

**Betriebsanleitung
Abisolier- und Crimpautomat
MC 40-1 / MC 40L**



08/2016

Für künftige Verwendung aufbewahren!

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegende Hinweise	2
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
1.2	Arbeitsplätze	3
1.3	Zu Ihrer Sicherheit.....	3
2	Beschreibung des MC 40	4
2.1	Lieferumfang	4
2.2	Verwendbare Aderendhülsen und Nachrüstsätze	5
2.3	Übersicht über die Bedienteile	6
2.4	Bedienfeld	7
3	In Betrieb nehmen und bedienen	8
3.1	Ausstellungsort wählen	8
3.2	Querschnitt festlegen	8
3.3	Abisolieren und Verpressen	9
4	Wartung	11
4.1	Tägliche Pflege	11
4.2	Abisoliermesser einstellen und wechseln.....	12
5	Umrüsten	14
5.1	Querschnitt festlegen	14
5.2	Crimplänge umstellen.....	16
6	Störungen beseitigen.....	17
6.1	MC 40 arbeitet nach dem Einschalten nicht.....	17
6.2	Startvorgang wird nicht ausgelöst	18
6.3	Leiterisolation wird nicht vollständig entfernt.....	18
6.4	Zuführung der Aderendhülsen gestört.....	19
A	Technischer Anhang	20
A1	Technische Daten.....	20
A2	EU-Konformitätserklärung	21
A3	Ersatzteile.....	23

1 Grundlegende Hinweise

Zur Vereinfachung wird im Folgenden nur die Artikelbezeichnung MC 40 verwendet.

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und störungsfreien Betrieb des MC 40 ist die Kenntnis und Beachtung der Sicherheitshinweise.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



WARNUNG: Der MC 40 ist ausschließlich für Abisolier- und Crimparbeiten bestimmt.

Dabei sind Leiter und Aderendhülsen mit Querschnitten bzw. Hülsenlängen nach „Verwendbare Aderendhülsen und Nachrüstsätze“ auf Seite 5 zu verwenden.

In den Einführungstrichter am MC 40 dürfen nur die zur Verarbeitung vorgesehenen isolierten Leiter eingeführt werden. Auf keinen Fall dürfen Sie massive Metallteile oder ähnliche Gegenstände einführen. Auf diese Weise werden die Abisoliermesser zerstört.

Eigenmächtige Umbauten, die über das Umrüsten hinausgehen und Veränderungen am MC 40 sind aus Sicherheitsgründen verboten.



ACHTUNG: Die Beachtung aller Hinweise und die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebsbedingungen gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung.



WARNUNG: Der MC 40 ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung und
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.



WARNUNG: Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung des MC 40 zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein und
- dieses Anwenderhandbuch genau beachten.

Mit dem MC 40 können wahlweise:

- Leiter vollautomatisch abisoliert werden oder
- Leiter vollautomatisch abisoliert und mit Aderendhülsen verpresst werden.

Verarbeitet werden flexible Leiter der Klasse 2, 5 und 6 nach DIN VDE 0295 und Aderendhülsen als lose Ware nach DIN 46228-4.



ACHTUNG: Verwenden Sie nur Aderendhülsen und Ersatzteile von GLW.

Zugelassene Bediener

Am MC 40 dürfen nur autorisierte und eingewiesene Bediener arbeiten.

Der Bediener ist im Arbeitsbereich Dritten gegenüber verantwortlich.

Der Betreiber muss

- dem Bediener das Anwenderhandbuch zugänglich machen und
- sich vergewissern, dass der Bediener es gelesen und verstanden hat.

1.2 Arbeitsplätze



ACHTUNG: Für Betrieb und Lagerung sind zu vermeiden:

- feuchte oder staubige Orte und
- Orte, die hoher Wärme, direkter Sonneneinstrahlung oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt sind (Betriebsbereich: 15 °C bis 35 °C).



ACHTUNG:

Bei Ortsveränderung von einem kalten an einen warmen Ort kann sich Kondensat bilden.

- Vor Einsatz des MC 40 Fronttür öffnen und Kondensat verdunsten lassen.



ACHTUNG:

- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem MC 40.
- Setzen Sie den MC 40 keinen starken Erschütterungen und Stößen aus.



ACHTUNG:

- Druckluftschläuche vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.

1.3 Zu Ihrer Sicherheit



WARNUNG: Die Fronttür ist zur Sicherheit des Bedieners eingebaut. Sie darf unter keinen Umständen verändert, entfernt oder durch Umbauten umgangen werden.



WARNUNG:

- Verwenden Sie nur gefilterte Druckluft mit einem maximalen Druck von 6 bar.



WARNUNG:

- Betreiben Sie den MC 40 nur bei geschlossener Fronttür.
- Ziehen Sie vor allen Arbeiten, bei denen die Fronttür geöffnet werden muss (z. B. Umrüsten, Abhilfe), den Netzstecker und kuppeln Sie das Gerät von der Druckluft ab.
- Schalten Sie in Arbeitspausen sowie bei Nichtgebrauch den MC 40 aus und kuppeln Sie das Gerät von der Druckluft ab.
- Ziehen Sie zum Abkuppeln **nicht** am Druckluftschlauch.
- Vergewissern Sie sich, dass keine fremden Gegenstände im Inneren des Gehäuses liegen.

Aus Sicherheitsgründen schaltet sich der MC 40 automatisch aus, wenn Sie ihn von der Druckluft abkoppeln.

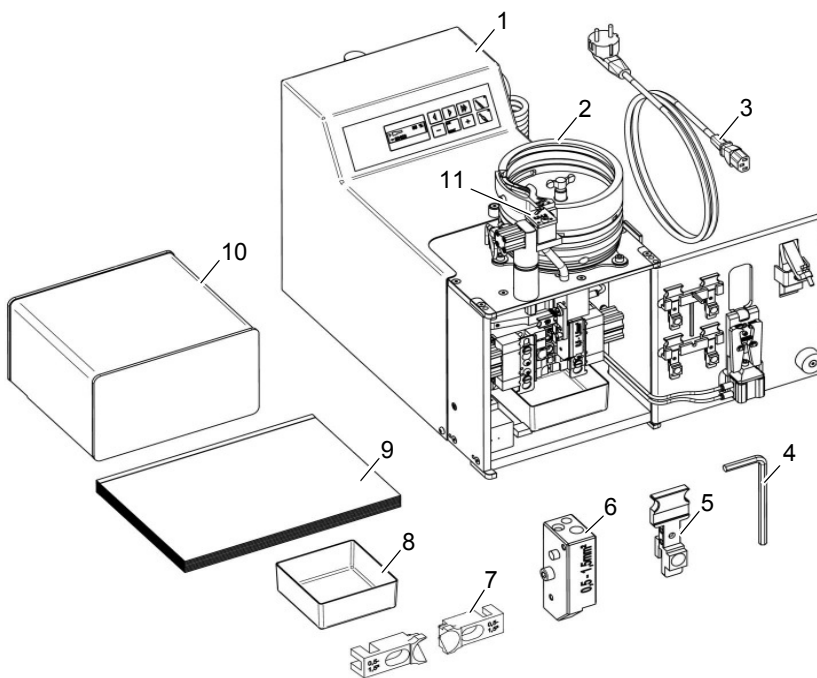


WARNUNG:

- Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses den Netzstecker und kuppeln Sie das Gerät von der Druckluft ab.

2 Beschreibung des MC 40

2.1 Lieferumfang



- 1 Grundgerät
- 2 Fördertopf
- 3 Netzkabel
- 4 Sechskantschlüssel
- 5 Hülsenaufnahme
- 6 Hülsenwendeblock
- 7 Litzen-Zentriertrichter
- 8 Abfallfach
- 9 Anwenderhandbuch
- 10 Abdeckhaube
- 11 Vereinzelungsplatte

Die Teile haben den gleichen Farbcode wie die Aderendhülsen (nach DIN-Farbreihe).

