

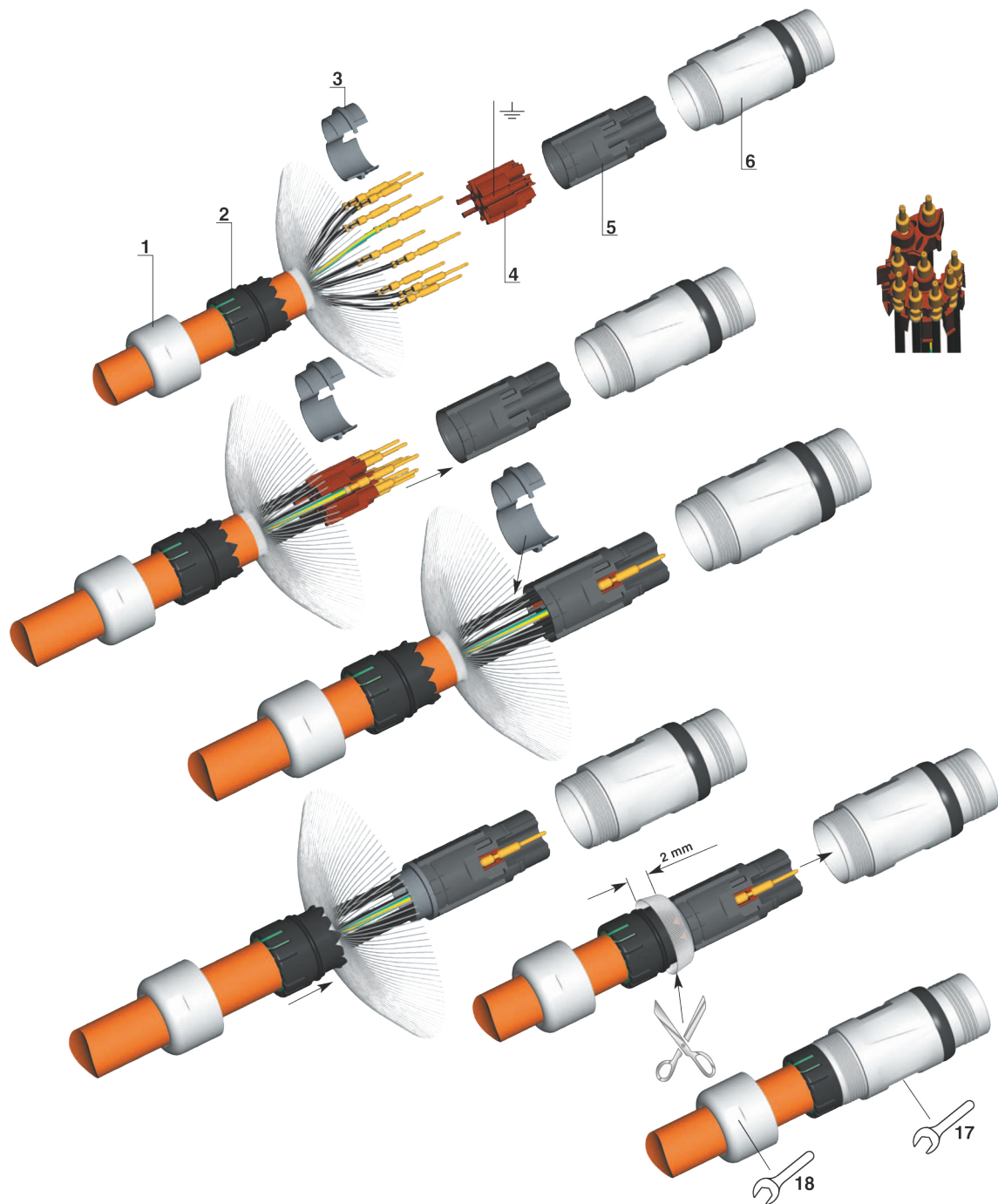
Rexroth Connector

Montageanleitung / Assembly Instruction

RLS1712

Beipackzettel / Package Insert

R911374439
Edition 01



(DE) Montageanleitung RLS1712

Sicherheit

Kabel dürfen nur durch qualifiziertes Personal (z. B. Elektrofachkraft) oder durch befähigte Personen konfektioniert werden. Befähigt ist eine Person, wenn Kenntnisse oder Erfahrungen der einschlägigen Normen und Bestimmungen vorhanden sind. Die übertragenen Arbeiten müssen beurteilt und mögliche Gefahren erkannt werden können.

Werkzeuge

- ▶ Crimpzange



Coninvers SF-Z0054

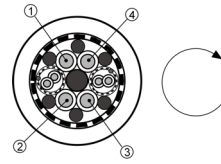
- ▶ Seitenschneider
- ▶ Abisolierzange
- ▶ Kupfer/Messingbürste
- ▶ Schere
- ▶ Messer
- ▶ Heißluftföhn
- ▶ Gabelschlüssel SW17
- ▶ Gabelschlüssel SW18

Montageschritte



Folgende Angaben gelten nur für Rexroth-Kabel!

- ▶ Die Adern im Kabel sind fertigungsbedingt verdreht. Beachten Sie diese „Schlagrichtung“ bei der Konfektionierung, um Kreuzungen der Adern beim Bestücken des Isolierkörpers zu vermeiden. Konfektionieren Sie den Steckverbinder an die Kabelseite mit der dargestellten Schlagrichtung:



- ① Leistungsader 1 oder braun
- ② Leistungsader 2 oder schwarz
- ③ Leistungsader 3 oder grau
- ④ Ader grün-gelb

- ▶ Schieben Sie den Adapter Pos. 1 und den Druckkörper Pos. 2 (inkl. Dichtelement) über das Kabel.
- ▶ Manteln Sie das Leistungskabel 25 mm ab. Entflechten Sie den Gesamtschirm und schieben Sie ihn nach hinten.
- ▶ Lösen Sie die Bandierung und schneiden Sie die Bandierung und die Füller bündig mit dem Außenmantel ab.
