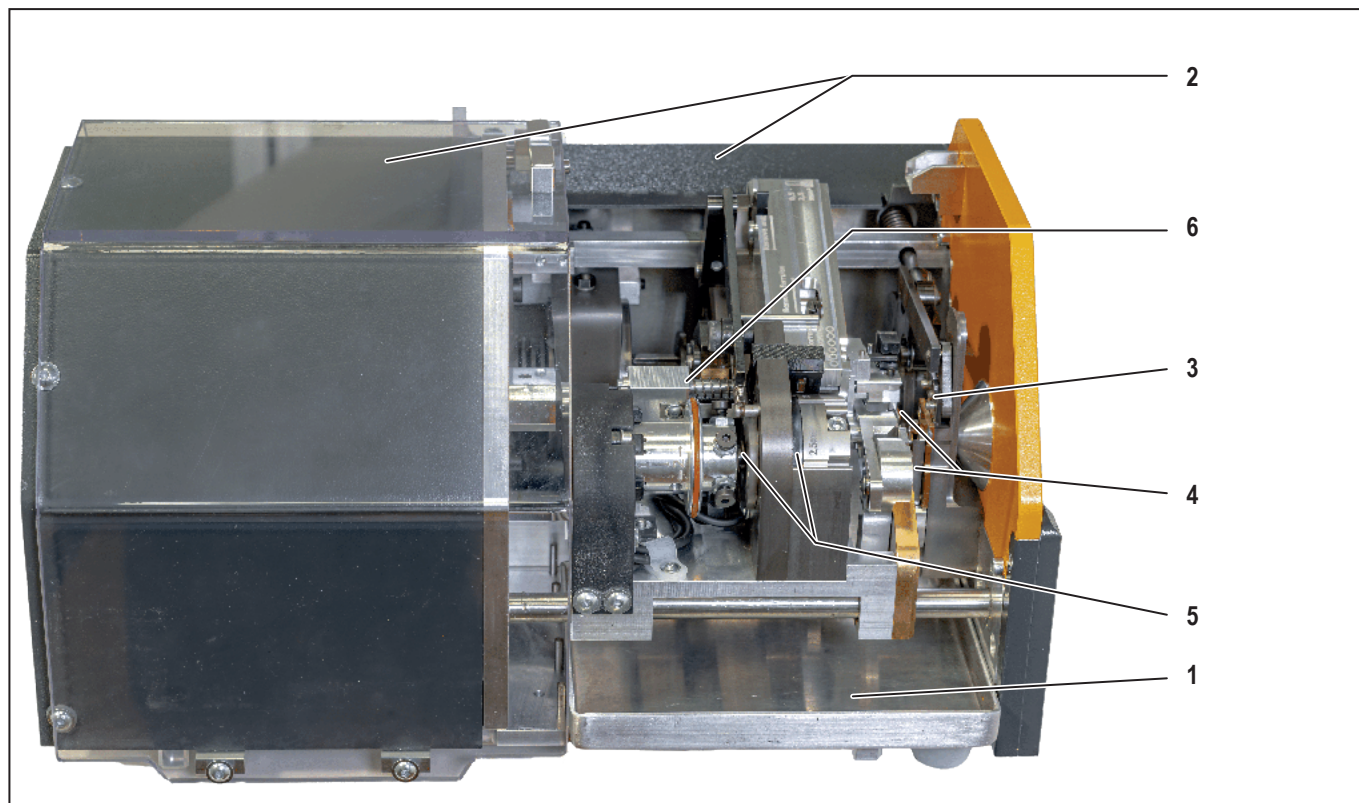


Рисунок 7.1 Обзор пунктов техобслуживания

Пункт техобслуживания	Интервал/работа по техобслуживанию	
	Ежедневно	Глава
1	Опорожнение контейнера для отходов	7.3
	Еженедельно	
2	Внешняя очистка автоматического устройства	7.4
	Очистка устройства внутри	7.5
3	Очистка клещей для удержания проводника	7.6
4	Проверка и очистка ножа для снятия изоляции	7.7
	Ежемесячно	
3	Смазка клещей для удержания проводника	7.6
5	Смазка обжимного барабана	7.8
	Смазка механизма задействования ножа для снятия изоляции	
	Раз в полгода	
7	Смазка приводного вала	7.10

7.3 Опорожнение контейнера для отходов

В зависимости от толщины снятого материала контейнер для отходов необходимо опорожнять с разной частотой. Помимо этого, контейнер для отходов необходимо опорожнять перед каждой транспортировкой и отправкой.

