



## Elektroschutz

für Bahnen



**ARCUS ELEKTROTECHNIK**  
ALOIS SCHIFFMANN GMBH

## Telefonische Erreichbarkeit:

Bei Fragen zu unseren Produkten, Lieferzeiten und zur telefonischen Bestellannahme stehen wir Ihnen gerne wie folgt zur Verfügung:

**+49 89 43604-0**

**Montag - Donnerstag:**

8:00-12:00 und 12:30-16:00 Uhr

**Freitag:**

8:00-12:00 Uhr



## Hinweise zum Katalog:

Alle Rechte der Vervielfältigung jeglicher Art vorbehalten. Alle Maßangaben und Abbildungen sind unverbindlich. Da wir laufend um Produktverbesserungen bemüht sind, behalten wir uns Änderungen zu Ausführungen, Abmessungen und Werkstoffauswahl vor.

Bestellnummernverzeichnis	5
Sicheres Arbeiten im Bahnbereich	6
<b>Bahn</b>	
Einzelkomponenten zum Erden	
Phasenanschlussklemmen	9
Fahrdrahtklemmen	11
Erdanschlussklemmen	14
Schienenklemmen	16
Erdungs- und Kurzschleißseile	19
Kugelfestpunkte	20
Erdungsstangen	
Teleskopierbare Erdungsstangen	21
Steckbare Erdungsstangen	22
Erdungssysteme	
Erdungssysteme für die Fahrleitung (profilfreie Ausführung)	23
Erdungssysteme für die Fahrleitung (nicht profilfreie Ausführung)	25
Erdungssystem für die Speiseleitung	29
Erdungssysteme zum Schutzerden von Baumaschinen	30
Erdungssysteme zum Überbrücken von Fahrschienen (Potentialausgleich)	31
ARCUSDETECT M – Hochspannungsprüfer für Oberleitungen und Speiseleitungen	32
ARCUSDETECT M – Hochspannungsprüfer für Bahnenergieleitungen	33
ARCUSDETECT M – Hochspannungsprüfer für Bahnenergieleitungen und Schaltanlagen	34
Zubehör	
Taschen	35
Koffer	37
Einhängehaken (profilfreies Erden)	38
Stopper für Erdungsseil	38
Gerätehalter	39
Ablagesysteme	40

## U-Bahn

Kurzschließer	41
Gemäß Kundenspezifikation – max. bis 30 kA - 30 ms	42
Gemäß Kundenspezifikation – max. bis 80 kA - 30 ms	43
Stromschienenklemmen	44
Erdungssystem aus Erdungsseil und Klemmen	45

# Bestellnummernverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
<b>502-540</b>		<b>597-598</b>		<b>610-698</b>	
502 026	14	597 155	42	610 023 26	36
502 050	16	597 303	42	610 067 39	36
502 059	17	597 427	42	610 068 16	36
502 061	18	597 428	17	610 069 17	36
502 062	18	597 439	21	610 240	33
502 069	15	597 450	42	610 241	32
504 001 002	38	597 457	42	610 330	32
504 063	38	597 478	23	611 066	39
504 068	19	597 480	38	611 067	39
504 126	19	597 490	12	611 068	39
504 153	19	597 505	27	615 009	40
504 177	19	597 506	13	615 014	40
507 040	10	597 519	43	615 033	36
507 043	10	597 549	21	615 041	35
507 057	15	597 566	42	615 057	40
507 086	9	597 571	42	615 058	40
508 131	12	597 584	42	615 087	35
511 130	21	597 586	21	615 088	35
511 167	21	597 604	44	615 089	35
511 188	21	597 630	22	615 092	35
511 189	22	597 656	30	615 093	35
511 193	22	597 662	43	615 095	35
511 194	28	597 693	43	615 096	35
512 034	27	597 701	43	615 097	35
512 036	24	598 055	44	615 099	36
512 042	28	598 239	20	615 100	35
512 055	24	598 389	20	615 102	35
512 056	26	598 651	42	615 103	35
512 197	29	598 698	42	615 106	37
512 202	30	598 739	42	615 107	37
512 202 03	19	598 773	31	615 108	37
512 242	26	598 774	31	697 010	34
512 250	25	598 775	45	697 013	34
515 001 001	43	598 811	21	697 063	34
515 105	42	598 917	11	697 076	34
515 130	20			698 700	36
515 134	20				
540 001 162	22				



