

Gummi-isolierte Starkstromleitungen

Schweißleitung

DIN
VDE 0282
Teil 803

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

Rubber insulated cables, wires and flexible cords for power installation;
Arc welding cable

Ersatz für
DIN VDE 0250 Teil 803/07.86,
siehe jedoch Übergangsfrist!

Diese Norm entspricht dem Entwurf eines Harmonisierungsdokumentes (prHD) 22.6 S1, der Anhang A dem prAM 6 zu HD 22.1 S2 des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung CENELEC.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. April 1991.

Für Erzeugnisse, die vor dem 01. Dezember 1990 DIN VDE 0250 Teil 803/07.86 entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf die vorgehende Norm für die Fertigung bis 30. November 1993 noch weiter angewendet werden.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwurf DIN VDE 0282 Teil 803/07.89.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE).

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Schweißleitungen zur Verbindung zwischen dem Schweißgenerator und der Handelektrode und dem Werkstück.

2 Kurzzeichen**2.1 Bauartkurzzeichen**

H01N2-D für Leitungen mit normaler Flexibilität

H01N2-E für Leitungen mit besonders hoher Flexibilität

2.2 Beispiele

Harmonisierte Schweißleitung mit Nennspannung 100 V, mit normaler Flexibilität (H01N2-D), einadrig, mit Leiternennquerschnitt 150 mm² (1 X 150):

H01N2-D 1 X 150

Harmonisierte Schweißleitung mit Nennspannung 100 V, mit besonders hoher Flexibilität (H01N2-E), einadrig, mit Leiternennquerschnitt 95 mm² (1 X 95):

H01N2-E 1 X 95**3 Nennspannung**

100 V

4 Anforderungen

Zusätzlich zu den Anforderungen nach DIN VDE 0282 Teil 1 gelten die Festlegungen der Abschnitte 4.1 bis 4.5.

4.1 Aderanzahl und Leiternennquerschnitt

Einadrig, 10 bis 185 mm² – Leitungen mit normaler Flexibilität

Einadrig, 10 bis 185 mm² – Leitungen mit besonders hoher Flexibilität

4.2 Leiter

Kupfer, blank und verzinkt;

Leiterwiderstand nach DIN VDE 0295/05.86, Tabelle 4; Aufbau nach Tabelle 1 bzw. Tabelle 2.

4.3 Leiterumhüllung

Über dem Leiter muß eine Trennschicht aus geeignetem Werkstoff aufgebracht sein.

4.4 Mantel

Der Mantel muß auf der Gummimischung nach Anhang A bestehen.

Der Mantel darf aus einer oder zwei Schichten bestehen. Bei zwei Schichten dürfen unterschiedliche Werkstoffe verwendet werden. Alle Prüfungen gelten für den gesamten Mantel, der den Anforderungen für die Gummimischung nach Anhang A entsprechen muß.

Die Wanddicke des Mantels muß Tabelle 1 bzw. Tabelle 2, Spalte 6, entsprechen.

4.5 Außendurchmesser

Die Außendurchmesser dürfen die Mindestwerte nach Tabelle 1 bzw. Tabelle 2, Spalte 7, nicht unterschreiten und die Höchstwerte nach Tabelle 1 bzw. Tabelle 2, Spalte 8, nicht überschreiten.

5 Prüfung

5.1 Prüfung der allgemeinen Anforderungen nach DIN VDE 0282 Teil 1 durch Besichtigung und Messung.

5.2 Prüfung des Aufbaues durch Besichtigung und Messung.

5.3 Es sind die Prüfungen nach Tabelle 3 durchzuführen.

6 Kennzeichnung

Zusätzlich zur Kennzeichnung nach DIN VDE 0282 Teil 1 muß auf der Leitung das Bauartkurzzeichen nach Abschnitt 2.1 und der Leiternennquerschnitt fortlaufend aufgebracht sein.

7 Verwendung

In Vorbereitung.

Tabelle 1. Anforderungen: Leitungen mit normaler Flexibilität

1	2	3	4	5	6	7	8
Bauartkurzzeichen	grün-gelbe Kennzeichnung		Anzahl der Adern und Leiternennquerschnitt	Durchmesser der Einzeldrähte des Leiters	Wanddicke des Mantels	Mittelwert des Außendurchmessers	
	mit	ohne	mm ²	Höchstwert mm	Nennwert mm	Mindestwert mm	Höchstwert mm
H01N2-D		X	1 × 10	0,21	2,0	7,8	10
H01N2-D		X	1 × 16	0,21	2,0	9	11,5
H01N2-D		X	1 × 25	0,21	2,0	10	13
H01N2-D		X	1 × 35	0,21	2,0	11,5	14,5
H01N2-D		X	1 × 50	0,21	2,2	13	17
H01N2-D		X	1 × 70	0,21	2,4	15	19
H01N2-D		X	1 × 95	0,21	2,6	17,5	21,5
H01N2-D		X	1 × 120	0,51	2,8	19,5	24
H01N2-D		X	1 × 150	0,51	3,0	21,5	26
H01N2-D		X	1 × 185	*)	*)	*)	*)

*) Werte sind bei CENELEC in Beratung