



# C e m b r e



ISO 9001  
Certified Quality  
Management System



ISO 14001  
Certified Environmental  
Management System



OHSAS 18001  
Certified Occupational  
Health & Safety  
Management System

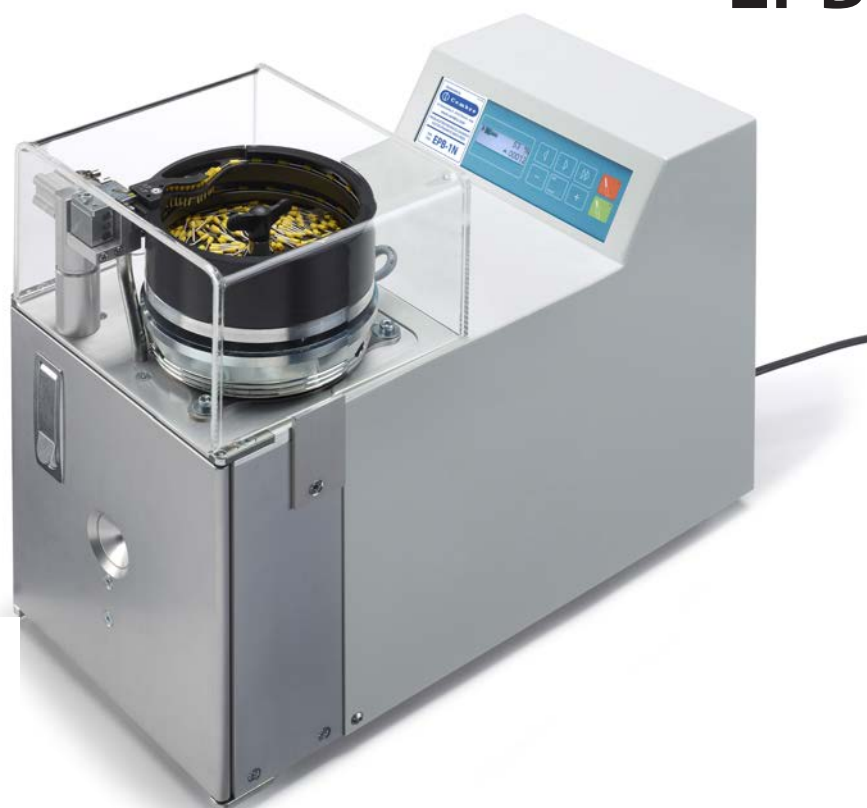
**ENGLISH (Page 1)**

**ITALIANO (Pg. 21)**

## **ELECTRO-PNEUMATIC BENCH PRESS (automatic stripping/crimping machine)**

**PRESSA ELETTRO-PNEUMATICA DA BANCO  
(spela/aggraffa automatica)**

# EPB-1N



**OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL  
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**

---

# Table of contents

1	Basic information .....	2
	1.1 Intended use .....	2
	1.2 Work sites .....	3
	1.3 For your safety .....	3
2	Description of the EPB-1N .....	4
	2.1 Scope of supply .....	4
	2.2 Suitable end sleeves and retrofit kits .....	5
	2.3 Overview of the operating components .....	6
	2.4 Control panel .....	7
3	Starting up and operating .....	8
	3.1 Selecting the installation site .....	8
	3.2 Determine the cross section .....	8
	3.3 Stripping and crimping .....	9
4	Maintenance .....	11
	4.1 Daily care .....	11
	4.2 Adjusting and changing the stripping blade .....	12
5	Retrofitting .....	14
	5.1 Changing the cross section .....	14
	5.2 Changing the crimping length .....	16
6	Troubleshooting .....	17
	6.1 EPB1-N does not run after being switched on .....	17
	6.2 Start process is not being initiated .....	18
	6.3 Conductor insulation is not removed completely .....	18
	6.4 End sleeve in-feed is disrupted .....	19
A	Technical appendix .....	20
	A 1 Technical data .....	20
	A 2 EC Declaration of Conformity .....	21
	Information for EU member countries .....	22

# 1 Basic information

For safe handling and trouble-free operation of the EPB-1N, you must be familiar with and observe the safety notes.

## 1.1 Intended use



**WARNING:** The EPB-1N is intended solely for stripping and crimping.

In doing so, the conductor and end sleeves with cross section or sleeve length according to "Suitable end sleeves and retrofit kits" on page 5 are to be used.

Only the insulated conductors may be inserted into the insertion funnel on the EPB-1N for processing. Under no circumstances should solid metal parts or other similar objects be inserted. This damages the stripping blade.

Unauthorized conversions that exceed the scope of modification, and changes to the EPB-1N are not permitted for safety reasons.



**NOTE:** Correct usage includes observing all notes and complying with the predefined operating conditions.



**WARNING:** The EPB-1N may only be used

- as intended and
- when in safe and fault-free condition.



**WARNING:** All persons responsible for commissioning, operating and maintenance of the EPB-1N must

- be appropriately qualified and
- adhere strictly to this user manual.

With the EPB-1N, you can either:

- Strip conductors automatically or
- Strip conductors automatically and crimp with end sleeves.

Flexible conductors of class 2, 5, and 6 standard according to DIN VDE 0295 and end sleeves Cembre products series PKE, PKC, PKD are processed.



**NOTE:** Use only Cembre end sleeves and original spare parts

### Permitted operators

Only authorized and instructed operators may work with the EPB-1N.

The operator is responsible for all other persons within the workspace.

The owner must

- make the user manual available to the operator and
- ensure that the operator has read and understood it.

## 1.2 Work sites



**NOTE: For operation and storage, avoid the following:**

- humid or dusty places and
- locations exposed to high levels of heat, direct sunlight or low temperatures (operating range: 15°C to 35°C)



**NOTE:**

If the machine is moved from a cold location to a warm location, condensation can form. Before using the EPB-1N, open the front door and allow condensation to evaporate.



**NOTE:**

- Do not spill liquids on the EPB-1N.
- Do not expose the EPB-1N to strong vibrations or shocks.



**NOTE:**

- Protect the compressed air hoses from heat, oil and sharp edges.

## 1.3 For your safety



**WARNING:** The front door is installed for the safety of the operator. Under no circumstances must it be modified, removed or bypassed using attachments.



**WARNING:**

- Only use filtered compressed air with a maximum pressure of 6 bar.



**WARNING:**

- Only operate the EPB-1N when the front door is closed.
- Disconnect the mains plug and the compressed air plug prior to all work that requires opening the front door (e.g., retrofitting, remedial action).
- Switch off the EPB-1N and disconnect the device from the compressed air during a break or when the device is not in use.
- Do **not** pull on the compressed air hose to disconnect the compressed air.
- Make sure that there are no foreign objects inside the housing.

For safety reasons, the EPB-1N automatically switches itself off if the compressed air is disconnected.

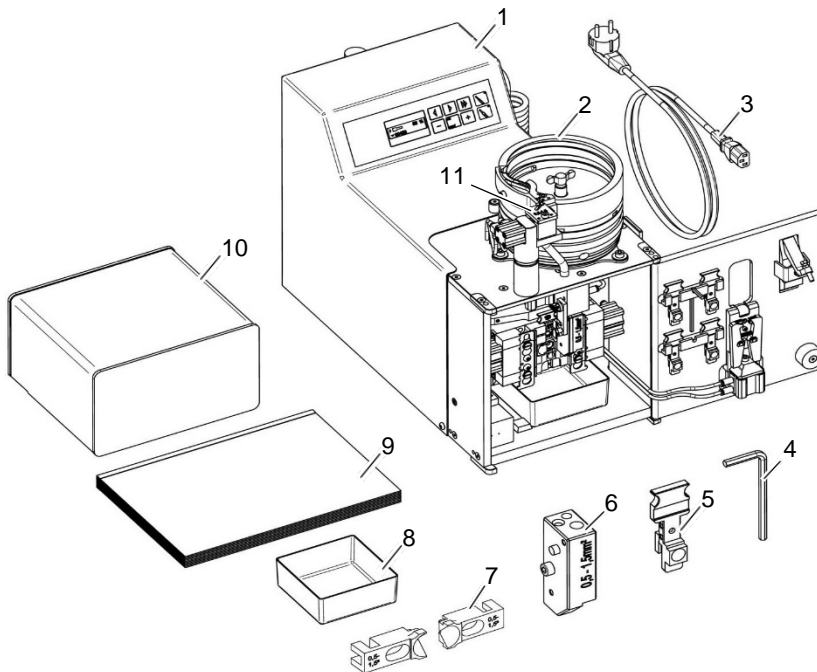


**WARNING:**

- Before opening the housing, disconnect the mains plug and disconnect the device from the compressed air.

## 2 Description of the EPB1-N

### 2.1 Scope of supply



- 1 Basic device
- 2 Feeder bowl
- 3 Mains cable
- 4 Hexagonal wrench
- 5 Sleeve receiver
- 6 Reversing base sleeve
- 7 Cord-centering funnel
- 8 Waste box
- 9 User manual
- 10 Covering hood
- 11 Separation plate

The components have the same color-code as the end sleeves (according to DIN color range)

Table 2-1 Scope of supply

Device	Scope of supply	
<b>EPB-1N</b>	Basic device	
	Mains cable	
	Waste box	
	Covering hood	
	Hexagonal wrench	4 5/32"
	Feeder bowl	For end sleeves 0.5 / 0.75 / 1 / 1.5 mm <sup>2</sup>
	Separation plate	For end sleeves 0.5 - 0.75 and 0.75 - 1.5 mm <sup>2</sup> (2 different items)
	Cord-centering funnel	For end sleeves 0.5 / 0.75 / 1 / 1.5 mm <sup>2</sup>
	Reversing base sleeve	For end sleeves 0.5 / 0.75 / 1 / 1.5 mm <sup>2</sup>
	Sleeve receiver	For end sleeves 0.5 / 0.75 / 1 / 1.5 mm <sup>2</sup> (4 different items)
	Crimping jaws	For end sleeves 0.5 / 0.75 / 1 / 1.5 mm <sup>2</sup>
	Stripping blade with blade holder	For end sleeves 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> (up to 12 mm crimping length)

## 2.2 Suitable end sleeves and retrofit kits

With the EPB-1N, you can either:

- strip conductors automatically or
- strip conductors automatically and crimp with end sleeves.

Flexible conductors of class 2, 5, and 6 standard according to DIN VDE 0295 and **Cembre** end sleeves series PKE, PKC, PKD are processed.

The following end sleeves can be processed with the EPB-1N:

Table 2-2 Suitable end sleeves

	Cross-section mm <sup>2</sup>	Sleeve length mm	DIN color range	Comment	Order No.
	0.50	6	white		Included in EPB-1N
	0.50	8			
	0.50	10			
	0.50	12			
	0.75	6	gray		
	0.75	8			
	0.75	10			
	0.75	12			
	1	6	red		
	1	8			
	1	10			
	1	12			
	1.5	6	black		
	1.5	8			
	1.5	10			
	1.5	12			
	2.5	8	blue	KIT2.5-EPB1N * available on request	
		10			
		12			
	4	10	gray	KIT4-EPB1N * available on request	

\* The EPB-1N retrofit kit is a case that contains

- Feeder bowl
- Reversing base sleeve
- Cord-centering funnel
- Sleeve receiver
- Separation plate
- Stripping blade (supplied only with KIT4-EPB1N )
- Crimping jaws (supplied only with KIT4-EPB1N)

## 2.3 Overview of the operating components

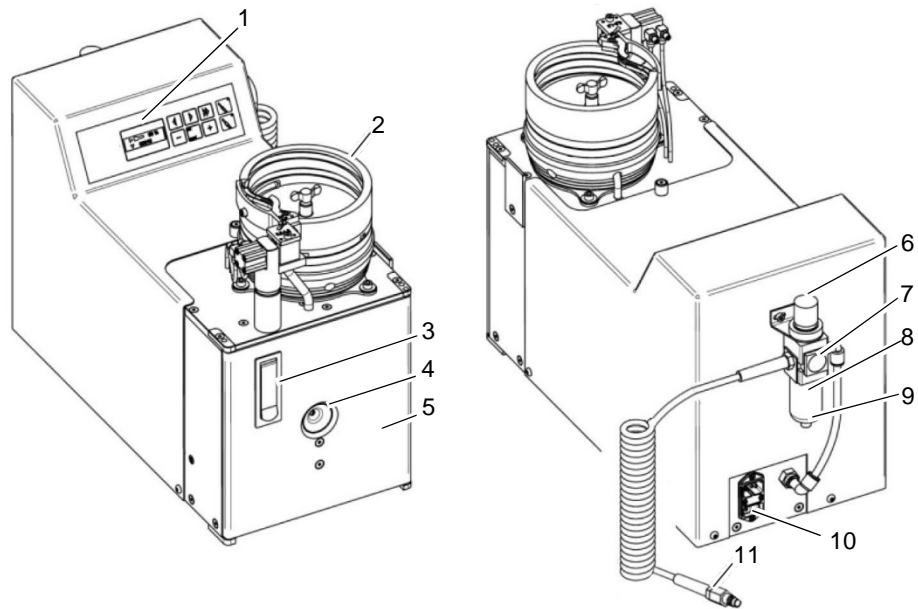























Figure 2-1 Operating main components

<b>1</b>	Control panel	See page 7 for description	<b>7</b>	Manometer	Display of the air pressure set using the air pressure regulator
<b>2</b>	Feeder bowl	Storage holder for end sleeves	<b>8</b>	Water separator	Container for condensation
<b>3</b>	Door lock	Locks the front door. The front door is opened by pressing the lower segment and is closed by pressing on the upper segment.	<b>9</b>	Drain valve	For draining the water separator
<b>4</b>	Insertion funnel	The conductor is inserted through the insertion funnel in the EPB-1N.	<b>10</b>	Mains connection	Device connection for the power cable with integrated micro-fuse and switch, wide range power supply unit 120 ... 240 V
<b>5</b>	Front door	Protects the operator from moving parts in the EPB-1N. The EPB-1N only works when the front door is closed.	<b>11</b>	Compressed air connection	Device connection to the compressed air supply
<b>6</b>	Air pressure regulator	Setting the air pressure Set the air pressure by pulling the regulator upwards and turning to the right (+) or left (-).			