Arbeiten in oder an Anlagen elektrischer Bahnen erfordert eine ganze Reihe von Sicherheitsmaßnahmen, um Gefährdungen durch bewegte Schienenfahrzeuge oder durch elektrischen Strom zu minimieren bzw. auszuschließen. Diese Sicherheitsmaßnahmen werden nicht immer von Mitarbeitern der jeweiligen Bahn, sondern in Notfällen auch von Feuerwehren oder anderen Rettungskräften durchgeführt.

## Deutliche Markierung und Sichtbarkeit der Arbeitsgrenzen

Besondere Bedeutung kommt der deutlichen Markierung der Arbeitsgrenzen sowie der Sicherstellung der Spannungsfreiheit innerhalb dieser Arbeitsgrenzen zu. Gerade in unübersichtlichen Bahnhöfen, in denen Leitungen kreuzen und queren, oder auf offener Strecke, wo mehrere Leitungen über weite Entfernungen parallel verlaufen und sich gegenseitig beeinflussen, ist die Absicherung einer Arbeitsstelle unumgänglich.

Auch dem Thema Sichtbarkeit kommt eine besondere Bedeutung zu, da eine Erdungsgarnitur in vielen Fällen gleichzeitig die Arbeitsgrenze darstellt. Diese Arbeitsgrenze muss unter allen Umständen deutlich sichtbar sein, also nicht nur bei Tageslicht, sondern auch Nachts, in Tunnelanlagen oder auch dann, wenn im Hintergrund eine Vielzahl von Masten und Leitungen das Erkennen einer Erdungsgarnitur erheblich erschweren.

Da viele Arbeiten bei laufendem Fahrbetrieb und deshalb nur in den oft sehr kurzen Zugpausen durchgeführt werden können, ist der Umgang mit dem Bahnmaterial dementsprechend rau. Das Bahnmaterial wird stärker als bei vergleichbaren Anwendungen im EVU-Bereich strapaziert, die Beanspruchung ist enorm hoch, gleichzeitig können aber in Bezug auf Zuverlässigkeit und Sicherheit keine Zugeständnisse gemacht werden.

## Spannungsprüfer im Bahnbereich

Spannungsprüfer, die als sicherheitsrelevante Prüfmittel eigentlich pfleglich behandelt werden sollten, müssen im Bahnbetrieb viele Stürze ins steinige Schotterbett aushalten. Erdungsmaterial, das von Hand über weitere Strecken zur Arbeitsstelle getragen werden muss, erleidet bei diesem Transport unter Umständen oberflächliche Beschädigungen, die die Verwendung nicht beeinträchtigen dürfen.

Um diesen speziellen Anforderungen gerecht werden zu können, gibt es für Bahnmaterial zumeist eigene Normen und Richtlinien. Beispiele hierfür sind unter anderem die VDE 0681 Teil 6 für Oberleitungs-Spannungsprüfer (Fahrdrahtprüfer) oder auch die Tatsache, dass für das Erdungsmaterial höhere Grenztemperaturen im Kurzschlussfall zulässig sind. Damit können die Querschnitte der Kupferseile so klein gehalten werden, dass eine Erdungsgarnitur auch noch über längere Entfernungen vom Gewicht her transportabel bleibt.