- ▶ Извлечь контейнер для отходов и опорожнить его.
- ▶ Установить контейнер для отходов на место.

7.4 Внешняя очистка автоматического устройства

Автоматическое устройство подлежит регулярной очистке от пыли. При необходимости оно очищается снаружи.



Очистка внутреннего пространства относится к техобслуживанию, которое должно выполняться проинструктированным персоналом.

- ▶ Необходимо убедиться, что автоматическое устройство выключено.

ВНИМАНИЕ

Возможно повреждение дисплея и защитного кожуха!

Неподходящие чистящие средства могут поцарапать или разрушить дисплей и защитный кожух.

- ▶ Аккуратно очищать дисплей либо специальной тканью для очистки дисплея, либо мягкой тканью и средством для чистки экрана.
- ▶ Аккуратно очищать защитный кожух влажной тканью.

- ▶ Очищать поверхности автоматического устройства влажной тканью.
- ▶ При необходимости использовать чистящие средства на основе мыла. Не использовать агрессивные чистящие средства или растворители.

7.5 Очистка устройства внутри

- ▶ Удалить контейнер для отходов, см. главу 7.3.
- ▶ Очистить внутреннее пространство автоматического устройства с помощью кисточки и при необходимости пылесоса.



Запрещено использовать сжатый воздух для очистки внутреннего пространства, иначе остатки снятой изоляции распространятся внутри автоматического устройства и станут недоступными. В результате могут возникнуть неисправности и сбой в работе.

7.6 Очистка и смазка клещей для удержания проводника

- ▶ Очистить клещи для удержания проводника с помощью кисточки.
- ▶ Удалить остатки смазки с помощью пинцета.

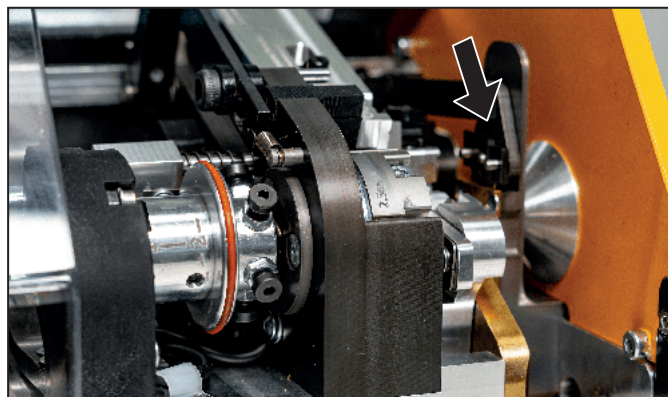


Рисунок 7.2 Клещи для удержания проводника

Ежемесячное техобслуживание:

- ▶ Смазать подвижные части клещей для удержания проводника небольшим количеством смазочного материала.

7.7 Очистка ножа для снятия изоляции

- ▶ Очистить нож для снятия изоляции с помощью кисточки и мягкой ткани, см. Рисунок 7.3, 1.

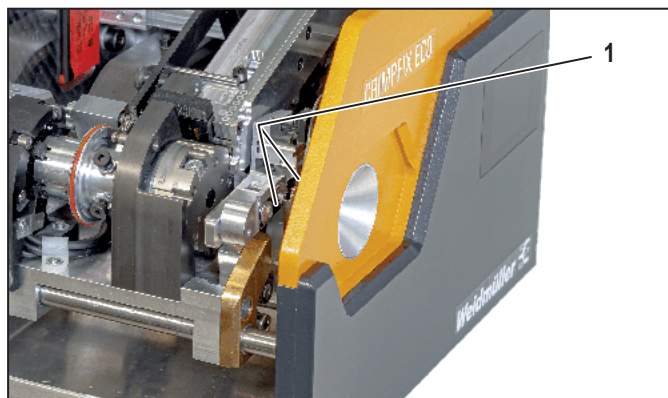


Рисунок 7.3 Узел снятия изоляции

- ▶ При необходимости сменить лезвия, см. главу 8.4.