## 2.4 Control panel

Table 2-3 Button functions

Button	Display	Button function
 	 	<p><b>Select operating mode</b></p> <p>Strip only For testing the incision depth of the blade. The LED on the button lights up.</p> <p>Strip and crimp The LED on the button lights up.</p>
  	 	<p><b>Changing the speed of the feeder bowl</b></p> <p>Increases the speed of filling the feeder bowl if new end sleeves have been filled. Display shows 100%.</p> <p>The speed of the feeder bowl can be changed using the arrow buttons. The speed is shown in percent in the display.</p>
 2 s		<p><b>Setting the counter to zero</b></p> <p>Pressing the set/reset button for two seconds resets the counter to zero.</p>
 5 s	   	<p><b>Changing the counting direction</b></p> <p>Pressing the set/reset button for five seconds changes the counting direction. The counting direction is shown in the display.</p> <p>▲ Forwards (1, 2, 3, ...) ▼ Backwards (... , 3, 2, 1)</p> <p>When counting backwards, a checkered flag appears at 0 items. The device can no longer be started. Turn the EPB-1N off and on again. The EPB1-N changes to forwards mode.</p>
    		<p><b>Changing the counter reading with backwards counting</b></p> <p>Press the set/reset button briefly to change the counter reading. The selected number flashes.</p> <p>The selected number can be changed using the plus or minus button.</p> <p>Another position within the five digit number can be selected using the arrow buttons.</p> <p>To save, press the set/reset button again.</p>



# 3 Starting up and operating

## 3.1 Selecting the installation site



**NOTE:** The device must be set up on a level and horizontal surface.



**NOTE: For operation and storage, avoid the following:**

- humid or dusty places and
- locations exposed to high levels of heat, direct sunlight or low temperatures (operating range: 15°C ... 35°C).



**NOTE:** If the machine is moved from a cold location to a warm location, condensation can form.

- Before using the EPB-1N, open the front door and allow condensation to evaporate.



**NOTE:**

- Do not spill liquids on the EPB-1N
- Do not expose the EPB-1N to strong vibrations or shocks.

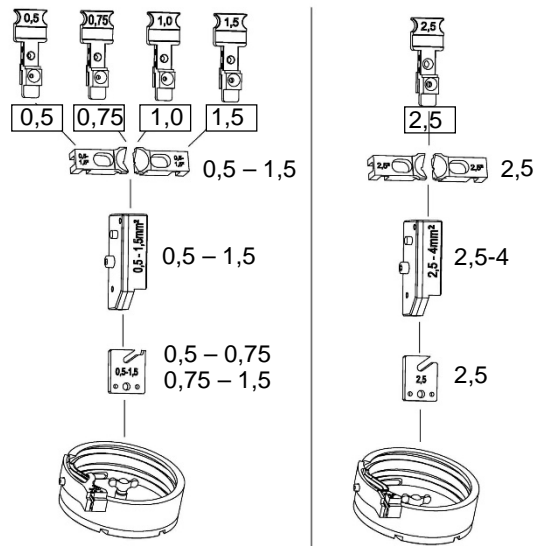


**NOTE:**

- Protect the compressed air hoses from heat, oil and sharp edges.

## 3.2 Determine the cross section

Check that the EPB-1N is equipped for the desired cross section. If necessary, upgrade the EPB-1N (see "Retrofitting" on page 14).



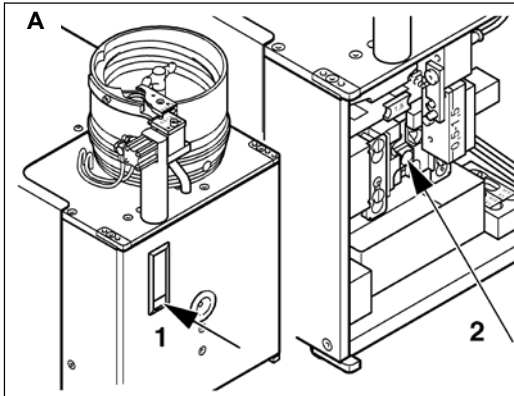
KIT2.5-EPB1N necessary

Figure 3-1 Example of EPB-1N (value in mm<sup>2</sup>)

### 3.3 Stripping and crimping

With the EPB-1N, you can either:

- Strip conductors automatically or
- Strip conductors automatically and crimp with end sleeves.



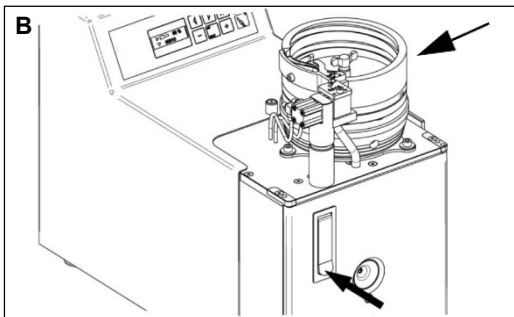
#### Checking the sleeve receiver



#### **WARNING: Risk of injury!**

Disconnect the mains plug and the compressed air before you open the front door.

- Switch off the EPB-1N with the mains switch.
- Disconnect the mains plug.
- Disconnect the compressed air connection.
- Open the front door (1).

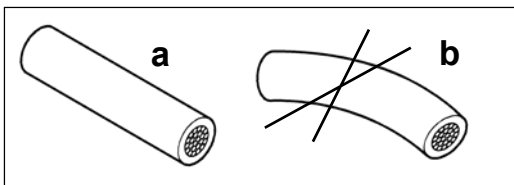


#### A Stripping

- Check that the sleeve receiver and its wire centering funnel are compliant for the conductor cross section. Modify if necessary (see page 14).
- Check whether sleeve receiver (2) is free from end sleeves.

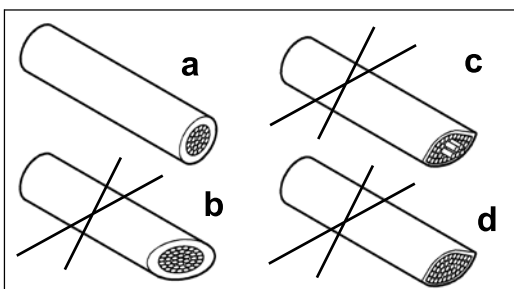
#### B Stripping and crimping

- Check for the correct cross section setting. Modify if necessary (see page 14).
- Fill end sleeves into the feeder bowl (max. 500 pieces)
- Close front door.



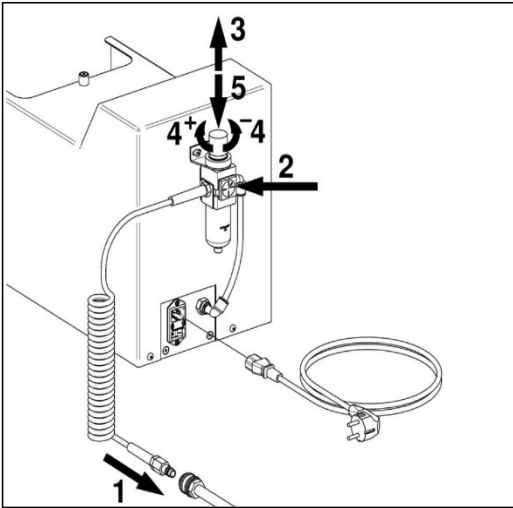
#### Aligning the conductor

- The conductor has to be aligned as straight as possible before processing.
  - a) Bend is OK, maximum 2 – 3 mm at 6 mm length
  - b) Bend too large



#### Cutting the conductor

- Cut the conductor off in a clean and straight motion, for example
  - a) Proper cut
  - b) Cut surface angled
  - c) Cut surface squeezed, single conductors pulled out
  - d) Cut surfaces squeezed



## Connecting EPB-1N



4.5 bar ... 6 bar of filtered air

- Connect compressed air connection (1) to the compressed air supply.
- Check air pressure at manometer (2): operating pressure 5 bar, at least 4.5 bar (EPB-1N)
- Set air pressure, if necessary. Pull the air pressure regulator (3) upwards, set the air pressure by turning (4) to the right (+) or left (-) and then press the regulator (5) downwards.
- Connect the mains plug to the EPB-1N mains connection and the shock-proof plug to the mains socket.

## Stripping conductors

### A Stripping



Press the "Strip" button.

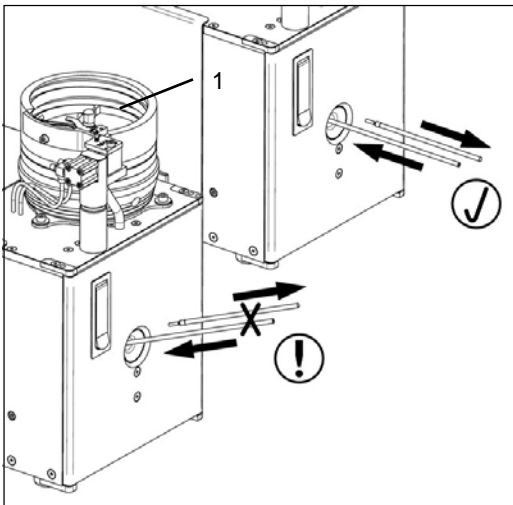
### B Stripping and crimping



Press the "Strip and crimp" button.

Set the speed of the feeder bowl.

Wait until the end sleeve is visible at the separation plate (1).



### A and B

- Insert the conductor straight into the insertion funnel until it stops. As soon as the EPB-1N starts, hold the conductor with slight tension. The conductor is automatically stripped.
- When the EPB-1N has stopped, pull the conductor out



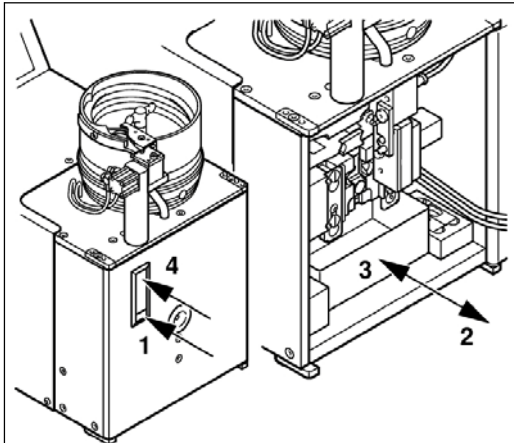
In the event of a malfunction or improper stripping, see page 17.

## Shutting down

- If necessary, read the counter and reset to zero.
- Switch off the EPB-1N with the mains switch.

# 4 Maintenance

## 4.1 Daily care



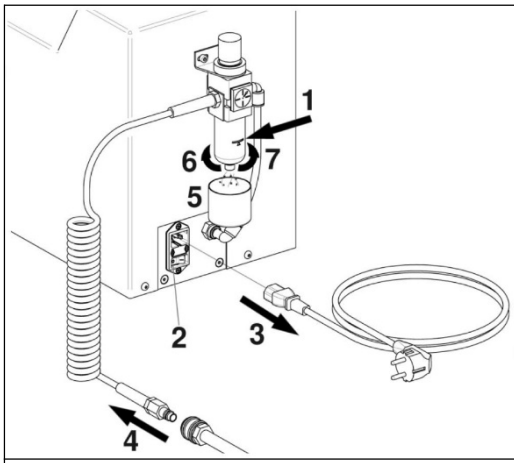
### Cleaning EPB-1N



**WARNING: Risk of injury!**

Disconnect the mains plug and the compressed air before you open the front door.

- Switch off the EPB-1N with the mains switch.
- Disconnect the mains plug.
- Disconnect the compressed air connection.
- Open the front door (1).
- Empty the drawer (2).
- Clean the inside.
- Replace the drawer (3).
- Close the front door (4).



### Checking the level of condensation



**WARNING: Risk of injury!**

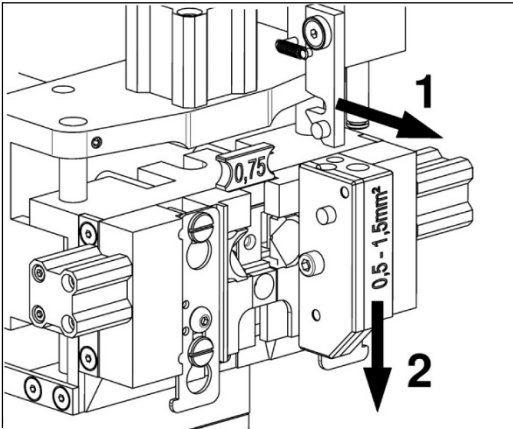
Disconnect the mains plug and the compressed air before opening the drain valve.

- Check the water level in the water separator (1).

#### If water is in the water separator:

- Switch off the EPB-1N at the mains switch (2).
- Disconnect the mains plug (3).
- Disconnect the compressed air connection (4).
- Store the container (5).
- Open the drain valve (6).
- Drain the water.
- Close the drain valve (7).
- Plug in the mains plug.
- Connect the compressed air connection.