## Langjährige Zusammenarbeit mit europäischen Bahnen

Im Laufe vieler Jahre wurde in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn DB, den Österreichischen Bundesbahnen ÖBB, den Schweizerischen Bundesbahnen SBB, der Belgischen Bahn SNCB und anderen europäischen Bahnen eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte zum Prüfen auf Spannungsfreiheit, Erden und Kurzschließen, Ausgleichen von Potentialdifferenzen sowie zum Markieren von Arbeitsgrenzen entwickelt.

Damit sich ein Produkt „Bahnmaterial“ nennen darf, muss es vom Anwender gestellte Anforderungen erfüllen, sowie in vielen Fällen zusätzlich einen ausgiebigen Praxistest bestehen und schließlich ein formelles Zulassungsverfahren beim Kunden durchlaufen.





Der vorliegende Katalog gibt Ihnen einen Überblick über unser Programm an Sicherheitsprodukten für elektrische Bahnen. Wir haben die Produkte in mehrere Bereiche aufgliedert, was die Suche übersichtlicher gestaltet. Sie finden alle wichtigen Angaben tabellarisch aufgelistet und zusätzlich durch Abbildungen verdeutlicht.

Sollten Sie Schwierigkeiten bei der Suche bestimmter Produkte haben oder unsicher sein, nach welchen Kriterien Sie entscheiden sollen, wenden Sie sich bitte an uns. Die Angaben zur Kontaktaufnahme finden Sie auf der Rückseite dieses Katalogs.

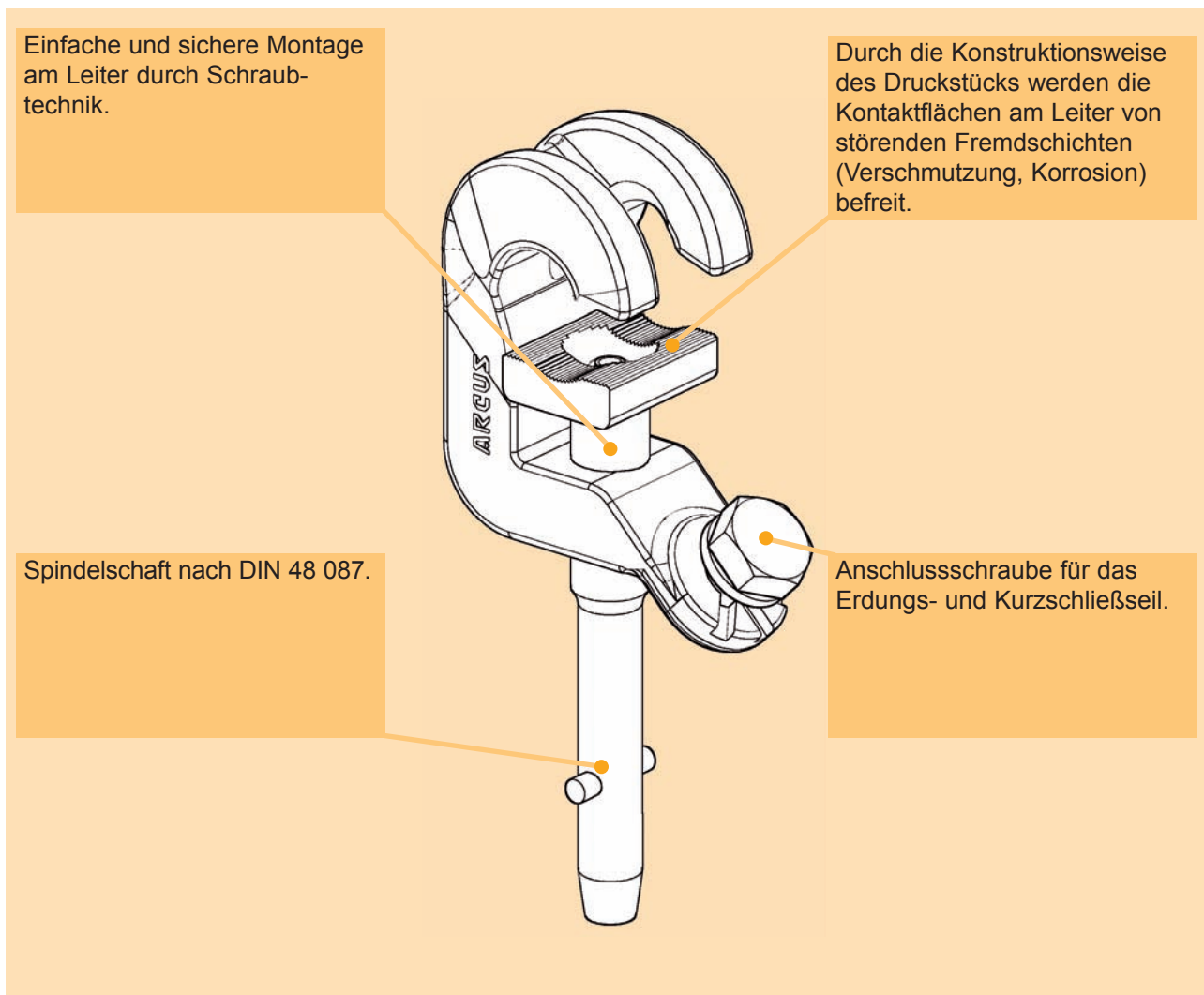
Wir sind nicht nur in der Lage, ein vielfältiges Programm an Sicherheitsgeräten für elektrische Bahnen anzubieten.

