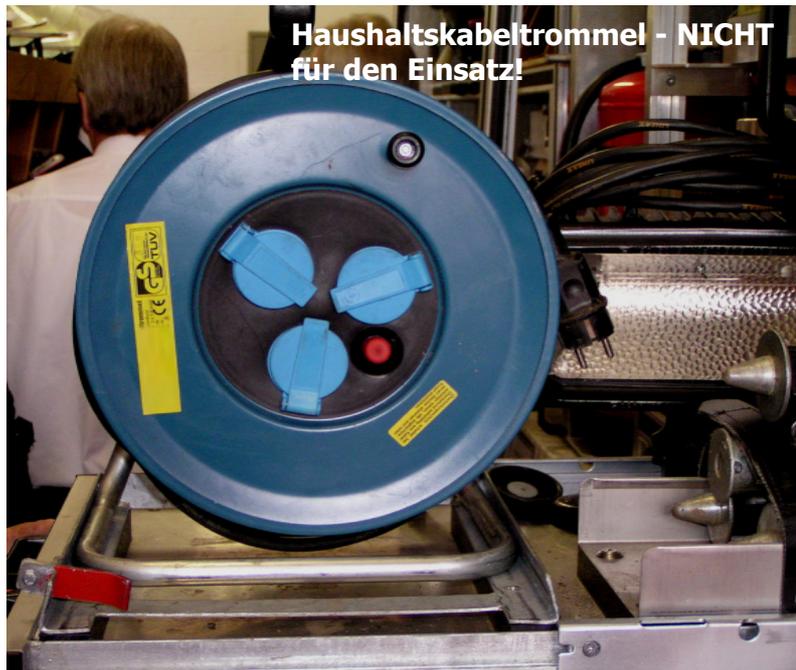


• Kabeltrommeln für den Feuerwehreinsatz:

Haushaltskabeltrommeln ungeeignet!

In Zeiten leerer Kassen denken alle ans Sparen. Durchaus berechtigt – doch es gibt Grenzen. Bei der Beschaffung von Kabeltrommeln zum Beispiel. Für den Feuerwehrbereich sind einige wichtige Anforderungen zu beachten. Spart man hier an falscher Stelle, kann sich dies negativ auf die Sicherheit und Gesundheit auswirken. Grundsätzlich unterscheidet man bei der Feuerwehr zwei Arten von Kabeltrommeln. Die für die Werkstattarbeiten oder andere dienstliche Tätigkeiten und die für den „rauen“ Einsatz- und Übungsbetrieb.



Haushaltskabeltrommel - NICHT für den Einsatz!

Nur für wenige Bereiche nutzbar

Für Werkstatt- und Montagearbeiten sowie für die Gestaltung von anderen dienstlichen Veranstaltungen werden meist die üblichen Haushaltskabeltrommeln eingesetzt. Verwendet werden Leitungslängen von 10 m, 25 m und 50 m. Gegen diese Art der Verwendung spricht aus Sicht der Unfallverhütung nichts. Nur ist darauf zu achten, dass diese **Haushaltskabeltrommeln keinesfalls für den Feuerwehreinsatz** oder den Übungsbetrieb genutzt werden. Solange diese in dem vorgesehenen Bereich eingesetzt werden, drohen keine Gefahren.

Genormte Kabeltrommeln für den Feuerwehreinsatz

Kabeltrommeln für den Einsatz- und Übungsbetrieb sind einiges teurer als Haushaltskabeltrommel. Dafür sind genormte Feuerwehrkabeltrommeln¹ mit erheblich mehr Sicherheits-

¹ DIN 14 680, Teil 2 „Handbetätigte Leitungstrommeln; Wechselstrom und Drehstrom“, Ausgabe 03.84

merkmalen ausgestattet. Eine Investition, die erforderlich ist und sich lohnt. Zu einer genormten Kabeltrommel gehören:

- ein mindestens 50 m langes öl- und säurebeständiges Kabel,
- ein Kabel mit einem Querschnitt von 2,5 mm²,
- ein isolierter Tragegriff,
- eine einklappbare Handkurbel als Sicherung gegen unbeabsichtigtes Abwickeln,
- eine spritzwassergeschützte Ausführung IP 44,
- druckwasserdichte Steckverbindungen IP 68.



Elektrogeräte sind heute auf den Einsatzstellen notwendig. Verlängerungskabel stellen wichtige Verbindungen her, Verbindungen, die sicher sein müssen. Ein Grund mehr, nur genormte Feuerwehrekabeltrommeln zu benutzen.

Einsatzgrundsatz - Maximale Leitungslänge beachten!