7.8 Смазка обжимного барабана

- ▶ Установить автоматическое устройство в исходное положение.
- ▶ Удалить транспортировочный узел.
- ▶ Смазать обжимной барабан в точке смазки 1, см. Рисунок 7.4.
- ▶ Нажать на обжимной барабан вправо и смазать его в точке смазки 2, см. Рисунок 7.4.

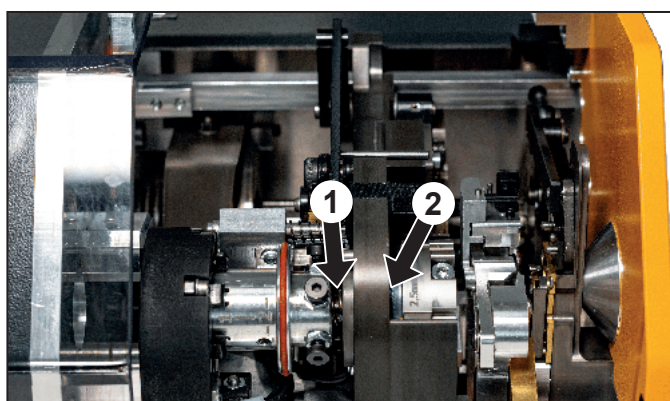


Рисунок 7.4 Точки смазки обжимного барабана

- ▶ Повернуть обжимной барабан на 360°, что равномерно распределить смазочный материал.
- ▶ Удалить излишки смазочного материала тканью.

7.9 Смазка направляющей держателя разделительного ножа

- ▶ Повернуть держатель разделительного ножа немного вправо, см. Рисунок 7.5.
- ▶ Смазать направляющую в отмеченных точках.
- ▶ Повернуть держатель разделительного ножа несколько раз, что равномерно распределить смазочный материал.

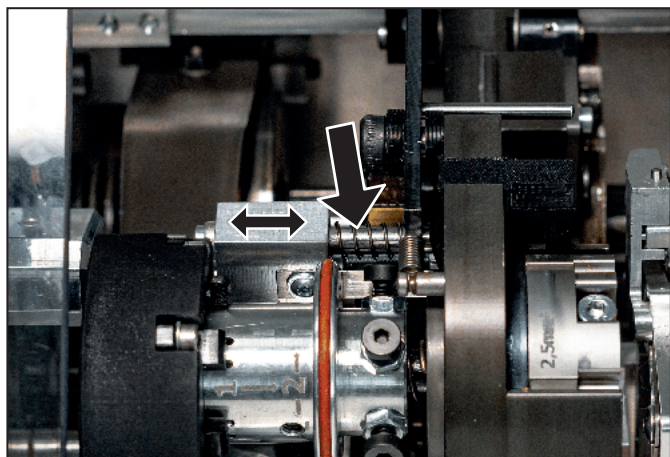


Рисунок 7.5 Смазка держателя разделительного ножа

7.10 Смазка приводного вала

- ▶ Удалить пыль и смазку с приводного вала.
- ▶ Смазать приводной вал в отмеченных точках, см. Рисунок 7.6.

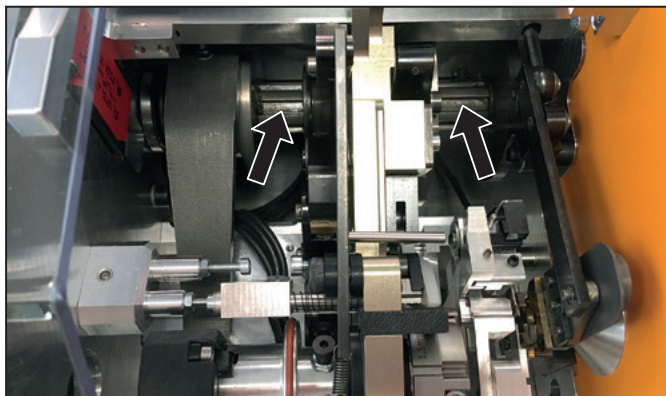


Рисунок 7.6 Точки смазки приводного вала

- ▶ Удалить излишки смазочного материала тканью.