Tabelle 2-1 Lieferumfang

Gerät	Lieferumfang	
MC 40-1 und MC 40L	Grundgerät	
	Netzkabel	
	Abfallfach	
	Abdeckhaube	
	Sechskantschlüssel	4 5/32"
Nur MC 40-1	Fördertopf	0,5 ... 1,5 mm ²
	Vereinzelungsplatte	0,5 ... 1,5 mm ²
	Litzen-Zentriertrichter	0,5 ... 1,5 mm ²
	Hülsenwendeblock	0,5 ... 1,5 mm ²
	Hülsenaufnahme	0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 mm ² , 4 Stück
	Crimpbacken	0,5 ... 2,5 mm ² (≥ 12 mm Crimplänge)
	Abisoliermesser mit Messerhalter	

2.2 Verwendbare Aderendhülsen und Nachrüstsätze

Mit dem MC 40 können wahlweise:

- Leiter vollautomatisch abisoliert werden oder
- Leiter vollautomatisch abisoliert und mit Aderendhülsen verpresst werden.

Verarbeitet werden flexible Leiter der Klasse 2, 5 und 6 nach DIN VDE 0295 und Aderendhülsen als lose Ware nach DIN 46228-4.

Folgende lose Aderendhülsen können mit dem MC 40 verarbeitet werden:

Tabelle 2-2 Verwendbare Aderendhülsen

Grundgerät	Querschnitt mm ²	Hülsenlänge mm	DIN-Farb- reihe	Bemerkung	Artikel-Nr.			
MC 40-1	0,25/0,34 0,25/0,34	6 8	gelb/türkis	MC 40-TOOLKIT 0,34/ 6-8	006646			
	0,50 0,50 0,50 0,50	6 8 10 12	weiß	in MC 40-1 enthalten				
	0,75 0,75 0,75 0,75	6 8 10 12	grau					
	1,00 1,00 1,00 1,00	6 8 10 12	rot					
	1,50 1,50 1,50 1,50	6 8 10 12	schwarz					
	2,50	8 10 12	blau			MC 40-TOOLKIT 2,5	006645	
	4,00	10	grau			MC 40-TOOLKIT 4,0/10	006650	
	MC 40L	4,00	10 12			grau	MC 40L-TOOLKIT 4/10-12	006630
		6,00	12			gelb	MC 40L-TOOLKIT 6-12	006813
		10,00	12			rot	MC 40L-TOOLKIT 10-12	006814

Die Nachrüstsätze MC 40...-TOOLKIT... bestehen aus einem Koffer mit

- Fördertopf
- Hülsenwendeblock
- Litzen-Zentriertrichter
- Hülsenaufnahme
- Vereinzelungsplatte
- Abisoliermesser (entfällt bei MC 40-TOOLKIT 2,5)
- Crimpbacken (entfällt bei MC 40-TOOLKIT 2,5)

2.3 Übersicht über die Bedienteile

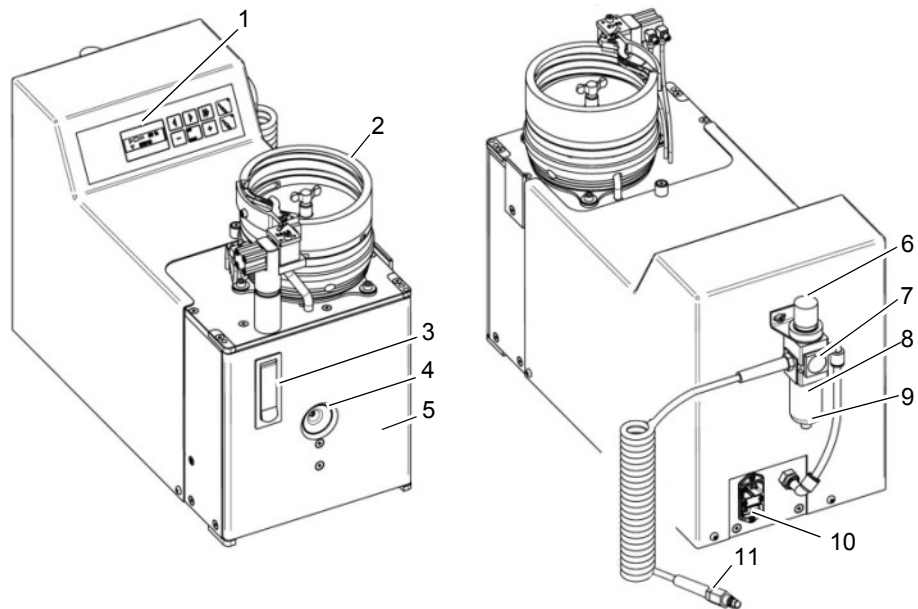























Bild 2-1 Bedienteile

1	Bedienfeld	Siehe Beschreibung auf Seite 7	7	Manometer	Anzeige des mit dem Luftdruckregler eingestellten Luftdruckes
2	Fördertopf	Vorratsbehälter für Aderendhülsen	8	Wasserabscheider	Gefäß für Kondenswasser
3	Türverriegelung	Verriegelt die Fronttür. Die Fronttür wird durch Eindrücken des unteren Segmentes geöffnet und durch Drücken auf das obere Segment geschlossen.	9	Entleer-ventil	Zum Entleeren des Wasserabscheiders
4	Einführungstrichter	Der Leiter wird durch den Einführungstrichter in den MC 40 geführt.	10	Netzanschluss	Geräteanschluss für das Netzkabel, mit integrierter Feinsicherung und Schalter, Weitbereichs-Netzteil 120 ... 240 V
5	Fronttür	Schützt den Bediener vor den beweglichen Teilen im MC 40. Der MC 40 arbeitet nur bei geschlossener Fronttür.	11	Druckluftanschluss	Geräteanschluss an die Druckluftversorgung
6	Luftdruckregler	Einstellen des Luftdruckes Zum Einstellen den Regler nach oben ziehen und durch Drehen nach rechts (+) oder links (-) Luftdruck einstellen.			

2.4 Bedienfeld

Tabelle 2-3 Tastenfunktionen

Taste	Anzeige	Funktion der Taste
 	 	Betriebsart wählen Nur Abisolieren Zum Prüfen der Einschneditiefe des Messers. Die LED auf der Taste leuchtet. Abisolieren und Crimpen Die LED auf der Taste leuchtet.
  	 100 %  52 %	Geschwindigkeit vom Fördertopf ändern Zum schnellen Füllen des Fördertopfes, wenn neue Aderendhülsen eingefüllt wurden. Im Display wird 100 % angezeigt. Über die Pfeiltasten kann die Geschwindigkeit des Fördertopfes verändert werden. Im Display wird die Geschwindigkeit in Prozent angezeigt.
 2 s	 00000	Zähler auf Null setzen Drücken der set/reset-Taste für zwei Sekunden setzt den Zählerstand auf Null.
 5 s	  	Zählrichtung ändern Drücken der set/reset-Taste für fünf Sekunden wechselt die Zählrichtung. Die Zählrichtung wird im Display angezeigt. ▲ Vorwärts (1, 2, 3, ...) ▼ Rückwärts (... , 3, 2, 1) Beim Rückwärtszählen erscheint bei Stückzahl 0 eine Zielflagge. Das Gerät kann nicht mehr gestartet werden. Den MC 40 ausschalten und wieder einschalten. Der MC 40 wechselt in den Vorwärtszähl-Modus.
    	 00647	Zählerstand beim Rückwärtszählen ändern Kurz die set/reset-Taste drücken, um den Zählerstand zu ändern. Die ausgewählte Ziffer blinkt. Die ausgewählte Ziffer kann mit der Plus- oder der Minus-Taste geändert werden. Über die Pfeiltasten kann eine andere Stelle innerhalb der fünfstelligen Zahl ausgewählt werden. Zum Speichern die set/reset-Taste erneut drücken.

