

Verbindungstechnik –

Teil 3: Rohrkabelschuhe

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

Der handelsübliche Rohrkabelschuh wird von jedem Hersteller individuell gefertigt und angeboten. Da der Rohrkabelschuh keiner bestimmten Norm unterliegt, können Größe und Bauform variieren.

Der Rohrkabelschuh ist für gewöhnlich etwas kürzer und dünnwandiger. Sein Vorteil liegt in der Herstellung, da durch die kleinere Bauform weniger Kupfer benötigt wird. Dies ändert jedoch nichts an der Haltbarkeit der Rohrkabelschuhe. Das bedeutet, dass der Rohrkabelschuh hinsichtlich seiner Eigenschaften als technisch gleichwertig zum Presskabelschuh nach DIN angesehen werden kann.

Die Hauptanwendungsbereiche der Rohrkabelschuhe liegen im Verteilerbau und in der Industrie genauso wie im Maschinenbau. Speziell im Nachzählerbereich werden sie gerne als Alternative zu DIN-Presskabelschuhen eingesetzt, was an der bereits

erwähnten Flexibilität in der Herstellung liegt. Dadurch können Kabelschuhe nach Kundenbedarf gefertigt werden, um auf besondere Gegebenheiten (z.B. enge Anschlussmaße bei Schaltgeräten) Rücksicht zu nehmen.

So flexibel der Rohrkabelschuh in der Herstellung ist, so einfach ist er in der Verarbeitung. Dank der sogenannten i-Verpressung von Intercable Tools ist die Verarbeitung einfach, sicher und unverwechselbar.

Rohrkabelschuh der R-Reihe (ICR)

Der Rohrkabelschuh der R-Reihe ist der am meisten genutzte Rohrkabelschuh und erfreut sich immer größer werdender Beliebtheit. Der Grund dafür liegt an seinen vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten, da er für mehr- und feindrähtige (verdichtete bzw. ausgedünnte) Leiter von 0,5 mm² bis 400 mm² sowie für Massivleiter von 0,75 mm² bis 16 mm² hervorragend geeignet ist. Dieser Kabelschuh ist auch in gewinkelter Ausführung lieferbar und zeichnet sich auch durch eine UL-Zerti-



4



1



5



2

3

Bild 1: Rohrkabelschuh aus Edelstahl (V4A)

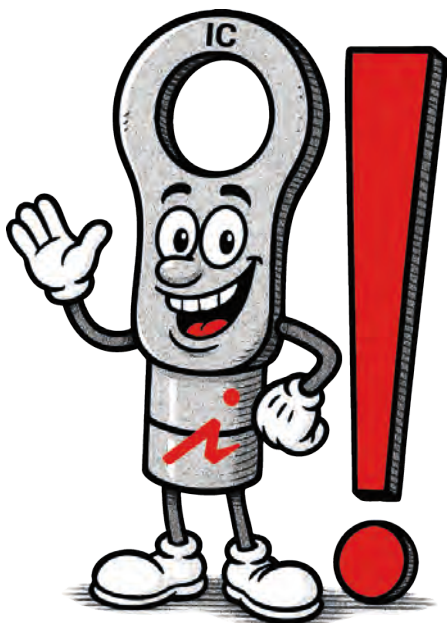
Bild 2: Unterschied Rohrkabel- und Presskabelschuh nach DIN

Bild 3: Rohrkabelschuh mit schmalen Flansch für Schaltgeräteanschluss

Bild 4: Mechanisches Presswerkzeug und

Bild 5: Presseinsatz für Rohrkabelschuhe

Bild 6: Rohrkabelschuh im Vergleich zum Presskabelschuh nach DIN dünnwandiger



fizierung aus. Die UL-Zertifizierung ist beispielsweise im Maschinenbau für den Export in die USA erforderlich.