8 Устранение неисправности

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током! Если корпус необходимо разобрать для проведения сервисных работ внутри автоматического устройства, возможно касание незаизолированных частей. Данные работы могут выполняться только обслуживающим персоналом. ▶ Выключить автоматическое устройство. ▶ Извлечь сетевой штекер.



Если неисправность не удастся устранить с помощью мер, описанных в этой главе, обратиться в сервисную службу компании Weidmüller.

8.1 Таблица неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Рекомендуемая мера
Автоматическое устройство не включается	Прервано электропитание.	▶ Проверить сетевой кабель и сетевое подключение. ▶ Проверить предохранители.
Автоматическое устройство отключается во время работы	Автоматическое устройство перегружено. Нож врезается в кабельный наконечник	▶ Выключить автоматическое устройство. ▶ Снять ленту кабельных наконечников. ▶ Снова включить автоматическое устройство и открыть меню Обслуживание (Service)/Шаговый режим (Step mode). ▶ Переместиться вперед или назад. ▶ Выполнить проверку других повреждений.
Повышенная отбраковка	Контейнер для отходов заполнен.	▶ Опорожните контейнер для отходов, см. см. главу 7.3.
	Нож для снятия изоляции поврежден или неправильно установлен.	▶ Проверьте посадку ножа для снятия изоляции. ▶ Исправить положение ножа или заменить нож, см. см. главу 8.4.

При неполадках на дисплее отображается сообщение об ошибке.

▶ Устранить ошибку, см. главу 8.2.

После устранения соответствующей ошибки отображается готовность к работе.

8.2 Сообщения об ошибках

Код ошибки	Сообщение о ошибке	Рекомендуемая мера
008	Защитный кожух открывается во время цикла обжима. Цикл обжима не завершен.	▶ Открыть меню Обслуживание (Service)/Шаговый режим (Step mode). ▶ Нажать вперед или назад, пока проводник не освободится. ▶ Нажать на Контрольное положение (Reference).
010	Защитный кожух открыт.	▶ Закрыть защитный кожух.
012	Датчик пуска подает неправильный сигнал.	▶ Связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
013	Магазин установлен некорректно. Наконечник находится в обжимном инструменте.	▶ Проверить и скорректировать посадку транспортировочного узла. ▶ Удалить наконечник из обжимного инструмента, например, с помощью пинцета.
014	Положение двигателя некорректно.	▶ Связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
015	Обжимной барабан расположен некорректно.	▶ Проверить и скорректировать положение обжимного барабана (повернуть и зафиксировать).
050	Счетчик обслуживания достиг 200 000 циклов.	▶ Связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
080	Питающее напряжение слишком низкое. Напряжение менее 18 В.	▶ Проверить питающее напряжение. ▶ Связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
081	Питающее напряжение слишком высокое. Напряжение более 30 В.	▶ Проверить питающее напряжение. ▶ Связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
090	Перегрев устройства. Предупреждение о температуре при 50 °C.	▶ Выключить автоматическое устройство и дать ему остыть. ▶ Если ошибка по-прежнему возникает, связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
091	Перегрев устройства. Предупреждение о температуре при 60 °C.	▶ Выключить автоматическое устройство и дать ему остыть. ▶ Если ошибка по-прежнему возникает, связаться с сервисной службой компании Weidmüller.
100	Циклы обжима не может быть завершен.	▶ Следует выполнить поиск возможных причин блокировки и устранить их. ▶ Открыть меню Обслуживание (Service)/Шаговый режим (Step mode). ▶ Нажать вперед или назад, пока проводник не освободится. ▶ Нажать на Контрольное положение (Reference).
101	Циклы обжима не может быть завершен.	▶ Следует выполнить поиск возможных причин блокировки и устранить их. ▶ Открыть меню Обслуживание (Service)/Шаговый режим (Step mode). ▶ Нажать вперед или назад, пока проводник не освободится. ▶ Нажать на Контрольное положение (Reference).
102	Циклы обжима не может быть завершен.	▶ Удалить проводник. ▶ Очистить датчик пуска.
103	Наконечник находится в обжимном инструменте.	▶ Удалить наконечник с помощью пинцета.