3 In Betrieb nehmen und bedienen

3.1 Aufstellungsort wählen



ACHTUNG: Der Aufstellungsort muss eben und waagrecht sein.



ACHTUNG: Für Betrieb und Lagerung sind zu vermeiden:

- feuchte oder staubige Orte und
- Orte, die hoher Wärme, direkter Sonneneinstrahlung oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt sind (Betriebsbereich: 15 °C ... 35 °C).



ACHTUNG: Bei Ortsveränderung von einem kalten an einen warmen Ort kann sich Kondensat bilden.

- Vor Einsatz des MC 40 Fronttür öffnen und Kondensat verdunsten lassen.



ACHTUNG:

- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem MC 40.
- Setzen Sie den MC 40 keinen starken Erschütterungen und Stößen aus.

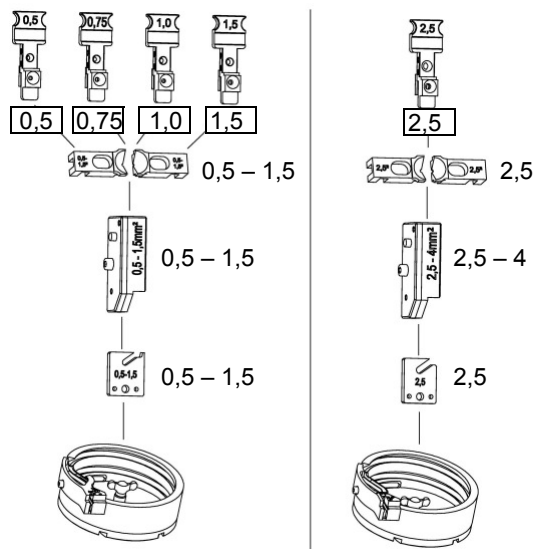


ACHTUNG:

- Druckluftschläuche vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.

3.2 Querschnitt festlegen

Prüfen Sie, ob der MC 40-1 für den gewünschten Querschnitt ausgerüstet ist. Bei Bedarf rüsten Sie den MC 40-1 um (siehe „Umrüsten“ auf Seite 14).



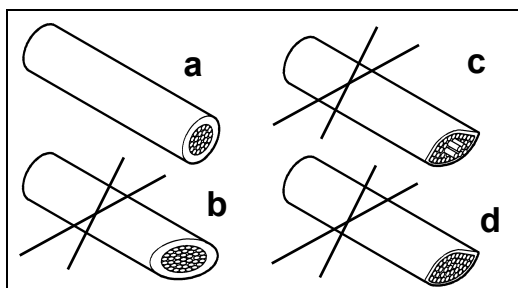
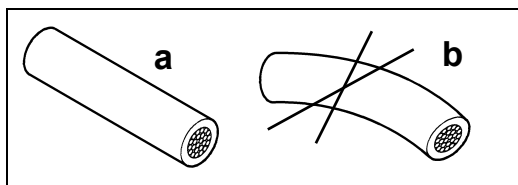
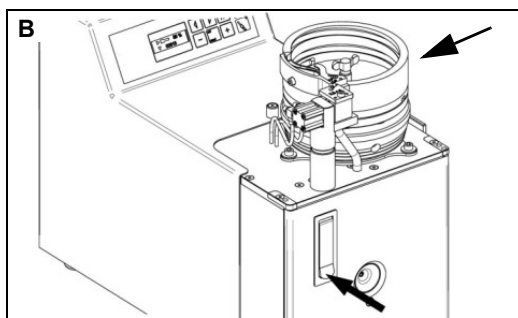
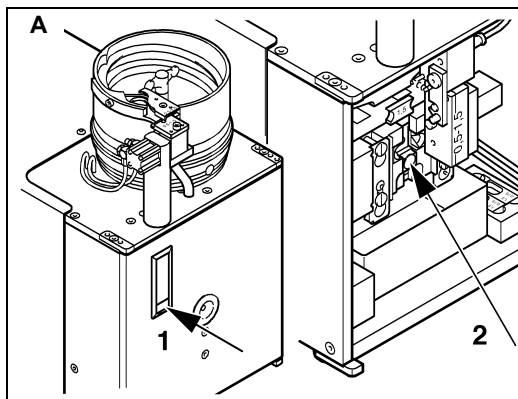
MC 40-TOOLKIT 2,5 (006645)

Bild 3-1 Beispiel für MC 40-1 (Werte in mm²)

3.3 Abisolieren und Verpressen

Mit dem MC 40 können wahlweise:

- Leiter vollautomatisch abisoliert werden oder
- Leiter vollautomatisch abisoliert und mit Aderendhülsen verpresst werden.



Hülsenaufnahme überprüfen



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie den Netzstecker und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- MC 40 mit Netzschalter ausschalten.
- Netzstecker ziehen.
- Druckluftanschluss abkuppeln.
- Fronttür öffnen (1).

A Abisolieren

- Prüfen, ob Hülsenaufnahme und Litzen-Zentriertrichter für den Leiterquerschnitt geeignet sind. Bei Bedarf umrüsten (siehe Seite 14).
- Prüfen, ob Hülsenaufnahme (2) frei von Aderendhülsen ist.

B Abisolieren und Verpressen

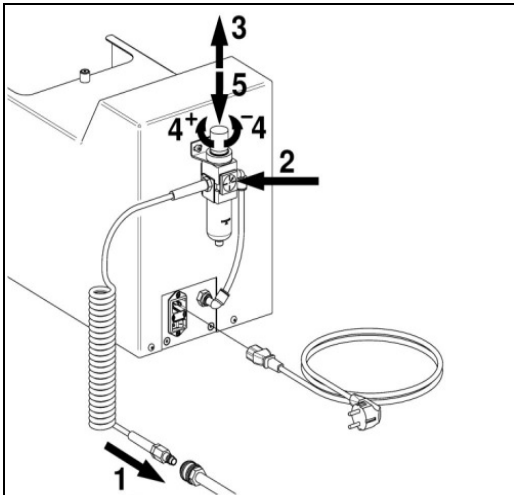
- Richtige Querschnitteinstellung prüfen. Bei Bedarf umrüsten (siehe Seite 14).
- Aderendhülsen in Fördertopf füllen (max. 500 Stück (MC 40-1)/max. 200 Stück (MC 40L)).
- Fronttür schließen.

