

Verwendung von Lichtwellenleiter-Fasern, -Einzeladern, -Bündeladern
und -Kabeln für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen
Besondere Bestimmungen für aufteilbare Außenkabel
nach DIN VDE 0888 Teil 5

DIN
VDE 0899
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.

Use of optical waveguides and cables with optical waveguides for telecommunication systems and data processing systems;
Special specifications for outdoor fan out cables according to DIN VDE 0888 part 5

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. Dezember 1987.

Entwurf war veröffentlicht als DIN VDE 0899 Teil 5/06.86.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	2
2 Allgemeines	2
3 Übertragungstechnische und optische Eigenschaften	2
4 Verlegen	2
5 Temperaturbereiche	3
6 Zugbelastbarkeit	3

Fortsetzung Seite 2 und 3

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt zusammen mit DIN VDE 0899 Teil 1 und DIN VDE 0899 Teil 4 für die Verwendung von aufteilbaren Außenkabeln nach DIN VDE 0888 Teil 5.

Angaben über Aufbau, Eigenschaften und Prüfungen sind DIN VDE 0888 Teil 5 zu entnehmen.

2 Allgemeines

2.1 Aufteilbare Außenkabel mit PVC-Mänteln werden für optische Fernmeldeinstallationen vorzugsweise in Industrieanlagen, Schaltstationen und dergleichen verwendet. Der Außenmantel besteht aus PVC, ist schwarz und hat eine äußere Kennzeichnung nach Bild 1. Die Farbe der Kennzeichnung ist weiß.

2.2 Aufteilbare Außenkabel mit halogenfreien Mänteln werden für optische Fernmeldeinstallationen vorzugsweise in Industrieanlagen, Schaltstationen und dergleichen verwendet. Diese Kabel und die darin enthaltenen Grundelemente haben einen halogenfreien Mantel und werden bei erhöhten Brandschutzanforderungen in bezug auf Personenschutz oder aufgrund hoher Sachwertkonzentration eingesetzt. Die Farbe des Mantels ist schwarz. Sie geben im Brandfall keine korrosiven Gase ab. Zur Unterscheidung von Außenkabeln nach Abschnitt 2.1 sind sie auf dem Mantel zusätzlich mit dem Buchstabe H fortlaufend nach Bild 2 gekennzeichnet. Die Farbe der Kennzeichnung ist weiß.

2.3 Aufteilbare Außenkabel werden unterirdisch und in Ausnahmefällen auch oberirdisch sowie in Gebäuden verlegt.

Die Kabel sind für die Verlegung in und unter Putz zugelassen.

2.4 Nach Entfernen des Außenmantels sind die Grundelemente wie Innenkabel mit einem Lichtwellenleiter nach DIN VDE 0888 Teil 4 verwendbar. Hierfür gilt DIN VDE 0899 Teil 4.

Die Auftrennstelle ist gegen weiteres Auftrennen zu sichern.

3 Übertragungstechnische und optische Eigenschaften

Die übertragungstechnischen und optischen Eigenschaften der aufteilbaren Außenkabel sind in DIN VDE 0888 Teil 4/08.87, Abschnitt 6, angegeben.

4 Verlegen

4.1 Aufteilbare Außenkabel sind außerhalb von Gebäuden wie Außenkabel, innerhalb von Gebäuden wie Innenkabel zu behandeln.

Es gilt daher für die Verlegung der aufteilbaren Außenkabel als Außenkabel DIN VDE 0899 Teil 3/12.87, Abschnitt 5.

4.2 Für die Verlegung der Grundelemente nach Entfernen des Außenmantels als Innenkabel gilt DIN VDE 0899 Teil 4/12.87, Abschnitt 4.2.

4.3 Bei der Verlegung des aufteilbaren Außenkabels dürfen die in Tabelle 1 angegebenen Umlenk- bzw. Biegeradien nicht unterschritten werden.

4.4 Die Kabelgewichte sind den einschlägigen Listen des jeweiligen Herstellers zu entnehmen.

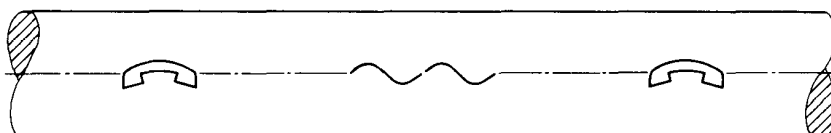


Bild 1. Äußere Kennzeichnung für Kabel mit PVC-Außenmantel

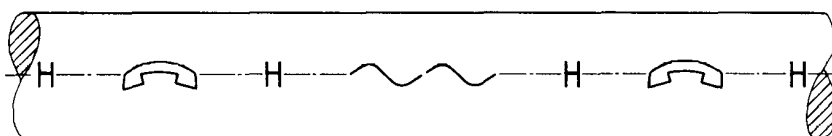


Bild 2. Äußere Kennzeichnung für Kabel mit halogenfreiem Außenmantel

Tabelle 1. Zulässige Mindestwerte für Umlenk- und Biegeradien

Kabeltyp	Mehrmaliges Biegen unter Zug (mit maximal zulässiger Zugkraft)	Einmaliges Biegen ohne Zug
AT-VYY ... AT-WYY ... AT-VHH ... AT-WHH ...	$15 \times D$	$10 \times D$
D = Außendurchmesser des Kabels		