

### Montagehinweise für Kabelschuhe und Verbinder

- 1 Leiter entsprechend der Einschublänge abisolieren (+10 % wegen Längenänderung der Presshülse).
- 2 Die Leiterenden sind vor der Montage mechanisch zu reinigen.
- 3 Leiter bis zur vollen Einschublänge in den Kabelschuh bzw. Verbinder einführen.
- 4 Den Kabelschuh bzw. Verbinder, unter Beachtung der Pressrichtung, mit den zugeordneten Werkzeugen verpressen. Die Pressrichtung für Kabelschuhe und Verbinder entnehmen Sie bitte der nebenstehenden Skizze.
- 5 Bei Al-Kabelschuhen und Al-Verbindern ausgetretenen, überschüssigen Presszusatz abwischen.

Für die Anzahl der Pressungen der einzelnen Querschnitte geben wir folgende Empfehlungen:

Querschnitt in mm <sup>2</sup>	Rohrkabelschuhe			Kabelschuhe DIN 46235		Al-Kabelschuhe		
	5 mm Presseinsatz	breite Presseinsätze	EKM60ID	5 mm Presseinsatz	breite Presseinsätze	7 mm Presseinsatz	breite Presseinsätze	EKM60ID
6	1			2				
10	1		1	2				
16	1	1	1	2	1	4	2	
25	2	1	1	2	1	4	2	
35	2	1	1	2	1	5	2	
50	2	1	1	3	1	5	2	2
70	2	1	1	3	1	6	3	3
95	2	1	1	4	2	6	3	3
120	2	1	1	4	2	6	3	3
150	2	1	1	4	2	6	3	3
185	2	1*	1	4	2	6	3	3
240	4	2	2	5	2	8	3	3
300	4	2			2 (17 mm) ** 5 (7 mm) ***	8	3	
400	4	2			3		4	
500					3		4	
625					3			
800					3			
1000					4 (20 mm) 2 (40 mm) ****			

\* bei der Verwendung der Vierdornpressung (HK60VP, EK60VP/FT etc.) Anzahl der Verpressungen: 2  
 \*\* Pressung mit Presseinsätzen der Serie 25 und Serie 45  
 \*\*\* Pressung mit Presseinsätzen der Serie 13  
 \*\*\*\* Pressung mit Presseinsätzen der Serie 100

**i** Beim Verpressen von Kabelschuhen der F-Reihe und Quetschkabelschuhen nach DIN 46234 mit unseren Dorneinsätzen wird für jeden Querschnitt nur eine Pressung benötigt.

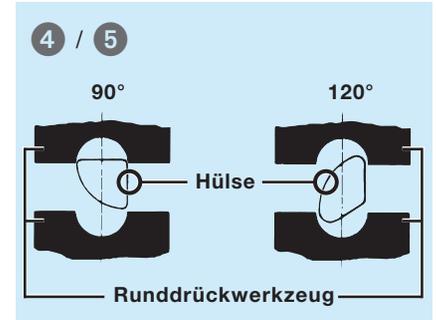
## Verarbeitungshinweise für Hülsen für verdichtete Leiter und Sektorleiter, Typen VHR und VHD

Für verdichtete Rundleiter empfehlen wir zum passgenauen Einsatz der Rohrkabelschuhe und Verbinder die Verwendung von zusätzlichen VHR- bzw. VHD-Hülsen.

Für Sektorleiter empfehlen wir zur Verarbeitung der Cu-Kabelschuhe und -Verbinder, zwecks Vermeidung des Auffederns der Leiterenden beim Runddrücken, den Einsatz von zusätzlichen Sektorhülsen VHR 3 bzw. VHR 4 und VHD 3 bzw. VHD 4, welche mit Runddrückwerkzeugen rundgepresst werden.