8.3 Расходные материалы

Изделие	Номер для заказа
Нож для снятия изоляции, 1 комплект	2875560000
Разделительный нож для наконечников	2875570000

8.4 Замена ножа для снятия изоляции



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм острыми лезвиями!

- ▶ Для замены ножей использовать пинцет.
- ▶ Утилизировать демонтированные ножи в отдельный контейнер.



При каждой замене ножей необходимо заменять весь комплект ножей.

Необходимый инструмент: ключ с внутренним шестигранником 2,5 мм

Только для специалиста по наладке.

- ▶ Удалить транспортировочный узел.
- ▶ Включить автоматическое устройство.
- ▶ Выполнить вход в качестве специалиста по наладке.
- ▶ Открыть меню **Обслуживание (Service)/Нож (Blade)**.
- ▶ Коснуться **Снятие изоляции (Stripping)**.
- ▶ Коснуться **Положение (Position)**.

Автоматическое устройство перемещается в положение для замены ножей.

- ▶ Выключить автоматическое устройство и извлечь сетевой штекер.
- ▶ Удалить крепежные винты обеих пар ножей, см. Рисунок 8.1.

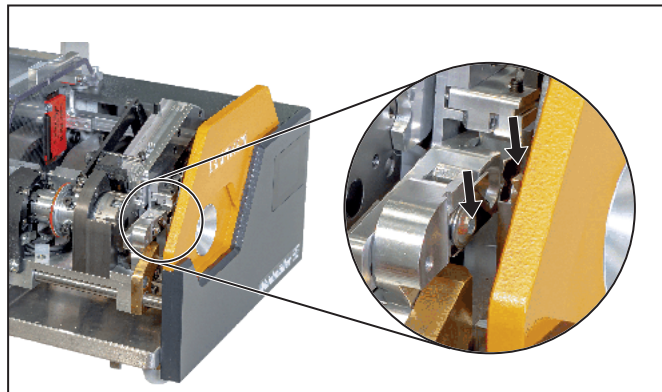


Рисунок 8.1 Смена ножа для снятия изоляции

- ▶ Удалить обе пары ножей.
- ▶ Поместить каждую новую пару ножей вместе так, чтобы скошенные края были обращены наружу, см. Рисунок 8.2.

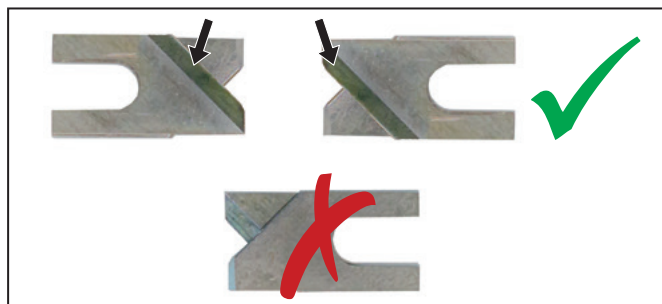


Рисунок 8.2 Монтажное положение ножа для снятия изоляции

- ▶ Установить каждую пару ножей в соответствующее крепление.
- ▶ Затянуть все соответствующие крепежные винты.
- ▶ Включить автоматическое устройство.
- ▶ Выполнить вход в качестве специалиста по наладке.
- ▶ Открыть меню **Обслуживание (Service)/Нож (Blade)**.
- ▶ Коснуться **Снятие изоляции (Stripping)**.
- ▶ Нажать на **Контрольное положение (Reference)**. Автоматическое устройство перемещается в исходное положение.
- ▶ Чтобы снова выйти из меню, нажать кнопку «Домой» или кнопку с двойной стрелкой.

8.5 Смена разделительного ножа для наконечников

	ОСТОРОЖНО
	Опасность получения травм острым лезвиями! ▶ Для замены ножей использовать пинцет. ▶ Утилизировать демонтированные ножи отдельный контейнер.