Wir stellen Ihnen auch gerne unsere Sachkenntnis zur Verfügung, um Sie bei der Auswahl geeigneter Produkte zu unterstützen.

Dieser Service  
ist für uns  
selbstverständlich!



## Phasenanschlussklemmen



<b>Phasenanschlussklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 507 086</b>
mit Tastspitze zum Feststellen der Spannungsfreiheit	
Klemmbereich:	Rund Ø 5-35 mm
Anschlussschraube für Erdungs- und KurzschlieÙseil:	M12
Seilquerschnitt des Erdungs- und KurzschlieÙseils:	max. 150 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Bügel:	Aluminiumlegierung
- Druckstück:	Aluminiumlegierung
- Tastspitze:	Stahl verzinkt
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	42 kA – 0,5 s – 2,5
DB-Material-Nummer:	00157485

## Phasenanschlussklemmen

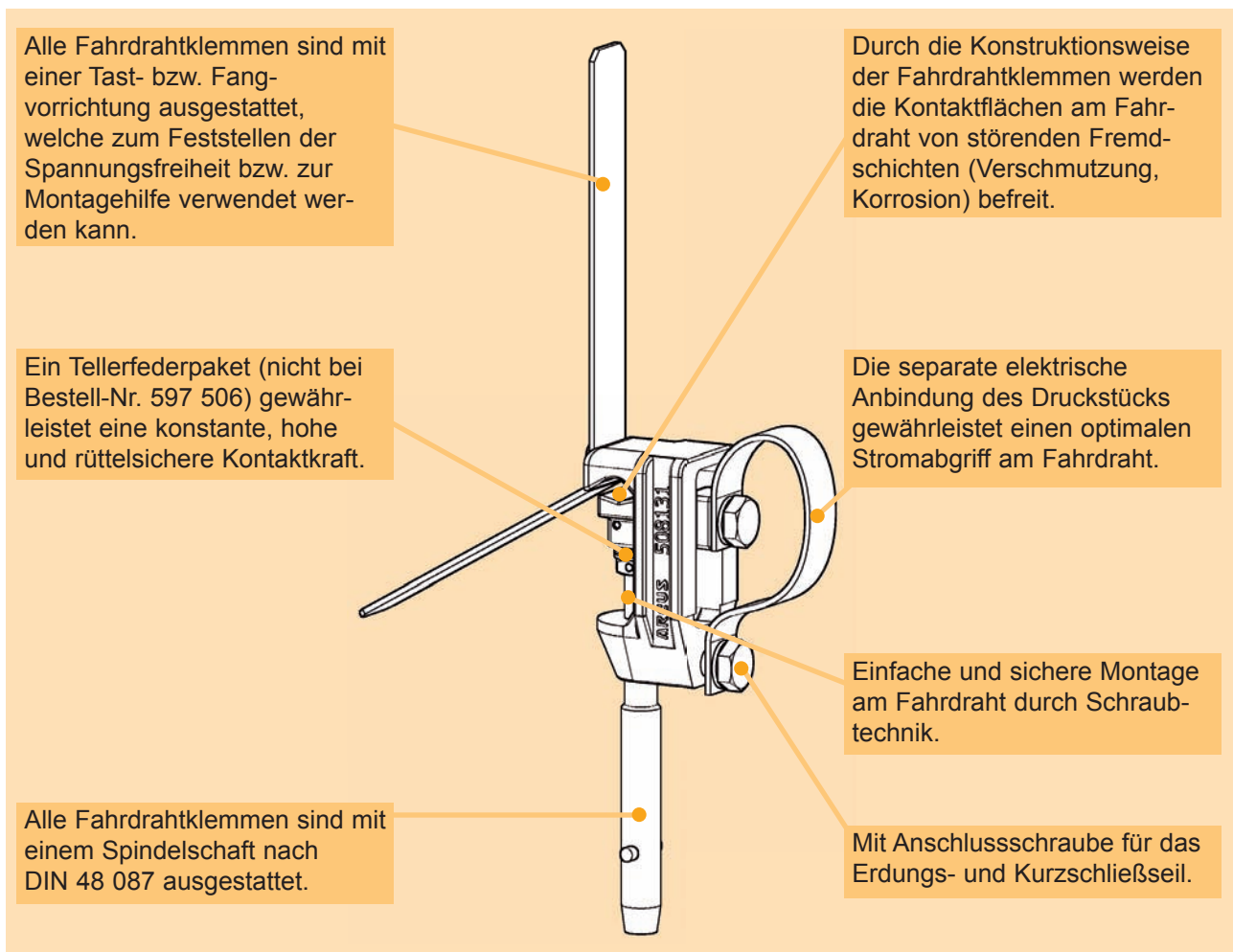


<b>Phasenanschlussklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 507 040</b>
Klemmbereich:	Rund Ø 10-65 mm
Anschlusschraube für Erdungs- und KurzschlieÙseil:	M12
Seilquerschnitt des Erdungs- und KurzschlieÙseils:	max. 150 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Bügel:	Aluminiumlegierung
- Druckstück:	Aluminiumlegierung
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	42 kA – 0,5 s – 2,5



<b>Phasenanschlussklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 507 043</b>
Klemmbereich:	Rund Ø 9-22 mm Kugelbolzen Ø 25 mm T-Bolzen 20 mm Flach bis 20 mm
Anschlusschraube für Erdungs- und KurzschlieÙseil:	M12
Seilquerschnitt des Erdungs- und KurzschlieÙseils:	
- T-Bolzen:	max. 120 mm <sup>2</sup>
- Kugelbolzen, Rund- und Flachleiter:	max. 150 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Bügel:	Kupferlegierung, verzinkt
- Druckstück:	Kupferlegierung, verzinkt
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	
- max. 120 mm <sup>2</sup>	33,5 kA – 0,5 s – 2,5
- max. 150 mm <sup>2</sup>	42 kA – 0,5 s – 2,5
DB-Material-Nummer:	00157510