### Dabei bitte beachten:

- 1 Beim Ablängen auf geringste Verformung des Leiters achten.
- 2 Leiter entsprechend der Einschublänge abisolieren.
- 3 Hülse bis an die vordere Schnittkante des Leiters aufchieben.
- 4 Leiter und Hülse gemäß Skizze in Runddrückwerkzeug einlegen.
- 5 Hülse verpressen
  - a) Pressung gemäß Skizze (1. Vorpressung)
  - b) Pressung 90° verdreht (2. Vorpressung)
  - c) Pressung 30° verdreht (Fertigpressung)
  - d) Pressung 30° verdreht im Bedarfsfall (Fertigpressung)



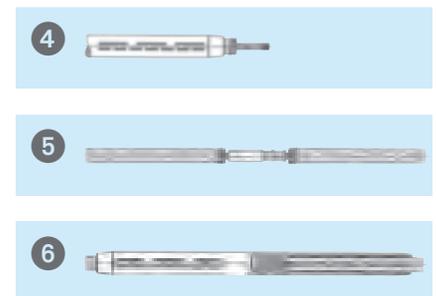
## Verarbeitungshinweise für Reduzierhülsen

Bei mehr als zwei Querschnittsprüngen nur noch mit breiten Hydraulikeinsätzen verarbeiten.

## Montagehinweis für zugfeste Al-/Stahl-Verbinder nach DIN 48085, Teil 3

Die Verbinder bestehen aus einer Al-Hülse (E-Al 99,5) und einer ungehärteten Stahlhülse (St 52).

- 1 Seilenden gerade richten, von Verunreinigungen befreien und ggf. Oxidschicht entfernen.
- 2 Aufschieben des Al-Pressverbinders auf ein Seilende.
- 3 Seilende abbinden und Al-Adern absetzen.
- 4 Al- und Stahladern abbinden.
- 5 Stahlhülse aufschieben und gem. der Pressmarkierungen durchgehend verpressen.
- 6 Al-Hülse mittig über die verpresste Stahlhülse schieben und entsprechend der Pressmarkierungen verpressen.



**Achtung:** Nicht in der Mitte, im Bereich des Stahlverbinders, pressen. Nicht im Bereich der Konen pressen.

- 7 Verbinder nach dem Verpressen von dem ausgetretenen Kontaktfett befreien.



**Achtung:** Das Kontaktfett darf vor der Montage weder ganz noch teilweise entfernt werden.

Die Zuordnung der Werkzeugeinsätze erfolgt zum einen durch farblich unterschiedlich ausgeführte Einsätze, aber vor allem aufgrund der dem Querschnitt zugeordneten Kennzahl. Die Einsätze für die Stahlhülse sind schwarz brüniert, die für die Al-Hülse galvanisch verzinkt.

### Allgemeiner Hinweis:

Der Pressvorgang muss bis zum vollständigen Zusammenfahren der Werkzeugeinsätze fortgesetzt werden, da sonst keine Garantie für eine ordnungsgemäße Pressung gegeben werden kann.



### Allgemeine Hinweise

#### Werkzeugeinsätze:

Die Einsätze der Serie 18 sowie der Serie 25 entsprechen in den Außenabmessungen der DIN 48083 Teil 1 bzw. Teil 3. Bei sämtlichen auswechselbaren Einsätzen, sowohl für Handwerkzeuge als auch für Hydraulikwerkzeuge, der Reihe D (= für DIN-Kabelschuhe und Verbinder 46235 bzw. 46267) sowie der Reihe A (Al-Kabelschuhe und Verbinder sowie Al-Cu-Kabelschuhe und Verbinder) entsprechen die Sechskant-Maße der DIN 48083 Teil 4.

#### Oberflächen:

Sämtliche Einsätze für Kupfer werden in der Ausführung „gelb chromatisiert“ oder „blau beschichtet“ geliefert, in der Ausführung für Aluminium und Nickel „verzinkt“.

#### Unser Verbindungsmaterial (Kupfer und Aluminium) wurde mit folgenden maximalen Drehmomenten geprüft:

Gewindegröße	Anzugsmoment (Nm)	Gewindegröße	Anzugsmoment (Nm)
M 5	5	M 12	75
M 6	9	M 14	120
M 7	15	M 16	190
M 8	22	M 20	380
M 10	44		