Необходимый инструмент: ключ с внутренним шестигранником 2,0 мм и 2,5 мм

Только для специалиста по наладке.

- ▶ Удалить транспортировочный узел.
- ▶ Включить автоматическое устройство.
- ▶ Выполнить вход в качестве специалиста по наладке.
- ▶ Открыть меню **Обслуживание (Service)/Нож (Blade)**.
- ▶ Коснуться **Разделение (Cutting)**.
- ▶ Коснуться **Положение (Position)**

Автоматическое устройство перемещается в положение для замены ножей.

- ▶ Удалить крепежные винты держателя разделительного ножа, см. .

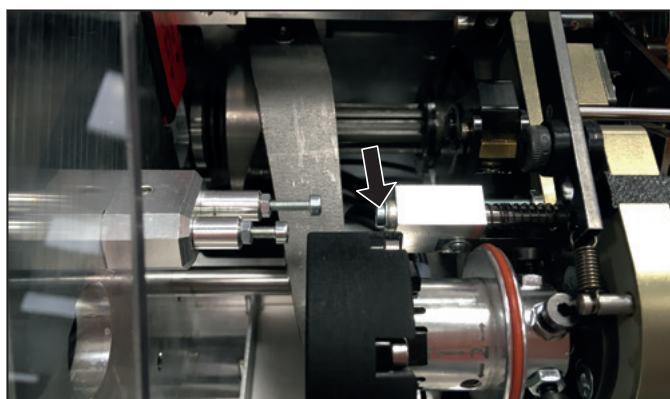


Рисунок 8.3 Удаление держателя разделительного ножа

- ▶ Извлечь держатель разделительного ножа. Пружина остается на направляющей.
- ▶ Заменить нож на новый. Убедиться, что новый нож вставлен точно и заподлицо, см. .

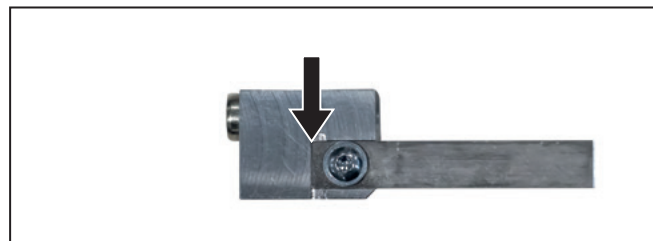


Рисунок 8.4 Смена разделительного ножа для наконечников

- ▶ Затянуть винты ножа.
- ▶ Снова установить держатель разделительного ножа и затянуть винтами.
- ▶ Включить автоматическое устройство.
- ▶ Выполнить вход в качестве специалиста по наладке.
- ▶ Открыть меню **Обслуживание (Service)/Нож (Blade)**.
- ▶ Коснуться **Разделение (Cutting)**.
- ▶ Нажать на **Контрольное положение (Reference)**. Автоматическое устройство перемещается в исходное положение.
- ▶ Чтобы снова выйти из меню, нажать кнопку «Домой» или кнопку с двойной стрелкой.

8.6 Удаление кабельного наконечника

- ▶ Удалить транспортировочный узел.
- ▶ Найти и удалить кабельный наконечник.
- ▶ Установить транспортировочный узел на место.

8.7 Замена предохранителей

- ▶ Необходимо убедиться, что автоматическое устройство выключено.
- ▶ Удалить сетевой штекер.
- ▶ Поддеть отсек предохранителей с помощью плоской отвертки, см. , 1.

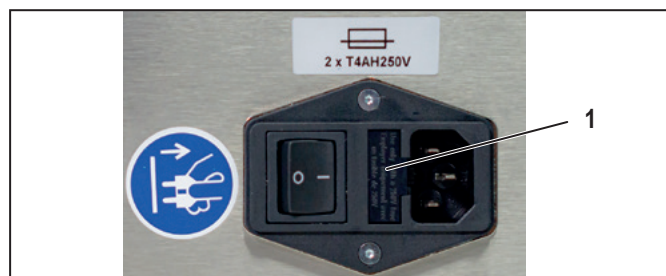


Рисунок 8.5 Открытие отсека предохранителей

- ▶ Заменить оба предохранителя на новые (2 x T4AH250V).
- ▶ Установить отсек предохранителей на место.

