

Verbindungstechnik –

Teil 2: DIN Kabelschuhe



WEITER GEHT'S MIT UNSERER NEUEN FACHBEITRAGSSERIE „VERBINDUNGSTECHNIK“ IM QUICK CHECK-FORMAT. GEMEINSAM MIT INTERCABLE TOOLS AUSTRIA BELEUCHTEN WIR IN MEHREREN KOMPAKTEN TEILEN DIE WICHTIGSTEN GRUNDLAGEN UND PRAXISASPEKTE RUND UM ELEKTRISCHE VERBINDUNGSTECHNIK – KLAR, VERSTÄNDLICH UND DIREKT ANWENDBAR.

Für eine zuverlässige und langanhaltende Verbindung ist die Auswahl des geeigneten Kabelschuhs von zentraler Bedeutung. Die Vielfalt an Optionen erschwert zunächst die Auswahl, doch bei genauer Analyse zeigt sich die optimale Lösung oft als naheliegend. Im Bereich der Verbindungstechnik ist in Österreich der Presskabelschuh nach DIN 46235 nach wie vor (historisch bedingt) am meisten verbreitet.



Presskabelschuhe nach DIN 46235

Der Presskabelschuh nach DIN 46235 ist der gängigste Kabelschuh in der Branche und wurde in den 1960er Jahren auf Wunsch der Energieversorgungsunternehmen (EVU) entwickelt. Die Grundidee damals war es, einen Kabelschuhstandard zu definieren, der es erlaubt, alle gängigen Leiterklassen (Klasse 1, 2, 5 und 6) mit nur einem Kabelschuh zu verarbeiten. Zusätzlich wurde die Größe und Bauform ebenfalls definiert, wodurch jeder „Hersteller“, der sich auf die DIN 46235 bezieht, denselben Kabelschuh fertigen muss und der Anwender in der

Herstellerauswahl unabhängig ist. Somit wurde ein Kabelschuh definiert, welcher lange Zeit als perfekter Kabelschuh galt.

Die letzte Änderung der DIN 46235 erfolgte übrigens im Juli 1983.

Gefertigt wird der Presskabelschuh aus einem Elektrolyt-Kupferrohr. Nach dem Schneiden und Pressen werden Bohrung und Bezeichnung gestanzt und abschließend wird der Kabelschuh zum Schutz vor Korrosion verzinkt. Wahlweise ist der Kabelschuh auch in blanker Ausführung erhältlich

(bei Intercable Tools mit Artikelzusatz BK am Ende). Neben den Presskabelschuhen gibt es noch die entsprechenden Verbinder nach DIN 46267.

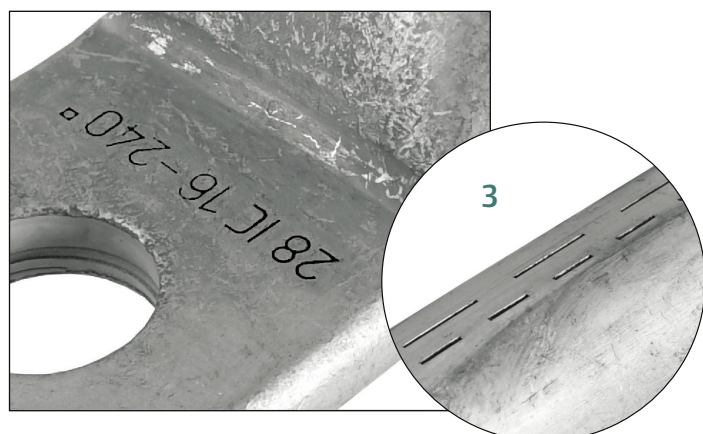
HINWEIS: Bitte achten Sie bei der Verarbeitung von Sektorleitern darauf, dass diese mit dem entsprechenden Werkzeug rundgedrückt werden. Hierfür gibt es passende Runddrückeinsätze. Die DIN-Norm schreibt vor: „Sektorleiter müssen gerundet werden.“

Die Kennzeichnung des Presskabelschuhs ist ebenfalls durch die DIN-Norm klar definiert. Diese besagt: „Die Kabelschuhe sind mit dem Herstellerzeichen, der Nenngröße, der Werkzeugkennzahl und den Pressstellen dauerhaft zu kennzeichnen, z.B. durch Prägung.“

Beispiel für die Kennzeichnung:

- 28 Werkzeugkennzahl (definiert über Querschnitt)
- IC Herstellerzeichen (IC für Intercable)
- 16 für M16 Anschlusschraube
- 240° Nennquerschnitt des Leiters in mm²

Die Pressmarkierungen für eine Schmal- bzw. Breitverpressung sind am Schaft des Presskabelschuhs eingeprägt. Sie geben Auskunft über die Anzahl und Breite der erforderlichen Pressungen. Da in der DIN 46235 festgehalten ist, dass die Werkzeugkennzahl in der Pressmarkierung erkennbar sein muss, kommt hier nur die Sechskant-Pressform zum Einsatz, welche durch die DIN 48083 Teil 4 auch definiert ist. ■



- Kabelschuh verzinkt und blank (1)
- Einsatz zum Rundrücken (2)
- Presskabelschuh im Detail (3)
- Presseinsatz für Presskabelschuhe nach DIN 46235 und mechanisches Presswerkzeug. (4a und 4b)