- ▶ Um einen Kontakt vom Gesamtschirm zum Schirm des Aderpaares zu vermeiden, bringen Sie über dem Aderpärchen 5/6 einen Schrumpfschlauch an (Länge = 5 mm) und schrumpfen Sie ihn.
- ▶ Lösen Sie die Folienbandierungen und den Schirm vom Aderpaar, legen Sie die Beilaufitze frei. Schneiden Sie Bandierungen und Schirme bündig mit dem Schrumpfschlauch ab.
- ▶ Kürzen Sie die Adern auf folgende Längen:
 - Leistungsadern 1, 2, 3: 20 mm
 - Ader grün-gelb: 20 mm
 - Steueradern 5, 6 und Beilaufitze: 23 mm
- ▶ Verdrehen Sie die Beilaufitzen der beiden Steuerpaare, schieben Sie einen Schrumpfschlauch (Länge 20 mm) über die Beilaufitzen und schrumpfen Sie ihn.
- ▶ Isolieren Sie alle Adern 4,7 mm ab.
- ▶ Crimpen Sie die Kontakte mit der Crimpzange. Beachten Sie dazu die Einstellungen in Tabelle 1.
- ▶ Beachten Sie die Anschlussbelegung in der Tabelle 2. Beginnen Sie die Bestückung des Kontaktträgers Pos. 4 mit den Leistungskontakten. Clipsen Sie alle Kontakte mit einem hörbaren „Klick“ in den Kontaktträger ein.
- ▶ Führen Sie die montierte Einheit in die Kontakthülse Pos. 5 ein.
- ▶ Befestigen Sie die Distanzhülse Pos. 3 über den Adern.
- ▶ Führen Sie die Distanzhülse Pos. 3 in den Kontaktträger Pos. 5 bis sie einrastet.
- ▶ Schieben Sie den Druckkörper Pos. 2 fest gegen die Distanzhülse Pos. 3.
- ▶ Kürzen Sie den Schirm auf 2 mm Länge. **Das Schirmgeflecht darf den Dichtring nicht bedecken.**
- ▶ Schieben Sie die montierte Einheit (Pos. 2 – 5) in das Gehäuse Pos. 6.

