

Starkstromkabel-Garnituren
mit Nennspannungen U bis 30 kV (U_m bis 36 kV)
Endverschlüsse für Freiluftanlagen über 1 kV ($U_m > 1,1$ kV)

DIN
VDE 0278
Teil 5

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.

Power cable accessories with nominal voltages U up to 30 kV (U_m up to 36 kV);
Outdoor sealing ends above 1 kV ($U_m > 1,1$ kV)

Ersatz für
DIN 57278 Teil 5/
VDE 0278 Teil 5/06.82

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

Hinweise auf DIN VDE 0278 Teil 1 beziehen sich auf die Ausgabe Februar 1991.

Beginn der Gültigkeit

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

Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwurf DIN VDE 0278 Teil 5/10.89.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	2
2 Aufbau und Anzahl der Prüfstrecken	2
3 Prüfung	2
4 Beurteilung	2
Zitierte Normen	6
Änderungen	6

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Endverschlüsse für Freiluftanlagen mit Nennspannungen über 1 kV bis 30 kV (U_m über 1,1 kV bis 36 kV).

2 Aufbau und Anzahl der Prüfstrecken

2.1 Die Endverschlüsse werden für die Prüfungen nach den Montageanleitungen mit Kabeln der gleichen Nennspannung zu Prüfstrecken montiert. Dabei sollte die Kabellänge zwischen den Endverschlüssen nicht kürzer als 2 m sein.

2.2 Für die Prüfreihe nach Abschnitt 4 sind die Prüfstrecken nach Abschnitt 2.2.1 und gegebenenfalls nach Abschnitt 2.2.2 aufzubauen.

2.2.1 Prüfstrecken der Prüfreihe 1

Für die Prüfstrecken werden Kabel mit dem Leiterquerschnitt 150 mm² Kupfer oder Aluminium verwendet. Stehen Kabel dieses Querschnittes nicht zur Verfügung, dürfen die Prüfungen auch mit Kabeln der Querschnitte 120 mm² oder 185 mm² durchgeführt werden.

Die Prüfstrecken werden nach Tabelle 1 aufgebaut.

2.2.2 Prüfstrecken für Prüfreihe 2

Für die Prüfstrecken werden Kabel mit dem Leiterquerschnitt 150 mm² Kupfer oder Aluminium verwendet. Stehen Kabel dieses Querschnittes nicht zur Verfügung, dürfen die Prüfungen auch mit Kabeln der Querschnitte 120 mm² oder 185 mm² durchgeführt werden.

Für die Prüfung ist der in der Montageanleitung angegebene Maximalabstand zwischen Aufteilungsarmatur und Endverschluß einzuhalten. Aufteilungsarmaturen dürfen getrennt geprüft werden; dabei ist die Maximallänge der Adern nach Montageanleitung einzuhalten.

Prüfstrecken für Endverschlüsse, bei denen die Adern im Endverschlußgehäuse aufgeteilt werden, werden nach der

Tabelle 2, Bilder 5 und 6, aufgebaut. Gehören Aderabstützungen zum Endverschluß, so sind sie nach Montageanleitung zu montieren.

Endverschlüsse, die keine Stützerfunktion erfüllen, werden mit der größten Einspannlänge nach Montageanleitung gemäß Tabelle 2, Bilder 2, 4 und 6, aufgebaut.

3 Prüfung

Die Prüfungen 1 bis 12 müssen in der Reihenfolge nach Tabelle 3 und die Kurzschlußprüfung gegebenenfalls nach Tabelle 4 durchgeführt werden.

Die Prüfungen 13 und 14 nach Tabelle 3 dürfen an zusätzlichen, nicht vorbeanspruchten Prüfstrecken durchgeführt werden, Aufbau und Anzahl der Prüfstrecken nach Tabelle 1.

Die Auswertung ist nach Tabelle 3 und gegebenenfalls nach Tabelle 4 durchzuführen.

4 Beurteilung

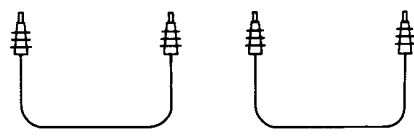
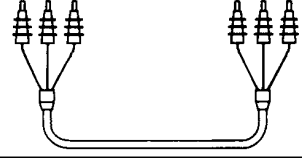
Der Endverschluß hat die Prüfungen bestanden, wenn die Anforderungen der Prüfreihe 1 und – soweit gefordert – der Prüfreihe 2 erfüllt sind.

Besteht ein Endverschluß eine Prüfung nicht, so muß die Typprüfung der betroffenen Prüfreihe an allen Endverschlüssen wiederholt werden. Werden die Prüfungen 13 und/oder 14 nicht bestanden, so brauchen nur diese beiden Prüfungen wiederholt zu werden.

Bei der Wiederholungsprüfung müssen alle Endverschlüsse die Prüfungen bestehen. Nur diese Wiederholungsprüfung wird gewertet.

Tritt bei einer Prüfung ein Kabelschaden auf, so darf das Kabel repariert werden. Ist eine Reparatur nicht möglich, so müssen die Prüfungen dieser Prüfreihe an einer neuen Prüfstrecke wiederholt werden.

Tabelle 1. Prüfstreckenaufbau für Prüfreihe 1

	Einleiter-Endverschlüsse	Dreileiter-Endverschlüsse
Einadrige Kabel	zwei Prüfstrecken mit vier Endverschlüssen 	
Dreiadrige Kabel	eine Prüfstrecke mit sechs Endverschlüssen 	zwei Prüfstrecken mit vier Endverschlüssen 