

Stromverteilung

Lamellierte Kupferschienen



Kurzschlussfestigkeitsdiagramm nach IEC

Aufbau ¹⁾ mm	I_n bei 70 K ²⁾	I_n bei 50 K ²⁾	I_n bei 30 K ²⁾	Kennlinie (Kurzschlussfestigkeit)	Art der Montage	Best.-Nr. SV
6 x 9 x 0,8	285 A	240 A	180 A	–	–	3565.005
6 x 15,5 x 0,8	415 A	350 A	265 A	a	1	3568.005
10 x 15,5 x 0,8	575 A	480 A	365 A	a	1	3569.005
5 x 20 x 1	525 A	435 A	330 A	a	1	3570.005
5 x 24 x 1	605 A	510 A	385 A	a	1	3571.005
10 x 24 x 1	920 A	770 A	585 A	b	1	3572.005
5 x 32 x 1	770 A	645 A	485 A	b	2/3	3573.005
10 x 32 x 1	1155 A	965 A	730 A	c	2/3	3574.005
5 x 40 x 1	930 A	780 A	590 A	b	2/3	3575.005
10 x 40 x 1	1370 A	1145 A	865 A	c	2/3	3576.005
5 x 50 x 1	1125 A	940 A	710 A	b	2/3	3577.005
10 x 50 x 1	1635 A	1365 A	1030 A	c	2/3	3578.005
10 x 63 x 1	1950 A	1610 A	1230 A	d	2/3	3579.005

¹⁾ Anzahl der Lamellen x Lamellenbreite x Lamellendicke

²⁾ Aus der Summe von Umgebungstemperatur und Temperaturerhöhung ergibt sich die resultierende Leitertemperatur der lamellierten Flachkupferschiene

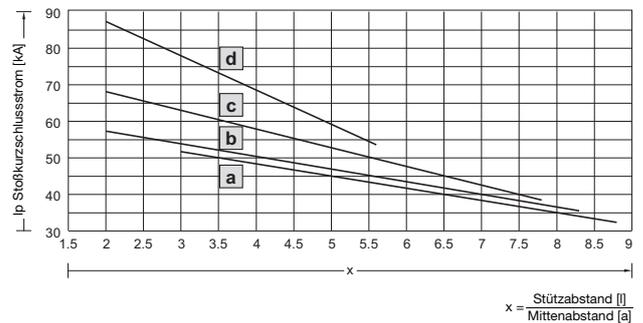
Beispiel:

SV 3565.005 belastet mit 180 A, d. h. die Temperatur erhöht sich um 30 K. Bei einer Umgebungstemperatur von 35°C ergibt sich somit eine resultierende Leitertemperatur von 35°C + 30 K = 65°C

Prüfgrundlage:
VDE 0660 Teil 500/IEC 61 439-1
Durchgeführte Prüfung:
Dynamische Kurzschlussfestigkeit
nach IEC 61 439-1

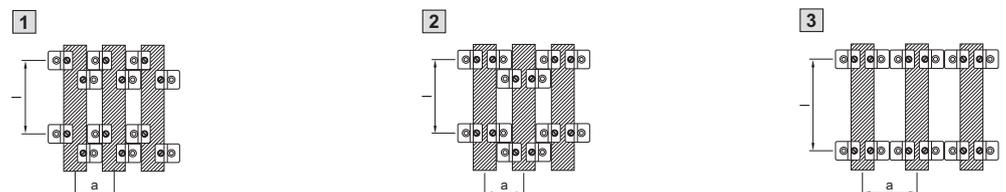
Die Maße für den Stützabstand (l) und für den Mittenabstand (a) müssen innerhalb der angegebenen Min./Max.-Grenzen liegen.

Mittels des Quotienten aus l/a kann unter Verwendung der Kurven a bis d der jeweils zulässige Stoßkurzschlussstrom I_p ermittelt werden. Die vorgeschriebene Montageart ist zu beachten.

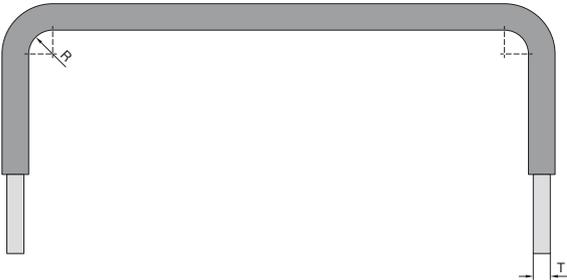
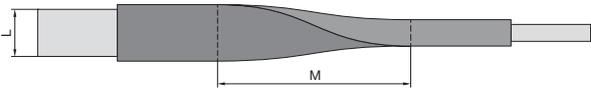
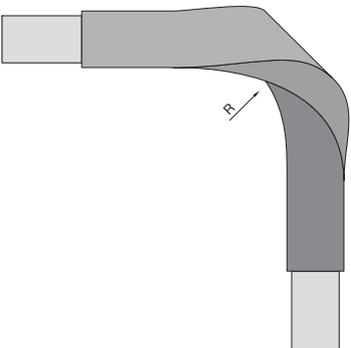


Kennlinie	Stützabstand (l) mm		Mittenabstand (a) mm	
	min.	max.	min.	max.
a	150	300	34	60
b	150	350	42	85
c	200	400	51	85
d	200	450	81	100

Art der Montage mit Universalhalter SV 3079.000



Verarbeitungshinweise

<p>Biegen</p>	 <p>R = T R = Biegeradius T = Lamellendicke</p>
<p>Torsion</p>	 <p>M = 2 x L M = Bieglänge L = Lamellenbreite</p>  <p>R = T R = Biegeradius T = Lamellendicke</p>
<p>Bohren</p>	<p>Das Bohren oder Stanzen muss mit großer Sorgfalt durchgeführt werden. Beim Bohren ist gegebenenfalls eine Bohrlehre zu verwenden. Hierzu werden im Markt spezielle Bohrlehren angeboten. Es dürfen keine Kühl- oder Schmierstoffe verwendet werden.</p> <p>Hinweis: Es ist beim Bohren zu beachten, dass die Lamellen eng zusammenklemmen, um eine Deformation der Kontaktflächen zu vermeiden.</p>
<p>Stanzen</p>	<p>Beim Stanzen sind die entsprechenden Matrizen und Stempel für die Cu-Bearbeitung zu verwenden. Das Stanzen ermöglicht die einfache Herstellung einer glatten Kontaktfläche.</p> <p>Hinweis: Es ist beim Stanzen zu beachten, dass die Lamellen eng zusammenklemmen, um eine Deformation der Kontaktflächen zu vermeiden.</p>