## 4.2 Adjusting and changing the stripping blade



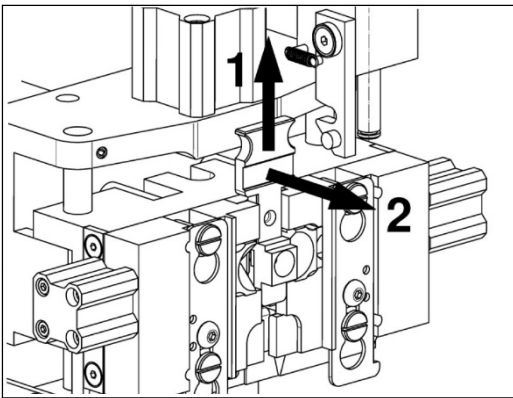
### Removing the stripping blade



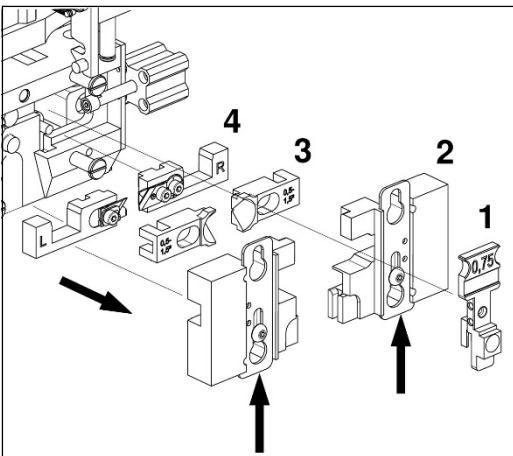
**WARNING: Risk of injury!**

Disconnect the mains plug and the compressed air before you open the front door.

- Pull the release lever (1) forwards.
- Remove the reversing base sleeve (2) downwards.



- Pull the sleeve receiver (1) upwards, remove from the holder (2).



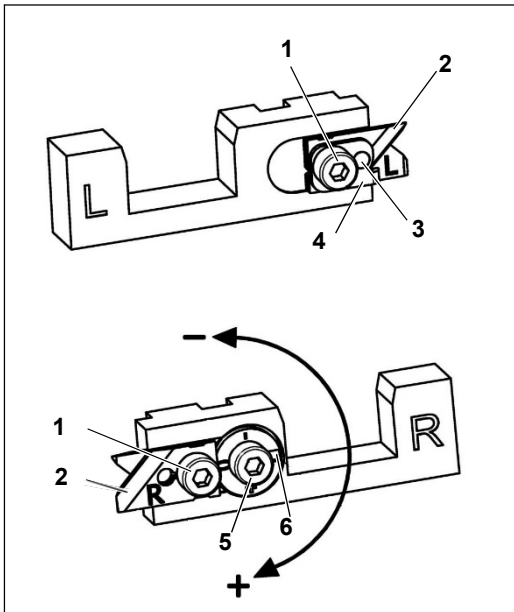
- Slide the slide upwards and pull the holder (2) forwards.
- Remove the second holder in the same way.
- Remove the cord-centering funnels (3) to the left and right.



**WARNING: Risk of injury!**

The stripping blades are sharp. Be careful not to injure yourself.

- Take out both the left and right stripping blades (4).
- Worn-out or damaged blades must be replaced.
- If the blades are still in working order, the malfunction can be rectified by correcting the incision depth on the right-side blade.



### Changing the stripping blade



**WARNING: Risk of injury!**

The stripping blades are sharp. Be careful not to injure yourself.

#### Left blade

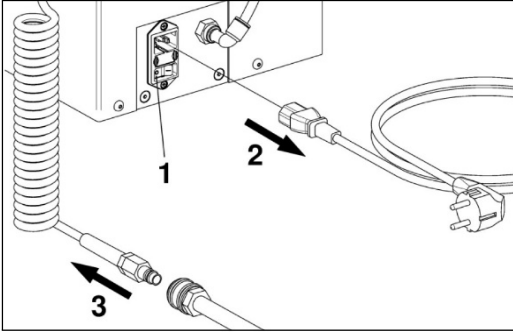
- Unscrew the Allen screw (1) and take out the old blade (2).
- Put new blade on the pin (3).
- Fix the limit plate (4).
- Tighten the Allen screw (1).

#### Right blade

- Unscrew the Allen screw (1) and take out the old blade (2).
- Fix new blade.
- Loosen the Allen screw (5).
- Attach tappet over the groove (6) at the correct incision depth (0 = initial position).
- Press the blade against the tappet and tighten both Allen screws (1) and (5).

# 5 Retrofitting

## 5.1 Changing the cross section



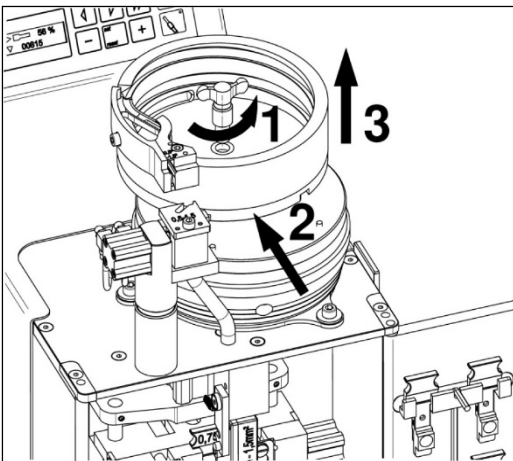
### Preparing the modification

**WARNING: Risk of injury!**

Disconnect the mains plug and the compressed air before you open the front door!

- Switch off the EPB-1N with the mains switch (1).
- Disconnect the mains plug (2).
- Disconnect the compressed air connection (3).
- Open the front door.

Retrofit kits, see page 5.



### Changing the feeder bowl

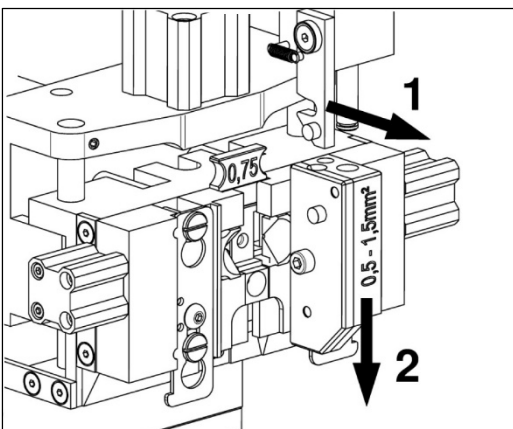


Change the feeder bowl during a cross section change from 0.5.....1.5 ↔ 2.5

- Unscrew the winged screw (1)
- Move the feeder bowl to the side (2), pull upwards (3) and empty.

**NOTE:** Ensure that all end sleeves are removed, especially from the slot under the baffle.

- Attach the feeder bowl in such a way that it slides into the centering pins and tighten the winged screw.

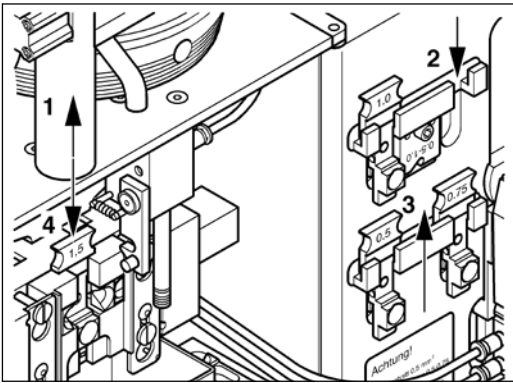


### Changing the reversing base sleeve



Change the reversing base sleeve during a cross section change from 0.5...1.5 ↔ 2.5.

- Pull the release lever (1) forwards.
- Remove the reversing base sleeve (2) downwards.
- Hold the release lever in the forward position and attach the reversing base sleeve with the desired cross section.
- Lock the release lever into place.



### Changing the sleeve receiver



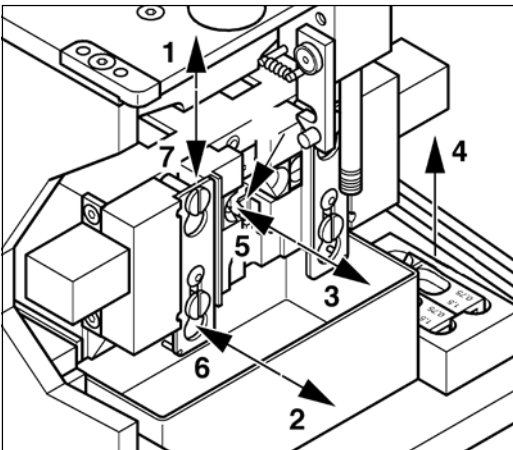
The sleeve receiver must be changed every time the cross section is changed.

- Remove the reversing base sleeve (see page 14).
- Pull the sleeve receiver (1) upwards, remove from the holder and insert into the transport holder (2).
- Insert the sleeve receiver into the holder using the desired cross section (3) and push downwards (4).



**NOTE:** Check for correct lock-in position.

- Install reversing base sleeve.



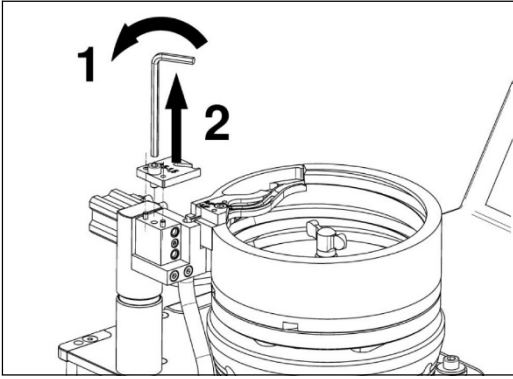
### Changing the cord-centering funnel



The cord-centering funnels must be changed during a 0.5...1.5 ↔ 2.5 cross section change.

- Remove the reversing base sleeve and sleeve receiver (see above).
- Slide the slide (1) upwards and pull the holder (2) forwards.
- Remove the second holder in the same way.
- Remove both cord-centering funnels (3).
- Attach the cord-centering funnels onto the driving pins (5) with the desired cross section (4).
- Attach the holders (6) and press the slide (7) downwards.
- Install the sleeve receiver and reversing base sleeve.





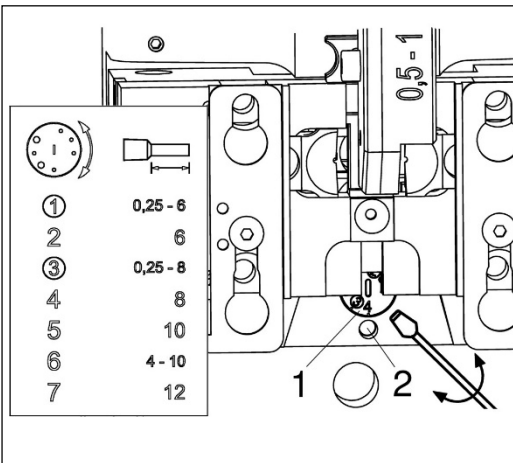
### Changing the separation plates



The separation plates must be changed during a 0.5...1.5 ↔ 2.5 cross section change.

- Unscrew the separation plate (1) using the hexagonal wrench and remove (2)
- Remove the separation plate from the retrofit kit with the desired cross section and attach in place of the previous separation plate.

## 5.2 Changing the crimping length



### Changing the crimping length



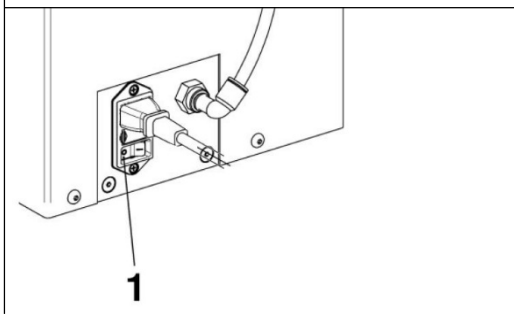
The crimping length is changed using a rotary dial.

#### Changing the rotary dial

- Follow the steps mentioned above to remove the stripping blade and crimping jaws (see page 15).
- Insert the rotary dial (1) at the desired crimping length using a screwdriver.  
The selected value is shown via the red marker (2).
- Re-attach individual parts.

# 6 Troubleshooting

## 6.1 EPB-1N does not run after being switched on



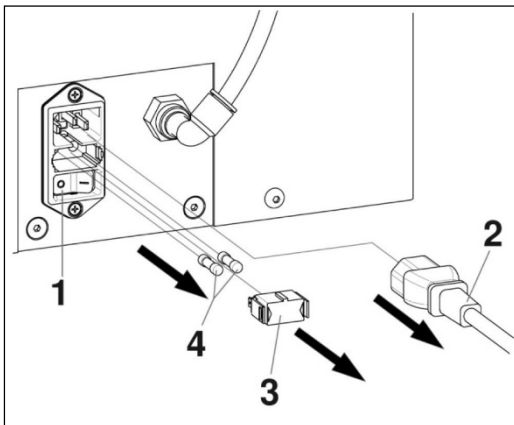
### Check the mains indicator

Mains indicator (1) is not lit:

- Check air pressure.

Mains indicator (1) is not lit:

- Check whether the mains plug is connected to the EPB-1N mains connection and the shock-proof plug is connected to the mains socket.
- Check whether the power supply at the mains socket is O.K.
- If O.K., check the mains fuse.