Es gibt ein wesentlichen Einsatzgrundsatz für die Benutzung einer genormten Feuerwehrekabeltrommel und einem Stromerzeuger. **Maximal dürfen zwischen zwei Verbrauchern nicht mehr als 100 m Leitungslänge verlegt sein!** Dieser Grundsatz begründet sich auf der Forderung², dass der Kreiswiderstand in einer Fehlerschleife höchstens 1,5 Ohm betragen darf. Sollte der Widerstand größer sein, so kann ein Fehlerstrom, der über den Menschen fließt, zu Gesundheitsschäden führen. Über eine Formel kann man bei dieser Widerstandsvorgabe und dem vorhandenen Kabelquerschnitt von 2,5 mm² die maximale Anschlusslänge errechnen. Diese beträgt für den Hin- und Rückleiter 109 Metern. Für die Praxis ergibt sich daraus eine Maximallänge von 100 m zwischen zwei Geräten. Anschlussleitungen von Geräten bis zu einer Länge von 10 m können vernachlässigt werden.

Zum besseren Verständnis sind in der Grafik auf Seite 3 einige Beispiele abgebildet.

Nicht vergessen - die regelmäßige Prüfung

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel, hierzu zählen die hier erwähnten Kabeltrommeln, sind mindestens einmal im Jahr von einer Elektrofachkraft zu prüfen. Die Prüfung kann auch von einer elektrotechnisch unterwiesenen Person durchgeführt werden.

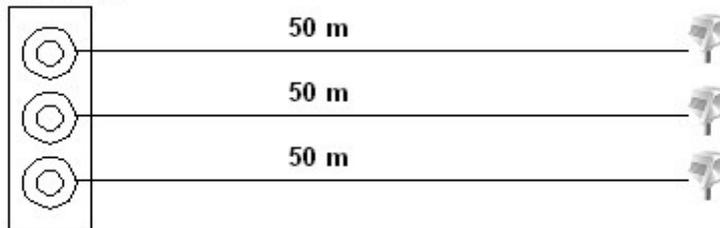
Ihre Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord

© Hanseatische Feuerwehr-Unfallkasse Nord und Feuerwehr-Unfallkasse Mitte 2009
www.hfuk-nord.de

[B 7 – „Geräte und Ausrüstung“] – Kabeltrommeln für den Feuerwehreinsatz

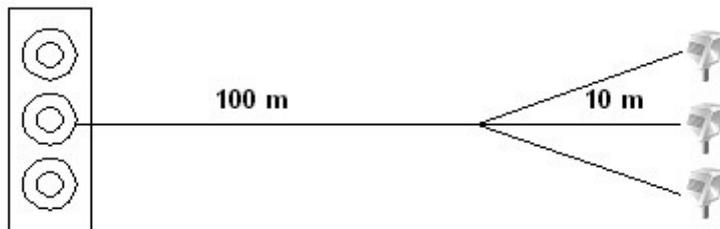
Zulässige Leitungslängen – Beispiele:

Generator

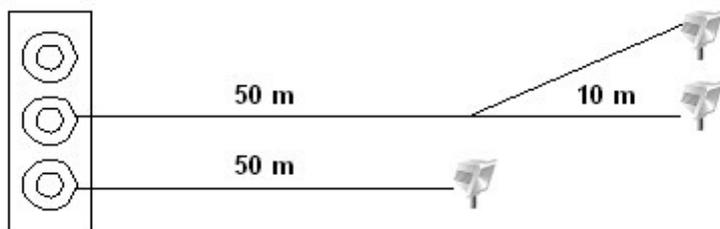


Zulässig! Zwischen zwei Verbrauchern liegen nicht mehr als 100 m Leitungslänge.

Generator

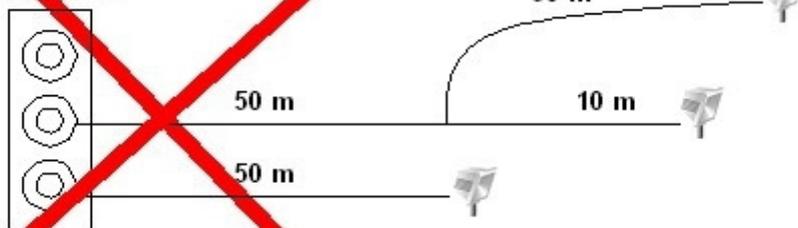


Generator

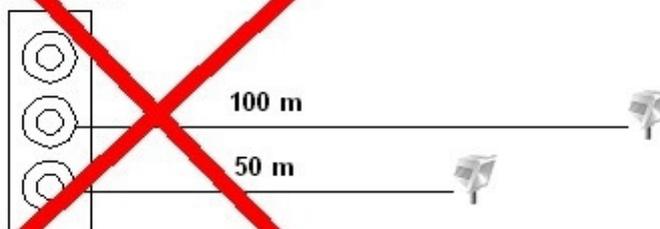


Zulässig! Zwischen Stromerzeuger und Verbraucher liegen 100 m Leitungslänge. Die Geräteanschlussleitungen von 10 m können vernachlässigt werden.

~~Generator~~



~~Generator~~



UNZULÄSSIG! Zwischen zwei Verbrauchern liegt eine Leitungslänge von mehr als 100 m.

[B 7 – „Geräte und Ausrüstung“] – Kabeltrommeln für den Feuerwehreinsatz