Leiter richten

- Vor der Bearbeitung den Leiter annähernd gerade richten.
 - a) Biegung in Ordnung, maximal 2 – 3 mm auf 6 mm Länge
 - b) Zu große Biegung

Leiter zuschneiden

- Leiter sauber und gerade abschneiden.
 - a) Richtiger Schnitt
 - b) Schnittfläche schräg
 - c) Schnittfläche gequetscht, Einzeladern herausgezogen
 - d) Schnittfläche gequetscht



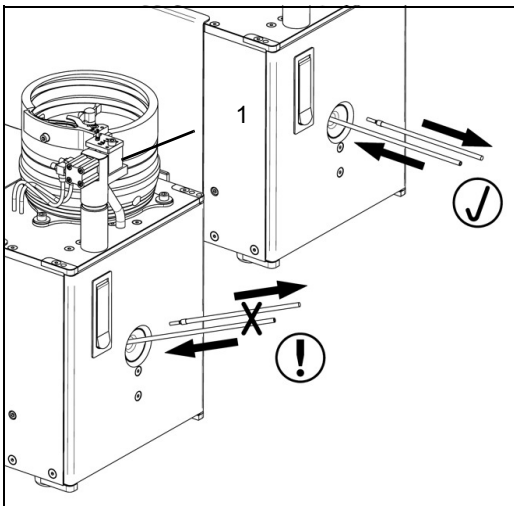
MC 40 anschließen



MC 40-1: 4,5 bar ... 6 bar gefilterte Luft

MC 40L: 5 bar ... 6 bar gefilterte Luft

- Druckluftanschluss (1) an Druckluftversorgung anschließen.
- Luftdruck am Manometer (2) prüfen:
Betriebsdruck 5 bar, mindestens 4,5 bar (MC 40-1)
Betriebsdruck 5,5 bar, mindestens 5 bar (MC 40L)
- Luftdruck bei Bedarf einstellen. Dazu Luftdruckregler (3) nach oben ziehen, Luftdruck durch Drehen (4) nach rechts (+) oder links (-) einstellen und anschließend Regler (5) nach unten drücken.
- Netzstecker am Netzanschluss des MC 40 und Schukostecker an Netzsteckdose anschließen.



Leiter abisolieren

A Abisolieren



Taste „Abisolieren“ drücken.

B Abisolieren und Verpressen



Taste „Abisolieren und Verpressen“ drücken.

Geschwindigkeit des Fördertopfes einstellen.

Warten, bis Aderendhülse an Vereinzelungsplatte (1) sichtbar ist.

A und B

- Leiter gerade in den Einführtrichter schieben, bis er anschlägt. Sobald der MC 40 startet, den Leiter immer leicht unter Zug halten.
Der Leiter wird automatisch abisoliert.
- Nach Stillstand des MC 40 Leiter gerade herausziehen.



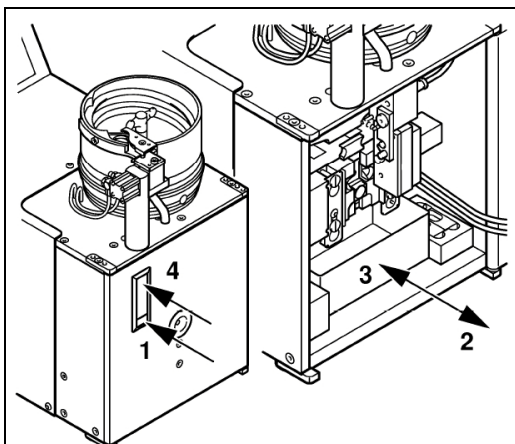
Bei Betriebsstörungen bzw. unsachgemäßer Abisolierung siehe Seite 17.

Außer Betrieb setzen

- Bei Bedarf Zähler ablesen und auf Null zurücksetzen.
- MC 40 mit Netzschalter ausschalten.

4 Wartung

4.1 Tägliche Pflege



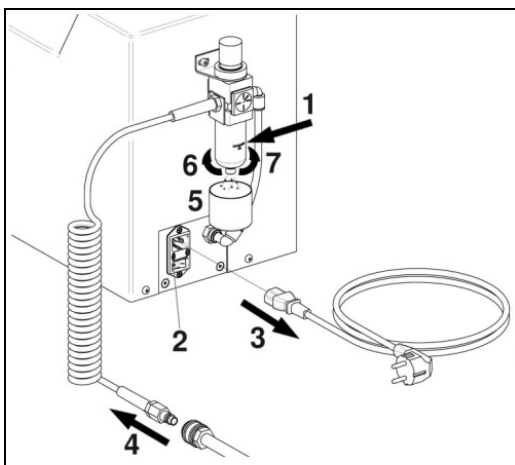
MC 40 säubern



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie den Netzstecker und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- MC 40 mit Netzschalter ausschalten.
- Netzstecker ziehen.
- Druckluftanschluss abkuppeln.
- Fronttür öffnen (1).
- Schublade (2) entleeren.
- Innenraum säubern.
- Schublade (3) einsetzen.
- Fronttür schließen (4).



Kondenswasserstand prüfen



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

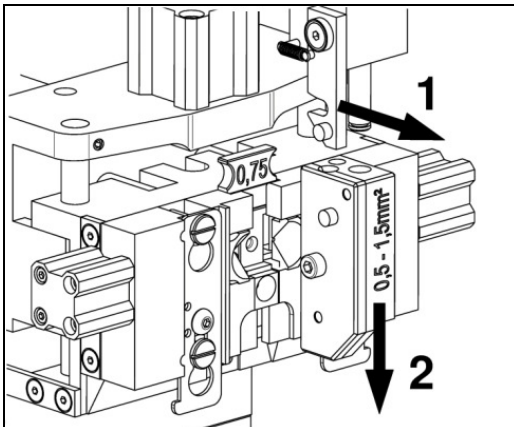
Ziehen Sie den Netzstecker ziehen und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie das Entleerventil abschrauben.

- Wasserstand im Wasserabscheider (1) prüfen.

Falls Wasser im Wasserabscheider ist:

- MC 40 mit Netzschalter ausschalten (2).
- Netzstecker ziehen (3).
- Druckluftanschluss abkuppeln (4).
- Gefäß unterstellen (5).
- Entleerventil (6) abschrauben.
- Wasser ablassen.
- Entleerventil (7) aufschrauben.
- Netzstecker anschließen.
- Druckluftanschluss ankuppeln.

4.2 Abisoliermesser einstellen und wechseln



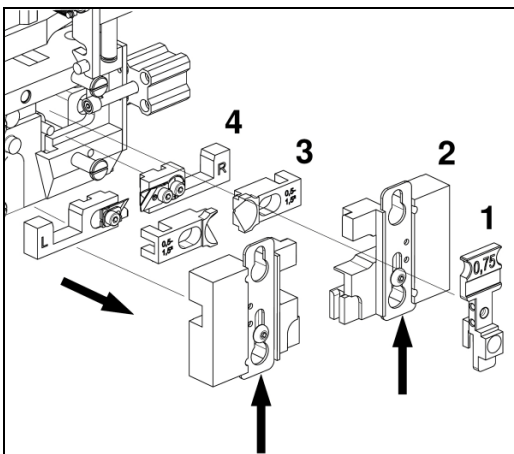
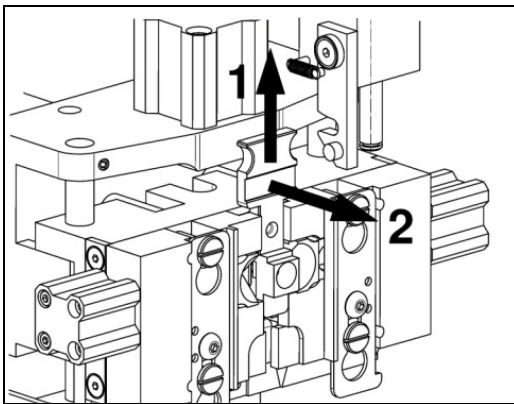
Abisoliermesser ausbauen



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie den Netzstecker und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- Entriegelungshebel (1) nach vorne ziehen.
- Hülsenwendeblock (2) nach unten abziehen.
- Hülsenaufnahme (1) nach oben abziehen und aus Halterung entnehmen (2).