### Check the mains fuse



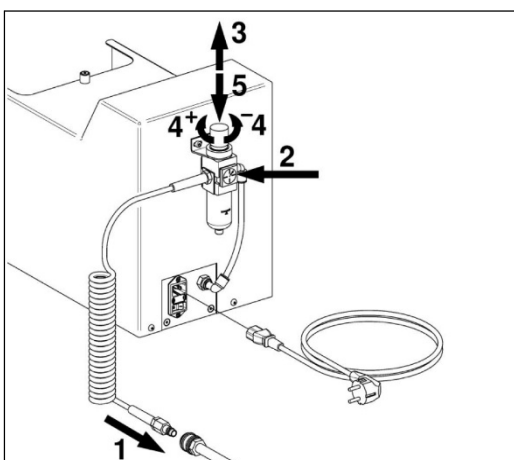
#### WARNING: Risk of injury!

In order to check the mains fuse, the mains connection has to be open. Disconnect the mains plug first!

- Switch off the EPB-1N with the mains switch (1).
- Disconnect the mains plug (2).
- Pull out the fuse holder (3).
- Checking the mains fuse (4).
- Replace the defect mains fuse with the backup fuse. Retrofit the backup fuse.
- Insert the fuse holder.



**NOTE:** The fuse holder should snap into place.



### Check the air pressure

- Disconnect the compressed air connection (1).
- Check that the air pressure at the manometer (2) is 5 bar:

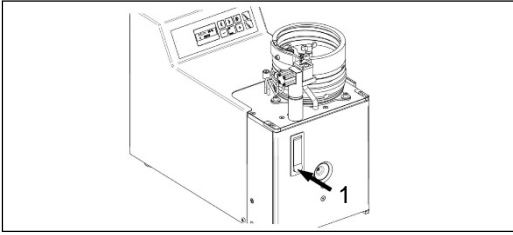
No pressure present:

- Check whether the compressed air connection is connected to the compressed air supply.
- Check whether the compressed air supply is O.K.

Pressure is not 5 bar:

- Pull the air pressure regulator (3) upwards.
- Set the air pressure by turning (4) to the right (+) or left (-).
- Then press the regulator (5) downwards.

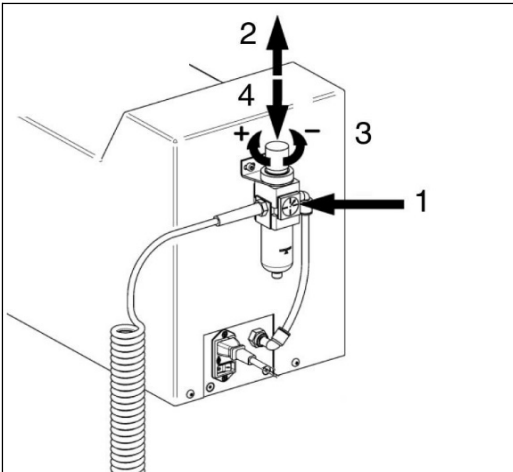
## 6.2 Start process is not being initiated



If the conductor is inserted, the EPB-1N will not start.

### Check the front door

- Check that the front door (1) is completely closed and locked.



### Check the air pressure

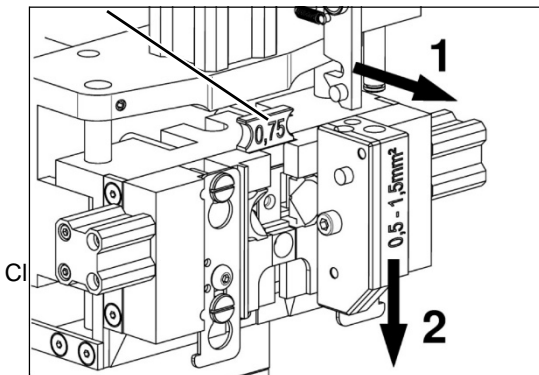
- Check that the air pressure at the manometer (1) is 5 bar:

No pressure present:

- Check whether the compressed air connection is connected to the compressed air supply.
- Check whether the compressed air supply is OK.

Pressure is not 5 bar:

- Disconnect the compressed air connection.
- Pull the air pressure regulator (2) upwards.
- Set the air pressure by turning (3) to the right (+) or left (-).
- Then press the regulator (4) downwards.



### Check sleeve receiver



#### **WARNING: Risk of injury!**

Disconnect the mains plug and the compressed air before you open the front door.

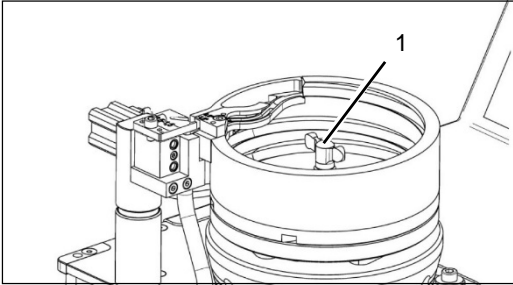
- Pull the release lever (1) forwards.
- Remove the reversing base sleeve (2) downwards.
- Check that the sleeve receiver (3) is positioned correctly and is snapped into place in the ball latch.
- Install sleeve receiver.

## 6.3 Conductor insulation is not removed completely

### Check cross section

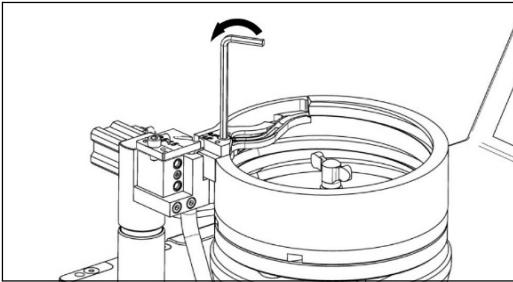
- If the conductor isn't properly stripped, first check that the EPB-1N is fitted with the correct retrofit kit.
- Adjust the retrofit kit to suit the selected conductor cross section (see page 14).
- Also check the conductor cross section.
- If the malfunction continues despite having the correct retrofit kit, check the stripping blade (see page 12).

## 6.4 End sleeve in-feed is disrupted



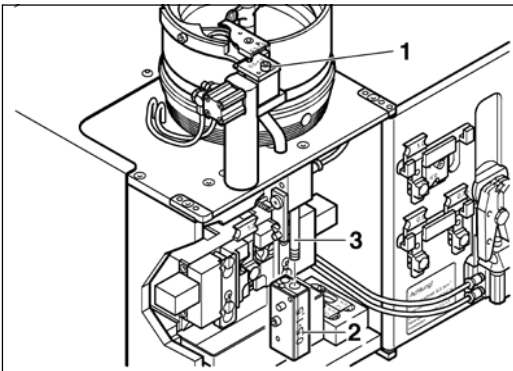
### Check the feeder bowl

- Check if the winged screw (1) is loose, if necessary, re-tighten.
- Tuck the end sleeves into the transport grooves.
- Change the speed of the feeder bowl.



### Check the baffles

- Switch off the EPB-1N at the mains switch.
- Unscrew the baffle covering with the hexagonal wrench.
- Remove the defect end sleeves.



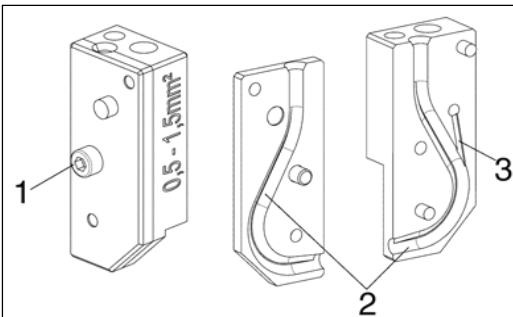
### Check the sleeve feeding



#### **WARNING: Risk of injury!**

Disconnect the mains plug and the compressed air before you open the front door.

- Unscrew the separation plate (1) using the hexagonal wrench.
- Remove the reversing base sleeve (2).
- Push the cable through the feeder (3) and, if necessary, remove the crimped end sleeves.



### Check the reversing base sleeve

- Unscrew allen screw (1) on the reversing base sleeve using a hexagonal wrench and open the reversing base sleeve.
- Remove the crimped end sleeves.
- Clean the feeder channel (2) and air pressure channel (3).

# A Technical appendix

## A 1 Technical data

Technical data	
Mains connection	120 V / 60 Hz ... 230 V / 50 Hz
Power consumption	50 VA
Compressed air connection	At least 4.5 bar, maximum 6 bar 1/4" plug-in nipple inner thread (Euro standard) At least 5 bar,
Compressed air consumption	1.2 l / cycle
Cycle time	1.3 s
Crimping	Trapezoidal
End sleeves section	0.5 - 4 mm <sup>2</sup> PKE, PKC, PKD <b>Cembre</b> series (*)
Crimping	Trapezoidal
Conductor	Class 2, 5, and 6 according to DIN VDE 0295
Control	Electrical/pneumatic
Counter	5-digit, can be reset
Dimensions (W x H x D)	240 mm x 390 mm x 490 mm
Weight	28 kg
Acoustic pressure level ( L <sub>pA</sub> )	< 70 dB (A)

(\*) EPB-1N is supplied with accessories for stripping conductors and crimping end sleeves having length from 6 to 12 mm and section 0.5 to 1.5 mm<sup>2</sup>.

For crimping end sleeves having section 2.5 mm<sup>2</sup> or 4 mm<sup>2</sup> is necessary to use the following retrofit kits (available on request):

**KIT 2.5-EPB1N (for end sleeves having section 2.5 mm<sup>2</sup> and length from 8 to 12 mm)**

**KIT 4-EPB1N (for end sleeves having section 4 mm<sup>2</sup> and length 10 mm)**

# Indice

1	Nozioni fondamentali .....	22
	1.1 Destinazione d'uso .....	22
	1.2 Postazioni di lavoro .....	23
	1.3 Sicurezza innanzitutto.....	23
2	Descrizione della EPB-1N.....	24
	2.1 Componenti in dotazione.....	24
	2.2 Connettori e kit di adattamento da usare .....	25
	2.3 Visione d'insieme degli elementi di comando.....	26
	2.4 Pannello di comando.....	27
3	Messa in funzione ed impiego.....	28
	3.1 Scelta del luogo di installazione.....	28
	3.2 Determinazione della sezione .....	28
	3.3 Spelatura e crimpatura .....	29
4	Manutenzione .....	31
	4.1 Manutenzione giornaliera .....	31
	4.2 Regolazione e sostituzione delle lame spelafili .....	32
5	Adattamento.....	34
	5.1 Cambio della sezione del conduttore .....	34
	5.2 Regolazione della lunghezza di crimpatura.....	36
6	Eliminazione dei guasti .....	37
	6.1 La macchina si accende ma non funziona .....	37
	6.2 La macchina non si avvia .....	38
	6.3 La guaina isolante del conduttore non viene rimossa completamente. ....	38
	Problemi di alimentazione dei connettori .....	39
A	Supplemento tecnico.....	40
	A 1 Dati tecnici .....	40
	A 2 Dichiarazione di conformità CE.....	41

# 1 Nozioni fondamentali

La conoscenza e il rispetto delle indicazioni di sicurezza costituiscono la condizione essenziale per un uso sicuro e un corretto funzionamento della EPB-1N.

## 1.1 Destinazione d'uso



**AVVERTENZA:** la EPB-1N è destinata esclusivamente a lavori di spelatura e crimpatura.

Utilizzare conduttori e connettori aventi le sezioni e le lunghezze indicate in "Connettori e kit di adattamento da usare" a pagina 5.

Nell'apertura frontale ad imbuto per l'introduzione è consentito inserire solo i conduttori con collare isolante previsti per la lavorazione. Non introdurre in nessun caso oggetti in metallo pieno o simili. Questo può danneggiare le lame spelafili in modo irreparabile.

Per motivi di sicurezza è proibito apportare al EPB-1N modifiche strutturali o di altro tipo che esulano dagli adattamenti consentiti.



**IMPORTANTE:** L'uso conforme prevede l'osservanza di tutte le avvertenze e il rispetto delle condizioni di esercizio prescritte.



**AVVERTENZA:** la EPB-1N deve essere usata soltanto

- in modo appropriato e conforme allo scopo previsto e
- solo se è in perfette condizioni di sicurezza.



**AVVERTENZA:** Gli addetti alla messa in funzione, all'uso e alla manutenzione della EPB-1N devono

- essere opportunamente qualificati e
- attenersi scrupolosamente a quanto riportato sul manuale utente.

la EPB-1N consente di:

- spelare i conduttori in modo completamente automatico oppure
- spelare i conduttori in modo completamente automatico e di pressarli con i connettori.

La pressa EPB-1N è adatta all'utilizzo con conduttori flessibili di classe 2, 5 e 6 a norma DIN VDE 0295 e tubetti terminali Cembre serie PKE, PKC, PKD



**IMPORTANTE:** Utilizzare esclusivamente connettori e ricambi originali.

### Personale autorizzato

La EPB-1N può essere utilizzata solo da personale autorizzato e qualificato. Nella zona di lavoro l'operatore è responsabile nei confronti di terzi.

Il datore di lavoro deve

- tenere le istruzioni per l'uso a disposizione del personale e
- accertarsi che vengano lette e comprese.

## 1.2 Postazioni di lavoro



**IMPORTANTE: Per il funzionamento e l'immagazzinamento evitare:**

- ambienti umidi o polverosi e
- ambienti esposti a calore elevato, irraggiamento solare diretto o temperature basse (campo di esercizio da 15 °C a 35 °C).



**IMPORTANTE:**

Passando da un ambiente freddo a uno caldo può formarsi della condensa.

- Prima dell'uso aprire lo sportello anteriore per far evaporare la condensa.



**IMPORTANTE:**

- Non versare liquidi sulla EPB-1N.
- Non sottoporre la EPB-1N a urti e colpi forti.