## Fahrdradtklemmen



<b>Fahrdradtklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 598 917</b>
mit starrer Bajonettspindel	
Fahrdrad:	Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6 - 13,2 mm
Anschlusschraube für Erdungs- und Kurzschließeil:	M10
Seilquerschnitt des Erdungs- und Kurzschließeils:	max. 50 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontakteile:	
- Bügel:	Kupferlegierung, verzinkt
- Druckstück:	Kupferlegierung, verzinkt
- Tast- und Fangblech:	Stahl, feuerverzinkt
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	14 kA – 0,5 s – 2,0

## Fahrdrahtklemmen

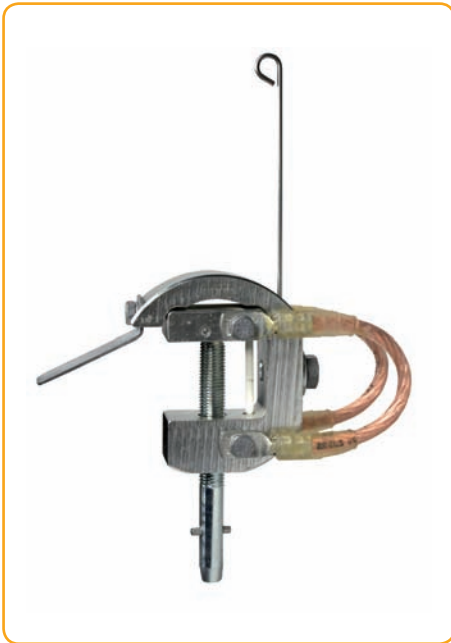


<b>Fahrdrahtklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 597 490</b>
mit kompaktem Tast- bzw. Fangbügel	
Fahrdraht:	Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6 - 13,2 mm
Anschlussschraube für Erdungs- und Kurzschleißseil:	M10
Seilquerschnitt des Erdungs- und Kurzschleißseils:	max. 50 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Bügel:	Kupferlegierung, verzinkt
- Druckstück:	Kupferlegierung, verzinkt
- Tast- und Fangbügel:	Edelstahl
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	14 kA – 0,5 s – 2,0



<b>Fahrdrahtklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 508 131</b>
mit längerer und flexibler Bajonettspindel	
Fahrdraht:	Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6 - 13,2 mm
Anschlussschraube für Erdungs- und Kurzschleißseil:	M10
Seilquerschnitt des Erdungs- und Kurzschleißseils:	max. 50 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Bügel:	Kupferlegierung, verzinkt
- Druckstück:	Kupferlegierung, verzinkt
- Tast- und Fangblech:	Stahl, feuerverzinkt
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	14 kA – 0,5 s – 2,0
DB-Material-Nummer:	00157487

## Fahrdrahtklemmen



<b>Fahrdrahtklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 597 506</b>
Ausführung SNCB	
Fahrdraht:	Einzel- und Doppelfahrdraht SNCB
Anschlusschraube für Erdungs- und Kurzschleißseil:	M12
Seilquerschnitt des Erdungs- und Kurzschleißseils:	max. 50 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Bügel:	Aluminiumlegierung, verzinkt
- Druckstück:	Aluminiumlegierung, verzinkt
- Tastbügel:	Edelstahl
- Fangblech:	Stahl, feuerverzinkt
Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor:	50 kA – 0,02 s – 1,4

## Erdanschlussklemmen

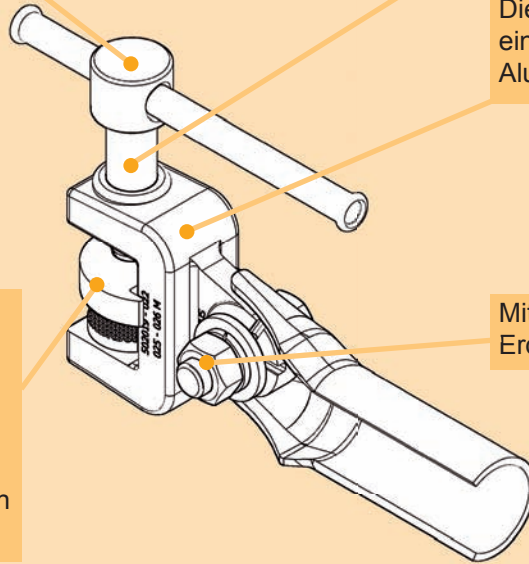
ARCUS-Erdanschlussklemmen sind für eine Vielzahl von Mastkonstruktionen geeignet.