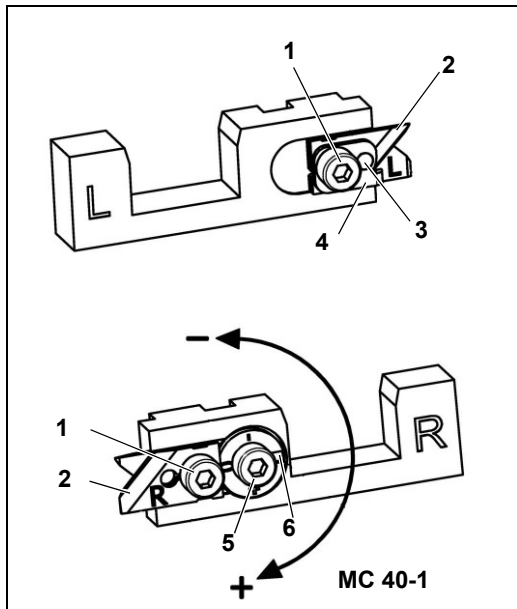
- Schieber nach oben schieben und Halterung (2) nach vorne abziehen.
- Zweite Halterung in gleicher Weise ausbauen.
- Die Litzen-Zentriertrichter (3) links und rechts herausnehmen.



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Die Abisoliermesser sind scharf. Achten Sie darauf, sich nicht zu verletzen.

- Die Abisoliermesser (4) links und rechts herausnehmen.
- Bei abgenutzten oder beschädigten Messern müssen diese ersetzt werden.
- Sind die Messer in Ordnung, so kann die Störung durch Korrektur der Schnitttiefe am rechten Messer behoben werden.

**MC 40-1: Abisoliermesser wechseln****WARNUNG: Verletzungsgefahr!**

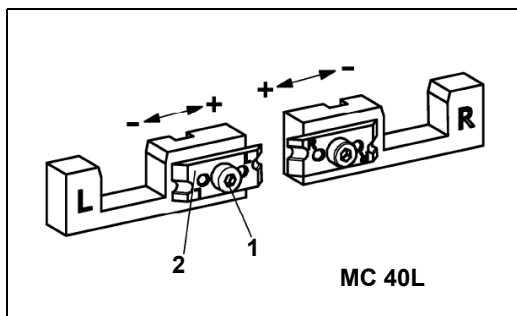
Die Abisoliermesser sind scharf. Achten Sie darauf, sich nicht zu verletzen.

Linkes Messer

- Innensechskantschraube (1) herausdrehen und altes Messer (2) abnehmen.
- Neues Messer auf Zapfen (3) aufsetzen.
- Anschlagblech (4) aufsetzen.
- Innensechskantschraube (1) festziehen

Rechtes Messer

- Innensechskantschraube (1) herausdrehen und altes Messer (2) abnehmen.
- Neues Messer aufsetzen.
- Innensechskantschraube (1) lose anziehen.
- Innensechskantschraube (5) lösen.
- Exzenter über Nut (6) auf die richtige Schnitttiefe einstellen (0 = Grundstellung).
- Messer gegen Exzenter drücken und beide Innensechskantschrauben (1) und (5) festziehen.

**MC 40L: Abisoliermesser wechseln****WARNUNG: Verletzungsgefahr!**

Die Abisoliermesser sind scharf. Achten Sie darauf, sich nicht zu verletzen.

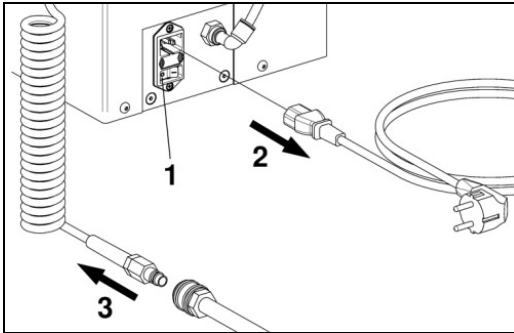
- Innensechskantschraube (1) herausdrehen und altes Messer (2) abnehmen.
- Neues Messer auf die Führungsstifte (3) aufsetzen.
- Die Schnitttiefe der Abisoliermesser auf den zu verarbeitenden Leiter anpassen.

Durch Verschieben der Messer kann die Einschnitttiefe $\pm 0,25$ mm verändert werden.

- Innensechskantschraube (1) festziehen.
- Zur Kontrolle einen Leiter abisolieren und die Schnitttiefe prüfen. Die Kupferlitze darf durch das Abisoliermesser nicht eingeschnitten werden!

5 Umrüsten

5.1 Querschnitt wechseln



Umrüsten vorbereiten

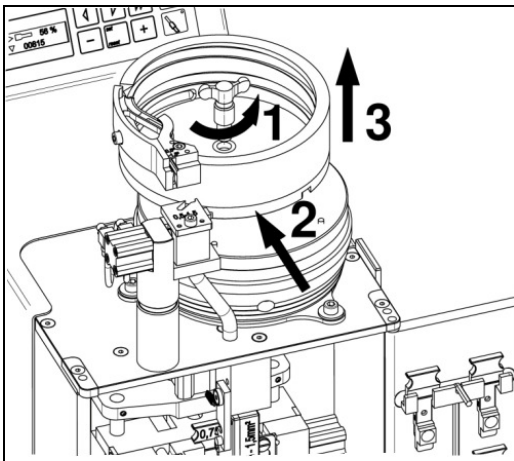


WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie den Netzstecker und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- MC 40 mit Netzschalter (1) ausschalten.
- Netzstecker (2) ziehen.
- Druckluftanschluss (3) abkuppeln.
- Fronttür öffnen.

Nachrüstätze siehe Seite 5.



Fördertopf wechseln



MC 40-1: Fördertopf bei einem Querschnittswechsel von 0,5/0,75/1,0/1,5 ↔ 2,5 wechseln.

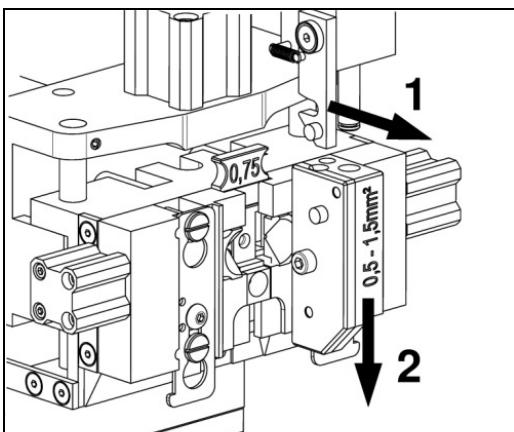
MC 40L: Fördertopf bei jedem Querschnittswechsel wechseln.

- Flügelschraube (1) abschrauben.
- Fördertopf zur Seite schieben (2), nach oben abnehmen (3) und leeren.



ACHTUNG: Darauf achten, dass alle Aderendhülsen, insbesondere im Schlitz unterhalb der Schikane, entfernt werden.

- Fördertopf so aufsetzen, dass er in die Zentrierstifte gleitet und die Flügelschraube festschrauben.



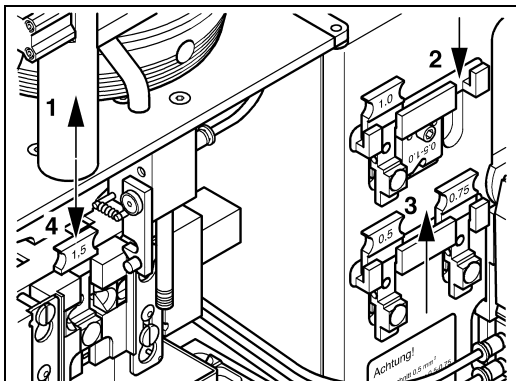
Hülsenwendeblock wechseln



MC 40-1: Hülsenwendeblock bei einem Querschnittswechsel von 0,5/0,75/1,0/1,5 ↔ 2,5 wechseln.

MC 40L: Hülsenwendeblock bei jedem Querschnittswechsel wechseln.

- Entriegelungshebel (1) nach vorne ziehen.
- Hülsenwendeblock (2) nach unten abziehen.
- Entriegelungshebel in vorderer Stellung festhalten und Hülsenwendeblock mit gewünschtem Querschnitt aufstecken.
- Entriegelungshebel einrasten lassen.



