

Leiteraufbaudaten

In der VDE-Norm 0295 wird für den jeweiligen Leiterquerschnitt nur der maximale Einzeldrahtdurchmesser und der zugeordnete höchstzulässige elektrische Widerstand festgelegt. Andere Leiter auf Anfrage.

Leiterquerschnitt [mm ²]	Leiter aus blanken oder verzinnenden Kupferdrähten, Drahtanzahl x Drahtdurchmesser [mm] VDE 0295						
	ein- drähtig	mehr- drähtig	fein- drähtig*	feinstdrähtig*			
	Klasse 1 Spalte 2	Klasse 2 Spalte 1	Klasse 5	Klasse 6			
0,10			14x0,10		26x0,07	50x0,05	
0,14			18x0,10		36x0,07	72x0,05	
0,25			14x0,15		32x0,10	65x0,07	128x0,05
0,34		7x0,25	19x0,15		43x0,10	88x0,07	180x0,05
0,50	1x0,80	7x0,30	16x0,20	28x0,15	63x0,10	129x0,07	258x0,05
0,75	1x1,00	7x0,37	24x0,20	42x0,15	95x0,10	196x0,07	384x0,05
1,00	1x1,13	7x0,43	32x0,20	56x0,15	127x0,10	258x0,07	512x0,05
1,50	1x1,38	7x0,52	30x0,25	84x0,15	191x0,10	385x0,07	768x0,05
2,50	1x1,78	7x0,67	50x0,25	140x0,15	320x0,10	651x0,07	1281x0,05
4,00	1x2,26	7x0,85	56x0,30	224x0,15	512x0,10	1036x0,07	
6,00	1x2,77	7x1,05	84x0,30	192x0,20	765x0,10	1561x0,07	
10,00	1x3,57	7x1,35	80x0,40	320x0,20	1275x0,10		

* Die Anzahl der Drähte bei fein- und feinstdrähtigen Leiteraufbau sind Vorzugszahlen.

Strombelastbarkeit

Auszug aus Strombelastbarkeitstabelle für Leitungen von Industriemaschinen DIN VDE 0113, EN 60204T1.

Nenn-Ø Leitung [mm ²]	Strombelastbarkeit für Leitungen bei Maschinen [A]			Nennströme von Sicherungen entsprechend IEC269-2 und IEC 269-3 [A]			
	für normale Anwendungen			für Großserienfertigung			
	im Ltgs.kanal	in Luft	im Ltgs.kanal	in Luft	gll	gl	aM
0,10	1,20	1,3	1,0	1,1	—	—	—
0,14 ¹	1,50	2,0	1,5	2,0	—	—	—
0,25 ¹	3,00	4,0	3,0	4,0	—	—	—
0,34 ¹	4,50	6,0	4,5	6,0	—	—	—
0,50	6,00	6,5	5,0	5,5	12	10	8
0,75	9,00	10,0	7,5	8,5	16	12	12
1,00	12,00	13,5	10,0	11,5	25	20	16
1,50	15,50	17,5	13,0	15,0	32	25	20
2,50	21,00	24,0	18,0	20,0	40	40	32
4,00	28,00	32,0	24,0	27,0	50	50	40
6,00	36,00	41,0	31,0	34,0	80	80	63
10,00	50,00	57,0	43,0	48,0	100	100	100

¹ Nennquerschnitte sind nicht durch diese Norm abgedeckt. Belastbarkeit ist in Anlehnung an VDE 0891 gewählt. Verwendung von Leitungen mit Querschnitten kleiner als 0,3 mm² in Industrieanlagen gemäß VDE 0113 ist nur in Ausnahmen zulässig. Siehe hierzu Inhalt der Norm.