

MONTAGEANLEITUNG

Montageanleitung

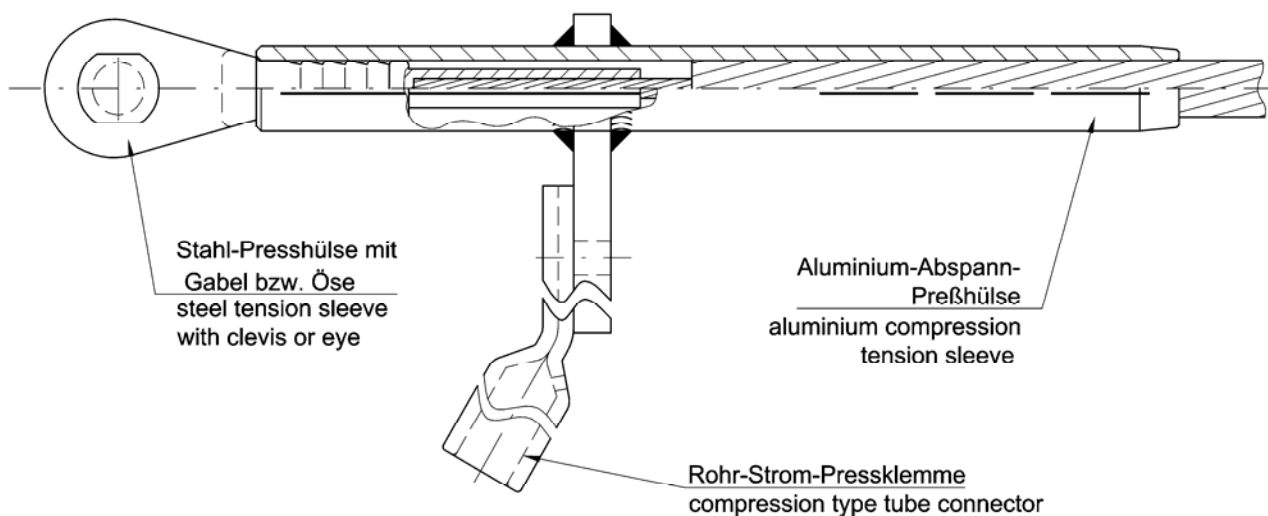
FK08

Assembly Instruction

FK08

Press-Abspannklemmen für
Aluminium/Stahl-Seile

Compression Type Tension
Clamp for ACSR

**Erforderliche Werkzeuge:**

- 1) Hydraulische Presse
 - a) mit 45Mp Druckkraft für Seile bis zu $\varnothing 32,6\text{mm}$
 - b) mit 45Mp Druckkraft für Seile über $\varnothing 32,6\text{mm}$ (Schmalpressung)
 - c) mit 100Mp Druckkraft für Seile über $\varnothing 32,6\text{mm}$ (Breitpressung)
- 2) Presseinsatz (Ober- und Unterteil) für Aluminium-Abspann- und Abzweighülsen
- 3) Presseinsatz (Ober- und Unterteil) für Stahl-Presshülse
- 4) Metallsäge
- 5) Kombizange
- 6) Seilreinigungs- / Draht-Bürste

Necessary Tools:

1. Hydraulic Press
 - a) With a compressive force of 45Mp for conductors with a diameter up to $\varnothing 32,6\text{mm}$
 - b) With a compressive force of 45Mp for conductors with a diameter over $\varnothing 32,6\text{mm}$ (small compression)
 - c) With a compressive force of 100Mp for conductors with a diameter over $\varnothing 32,6\text{mm}$ (broad compression)
- 2) Compression insert (upper and bottom part) for aluminium tension sleeve and derivation terminal
- 3) Compression insert (upper and bottom part) for steel tension sleeve
- 4) Metal cutting saw
- 5) Universal pliers
- 6) Strand cleaning brush / wire brush

MONTAGEANLEITUNG



FIG 1

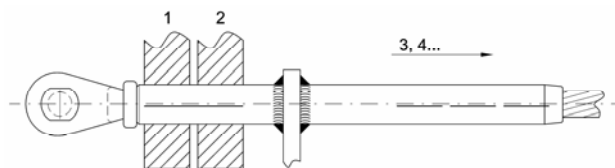


FIG 2

I. Montage der Press-Abspannklemme

- 1) Zugentlastendes Seilende rechtwinklig zur Seilrichtung schneiden. Zuvor mit PVC-Band abbinden, um ein Aufspießen der Seilenden zu vermeiden. Das Seil auf die Länge der Aluminiumhülse mit Drahtbürste gründlich reinigen.
- 2) Aluminium-Lagen auf die Länge der Stahlhülse plus 15mm entfernen und Stahlseele abbinden.
- 3) Aluminiumhülse auf Seilende schieben.
- 4) Stahlhülse mit Gabel bzw. Öse auf Stahlseele schieben, dabei Wickelband entfernen. Die Stahlseele muss bis zum Anschlag in die Bohrung eingeführt werden. Bei richtiger Montage soll der Abstand zwischen Stahlhülse und Al-Mantel 15mm betragen (siehe FIG. 1)
- 5) Die Stahlhülse wird vom Seilende aus in Richtung Al-Mantel (Fig. 1) mit dem passenden Presseinsatz verpresst (siehe Markierung auf Hülse), entsprechend den Markierungen. Ob schmal oder breit verpresst wird, hängt von den Werkzeugen und Einsätzen ab, die für die Montage zur Verfügung stehen.
- 6) Aluminiumhülse zurückschieben bis vor den Bund des Gabel-, bzw. Ösenstückes. Dabei das Wickelband entfernen.
- 7) Aluminum-Presshülse gemäß der Pressmarkierungen mit dem passenden Presseinsatz (siehe Markierung auf Hülse) verpressen. Reihenfolge der Pressungen von der Seite der Stahl-Presshülse zum Rohrende (FIG. 2).

