

Kabelschuhe für Preßverbindungen

Ringform für Aluminiumleiter

DIN
46 329

Cable lugs; for compression connections, ring type, for aluminium conductors

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

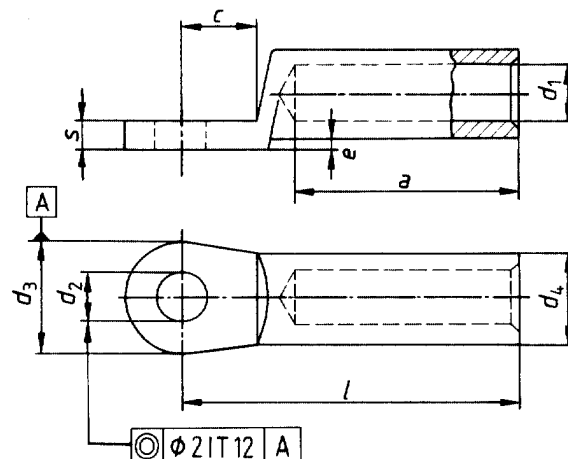
Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Kabelschuhe dieser Norm sind anwendbar für Preßverbindungen mit ein- und mehrdrähtigen Aluminiumleitern, z. B. nach DIN 48 201 Teil 5 und Teil 6 sowie DIN 57 295/VDE 0295, z. B. mit Einsätzen in Pressen nach DIN 48 083 Teil 1, Teil 3 und Teil 4 (z. Z. Entwürfe).

2 Maße, Bezeichnung

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.



Bezeichnung eines blanken Kabelschuhes von Nenngröße 10 – 35:
Kabelschuh DIN 46 329 – 10 – 35

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Nenngröße		Leiter-Nenn- querschnitt se **) mm ²	Werkzeug- kennzahl nach DIN 48 083 Teil 4 (z. Z. Entwurf)	a min.	c min.	d ₁	zul. Abw.	d ₂ H12	d ₃ ±1	d ₄ +0,5 0	e ±1	l +3 0	s	zul. Abw.
An- schluß- bolzen- Durch- messer	Leiter- Nenn- quer- schnitt rm/sm *) mm ²													
8 - 25 10 - 25 12 - 25		35	12	30		6,8		8,4 10,5 13		12		50	4	
8 - 35 10 - 35 12 - 35		50	14	42	15,5	8	+0,3 0	8,4 10,5 13		14		62	5,5	+0,5 0
8 - 50 10 - 50 12 - 50		70	16			9,8		8,4 10,5 13	25	16	2			
8 - 70 10 - 70 12 - 70		95	18	52		11,2		8,4 10,5 13		18,5		72		
10 - 95 12 - 95		120	22	56		13,2		10,5 13		22		75	6	
10 - 120 12 - 120 16 - 120		150				14,7		10,5 13 17		23		80	7,5	
10 - 150 12 - 150 16 - 150		185	25	60	20	16,3		10,5 13 17	30	25		90	8	
10 - 185 12 - 185 16 - 185		240	28			18,3	+0,4 0	10,5 13 17		28,5	2,5	91		
12 - 240 16 - 240 20 - 240		300	32	70	24	21		13 17 21		32		103	11	+1 0
12 - 300 16 - 300 20 - 300		-	34			23,3		13 17 21	38	34		13		
12 - 400 16 - 400 20 - 400		-	38	73		26		13 17 21		38,5	4	116	14	
12 - 500 16 - 500 20 - 500		-	44	79		29		13 17 21	44	44	5	122	15	

*) rm = Rundleiter, mehrdrätig
sm = Sektorleiter, mehrdrätig
**) se = Sektorleiter, eindrätig

3 Werkstoff

E-Al nach DIN 40 501 Teil 3

4 Ausführung

Blank.

Nach Vereinbarung auch verzinkt, Schichtdicke mindestens 3 µm (Kurzzeichen: S), die Bezeichnung für den in Abschnitt 2 genannten Kabelschuh, jedoch verzinkt, lautet:

Kabelschuh DIN 46 329 – 10 – 35 – S

Preßzusatz nach Wahl des Herstellers.

5 Anforderungen und Prüfung

Nach VDE 0212 und VDE 0220 Teil 2.

Das Hülsenende muß zur besseren Einführung des Leiters angeschrägt oder gerundet sein.