**IMPORTANTE:**

- Proteggere i tubi flessibili dell'aria compressa da calore, olio e spigoli vivi.

## 1.3 Sicurezza innanzitutto



**AVVERTENZA:** Lo sportello anteriore garantisce la sicurezza dell'operatore. Non deve essere modificato, rimosso o reso inutilizzabile mediante trasformazioni strutturali.



**AVVERTENZA:**

- Utilizzare solo aria compressa filtrata, con pressione massima di 6 bar.



**AVVERTENZA:**

- Azionare la EPB-1N soltanto quando lo sportello anteriore è chiuso.
- Prima di eseguire di lavori che richiedono lo sportello aperto (ad es. adattamenti, riparazioni immediate), staccare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa.
- Durante le pause di lavoro e i periodi di inattività, staccare la EPB-1N e scollegarla dall'aria compressa.
- **Non** scollegare l'aria compressa tirando direttamente il tubo flessibile.
- Accertarsi che all'interno dell'alloggiamento non ci siano corpi estranei.

Per motivi di sicurezza la EPB-1N si spegne automaticamente quando viene scollegata dall'alimentazione dell'aria compressa.



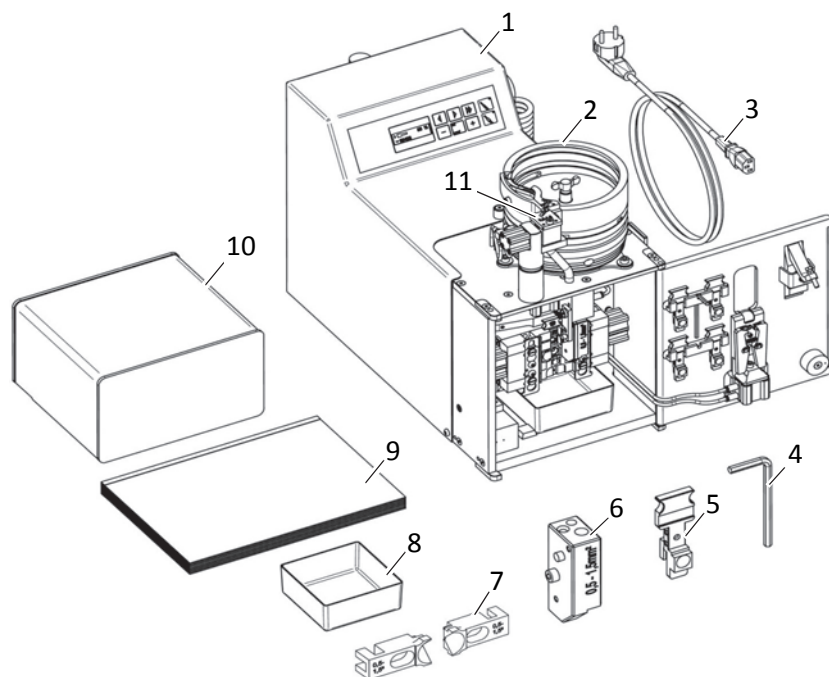
**AVVERTENZA:**

- Prima di aprire l'alloggiamento staccare la spina di alimentazione e scollegare l'apparecchio dall'aria compressa.



## 2 Descrizione della EPB-1N

### 2.1 Componenti in dotazione



- 1 Apparecchio base
- 2 Tazza vibrante di alimentazione
- 3 Cavo di alimentazione
- 4 Chiave a brugola
- 5 Alloggiamento connettore (4 pz)
- 6 Modulo di ribaltamento dei connettori
- 7 Imbuto di centraggio trefoli conduttore
- 8 Cassetto di raccolta residui
- 9 Manuale utente
- 10 Copertura
- 11 Piastrina di separazione (2 pz)

I componenti hanno lo stesso codice cromatico dei connettori (secondo la sequenza cromatica del sistema DIN).

**Tabella 2-1 Componenti in dotazione alla pressa**

Apparecchio base	
Cavo di alimentazione	
Cassetto di raccolta residui	
Copertura	
Chiave a brugola	4 5/32"
Tazza vibrante di alimentazione	per tubetti di sezione 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 mm <sup>2</sup>
Modulo di ribaltamento dei connettori	per tubetti di sezione 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 mm <sup>2</sup>
Imbuto di centraggio per trefoli	per tubetti di sezione 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 mm <sup>2</sup>
Alloggiamento connettori	per tubetti di sezione 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 mm <sup>2</sup> (4 pezzi diversi)
Pinze di crimpatura	per tubetti di sezione 0,5 / 0,75 / 1 / 2,5 mm <sup>2</sup>
Lame spelafili con relativo supporto	per tubetti di sezione da 0,5 a 2,5 mm <sup>2</sup> (lunghezza di crimpatura fino a 12 mm)
Piastrina di separazione	per tubetti di sezione da 0,5 a 0,75 mm <sup>2</sup> e da 0,75 a 1,5 mm <sup>2</sup> (2 pezzi diversi)

## 2.2 Connettori e kit di adattamento da usare

Il EPB-1N consente di:

- spelare i conduttori in modo completamente automatico oppure
- spelare i conduttori in modo completamente automatico ed intestarli mediante compressione del connettore.

La pressa è adatta all'utilizzo con conduttori flessibili di classe 2, 5 e 6 a norma DIN VDE 0295 e tubetti terminali Cembre serie PKE, PKC, PKD

La EPB-1N è adatta ai seguenti connettori sfusi:

**Tabella 2-2 Connettori utilizzabili**

Sezione conduttore (mm <sup>2</sup> )	Lunghezza tubetto terminale (mm)	Colore DIN	Osservazioni	Codice
0,5	6	bianco	EPB-1N standard	
	8			
	10			
	12			
0,75	6	grigio		
	8			
	10			
	12			
1	6	rosso		
	8			
	10			
	12			
1,5	6	nero		
	8			
	10			
	12			
2,5	8	blu	richiedere separatamente il KIT2.5-EPB1N di adattamento	2598463
	10			
	12			
4	10	grigio	richiedere separatamente il KIT4-EPB1N di adattamento	2598464

I kit di adattamento (da richiedere separatamente) consistono di una valigetta contenente:

- tazza vibrante di alimentazione
- Modulo di ribaltamento dei connettori
- Imbuto di centraggio per trefoli
- Alloggiamento connettori
- Piastrina di separazione
- Lame spelafili (solo con KIT4-EPB1N )
- Pinze di crimpatura (solo con KIT4-EPB1N)

## 2.3 Visione d'insieme degli elementi principali

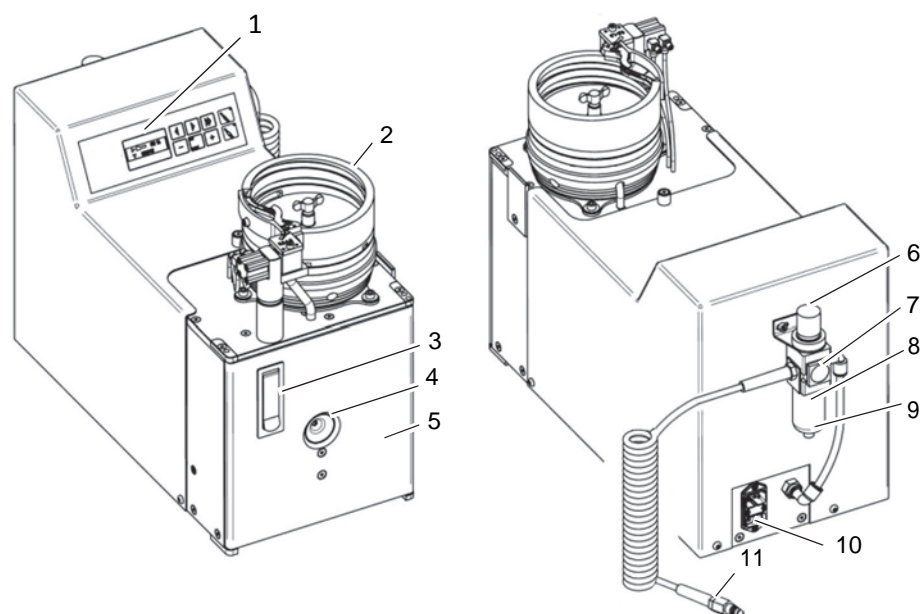







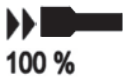
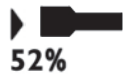














Figura 2-1 Elementi principali

<b>1</b>	Pannello di comando	Vedere descrizione a pagina 7	<b>7</b>	Manometro	Indicazione della pressione dell'aria impostata con l'apposito regolatore
<b>2</b>	tazza vibrante alimentazione	Recipiente dove versare i connettori da comprimere	<b>8</b>	Separatore d'acqua	Recipiente per il recupero della condensa
<b>3</b>	Chiusura sportello	Chiude lo sportello anteriore. Per aprirlo esercitare una pressione sul segmento inferiore, per chiuderlo esercitare una pressione sul segmento superiore.	<b>9</b>	Valvola di scarico	Per lo svuotamento del separatore d'acqua
<b>4</b>	Apertura ad imbuto per l'introduzione	Il conduttore da trattare viene inserito nella EPB-1N attraverso l'apertura ad imbuto frontale.	<b>10</b>	Presa di alimentazione	Presa per cavo di alimentazione con fusibile e interruttore integrati, alimentatore ad ampio campo 120... 240 V
<b>5</b>	Sportello anteriore	Protegge l'operatore dai componenti in movimento nella EPB-1N. La pressa funziona soltanto con lo sportello anteriore chiuso.	<b>11</b>	Attacco aria compressa	Raccordo per il collegamento all'aria compressa
<b>6</b>	Regolatore di pressione	Regolare la pressione dell'aria Per effettuare la regolazione tirare il regolatore verso l'alto e ruotarlo in senso orario (+) o antiorario (-).			

## 2.4 Pannello di comando

Tabella 2-3 Funzioni dei tasti

Tasto	Indicatore	Funzione del tasto
 	 	<p><b>Scelta del modo operativo</b></p> <p>Solo spelatura Il LED sul tasto si accende Controllare la profondità di taglio della lama.</p> <p>Spelatura e crimpatura Il LED sul tasto si accende.</p>
  	 	<p><b>Modifica della velocità della tazza vibrante di alimentazione</b></p> <p>Per riempire rapidamente la chiocciola di alimentazione della tazza quando vengono aggiunti nuovi connettori. Sul display viene visualizzato 100%.</p> <p>Per modificare la velocità della tazza vibrante, utilizzare i tasti freccia. Sul display viene visualizzata la velocità in valori percentuali.</p>
 2 s		<p><b>Azzeramento del contatore</b></p> <p>Per azzerare il contatore premere il tasto set/reset per due secondi.</p>
 5 s	  	<p><b>Modifica della direzione di conteggio</b></p> <p>Per modificare la direzione di conteggio premere il tasto set/reset per cinque secondi. La direzione di conteggio viene visualizzata sul display.</p> <p>▲ Crescente (1, 2, 3, ...) ▼ Decrescente (... , 3, 2, 1)</p> <p>Con il conteggio in senso decrescente, quando il numero di pezzi è uguale a 0 viene visualizzata una bandierina. È impossibile riavviare l'apparecchio. Spegner e riaccendere la EPB-1N che passa al conteggio in senso crescente.</p>
    		<p><b>Modifica del contatore durante il conteggio in senso decrescente</b></p> <p>Per modificare il contatore durante il conteggio in senso decrescente premere brevemente il tasto set/reset. La cifra selezionata lampeggia.</p> <p>Per modificare la cifra selezionata utilizzare i tasti più o meno.</p> <p>I tasti freccia permettono di selezionare un'altra posizione del valore a cinque cifre.</p> <p>Per confermare le modifiche premere ancora il tasto set/reset.</p>

### 3 Messa in funzione ed impiego

#### 3.1 Scelta del luogo di installazione



**IMPORTANTE:** Il luogo di installazione deve essere una superficie piana e orizzontale.



**IMPORTANTE: Per il funzionamento e l'immagazzinamento evitare:**

- ambienti umidi o polverosi.
- ambienti esposti a calore elevato, all'irraggiamento solare diretto o a temperature basse (campo di esercizio: 15 °C ... 35 °C).



**IMPORTANTE:** Passando da un ambiente freddo a uno caldo può formarsi della condensa.

- Prima dell'uso aprire lo sportello anteriore per far evaporare la condensa.



**IMPORTANTE:**

- Non versare liquidi sulla EPB-1N.
- Non sottoporre la EPB-1N a urti e colpi forti.



**IMPORTANTE:**

- Proteggere i tubi flessibili dell'aria compressa da calore, olio e spigoli vivi.

#### 3.2 Determinazione della sezione

Controllare che la EPB-1N sia correttamente equipaggiata in base alla sezione prescelta. Eventualmente procedere ai necessari adattamenti (vedere "Adattamento" a pagina 14).

