

Umrechnungsfaktoren für Häufung auf der Wand, im Rohr und Kanal, auf dem Fußboden und unter der Decke

VDE 0298 Teil 4 1995 Tabelle 15

Anzahl der mehradrigen Kabel oder Leitungen oder Anzahl der Wechsel- oder Drehstromkreise aus einadrigen Kabeln oder Leitungen (2 bzw. 3 stromführende Leiter)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
	Umrechnungsfaktoren														
Gebündelt direkt auf der Wand, auf dem Fußboden, im Elektro-Installationsrohr oder Kanal, auf oder in der Wand	1,00	0,80	0,70	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,48	0,45	0,43	0,41	0,39	0,38
Einlagig auf der Wand oder auf dem Fußboden, mit Berührung	1,00	0,85	0,79	0,75	0,73	0,72	0,72	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Einlagig auf der Wand oder auf dem Fußboden, mit Zwischenraum gleich dem Außendurchmesser d	1,00	0,94	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Einlagig unter der Decke, mit Berührung	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Einlagig unter der Decke, mit Zwischenraum gleich dem Außendurchmesser d	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61

Symbol für ein einadriges oder mehradriges Kabel oder eine mehradrige Leitung

Anmerkungen:

- Die Faktoren in Tabelle 15 sind anzuwenden für die Ermittlung der Strombelastbarkeit gleichartiger und gleich belasteter Kabel oder Leitungen bei Häufung in derselben Verlegeart. Die Leiternennquerschnitte dürfen sich dabei höchstens um eine Querschnittsstufe unterscheiden.
- Wenn der horizontale lichte Abstand zwischen benachbarten Kabeln oder Leitungen das zweifache ihres Außendurchmessers überschreitet, braucht kein Reduktionsfaktor angewendet zu werden.
- Dieselben Reduktionsfaktoren sind anzuwenden bei
- Gruppen von zwei oder drei einadrigen Kabeln oder Leitungen oder
- mehradrigen Kabeln oder Leitungen.
- Wenn ein System sowohl aus zwei- als auch aus dreiadrigen Kabeln oder Leitungen besteht, nimmt man zunächst die Gesamtzahl der Kabel oder Leitungen als die Anzahl der Stromkreise an. Der dafür zutreffende Faktor ist auf die Tabellen für zwei belastete Leiter von zweiadrigen Kabeln oder Leitungen oder auf die Tabellen für drei belastete Leiter von dreiadrigen Kabeln oder Leitungen anzuwenden.
- Wenn eine Gruppe aus n belasteten einadrigen Kabeln oder Leitungen besteht, darf sie entweder wie $n/2$ Stromkreise mit je zwei belasteten Leitern oder wie $n/3$ Stromkreise mit je drei belasteten Leitern betrachtet werden.

Umrechnungsfaktoren für vieladrige Kabel und Leitungen mit Leiternennquerschnitten bis 10 mm²

VDE 0298 Teil 4 1995 Tabelle 18

Anzahl belasteten Adern	der Umrechnungsfaktoren
5	0,75
7	0,65
10	0,55
14	0,50
19	0,45
24	0,40
40	0,35
61	0,30

Umrechnungsfaktoren für aufgewickelte Leitungen

VDE 0298 Teil 4 1995 Tabelle 19

Anzahl der Lagen auf der Spule	1	2	3	4	5
Umrechnungsfaktoren	0,80	0,61	0,49	0,42	0,38

Anmerkung: Für spiralförmige Aufwicklung gilt der Umrechnungsfaktor 0,80

Umrechnungsfaktoren für abweichende Umgebungstemperaturen

VDE 0298 Teil 4 1995 Tabelle 13

Zulässige Betriebstemperatur Umgebungstemperatur °C	40°C	60°C	70°C	80°C	85°C	90°
	Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf die Belastbarkeitsangaben in den Tabellen 3, 4, 5, 6, 9, 11 und 12					
10	1,73	1,29	1,221,18	1,17	1,15	
15	1,58	1,22	1,171,14	1,13	1,12	
20	1,41	1,15	1,121,1	1,09	1,08	
25	1,22	1,08	1,061,05	1,04	1,04	
30	1,00	1,00	1,001,00	1,00	1,00	
35	0,71	0,91	0,940,95	0,95	0,96	
40	-	0,82	0,870,89	0,90	0,91	
45	-	0,71	0,790,84	0,85	0,87	
50	-	0,58	0,710,77	-	0,82	
55	-	0,41	0,610,71	-	0,76	
60	-	-	0,500,63	-	0,71	
65	-	-	0,350,55	-	0,65	
70	-	-	-0,45	-	0,58	
75	-	-	-0,32	-	0,50	
80	-	-	- -	-	0,41	
85	-	-	- -	-	0,29	