- ▶ Schieben Sie den Adapter über den Druckkörper und schrauben Sie ihn mit Hilfe der zwei Gabelschlüssel fest: Anzugsdrehmoment 2,5 Nm.

Tabelle 1: Einstellungen Crimpzange

Kontaktdaten			Crimpdaten		
MNR ¹⁾	Ø [mm]	Crimp [mm ²]	Zange	Locator	Einstellung Zange [mm]
R911337733	1	0,25 0,34 0,5 0,75 1,0	SF-Z0054	1	0,65 0,70 0,78 0,90 1,0

¹⁾ Kontakte nicht einzeln bestellbar

Tabelle 2: Anschlussbelegung

Aderbezeichnung	Isolierkörperbezeichnung	Kontakt [MNR]
1 oder braun (1,0 mm ²) 2 oder schwarz (1,0 mm ²) 3 oder grau (1,0 mm ²) GNYE (1,0 mm ²)	U1 V1 W1 PE	R911337733
5 oder rosa (0,75 mm ²) 6 oder weiß (0,75 mm ²) 7 oder rot (0,75 mm ²) 8 oder blau (0,75 mm ²)	5 6 7 8	R911337733
Beilauflitze (0,25 mm ²)	9	R911337733

Endprüfungen

⚠ WARNUNG

Elektrischer Schlag, Tod, schwere Körperverletzung können eintreten

- ▶ Führen Sie elektrische Prüfungen gemäß Landesvorschriften durch, z.B. Spannungsprüfung
- ▶ Nehmen Sie mechanische bzw. elektrische Prüfungen auf sorgfältige Bearbeitung vor, z.B.
 - fester Sitz der Anschlüsselemente
 - vollständig eingerastete Kontaktelemente
 - Wackelkontakt (Bewegung des Kabels während der Prüfung)

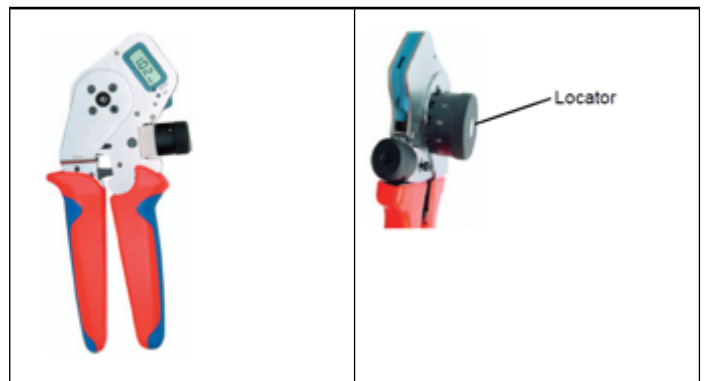
(EN) Mounting Instructions RLS1712

Safety

Cables may only be ready-made by qualified personell (e.g. electrically qualified person) or by qualified persons. A person is qualified, if knowledge or experiences of respective standards and regulations exists. Assigned work must be evaluated and possible danger be regognized.

Tools


- ▶ Crimping tool



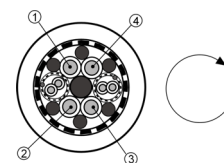
Coninvers SF-Z0054

- ▶ Side cutters
- ▶ Insulations stripping pliers
- ▶ Copper/brass brush
- ▶ Scissors
- ▶ Cutters
- ▶ Hot air gun
- ▶ Open-end wrench size 17
- ▶ Open-end wrench size 18

Assembly Procedure

 Following details are only valid for Rexroth cables!