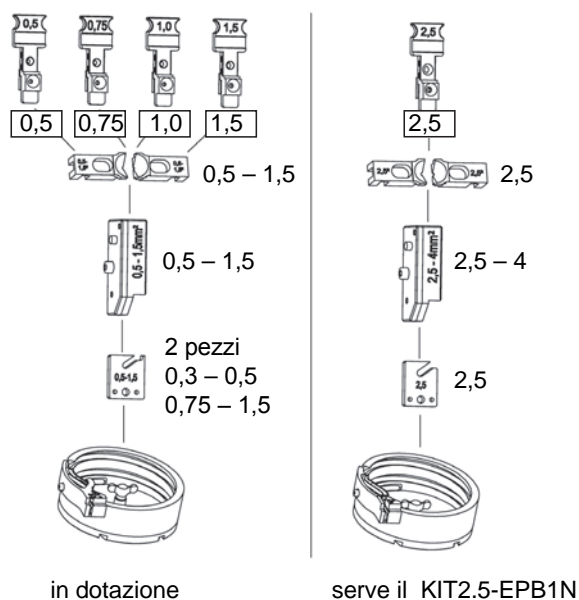
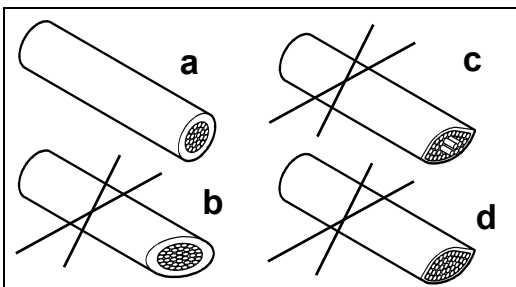
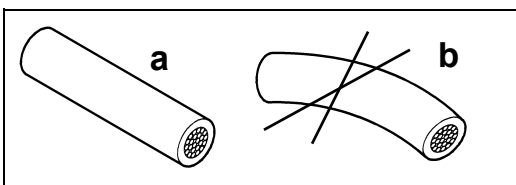
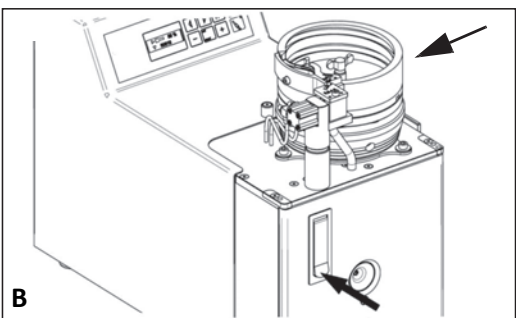
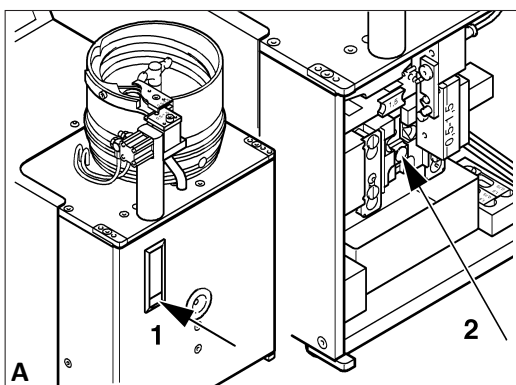


Figura 3-1 Esempio di equipaggiamento della EPB-1N (fino a 2,5 mm<sup>2</sup>)

### 3.3 Spelatura e crimpatura

La pressa EPB-1N consente di:

- spelare i conduttori in modo completamente automatico oppure
- spelare i conduttori in modo completamente automatico ed intestarli mediante compressione del connettore.



#### Controlli preliminari



#### AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!

Scollegare la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Spegnerla EPB-1N mediante l'interruttore principale.
- Scollegare la spina di alimentazione.
- Scollegare l'attacco dell'aria compressa.
- Aprire lo sportello anteriore (1).

#### (A) Spelatura

- Controllare che l'alloggiamento dei connettori e l'imbuto di centraggio per trefoli siano adatti alla sezione del conduttore in uso. Eventualmente procedere ai necessari adattamenti (vedere pagina 14).
- Accertarsi che l'alloggiamento dei connettori (2) sia vuoto.

#### (B) Spelatura e crimpatura

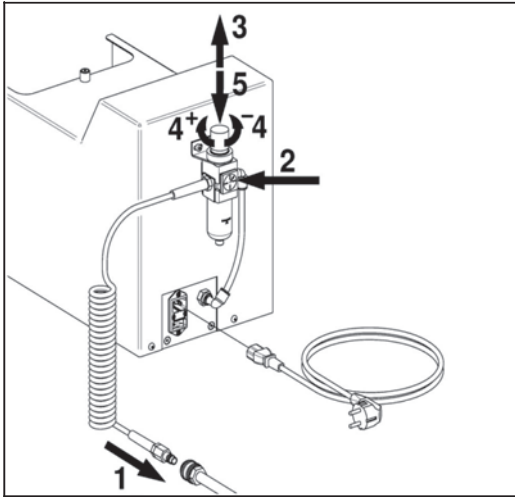
- Controllare che la sezione sia regolata correttamente. Eventualmente procedere ai necessari adattamenti (vedere pagina 14).
- Inserire i connettori nella tazza di alimentazione (max. 500 pezzi).
- Chiudere lo sportello anteriore.

#### Raddrizzare il conduttore

- Prima di iniziare la lavorazione raddrizzare sufficientemente il conduttore.
  - a) Esempio di curvatura ammissibile: massimo 2 – 3 mm per una lunghezza di 6 mm.
  - b) Esempio di curvatura eccessiva.

#### Tagliare il conduttore

- Eseguire sul conduttore un taglio pulito e dritto.
  - a) Taglio corretto.
  - b) Superficie di taglio obliqua.
  - c) Superficie di taglio schiacciata, i conduttori sporgono dal bordo.
  - d) Superficie di taglio schiacciata.



## Collegamento della EPB-1N



pressione 4,5 bar ... 6 bar aria filtrata

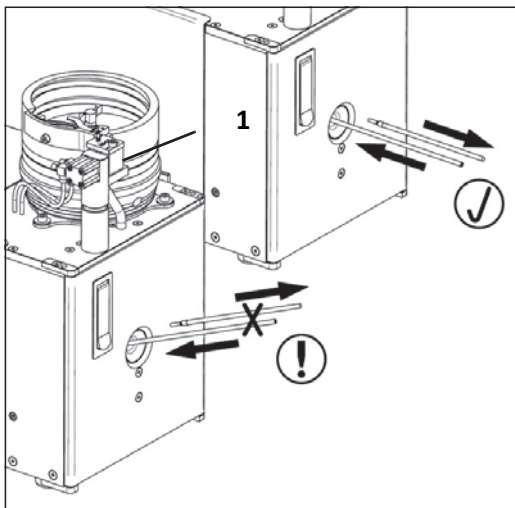
- Collegare il raccordo (1) all'alimentazione dell'aria compressa.
- Controllare la pressione dell'aria sul manometro (2): pressione di esercizio nominale 5 bar, minimo 4,5 bar.
- Regolare la pressione dell'aria secondo necessità. A tale scopo tirare verso l'alto il regolatore della pressione dell'aria (3), regolare la pressione ruotando (4) il regolatore in senso orario (+) o in senso antiorario (-), quindi far rientrare il regolatore (5) spingendolo verso il basso.
- Collegare la spina di alimentazione alla presa e la spina Schuko alla presa di corrente.

## Fasi di lavoro

### (A) Spelatura del conduttore



Premere il tasto "Spelatura"



### (B) Spelatura e crimpatura



Premere il tasto "Spelatura e crimpatura".

Regolare la velocità della tazza di alimentazione.

Attendere che il connettore sia visibile sulla piastrina di separazione (1).

### (A e B)

- Infilare il conduttore (tenendolo diritto) nell'imbuto di alimentazione fino all'arresto. Appena la EPB-1N si avvia, tenere sempre il conduttore in leggera tensione. Il conduttore viene spelato automaticamente.
- Dopo l'arresto della EPB-1N, estrarre il conduttore tenendolo diritto.
- 



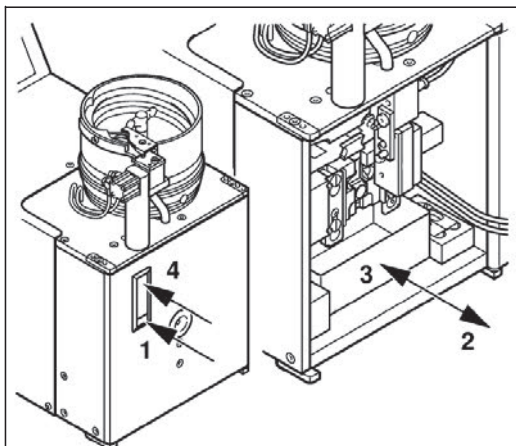
In caso di anomalie di funzionamento o difetti di spelatura, vedere pagina 17.

## Messa fuori esercizio

- Se necessario, leggere il contatore e azzerarlo.
- Spegner la EPB-1N mediante l'interruttore principale.

## 4 Manutenzione

### 4.1 Manutenzione giornaliera



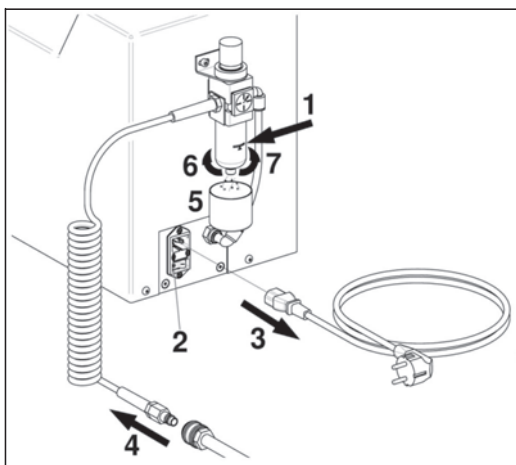
#### Pulizia della EPB-1N



#### **AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!**

Scollegare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Spegnerla l'EPB-1N mediante l'interruttore principale.
- Scollegare la spina di alimentazione.
- Scollegare il raccordo dell'aria compressa.
- Aprire lo sportello anteriore (1).
- Svuotare il cassetto (2).
- Pulire la zona interna.
- Rimontare il cassetto (3).
- Chiudere lo sportello anteriore (4).



#### Controllo del livello della condensa



#### **AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!**

Scollegare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

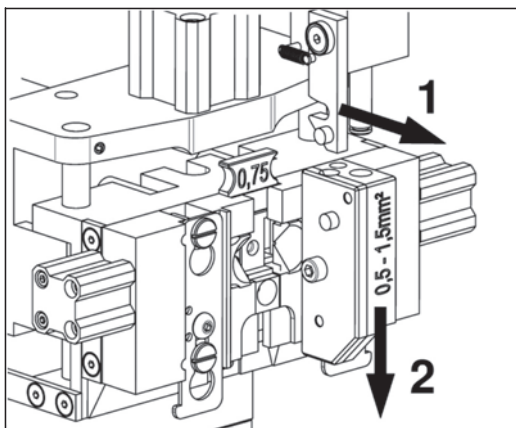
- Controllare il livello dell'acqua nel separatore (1).

#### Se presente acqua nel separatore:

- Spegnerla l'EPB-1N mediante l'interruttore principale (2).
- Scollegare la spina di alimentazione (3).
- Scollegare il raccordo dell'aria compressa (4).
- Collocare un recipiente sotto la valvola di scarico (5).
- Aprire la valvola di scarico (6).
- Far defluire l'acqua.
- Richiudere la valvola di scarico (7).
- Ricollegare la spina di alimentazione.
- Ricollegare il raccordo dell'aria compressa.



## 4.2 Regolazione e sostituzione delle lame spelafili



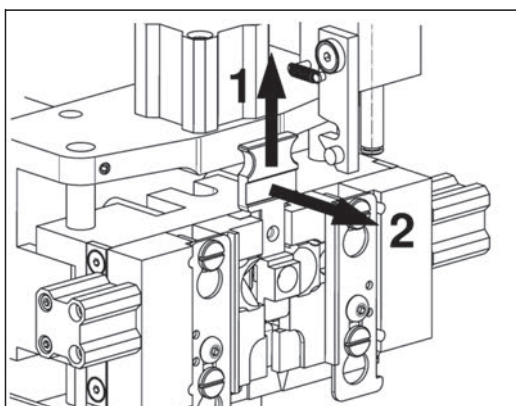
### Smontaggio delle lame spelafili



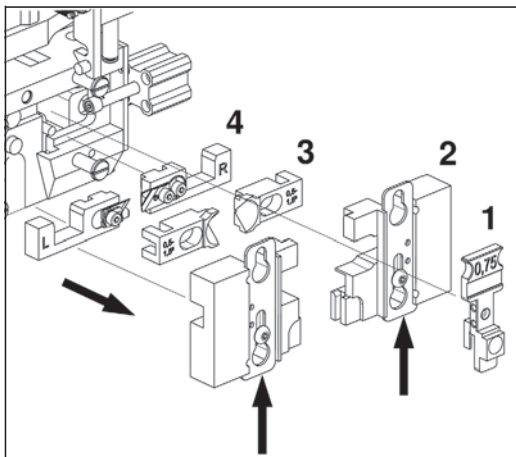
#### AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!

Scollegare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Tirare in avanti la leva di sbloccaggio (1).
- Sfilare verso il basso il modulo di ribaltamento dei connettori (2).



- Sfilare verso l'alto l'alloggiamento dei connettori (1) e rimuoverlo dal supporto (2).



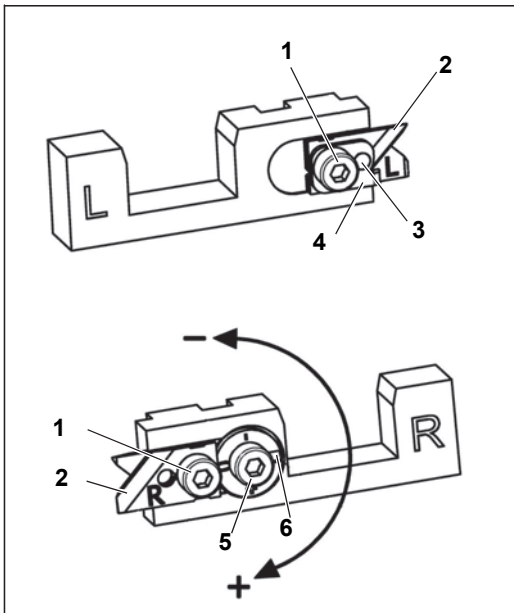
- Far scorrere il cursore verso l'alto e sfilare in avanti il supporto (2).
- Per rimuovere il secondo supporto procedere in modo analogo.
- Togliere gli imbuti di centraggio (3) a sinistra e a destra.



#### AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!

Le lame spelafili sono affilate. Fare attenzione a non ferirsi.

- Togliere le lame spelafili (4) sinistra e destra.
- Sostituire le lame se sono consumate o danneggiate.
- Se le lame sono in buone condizioni è possibile eliminare l'anomalia correggendo la profondità di taglio della lama destra.



### Sostituzione delle lame spelafili.



#### **AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!**

Le lame spelafili sono affilate. Fare attenzione a non ferirsi.

#### Lama sinistra

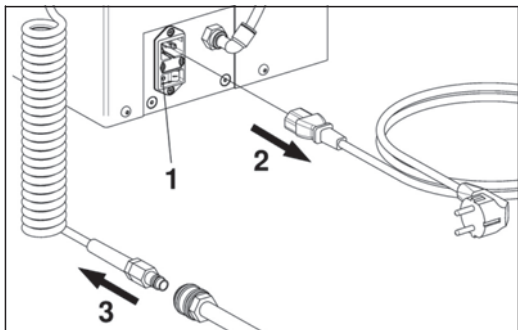
- Togliere la vite a esagono incassato (1), quindi rimuovere la lama vecchia (2).
- Sistemare la lama nuova sulla spina di riferimento (3).
- Posizionare la piastrina di battuta (4).
- Stringere la vite (1).

#### Lama destra

- Togliere la vite a esagono incassato (1), quindi rimuovere la lama vecchia (2).
- Posizionare la lama nuova.
- Avvitare la vite (1) senza stringerla.
- Allentare la vite (5).
- Mediante l'eccentrico sopra la scanalatura (6) impostare la profondità di taglio corretta (0 = regolazione base).
- Premere la lama sull'eccentrico e stringere le due viti a esagono incassato (1) e (5).

## 5 Adattamento

### 5.1 Cambio della sezione



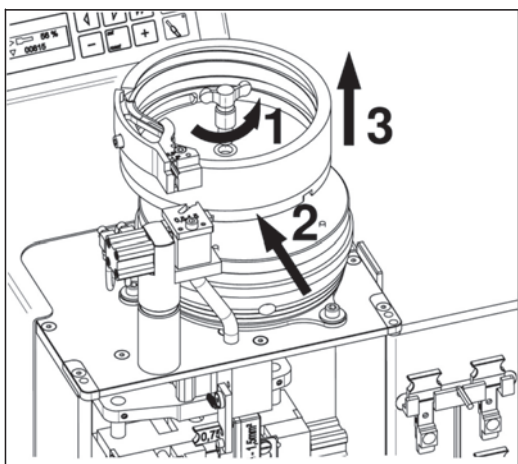
#### Preparazione dell'adattamento

**AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!**

Scollegare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Spegnerne la EPB-1N mediante l'interruttore principale (1).
- Scollegare la spina di alimentazione (2).
- Scollegare il raccordo dell'aria compressa (3).
- Aprire lo sportello anteriore.

Per i kit di adattamento vedere pagina 5.



#### Sostituzione della tazza vibrante di alimentazione



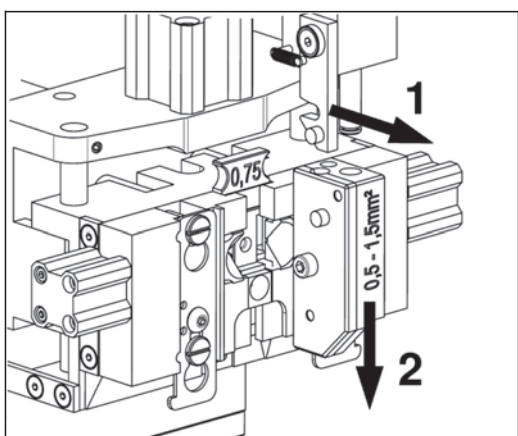
Sostituire la tazza di alimentazione solo se la sezione dei conduttori passa da 0,5...1,5 ↔ a 2,5.

- Svitare la vite ad alette (1).
- Far scorrere la tazza all'indietro (2), sollevarla (3) e svuotarla.



**IMPORTANTE:** Fare attenzione a rimuovere tutti i connettori, soprattutto quelli situati nella fessura presente al di sotto del deflettore.

- Posizionare la tazza di alimentazione adatta in modo che si inserisca nei perni di centraggio e serrare la vite ad alette.



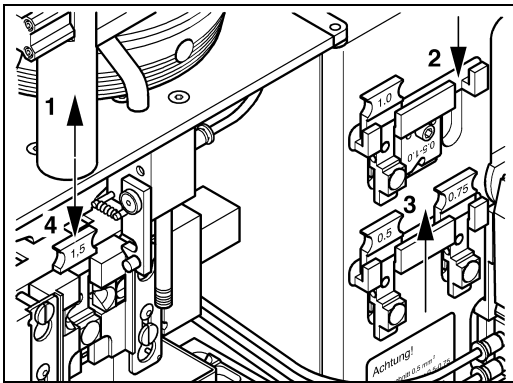
#### Sostituzione del modulo di ribaltamento dei capicorda connettori



Sostituire il modulo di ribaltamento dei connettori solo se la sezione del conduttore passa da 0,5...1,5 ↔ a 2,5.

- Tirare in avanti la leva di sbloccaggio (1).
- Sfilare verso il basso il modulo di ribaltamento dei connettori (2).
- Tenere ferma la leva di sbloccaggio nella posizione anteriore e inserire il modulo di ribaltamento dei connettori adatto alla sezione desiderata.
- Innestare la leva di sbloccaggio.

## Sostituzione dell'alloggiamento dei connettori



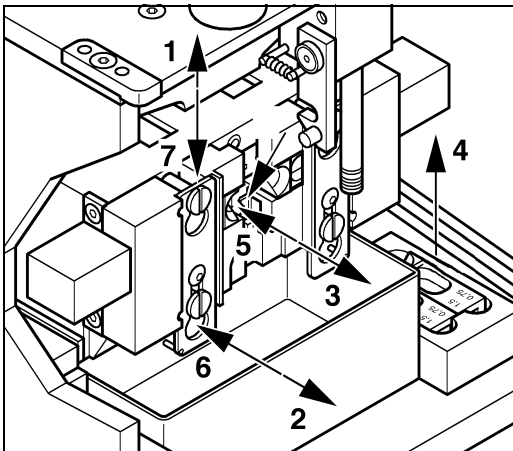
Sostituire l'alloggiamento dei connettori ogni volta che cambia la sezione dei conduttori.

- Smontare il modulo di ribaltamento dei connettori (vedere pagina 14).
- Tirare l'alloggiamento (1) verso l'alto, rimuovendolo dalla sua sede e riporlo nel supporto del coperchio (2).
- Prelevare dal supporto del coperchio l'alloggiamento della sezione desiderata (3) e montarlo nella sua sede spingendolo verso il basso (4).



**IMPORTANTE:** Accertarsi che l'incastro nella sua sede sia perfetto.

- Rimontare il modulo di ribaltamento dei connettori.

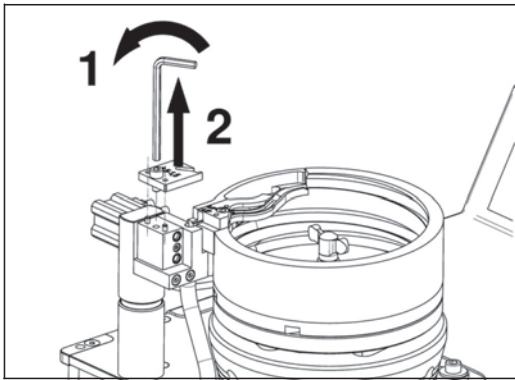


## Sostituzione degli imbuti di centraggio per i trefoli



Sostituire gli imbuti di centraggio dei trefoli ogni volta che la sezione del conduttore passa da 0,5...1,5 ↔ a 2,5.

- Smontare il modulo di ribaltamento dei connettori e l'alloggiamento dei connettori (vedere sopra).
- Far scorrere il cursore (1) verso l'alto e sfilare in avanti il supporto (2).
- Per rimuovere il secondo supporto procedere in modo analogo.
- Rimuovere i due imbuti di centraggio per trefoli (3).
- Sistemare gli imbuti di centraggio per trefoli della sezione desiderata (4) sui perni di trascinalamento (5).
- Rimontare i supporti (6) e premere verso il basso i cursori (7).
- Rimontare il modulo di ribaltamento e l'alloggiamento dei connettori.



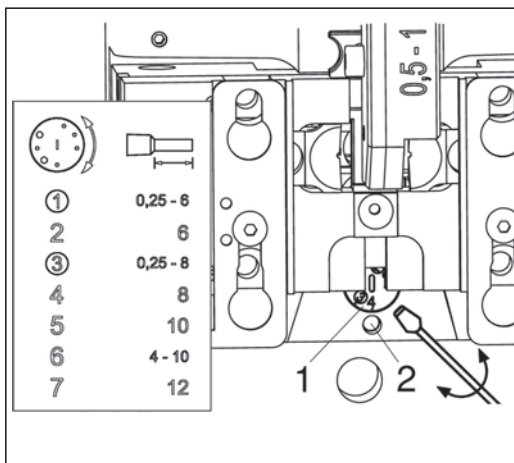
### Sostituzione della piastrina di separazione



Sostituire la piastrina di separazione ogni volta che la sezione del conduttore passa da:  
 0,5 - 0,75 ↔ a 0,75 - 1,5 ↔ a 2,5.

- Svitare la piastrina di separazione (1) mediante la chiave a brugola e toglierla (2).
- Prendere la piastrina di separazione per la sezione desiderata e avvitarla al posto della piastra originaria.

## 5.2 Regolazione della lunghezza di crimpatura



### Regolazione della lunghezza di crimpatura



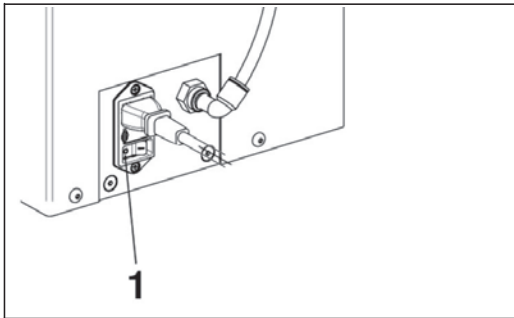
La lunghezza di crimpatura viene regolata mediante un disco di selezione.

#### Regolazione del disco di selezione

- Smontare le lame spelafili e le pinze di crimpatura (vedere pagina 15).
- Servendosi di un cacciavite regolare il disco di selezione (1) sulla lunghezza di crimpatura desiderata. Il valore impostato è in corrispondenza della tacca rossa nel foro (2).
- Rimontare i particolari.

## 6 Eliminazione dei guasti

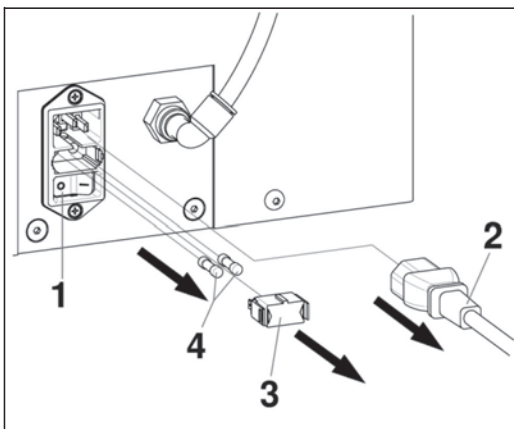
### 6.1 La macchina si accende ma non funziona



#### Controllare la spia dell'alimentazione

La spia dell'alimentazione (1) è accesa:

- Controllare la pressione dell'aria. La spia dell'alimentazione (1) è spenta:
- Controllare se il connettore di alimentazione è inserito nella presa della EPB-1N e se la spina Schuko è collegata alla presa di corrente.
- Controllare che la presa di corrente sia alimentata.
- In caso affermativo controllare il fusibile principale.



#### Controllo del fusibile principale



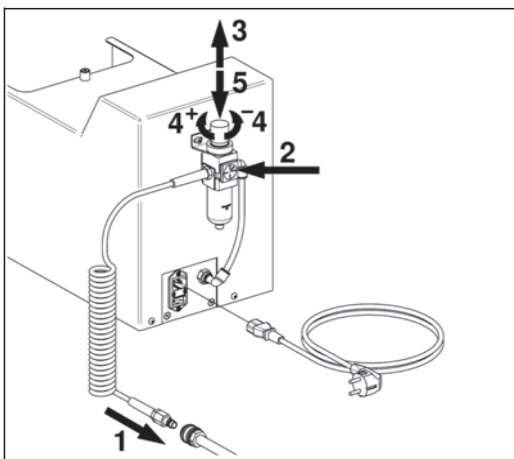
#### AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!