Hülsenaufnahme wechseln



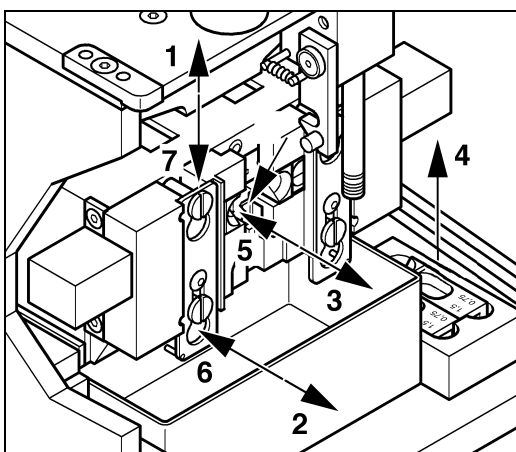
Die Hülsenaufnahme muss bei jedem Querschnittswechsel gewechselt werden.

- Hülsenwendeblock ausbauen (siehe Seite 14).
- Hülsenaufnahme (1) nach oben ziehen, aus Halterung entnehmen und in Transporthalterung (2) einsetzen.
- Hülsenaufnahme mit gewünschtem Querschnitt (3) in Halterung einsetzen und nach unten drücken (4).



ACHTUNG: Einwandfreie Rastung prüfen.

- Hülsenwendeblock einbauen.



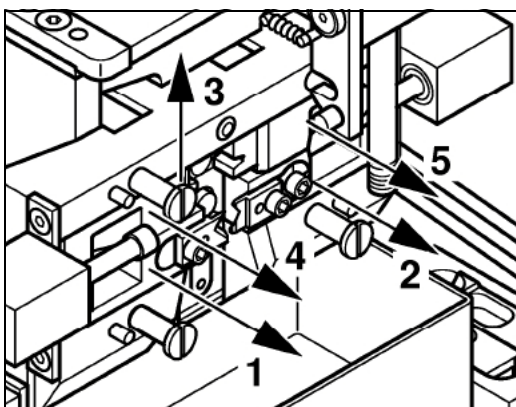
Litzen-Zentriertrichter wechseln



MC 40-1: Die Litzen-Zentriertrichter müssen bei einem Querschnittswechsel 0,5...1,5 ↔ 2,5 gewechselt werden.

MC 40L: Die Litzen-Zentriertrichter müssen bei jedem Querschnittswechsel gewechselt werden.

- Hülsenwendeblock und Hülsenaufnahme ausbauen (siehe oben).
- Schieber (1) nach oben schieben und Halterung (2) nach vorne abziehen.
- Zweite Halterung in gleicher Weise ausbauen.
- Die beiden Litzen-Zentriertrichter (3) entnehmen.
- Die Litzen-Zentriertrichter mit gewünschtem Querschnitt (4) auf die Mitnahmestifte (5) aufsetzen.
- Die Halterungen (6) aufsetzen und die Schieber (7) nach unten drücken.
- Hülsenaufnahme und Hülsenwendeblock einbauen.



Abisoliermesser und Crimpbacken wechseln



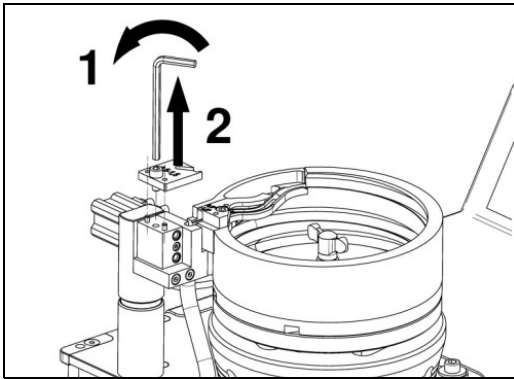
MC 40-1: Kein Wechsel.

MC 40L: Die Crimpbacken und die Abisoliermesser müssen bei jedem Querschnittswechsel gewechselt werden.

- Den Schritten zum Ausbau des Litzen-Zentriertrichters folgen (siehe oben).
- Die beiden Abisoliermesser (1 + 2) herausnehmen.
- Kassette (3) nach oben schieben.
- Die beiden Crimpbacken (4 + 5) herausnehmen.
- In umgekehrter Reihenfolge einbauen.



ACHTUNG: Einwandfreie Rastung prüfen.



Vereinzelungsplatte wechseln



MC 40-1: Die Vereinzelungsplatte muss bei einem Querschnittswchsel 0,5...1,5 ↔ 2,5 gewechselt werden.

MC 40L: Die Vereinzelungsplatte muss bei einem Querschnittswchsel 4 ↔ 6 ↔ 10 gewechselt werden.

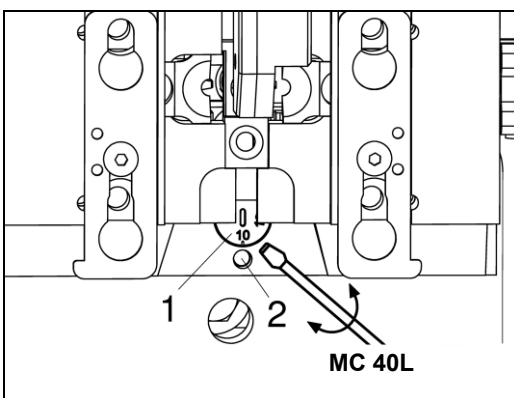
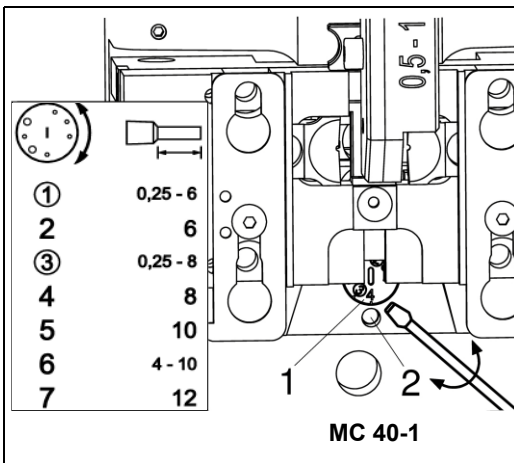
- Vereinzelungsplatte (1) mit Sechskantschlüssel abschrauben und abnehmen (2)
- Vereinzelungsplatte mit gewünschtem Querschnitt aus Nachrüsatz entnehmen und anstelle der ursprünglichen Vereinzelungsplatte anschrauben.

5.2 Crimplänge umstellen

Crimplänge umstellen



Die Crimplänge wird mit einer Wählscheibe umgestellt.

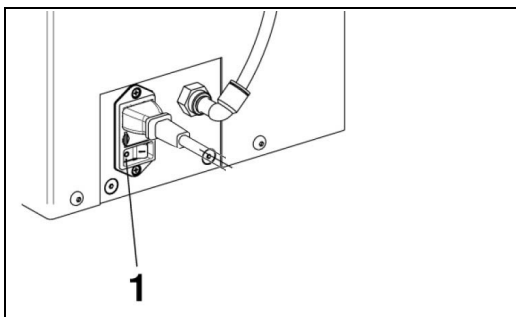


Wählscheibe umstellen

- Den Schritten zum Ausbau von Abisoliermesser und Crimpbacken folgen (siehe Seite 15).
- Wählscheibe (1) mit Hilfe eines Schraubendrehers auf die gewünschte Crimplänge einstellen.
Der eingestellte Wert wird über der roten Markierung (2) angezeigt.
- Einzelteile wieder montieren.