Einfache und sichere Montage durch Schraubtechnik.

Die Klemmkörper sind aus einer hochfesten Kupfer- bzw. Aluminium-Legierung.

Alle Erdanschlussklemmen (außer Bestell-Nr. 507 057) sind mit Spitzen bzw. Schneiden aus gehärtetem Material versehen, um Fremdschichten (Verschmutzung, Korrosion, Lacke) durchdringen zu können.

Mit Anschlussschraube für das Erdungs- und KurzschlieÙseil.



### Erdanschlussklemme Bestell-Nr. 502 026

Mit einem Knebel zur einfachen und sicheren Montage und einer Verdrehsicherung an der Kabelanschlusslasche.

Klemmbereich: Flach bis 24 mm

Anschlussschraube für Erdungs- und KurzschlieÙseil: M12

Seilquerschnitt des Erdungs- und KurzschlieÙseils: max. 120 mm<sup>2</sup>

Werkstoffe der Kontaktteile:

- Reibbacke: gehärteter Stahl, verzinkt

- Druckstück gehärteter Stahl, verzinkt

Bemessungsstrom/-zeit/ Scheitelfaktor: 33,5 kA – 0,5 s – 2,5

## Erdanschlussklemmen



### Erdanschlussklemme Bestell-Nr. 502 069

Mit einem Fräskopf zum optimalen Durchdringen von Fremdschichten.

Klemmbereich: Flach bis 40 mm

Anschlussschraube für M12

Erdungs- und KurzschlieÙseil:

Seilquerschnitt des Erdungs- max. 95 mm<sup>2</sup>  
und KurzschlieÙseils:

Werkstoffe der Kontaktteile:

- Fräskopf: Edelstahl

- Zentrierspitze: Edelstahl

Bemessungsstrom/-zeit/ 26,5 kA – 0,5 s – 2,5

Scheitelfaktor:



### Erdanschlussklemme Bestell-Nr. 507 057

Mit einem Handgriff aus Kunststoff zur einfachen und sicheren Montage und einer Verdrehsicherung an der Kabelanschlusslasche.

Klemmbereich: Flach bis 20 mm,  
Rund Ø 9-22 mm,  
T-Bolzen 20 mm,  
Kugelbolzen Ø 25 mm

Anschlussschraube für M12

Erdungs- und KurzschlieÙseil:

Seilquerschnitt des Erdungs- max. 120 mm<sup>2</sup>,  
und KurzschlieÙseils: max. 150 mm<sup>2</sup>  
(Kugelbolzen)

Werkstoffe der Kontaktteile:

- Bügel: Kupferlegierung,  
verzinkt

- Druckstück: Kupferlegierung,  
verzinkt

Bemessungsstrom/-zeit/

Scheitelfaktor:

- max. 120 mm<sup>2</sup> 33,5 kA – 0,5 s – 2,5

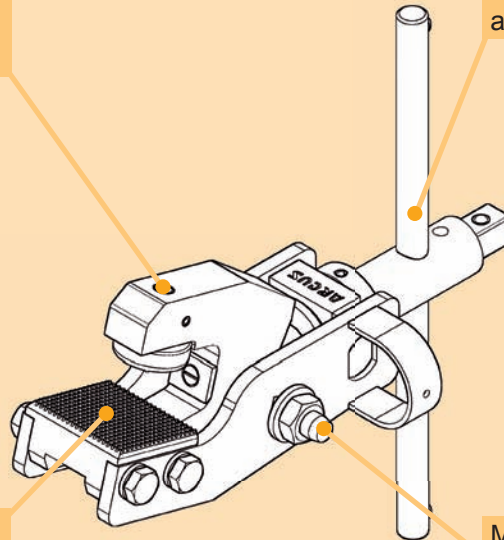
- max. 150 mm<sup>2</sup> 42 kA – 0,5 s – 2,5

DB-Material-Nummer: 00157486

## Schienenklemmen

ARCUS-Schienenklemmen sind geeignet für diverse Schienenprofile.