Scollegare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Spegner la EPB-1N mediante l'interruttore principale (1).
- Scollegare la spina di alimentazione (2).
- Estrarre il portafusibili (3).
- Controllare il fusibile principale (4).
- Sostituire il fusibile principale guasto con uno di ricambio. Procurare un altro fusibile di scorta avente le stesse caratteristiche.
- Rimontare il portafusibili.



**IMPORTANTE:** Il portafusibili deve innestarsi in sede.



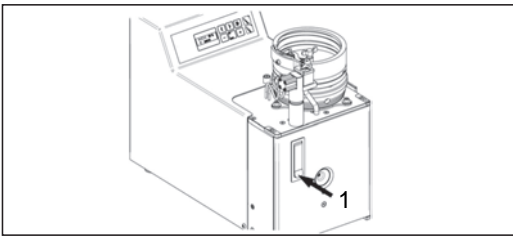
#### Controllare la pressione dell'aria

- Scollegare il raccordo dell'aria compressa (1).
- Controllare la pressione dell'aria sul manometro (2) sia 5 bar.

Pressione non rilevata:

- Controllare che il raccordo dell'aria compressa sia collegato all'alimentazione di aria compressa.
- Controllare la regolare alimentazione dell'aria compressa.
- La pressione non è di 5 bar:
- Tirare verso l'alto il regolatore della pressione dell'aria (3).
- Regolare la pressione dell'aria ruotando (4) il regolatore in senso orario (+) o in senso antiorario (-).
- Infine spingere il regolatore verso il basso (5).

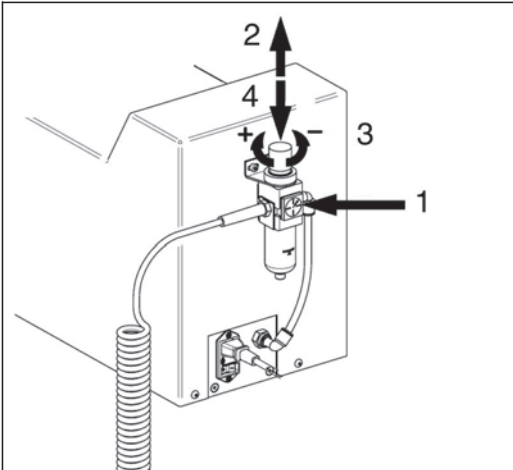
## 6.2 La macchina non si avvia



Quando viene introdotto un conduttore, la macchina non si avvia.

### Controllare lo sportello anteriore

- Controllare se lo sportello anteriore (1) è completamente chiuso e bloccato.



### Controllare la pressione dell'aria

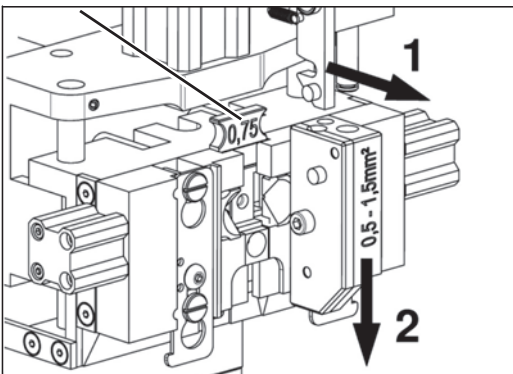
- Controllare che la pressione dell'aria sul manometro (1) sia 5 bar

Pressione non rilevata:

- Controllare se l'attacco dell'aria compressa è collegato all'alimentazione di aria compressa.
- Controllare se l'alimentazione di aria compressa è regolare. La pressione non è di 5 bar:

regolare. La pressione non è di 5 bar:

- Scollegare il raccordo dell'aria compressa.
- Tirare verso l'alto il regolatore della pressione dell'aria (2).
- Regolare la pressione dell'aria ruotando (3) il regolatore in senso orario (+) o in senso antiorario (-).
- Infine spingere il regolatore verso il basso (4).



### Controllare l'alloggiamento connettori



#### AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!

Sfilare la spina di alimentazione e scollegare l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Tirare in avanti la leva di sbloccaggio (1).
- Sfilare verso il basso il modulo di ribaltamento dei connettori (2).
- Controllare che l'alloggiamento dei connettori (3) sia correttamente inserito nella sua sede.
- Rimontare l'alloggiamento dei connettori.
- Chiudere lo sportello anteriore.

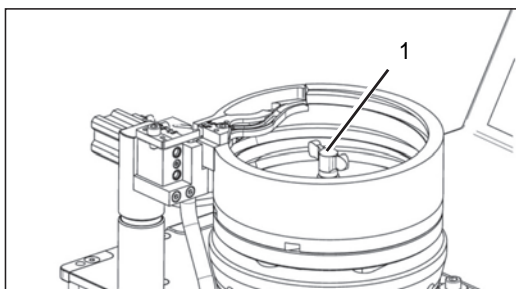
## 6.3 La guaina isolante del conduttore non viene rimossa completamente

### Controllare la sezione

- Se la guaina isolante del conduttore non viene rimossa correttamente, controllare prima di tutto se la EPB-1N è dotata del kit di adattamento adeguato.
- Utilizzare il kit di adattamento idoneo alla sezione prescelta (vedere pagina 14).
- Controllare anche la sezione del conduttore.
- Se con il kit di adattamento corretto il difetto si verifica comunque, controllare le lame spelafili (vedere pagina 12).

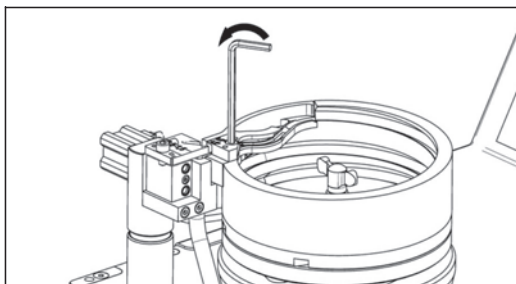


## 6.4 Problemi di alimentazione dei connettori



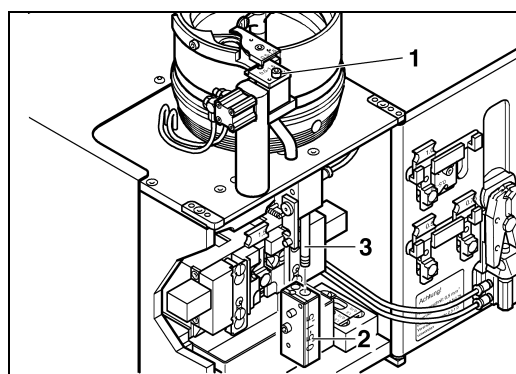
### Controllare la tazza di alimentazione

- Controllare se la vite ad alette (1) è allentata e, se necessario, stringerla.
- Infilare di nuovo i connettori nella chiocciola di alimentazione.
- Modificare la velocità della tazza.



### Controllare l'intasamento del deflettore

- Spegnerla EPB-1N mediante l'interruttore principale.
- Svitare il deflettore mediante una chiave a brugola.
- Togliere i connettori difettosi.



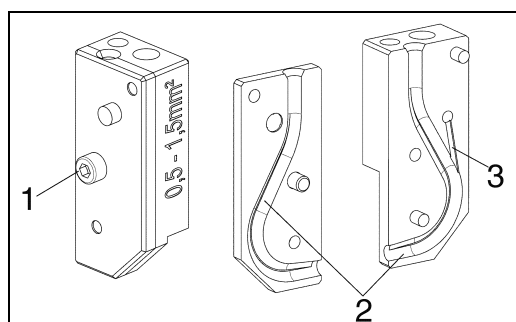
### Controllare l'alimentazione dei connettori



#### **AVVERTENZA: Pericolo di infortuni!**

Scollegare sempre la spina di alimentazione e l'aria compressa prima di aprire lo sportello anteriore!

- Svitare la piastrina di separazione (1) mediante una chiave a brugola.
- Rimuovere il modulo di ribaltamento dei connettori (2).
- Introdurre un filo metallico attraverso il dispositivo di alimentazione (3) e rimuovere i connettori eventualmente incastrati.



### Controllare il modulo di ribaltamento dei connettori

- Con una chiave a brugola svitare la vite (1) e toglierla, quindi aprire il modulo.
- Rimuovere i connettori incastrati.
- Pulire i canali di alimentazione (2) e il canale dell'aria compressa (3).



## A 1 Dati tecnici

Collegamento alla rete	120 V/60 Hz ... 230 V/50 Hz
Potenza assorbita	50 VA
Collegamento aria compressa	minimo 4,5 bar, massimo 6 bar Nipplo a innesto con filettatura interna da 1/4" (norma europea)
Consumo di aria compressa	1,2 l/ciclo
Tempo di ciclo	1,3 s
Area di lavoro	0,5 - 4 mm <sup>2</sup> (*)
Capicorda	sfusi, tubetti terminali Cembre PKE, PKC, PKD.
Crimpatura	Trapezoidale
Conduttori	Classe 2, 5 e 6 a norma DIN VDE 0295
Comando	Elettrico/pneumatico
Contatore	a 5 cifre, azzerabile
Dimensioni (L x A x P)	240 mm x 390 mm x 490 mm
Peso	28 kg
Emissione livello pressione sonora (LpA)	< 70 dB (A)

(\*) In dotazione alla EPB-1N sono forniti accessori per la spelatura di conduttori e la compressione di tubetti terminali di lunghezza da 6 a 12 mm e sezioni comprese fra 0.5 e 1.5 mm<sup>2</sup>  
Per la compressione di tubetti terminali di sezione 2.5 o 4 mm<sup>2</sup> è necessario richiedere separatamente i seguenti kit di adattamento:

KIT 2.5-EPB1N (per tubetti terminali di sezione 2.5 mm<sup>2</sup> e lunghezza da 8 a 12 mm )

KIT 4-EPB1N (per tubetti terminali di sezione 4 mm<sup>2</sup> di lunghezza 10 mm)

## A2 EC Declaration of Conformity

Manufacturer: GLW GmbH  
Address: Steinbeisstraße 2  
88353 Kisslegg (Germany)

We herewith declare that the machine named in the following complies in its design and type and in the equipment marketed by us with the relevant basic safety and health requirements of the EC machine directive. This declaration becomes void if changes are made to the machine without our permission.

Person authorised to compile  
the technical file: Bruno Weiland, Steinbeisstrasse 2 D-88353 Kisslegg

Type of the machine: Wire stripping and crimping machine

Machine types:

**MC 40-1 (EPB-1N)**



Relevant  
EC directives:

**EC-Machine Directive 2006/42/EG**  
**EC-Low Voltage Directive 2006/95/EG**  
**EC-Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EG**

Applied  
Harmonized standards:

**DIN EN ISO 12100-1 e -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**

Place, date

Kisslegg, 16.03.2016

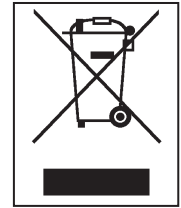
Legally binding signature:  
information about the signing person:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B. Weiland', written in a cursive style.

Bruno Weiland

Information for EU member countries:

**Implementation of Directive 2011/65/EU and 2012/19/EU, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and on waste disposal”.**



The 'not in the bin' symbol found on a device or its packaging indicates that the product must be collected separately from other waste, at the end of its useful life.

The manufacturer is responsible for organising and managing the recycling of this equipment at the end of its life. The user who wishes to dispose of this equipment must contact the manufacturer and follow the system established for its separate collection once it reaches the end of its useful life. The proper separate collection of the decommissioned equipment for its subsequent recycling, processing and eco-friendly disposal helps to prevent any negative environmental and health impacts and promotes the re-use and/or recycling of the materials that make up the equipment.

- Le seguenti informazioni riguardano gli stati membri dell'Unione Europea:



**INFORMAZIONE AGLI UTENTI ai sensi delle Direttive Europee 2011/65/EU e 2012/19/EU.**

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lg. n. 22/1997.

This manual is the property of Cembre any reproduction is forbidden without written permission.  
Questo documento è di proprietà della **Cembre**: ogni riproduzione é vietata se non autorizzata per scritto.

**Cembre Ltd.**

Dunton Park  
Kingsbury Road, Curdworth - Sutton Coldfield  
West Midlands B76 9EB (**Great Britain**)  
Tel.: 01675 470440 - Fax: 01675 470220  
E-mail: sales@cembre.co.uk  
www.cembre.co.uk

**Cembre España S.L.**

Calle Verano, 6 y 8 - P.I. Las Monjas  
28850 Torrejón de Ardoz - Madrid (**España**)  
Teléfono: 91 4852580  
Telefax: 91 4852581  
E-mail: comercial@cembre.es  
www.cembre.es

**Cembre S.a.r.l.**

22 Avenue Ferdinand de Lesseps  
91420 Morangis (**France**)  
Tél.: 01 60 49 11 90 - Fax: 01 60 49 29 10  
CS 92014 - 91423 Morangis Cédex  
E-mail: info@cembre.fr  
www.cembre.fr

**Cembre GmbH**

Heidemannstraße 166  
80939 München (**Deutschland**)  
Telefon: 089/3580676  
Telefax: 089/35806777  
E-mail: sales@cembre.de  
www.cembre.de

**Cembre Inc.**

Raritan Center Business Park  
181 Fieldcrest Avenue  
Edison, New Jersey 08837 (**USA**)  
Tel.: (732) 225-7415 - Fax: (732) 225-7414  
E-mail: sales.US@cembreinc.com  
www.cembreinc.com



**C e m b r e** ——— [www.cembre.com](http://www.cembre.com)

**Cembre S.p.A.**

Via Serenissima, 9  
25135 Brescia (**Italia**)  
Telefono: 030 36921  
Telefax: 030 3365766  
E-mail: sales@cembre.com  
www.cembre.it