Rohrkabelschuh für Schaltgeräteanschluss (ICRXXXS, ICFXXXS)

Da es besonders bei Schaltgeräten immer öfter vorkommt, dass aufgrund der immer kleiner werdenden Bauform auch die Anschlussmaße für herkömmliche Kabelschuhe zu klein sind, benötigt man hier einen entsprechend angepassten Rohrkabelschuh. Hier zeichnet sich der Rohrkabelschuh für Schaltgeräteanschluss durch einen sehr schmalen Flansch aus. Einerseits ist der Flansch wesentlich schmaler ausgeführt, andererseits im Flanschbereich auch etwas dicker, da der Flansch den Querschnitt übertragen können muss. Bei Intercable Tools gibt es, als einziger Hersteller, den Rohrkabelschuh mit schmalen Flansch sowohl für Rohrkabelschuhe

der R-Reihe (ICRXXXS) als auch der F-Reihe (ICFXXXS).

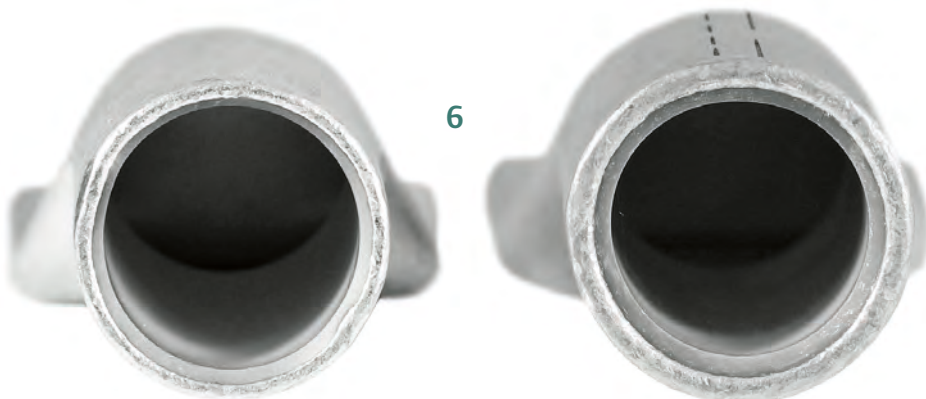
Bitte beachten Sie, dass man den Flansch von herkömmlichen Kabelschuhen seitlich nicht mechanisch anpassen (z.B. feilen oder schleifen) darf, da es hier zu einer Querschnittsminderung kommt, was im Extremfall zu einem Brand führen kann.

Rohrkabelschuh für Edelstahl und Nickel (ICVA UND ICNI)

Die Flexibilität bei Rohrkabelschuhen beinhaltet auch die Materialwahl, wodurch je nach Anwendung entweder Edelstahl oder Nickel zum Einsatz kommen kann. Diese Kabelschuhe sind für mehr- und feindrähtige (verdichtete bzw. ausgedünnte) Leiter geeignet.

Speziell in den Bereichen der Chemie, der Lebensmittelindustrie oder auch überall dort wo Säure- bzw. Korrosionsbeständigkeit (auch bei Meerwasser durch hohen Salzgehalt) gefordert ist, kommen Rohrkabelschuhe aus Edelstahl in V4A-Ausführung zum Einsatz. Im Tunnelbau wird z.B. V4A auch vorgeschrieben. Aber auch Temperaturen bis 400°C sind für Kabelschuhe und Verbinder aus Edelstahl kein Problem.

Für besonders heiße Umgebungen (z.B. Heizöfen) werden Rohrkabelschuhe benötigt, die diesen hohen Temperaturen standhalten können. Die Lösung - Rohrkabelschuhe aus Nickel. Diese sind für maximale Temperaturen bis 650°C geeignet. ■



**MAKING AMAZING
HAPPEN FOR A
BETTER WORLD**



**SIE WOLLEN
EINE BESSERE
WELT ERSCHAFFEN?
WIR AUCH.**

Mit unseren
Better World-Produkten
übernehmen Sie
Verantwortung
für den Planeten.

at.rs-online.com



Mehr erfahren

