

Biegeradien für Kabel

Für Kabel nach DIN VDE 0276-603, DIN VDE 0276-604 und DIN VDE 0266 gelten die folgenden kleinsten Biegeradien beim Verlegen (einmaliges Biegen). Unter bestimmten Voraussetzungen entsprechend DIN VDE 0276-603 gelten um 50 % geringere Werte.

Einadrige Kabel:	15-facher Kabeldurchmesser
Mehradrige Kabel:	12-facher Kabeldurchmesser

Zugfestigkeiten für Kabel

Die maximale Zugkraft (P) von Kabeln wird aus der Summe der Leiternennquerschnitte (S) berechnet. Der maximale Wert der Zugkraft (σ) beträgt 50 N/mm².

$$P = S \cdot \sigma$$

Die kleinsten zulässigen Biegeradien für Leitungen sind in der Vorschrift DIN VDE 0298-3 (für Leitungen nach nationalen Normen) hinterlegt. In der folgenden Tabelle 1 entspricht D dem Außendurchmesser bei runden Leitungen oder der kleineren Abmessung bei flachen Leitungen.

Tabelle 1: Biegeradien von Leitungen

Leitungsart	Nennspannung bis 0,6/1 kV		
	Außendurchmesser der Leitung oder Dicke der Flachleitung in mm		
Leitungen für feste Verlegung nach DIN VDE 0250	bis 10	über 10 bis 25	über 25
bei fester Verlegung	4D	4D	4D
bei Ausformen	1D	2D	3D

Zugfestigkeit für Leitungen

Die Zugbeanspruchung der Leiter soll möglichst gering sein. Die nachstehenden Zugbeanspruchungen für die Leiter dürfen beim Verlegen ortsfest anzubringender Leitungen mit 50 N/mm² Leiternennquerschnitt nicht überschritten werden. Dabei dürfen Schirme, konzentrische Leiter und aufgeteilte Schutzleiter sowie zusätzliche Steueradern und Überwachungsleiter nicht eingerechnet werden.