II. Montage der Rohr-Strom-Pressklemme

Seilstück für Stromschleife auf die erforderliche Länge schneiden, abbinden und beide Seilenden auf die Länge der Abzweighülse mit Drahtbürste gründlich reinigen.

Seilende bis zum Anschlag in die Hülse einschieben, dabei Wickelband entfernen.

Hülse mit dem passenden Presseinsatz am Seilende (Flanschseite) beginnend, entsprechend den Markierungen abgesetzt verpressen. Je nach Werkzeug und Presseinsatz kann schmal oder breit verpresst werden.

I. Assembly of Compression Type Tension Clamp

- 1) Wrap the conductor with the help of a PVC tape to avoid opening of the strands. Cut the non-tension end of the conductor rectangular to the direction of the wire. Clean thoroughly all the length of the conductor with a wire brush – to the length of the aluminium sleeve.
- 2) Remove the aluminium layers of the conductor to the length of the steel sleeve plus 15mm. Wrap the steel core.
- 3) Shove the aluminium sleeve onto the end of conductor.
- 4) Shove the clevis or eye steel sleeve onto the steel core, unwrapping the PVC tape. Insert the steel core into the sleeve until it stops. When assembled correctly, the distance between steel sleeve and aluminium shell of conductor is 15mm (FIG. 1).
- 5) Compress the steel sleeve according to instruction marks, beginning at the end of conductor going up to the aluminium shell. Use appropriate compression insert (see stamped marking on sleeve). According to the available type of tool and tool insert you will have a small or broad compression.
- 6) Shove the aluminium shell down to the steel clevis / eye, removing tape.
- 7) Compress aluminium tension sleeve following the instruction marks for pressing, using appropriate compression insert (see stamped marking on sleeve). Starting to press at the side of the steel lug down to the end of the aluminium sleeve (FIG. 2).

II. Assembly of the compression type tube connector

Before cutting, wrap the conductor to be used as the cable loop. Then cut it to the necessary length, and clean both ends of the conductor thoroughly with a wire brush - to the length of the derivation terminal.

Shove the end of the cable loop into the connector until it stops, removing the tape.

Compress the connector following the instruction marks for pressing, starting to press at the end of the conductor (where the flange is), using appropriate compression inserts. According to the type of tool and tool insert you will have a small or broad compression.

MONTAGEANLEITUNG

Hülse am anderen Ende der Stromschleife in der gleichen Weise verpressen. Dabei auf die richtige Lage der Anschlussflansche achten.

Abzweigpresshülse am Flansch der Kompressions-Abspannklemmen festschrauben.

Drehmomente für Schraubenverbindungen M12 ist 75Nm

Hinweis:

Für den Einbau von Press-Abspannklemmen in Schaltanlagen empfehlen wir, bei kurzen Abspannlängen, auf Grund von Montageerfahrungen, folgende Vorgehensweise:

Die erste Klemme ist, laut vorstehenden Angaben, zu verpressen. Die gegenüberliegende Klemme sollte, wie folgt, verpresst werden:

- Die Stahl-Presshülse der Stahlgabel wird wie bei der ersten Klemme verpresst.
- Die Pressung beginnt, laut Pressmarkierung vom Seil Richtung Stahlgabel.

Compress the connector on the other end of the cable loop in the same way. Watch correct position of the joint flange.

Bolt the derivation terminal onto the flange of the compression type tension clamp.

Torque for bolts M12 is 75Nm

Notice:

When assembling compression type tension clamps into substations, the clamps having short compression lengths, we recommend the following procedure (this is based on installation experience):

The first clamp shall be compressed following the instructions given above.

For the tension clamp positioned opposite to the first, follow assembly instructions as follows:

- Compress the steel compression sleeve of the clevis following the same procedure as for the first clamp.
- Then compress the clamp, but start compressing on the conductor following the press marks in the direction to the steel clevis.

Zum Reinigen der Leiterseile empfehlen wir unsere Seilreinigungsbürsten

Art.-Nr.: 116901 (blau) für Al-Seile

Art.-Nr.: 116902 (rot) für Cu-Seile

Die Borsten beider Ausführungen bestehen aus V2A-Stahl. Die Bürste besteht aus zwei eloxierten, durch Scharniere verbundenen, Aluminium-Halbschalen, in welche die Borstenelemente eingenietet sind.

Die Seilreinigungsbürsten sind für Seildurchmesser von ca. 10 bis 40mm entwickelt worden, können aber auch für größere Seildurchmesser eingesetzt werden.

Die Bürstenlänge beträgt ca. 120mm.

For cleaning the conductors we recommend our strand cleaning brush

P/N: 116901 (blue) for Al-conductors

P/N: 116902 (red) for Cu-conductors

The bristles of both types are made of stainless steel. The brush is made of two anodized aluminium shells, which are connected by hinges. The bristles are riveted onto the inside of the shells.

The brush is designed for a conductor diameter from 10 to 40mm. If required, they may also be used for bigger diameters though.

The length of the brush is 120 mm.