8.8 Индикация состояния

Можно отобразить состояние входов, выходов и различных функциональных элементов. Отображаемая информация может быть важной для обслуживания, см. главу 5.10.

- Открыть меню **Обслуживание (Service)**
- Коснуться **Статус входа/выхода (Status I/O)**.



Рисунок 8.6 Статус входов/выходов

В случае входа как специалиста по наладке более подробная информация будет представлена на второй странице.

- Чтобы снова выйти из меню, нажать кнопку «Домой» или кнопку с двойной стрелкой.

8.9 Шаговый режим

В шаговом режиме можно шаг за шагом перемещаться на все позиции обработки автоматического устройства. В качестве оператора можно запускать только движение вперед, в качестве специалиста по наладке можно двигаться в обоих направлениях.

- Открыть меню **Обслуживание (Service)/Шаговый режим (Step mode)**.

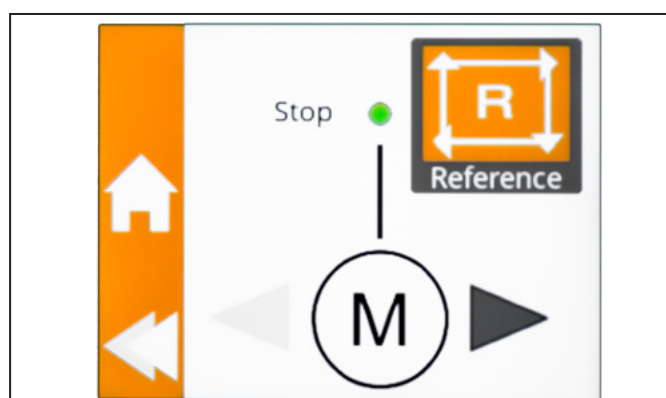


Рисунок 8.7 Шаговый режим (Step mode)

- Несколько раз нажать на серую стрелку, пока автоматическое устройство не займет нужное положение.
- Нажать на **Контрольное положение (Reference)**, чтобы переместить автоматическое устройство в исходное положение.

Как только индикатор остановки станет зеленым, будет достигнуто начальное положение.

9 Вывод автоматического устройства из эксплуатации и утилизация

9.1 Вывод автоматического устройства из эксплуатации

- ▶ Выключить автоматическое устройство.
- ▶ Извлечь сетевой штекер.
- ▶ Открыть защитный кожух.
- ▶ Опорожнить контейнер для отходов и установить его обратно в автоматическое устройство.
- ▶ Закрыть защитный кожух.
- ▶ Поместить автоматическое устройство в оригинальную упаковку.

Теперь автоматическое устройство готово к транспортировке и при необходимости к утилизации.

9.2 Утилизация автоматического устройства

- ▶ Вывести автоматическое устройство из эксплуатации, см. главу .
- ▶ Необходимо убедиться, что автоматическое устройство утилизируется согласно национальным и региональным предписаниям.



Изделие содержит вещества, которые могут быть вредны для окружающей среды и здоровья человека. Он также содержит вещества, которые могут быть повторно использованы путем целенаправленной переработки. Соблюдайте инструкции по надлежащей утилизации изделия. Эти данные можно найти на сайте www.weidmueller.com/disposal.



Также можно отправить изделие на утилизацию в компанию Weidmüller. Рекомендуем обращаться в региональное представительство компании.

