

Kabel mit Gummiisolierung für Starkstromanlagen

DIN
VDE 0261

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.

Cables with rubber insulation for power installations

Teilweise Ersatz für
die im Jahre 1986
zurückgezogene Norm
VDE 0271/10.63xx

Zusammenhang mit der von der International Electrotechnical Commission (IEC) herausgegebenen Internationalen Norm IEC 92-3(1965), siehe Erläuterungen.
Hinweise auf DIN 89158 und DIN 89160 beziehen sich auf die Ausgaben Februar 1975.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. März 1988.

Entwurf war veröffentlicht als DIN VDE 0261/03.86.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)
Normenausschuß Schiffbau (HNA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Kabel mit Nennspannung U_0/U 0,6/1 kV, Kupferleiter, Isolierung und Mantel aus Gummi zur Verwendung auf Schiffen.

2 Kurzzeichen

2.1 Bauartkurzzeichen

MGG, Kabel ohne Schirm (siehe auch DIN 89160)

MGCG, Kabel mit Schirm (siehe auch DIN 89158)

2.2 Beispiele

Schiffskabel mit Gummiisolierung und Gummimantel (MGG), einadrig mit Leiternennquerschnitt 50 mm² (1 × 50)

MGG 1 × 50.

Geschirmte Schiffskabel mit Gummiisolierung und Gummimantel (MGCG), dreiadrig mit Leiternennquerschnitt 4 mm² (3 × 4).

MGCG 3 × 4.

3 Nennspannung

$U_0/U = 0,6/1$ kV

4 Anforderungen

4.1 Leiter, verzinkt

Die Leiter müssen aus weichem Elektrolytkupfer bestehen und hinsichtlich Aufbau, Maße und höchstzulässiger Leiterwiderstände DIN 89158 oder DIN 89160, Tabellen 1 oder 2, entsprechen.

Der kleinste Leiternennquerschnitt beträgt 1,5 mm².

Weitere Festlegungen siehe DIN 89158 oder DIN 89160.

4.2 Isolierhülle

Mischungstyp 3GJ3 nach DIN VDE 0207 Teil 20.

4.3 Isolierwanddicke

Die Wanddicken müssen Tabelle 1 entsprechen.

4.4 Aderkennzeichnung

Nach DIN 89158 oder DIN 89160.

4.5 Verseilung

Mehradrige Kabel müssen verseilt sein. Weitere Festlegungen siehe DIN 89158 oder DIN 89160.

4.6 Gemeinsame Aderumhüllung

Bei mehradrigen Kabeln muß eine gemeinsame Aderumhüllung aufgebracht sein. Sie muß die Zwickel weitgehend ausfüllen und die verseilten Adern als Ganzes mantelförmig umschließen. Wanddicke nach DIN 89158 oder DIN 89160. Sie besteht aus elastischer oder plastischer Füllmischung, an die keine Forderung gestellt wird.

4.7 Schirm

Der Schirm bei der Bauart MGCG muß aus Kupferdrähten bestehen. Weitere Festlegungen siehe DIN 89158.

Tabelle 1. Isolierwanddicken

Leiternennquerschnitt mm ²	Isolierwanddicke mm
1,5 und 2,5	1,0
4 und 6	1,1
10	1,2
16	1,3
25	1,4
35	1,5
50	1,6
70	1,7
95	1,9
120	2,0
150	2,1
185	2,3
240	2,4
300	2,6

4.8 Mantel

Mischungstyp 5GM3 nach DIN VDE 0207 Teil 21.

Mantelwanddicke in Abhängigkeit vom Leiternennquerschnitt und Aderanzahl nach DIN 89158 oder DIN 89160.

Mantelfarbe: Schwarz.

4.9 Außendurchmesser

Die Außendurchmesser der Kabel müssen DIN 89158 bzw. DIN 89160, Tabellen 1 und 2, entsprechen.

5 Prüfung

Es sind die Prüfungen nach Tabelle 2 durchzuführen.

6 Verwendung

Für feste Verlegung auf Schiffen. Kabel der Bauart MGG sind schutzisoliert.

7 Kennzeichnung¹⁾

Kabel nach diesen Festlegungen müssen einen dem Hersteller als Warenzeichen (Ursprungszeichen) geschützten Firmenkennfaden enthalten oder auf dem Außenmantel ein Firmenzeichen haben, aus dem der Hersteller ersichtlich ist. Der Abstand zwischen dem Ende eines Firmenzeichens und dem Anfang des nächsten darf 50 cm nicht überschreiten.

Die Farben der Kennfäden und die Kennzeichnung auf dem Außenmantel müssen beständig sein. Gegebenenfalls müssen sie erkennbar gemacht werden können.

¹⁾ In Verbindung mit dem VDE-Kabelkennzeichen, siehe Erläuterungen.