6 Störungen beseitigen

6.1 MC 40 arbeitet nach dem Einschalten nicht



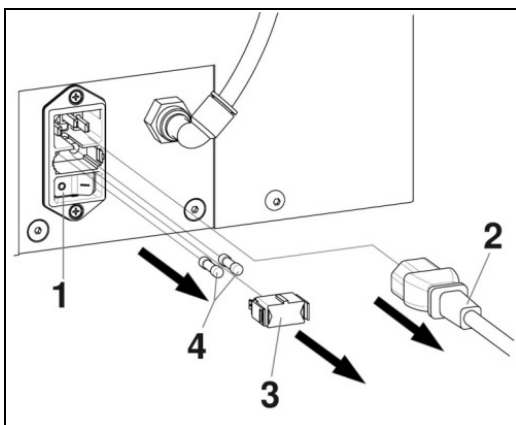
Netzleuchte prüfen

Netzleuchte (1) leuchtet:

- Luftdruck prüfen.

Netzleuchte (1) leuchtet nicht:

- Prüfen, ob der Netzstecker am Netzanschluss des MC 40 und der Schukostecker an der Netzsteckdose angeschlossen sind.
- Prüfen, ob die Stromversorgung an der Netzsteckdose in Ordnung ist.
- Falls sie in Ordnung ist, Netzsicherung prüfen.



Netzsicherung prüfen



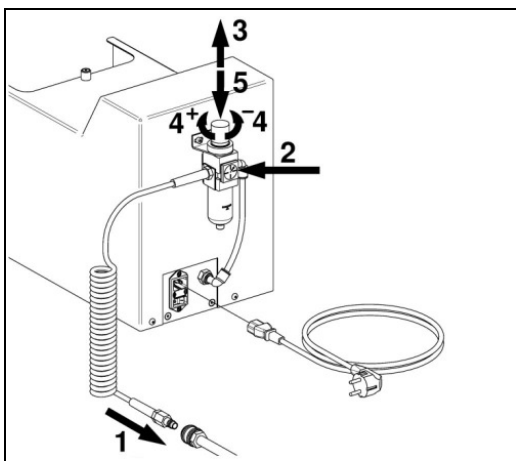
WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Zur Prüfung der Netzsicherung muss der Netzanschluss geöffnet werden. Ziehen Sie vorher den Netzstecker!

- MC 40 mit Netzschalter (1) ausschalten.
- Netzstecker (2) ziehen.
- Sicherungshalter (3) herausziehen.
- Netzsicherung (4) prüfen.
- Defekte Netzsicherung durch Reservesicherung ersetzen. Reservesicherung nachrüsten.
- Sicherungshalter einschieben.



ACHTUNG: Der Sicherungshalter muss einrasten.



Luftdruck prüfen

- Druckluftanschluss (1) abkuppeln.
- Luftdruck am Manometer (2) prüfen:

MC 40-1: 5 bar

MC 40L: 5,5 bar

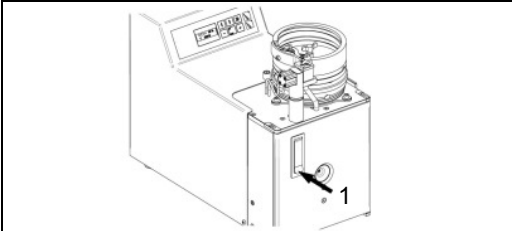
Kein Druck vorhanden:

- Prüfen, ob der Druckluftanschluss an der Druckluftversorgung angeschlossen ist.
- Prüfen, ob die Druckluftversorgung in Ordnung ist.

Druck beträgt nicht 5 bar/5,5 bar:

- Luftdruckregler (3) nach oben ziehen,
- Luftdruck durch Drehen (4) nach rechts (+) oder links (-) einstellen.
- Anschließend Regler (5) nach unten drücken.

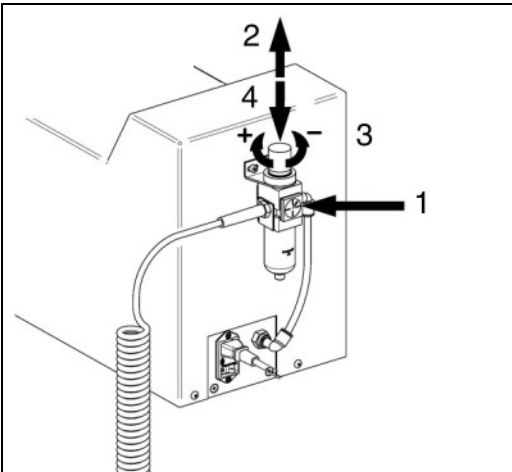
6.2 Startvorgang wird nicht ausgelöst



Wenn der Leiter eingeführt wird, startet der MC 40 nicht.

Fronttür prüfen

- Prüfen, ob die Fronttür (1) ganz geschlossen und verriegelt ist.



Luftdruck prüfen

- Luftdruck am Manometer (1) prüfen:

MC 40-1: 5 bar

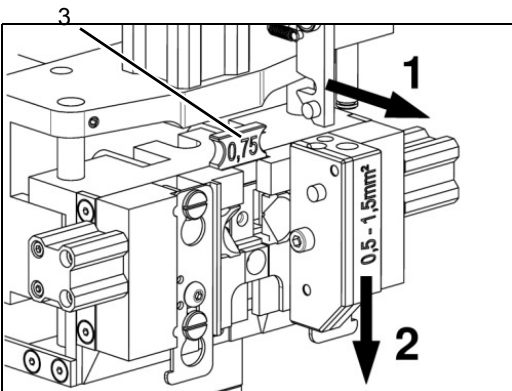
MC 40L: 5,5 bar

Kein Druck vorhanden:

- Prüfen, ob der Druckluftanschluss an der Druckluftversorgung angeschlossen ist.
- Prüfen, ob die Druckluftversorgung in Ordnung ist.

Druck beträgt nicht 5 bar/5,5 bar:

- Druckluftanschluss abkuppeln
- Luftdruckregler (2) nach oben ziehen,
- Luftdruck durch Drehen (3) nach rechts (+) oder links (-) einstellen.
- Anschließend Regler (4) nach unten drücken.



Hülsenaufnahme prüfen



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie den Netzstecker und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie die Fronttür öffnen!

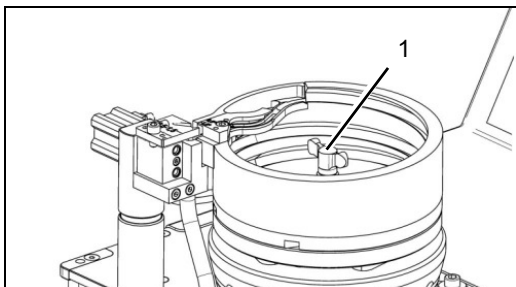
- Entriegelungshebel (1) nach vorne ziehen.
- Hülsenwendeblock (2) nach unten abziehen.
- Prüfen, ob die Hülsenaufnahme (3) richtig sitzt und in der Kugelrastung eingerastet ist.
- Hülsenaufnahme einbauen.
- Fronttür schließen.

6.3 Leiterisolation wird nicht vollständig entfernt

Querschnitt prüfen

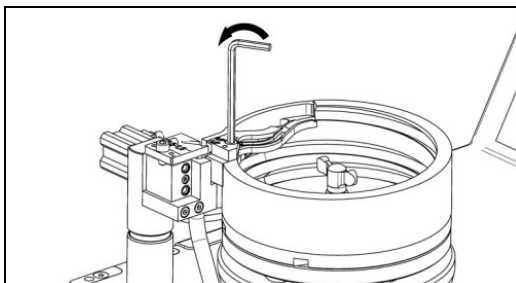
- Wenn der Leiter nicht richtig abisoliert wurde, prüfen Sie als Erstes, ob der MC 40 mit dem richtigen Nachrüstsatz bestückt ist.
- Passen Sie den Nachrüstsatz dem gewählten Leiterquerschnitt an (siehe Seite 14).
- Prüfen Sie ebenfalls den Querschnitt des Leiters.
- Wenn die Störung trotz richtigem Nachrüstsatz erneut auftritt, prüfen Sie die Abisoliermesser (siehe Seite 12).