(de)	ANHANG		(hu)	Függelék	
	Elektroanschlussplan	342		Elektromos csatlakozások elrendezése	342
	Konformitätserklärung	343		Megfelelőségi nyilatkozat	343
(en)	APPENDIX		(ro)	Anexă	
	Electrical connection layout	342		Schemă de conexiuni electrice	342
	Declaration of conformity	343		Declarație de conformitate	343
(fr)	APPENDIX		(sv)	Bilaga	
	Schéma de raccordement électrique	342		Elschema	342
	Déclaration de conformité	343		Förklaring om överensstämmelse	343
(it)	Appendice		(nl)	Bijlage	
	Layout del collegamento elettrico	342		Elektrisch aansluitschema	342
	Dichiarazione di conformità	343		Conformiteitsverklaring	343
(es)	Apéndice		(ru)	ПРИЛОЖЕНИЕ	
	Layout de la conexión eléctrica	342		Схема электрических соединений	342
	Declaración de conformidad	343		Декларация о соответствии	343
(pt)	Anexo				
	Esquema da ligação elétrica	342			
	Declaração de conformidade	343			
(pl)	Załącznik				
	Schemat elektryczny	342			
	Deklaracja zgodności	343			
(cs)	Dodatek				
	Schéma elektrického zapojení	342			
	Prohlášení o shodě	343			

**Konformitätserklärung / Declaration of conformity / Déclaration de conformité / Dichiarazione di conformità
Declaración de conformidad / Declaração de conformidade / Deklaracja zgodności / Prohlášení o shodě
Megfelelőségi nyilatkozat / Declarație de conformitate / Förklaring om överensstämmelse /
Conformiteitsverklaring / Декларация о соответствии**

EU KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

<A>

** Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
Klingenbergr. 16, D-32758 Detmold

<E>

<F>

<C>

<D>

Weidmüller

DE PW659200 220111 001 ISS 01

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
dichiaro sotto nostra unica responsabilità che il prodotto
declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto

Crimpautomat
Crimping machine
Machines à sertir
Macchine crimpatrici automatiche
Máquinas de prensado
CRIMPFIX ECO (2833890000)

(Serial number) (sériel number) (número de serie) (numero di serie) (pro de série)

folgenden europäischen Richtlinien entspricht
is in conformity with the following EC directives
est conforme aux directives communautaires suivantes
risulta in conformità alle seguenti direttive comunitarie
es conforme con las siguientes directivas comunitarias

und folgende Normen angewandt wurden
and that the following standards have been applied
et que les normes suivantes ont été appliquées
e che sono state applicate le seguenti norme
y que se han aplicado las siguientes normas

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen: Weidmüller mit obiger Adresse
Name and address of the person authorised to compile the technical file: Weidmüller with the above address
Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique: Weidmüller à l'adresse ci-dessus
Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: Weidmüller con l'indirizzo sopra indicato
Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico: Weidmüller con la dirección arriba mencionada

Detmold, 11.01.2022

Sune Mellgren, Business Unit Leiter Workplace Solutions /
Vice President Business Workplace Solutions

	A	B	E	F	C	D
	DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE	declara sob sua exclusiva responsabilidade que o produto	Máquina de cravar	número de série	Está em conformidade com as seguintes diretivas da CE	e que as normas abaixo indicadas foram aplicadas
	Deklaracja zgodności UE	z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt	maszyna do zaciskania	numer seryjny	spełnia wymagania następujących dyrektyw UE	oraz następujących norm
	EU Prohlášení o shodě	prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že výrobek	Krimpovací stroj	sériové číslo	je ve shodě s následujícími směrnici EC	a že byly použity následující standardy
	EU megfelelési nyilatkozat	kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a termék	Krimpelő gép	sorozatszám	Megfelel az alábbi irányelveknek	és az alábbi szabványokat alkalmazzák
	Declarație de conformitate UE	declarăm pe propria noastră răspundere că produsul	Mașină de sertizare	serie	este în conformitate cu următoarele directive CE	și că au fost aplicate următoarele standarde
	EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	förklarar på eget ansvar att produkten	Crimpsmaskin	serienummer	överensstämmer med följande EU-direktiv	och att följande standarder har tillämpats
	EU CONFORMITEITSVERKLARING	verklaart onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product	Krimpmachine	serienummer	In overeenstemming is met de volgende EG-richtlijnen	en dat de volgende standaards zijn toegepast
	Декларация о соответствии нормам ЕС	заявляем под нашу исключительную ответственность, что изделие	Обжимной автомат	Заводской номер	Соответствует следующим директивам ЕС	и, что были применены следующие стандарты