- ▶ The single wires within the cable are twisted due to the manufacturing process. During assembly, observe the orientation to avoid a crossing of the wires when mounting the insulating body. Assemble the connector onto the cable side with the orientation shown below:



- ① Power wire 1 or brown

- ② Power wire 2 or black
- ③ Power wire 3 or grey
- ④ Wire green-yellow

- ▶ Slide the adapter Pos. 1 and the pressure hull Pos. 2 (incl. sealing element) over the cable.
- ▶ Dismantle the power cable by 25 mm. Split the total shield and push it back.
- ▶ Remove the foil and other filling materials flush with the outer jacket.
- ▶ To avoid contact of the total shield to the shield of the wire pair, slide a heat-shrink tubing over the wire pairs 5/6 (length = 5 mm) and shrink it.
- ▶ Loosen the foil banding and the shields of the wire pairs. Uncover the shield drain wire. Cut the banding and shields flush with the heat-shrink tubing.
- ▶ Shorten the wires to the following lengths:
 - Power wires 1, 2, 3: 20 mm
 - Wire green-yellow: 20 mm
 - Control wires 5, 6 and shield drain wire: 23 mm
- ▶ Twist the shield drain wires of both control pairs, slide a heat shrink tubing (length 20 mm) over the shield drain wires and shrink it.
- ▶ Strip the insulation from the wires at a length of 4.7 mm.
- ▶ Crimp the contacts with a crimping tool. Therefore, observe the settings in table 1.
- ▶ Observe the pin assignment in table 2. Start the assembly of the contact carrier Pos. 4 with the power contacts. Insert all contacts with an audible "Click" into the contact carrier.
- ▶ Insert the assembled unit into the contact sleeve Pos. 5.
- ▶ Fix the distance sleeve Pos. 3 over the wires.
- ▶ Insert the distance sleeve Pos. 3 into the contact carrier Pos. 5 until it locks.
- ▶ Firmly slide the pressure hull Pos. 2 against the distance sleeve Pos. 3.
- ▶ Shorten the shield at a length of 2 mm. **The shield braid may not cover the sealing ring.**
- ▶ Slide the assembled unit (Pos. 2-5) into the housing Pos. 6.
- ▶ Slide the adapter over the pressure hull and fasten it with two open-end wrenches: tightening torque 2.5 Nm.

Table 1: Setting crimping tool

Contact data			Crimping data		
MNR ¹⁾	Ø [mm]	Crimp [mm ²]	Pliers	Locator	Settings pliers [mm]
R911337733	1	0.25 0.34 0.5 0.75 1.0	SF-Z0054	1	0.65 0.70 0.78 0.90 1.0

¹⁾ Contacts cannot be ordered separately

Table 2: Pin assignment

Wire designation	Insulating body designation	Contact [MNR]
1 or brown (1.0 mm ²) 2 or black (1.0 mm ²) 3 or grey (1.0 mm ²) GNYE (1.0 mm ²)	U1 V1 W1 PE	R911337733
5 or pink (0.75 mm ²) 6 or white (0.75 mm ²) 7 or red (0.75 mm ²) 5 or blue (0.75 mm ²)	5 6 7 8	R911337733
Shield drain wire (0.25 mm ²)	9	R911337733

Final Tests

⚠ WARNING

Electric shock, death, grievous bodily harm may occur

- ▶ Do electrical tests according to regulations of your country, e.g. voltage test
- ▶ Do mechanical or electrical tests very carefully, e.g.
 - check fix seat of the connection elements
 - completely locked contact elements
 - loose contact (moving of the cable during test)



Copyright

© Bosch Rexroth AG 2016

This document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of Bosch Rexroth AG. It may not be reproduced or given to third parties without its consent.