6.4 Zuführung der Aderendhülsen gestört



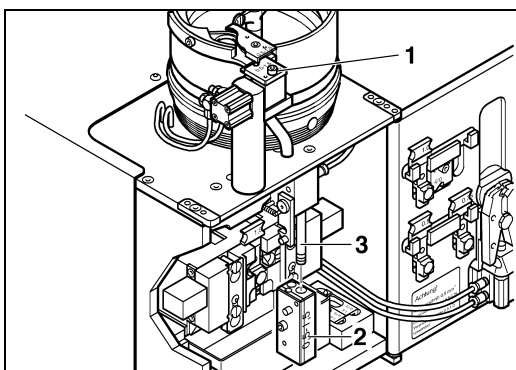
Fördertopf prüfen

- Prüfen, ob Flügelschraube (1) lose ist, ggf. nachziehen.
- Aderendhülsen in der Förderschnecke zurückstreifen.
- Die Geschwindigkeit des Fördertopfes verändern.



Schikane prüfen

- MC 40 mit Netzschalter ausschalten.
- Schikanenabdeckung mit Sechskantschlüssel abschrauben.
- Defekte Aderendhülsen entnehmen.



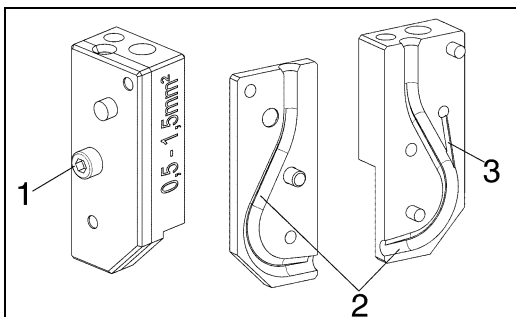
Hülsenzuführung prüfen



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Ziehen Sie den Netzstecker und kuppeln Sie die Druckluft ab, bevor Sie die Fronttür öffnen!

- Einzelungsplatte (1) mit Sechskantschlüssel abschrauben.
- Hülsenwendeblock (2) abnehmen.
- Draht durch Zuführung (3) schieben und ggf. verklemmte Aderendhülsen entfernen.



Hülsenwendeblock prüfen

- Innensechskantschraube (1) am Hülsenblock mit Sechskantschlüssel herausdrehen und Hülsenblock öffnen.
- Verklemmte Aderendhülsen entnehmen.
- Zuführungskanäle (2) und Druckluftkanal (3) säubern.

A Technischer Anhang

A 1 Technische Daten

Technische Daten	
Netzanschluss	120 V/60 Hz ... 230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	50 VA
Druckluftanschluss	
MC 40-1	mindestens 4,5 bar, maximal 6 bar 1/4"-Stecknippel-Innengewinde (Euro-Norm)
MC 40L	mindestens 5 bar, maximal 6 bar
Druckluftverbrauch	1,2 l/Takt
Taktzeit	
MC 40-1	1,3 s
MC 40L	1,5 s
Arbeitsbereich	
MC 40-1	0,25 mm ² ... 4 mm ²
MC 40L	4 mm ² ... 10 mm ²
Aderendhülsen	lose nach DIN 46228-4
Verpressung	trapezförmig
Leiter	Klasse 2, 5 und 6 nach DIN VDE 0295
Steuerung	elektrisch/pneumatisch
Zähler	5-stellig, rücksetzbar
Abmessungen (B x H x T)	240 mm x 390 mm x 490 mm
Gewicht	28 kg
Emissionsschalldruckpegel (LpA)	< 70 dB(A)

A2 EU-Konformitätserklärung

Hersteller: GLW GmbH
Anschrift: Steinbeisstraße 2
D-88353 Kisslegg

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausrüstung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung des Betriebsmittels: Abisolier- und Crimpautomat

Maschinentyp: **MC 40-1**
MC 40L



Einschlägige EG-Richtlinien: **EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG

Angewandte harmonisierte Normen
DIN EN ISO 12100-1 und -2:2004
DIN EN ISO 13857:2008
DIN EN ISO 4414:2011-04
DIN EN ISO 13849-1:2008
DIN EN 349:1993+A1:2008
DIN EN 60204-1: 2014-10
DIN EN 6100-6-3:2011-09
DIN EN 61000-6-2:2006-03
DIN EN 953:2009-07
DIN EN 82079-1:2013-6



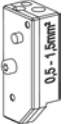
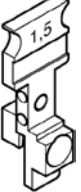
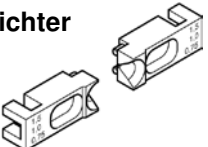
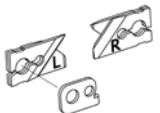
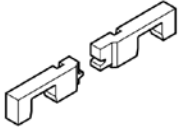

Ort, Datum Kisslegg, 16.03.2016

Rechtsverbindliche Unterschrift:

Angaben zum Unterzeichner: Bruno Weiland

Als Dokumentenverantwortlicher wurde bestellt: Bruno Weiland

A3 Ersatzteile

Teil	Querschnitt	Artikel-Nr.	MC 40-1	MC 40L
Fördertopf 	0,25 - 0,34 mm ² 0,5 – 1,5 mm ² 2,5 mm ² 4 mm ² (2,5 mm ² GB) 6 mm ² 10 mm ²	006602 006601 008989 006603 006651 006652	X X X X	X X X
Vereinzelungsplatte 	0,25/0,34 mm ² 0,5 – 1,5 mm ² 2,5 mm ² 4 mm ² 6 mm ² 10 mm ²	006653 006654 006655 006656 006657 006658	X X X X	X X X
Hülsenwendeblock 	0,25/0,34 mm ² 0,5 – 1,5 mm ² 2,5/4 mm ² 6 mm ² 10 mm ²	004755 004666 004758 004757 004759	X X X	X X X
Hülsenaufnahme 	0,14 mm ² 0,25/0,34 mm ² 0,5 mm ² 0,75 mm ² 1 mm ² 1,5 mm ² 2,5 mm ² 4 mm ² 4 mm ² 6 mm ² 10 mm ²	006649 006597 006389 006390 006391 006392 006393 006598 006816 006514 006515	X X X X X X X X	X X X
Litzenzentriertrichter 	0,25/0,34 mm ² 0,5 - 1,5 mm ² 2,5 mm ² 4 mm ² 6 mm ² 10 mm ²	006604 006521 006605 006522 006659 006660	X X X X	X X X
Abisoliermesser 	0,25 – 2,5 mm ² 4 mm ² 6 mm ² 10 mm ²	006642 004765 004768 004769	X X	X X X
Crimpbacken 	0,25–0,34 mm ² 0,5-2,5 mm ² 4 mm ² - 10 mm 4 mm ² - 12 mm 6 mm ² - 12 mm 10 mm ² - 12 mm	006506 006504 004764 006661 006662 006663	X X X	X X X
Netzsicherung 2 A T 	T2A/250V 5 x 20 mm	004177	X	X

GLW GmbH
Steinbeisstraße 2
D-88353 Kisslegg
Tel. +49 7563 9123-0
Fax +49 7563 9123-99

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung
verbleibt bei der Firma GLW.

Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung, auch
auszugsweise, sind ohne Genehmigung nicht
gestattet.

© 2014 GLW GmbH