6 Kennzeichnung

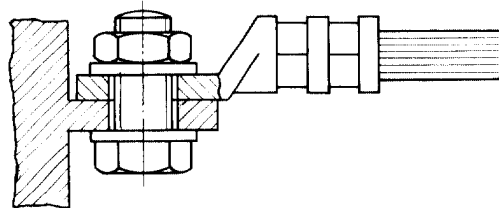
Die Kabelschuhe sind mit dem Herstellerzeichen, der Nenngröße, der Werkzeugkennzahl und den Preßstellen dauerhaft zu kennzeichnen, z. B. durch Prägung.

Herstellerzeichen, Nenngröße und Werkzeugkennzahl müssen auch nach der Pressung erkennbar sein.

Anwendung

Die Pressung braucht der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen. Im Bereich der Hülse ändern sich die Maße des Kabelschuhes durch die Pressung. Sektorleiter müssen gerundet werden.

Anwendungsbeispiel



Preßwerkzeuge, Preßform und Anzahl der Preßstellen nach Wahl und Angabe des Herstellers.

Zitierte Normen

- | | |
|-------------------------|---|
| DIN 40 501 Teil 3 | Aluminium für die Elektrotechnik; Profile, Stangen aus Reinaluminium und Aluminium-Knetlegierung, Technische Lieferbedingungen |
| DIN 48 083 Teil 1 | (z. Z. Entwurf) Einsätze in Pressen für Preßverbindungen; Mechanische Pressen bis 15 und bis 60 kN Nenn-Druckkraft, Anschlußmaße |
| DIN 48 083 Teil 3 | (z. Z. Entwurf) Einsätze in Pressen für Preßverbindungen; Hydraulische Pressen bis 300, bis 450 und bis 1000 kN Nenn-Druckkraft, Anschlußmaße |
| DIN 48 083 Teil 4 | (z. Z. Entwurf) Einsätze in Pressen für Preßverbindungen; Maße der Sechskant-Preßform |
| DIN 48 201 Teil 5 | Leitungsseile; Seile aus Aluminium |
| DIN 48 201 Teil 6 | Leitungsseile; Seile aus E-AlMgSi |
| DIN 57 295/
VDE 0295 | Leiter für Kabel und isolierte Leitungen für Starkstromanlagen [VDE-Bestimmung] |
| VDE 0212 | Leitsätze für Isolatorenketten- und Leiter-Zubehörteile für Starkstrom-Freileitungen |
| VDE 0220 Teil 2 | Bestimmungen für Preßverbinder in Starkstrom-Kabelanlagen |

Weitere Normen

- | | |
|-------------------|---|
| DIN ISO 273 | Mechanische Verbindungselemente; Durchgangslöcher für Schrauben |
| DIN 7440 | Isolierte Werkzeuge bis 1000 V; Steckschlüssel mit festem T-Griff |
| DIN 7448 | Isolierte Werkzeuge bis 1000 V; Steckschlüsseleinsätze mit Innenvierkant für Sechskantschrauben, handbetätigt |
| DIN 46 200 | Stromführende Anschlußboizen bis 1600 A; Ausführung und Zuordnung der Stromstärken |
| DIN 46 206 Teil 2 | Anschlüsse für elektrische Betriebsmittel; Flachanschlüsse ≥ 40 A, Hauptmaße und Zuordnung |

Erläuterungen

Diese Norm wurde vom Unterkomitee 415.3 „Kabelschuhe (Aderendhülsen, Leitungsösen)“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) ausgearbeitet.

Die Verwendung von kleineren Anschlußbolzen als angegeben ist mit dem Hersteller zu vereinbaren. Hierbei ist nicht die volle Strombelastung der zugeordneten Leiter möglich.

Die Festlegung der Hülseninnendurchmesser erfolgte so, daß Leiter nach DIN 57 295/VDE 0295 und Freileitungsseile nach DIN 48 201 Teil 5 und Teil 6 gepreßt werden können. Damit sind verdichtete und unverdichtete Kabelleiter erfaßt.

Die Werte d_2 wurden aus DIN ISO 273 übernommen.

Das Maß c ergibt sich aus dem notwendigen Freimaß für isolierte Werkzeuge nach DIN 7440 und DIN 7448.

Internationale Patentklassifikation

H 01 R 11/12