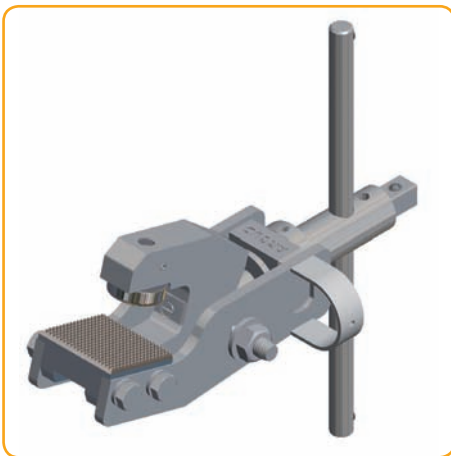
Einfache und sichere Montage an Schienen.



Durch die Konstruktionsweise der Schienenklemmen werden Fremdschichten am Schienenfuß bzw. Schienenkopf, insbesondere Korrosion, durchstoßen bzw. teilweise entfernt. Dadurch wird eine optimale mechanische und elektrische Kontaktierung hergestellt.

Mit Anschlusschraube für das Erdungs- und Kurzschließeil.

## Schienenfußerdungsklemmen (profilfreie Erdung)



### Schienenfußerdungs- klemme

Bestell-Nr. 502 050

Mit einem Knebel zur einfachen und sicheren Montage.

Schienenprofil:

S 49, S 54, S 64,  
UIC 60

Anschlusschraube für  
Erdungs- und Kurzschließeil:

M10

Seilquerschnitt des Erdungs-  
und Kurzschließeils:

max. 50 mm<sup>2</sup>

Werkstoffe der Kontaktteile:

- Zentrierspitze:

Stahl, keramik-  
beschichtet

- Druckstück:

gehärteter Stahl

Bemessungsstrom/-zeit/

32,1 kA – 0,1 s – 2,0

Scheitelfaktor:

DB-Material-Nummer:

00157483



## Schienenklemmen



### Schienenfußerdungs- klemme

Bestell-Nr. 502 059

Mit unverlierbarer Ratsche zur komfortablen und sicheren Montage.

Schienenprofil: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Anschlussschraube für Erdungs- und Kurzschließseil: M10

Seilquerschnitt des Erdungs- und Kurzschließseils: max. 50 mm<sup>2</sup>

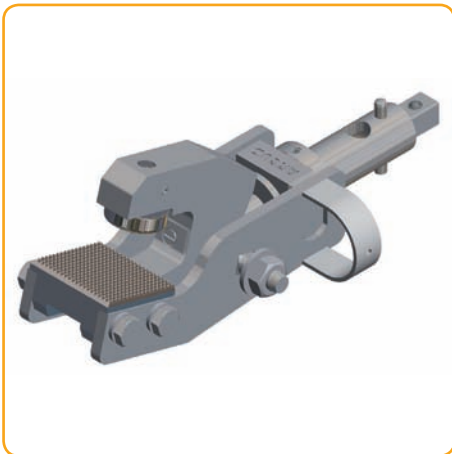
Werkstoffe der Kontaktteile:

- Zentrierspitze: Stahl, keramikbeschichtet

- Druckstück: gehärteter Stahl

Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor: 32,1 kA – 0,1 s – 2,0

DB-Material-Nummer: 00157484



### Schienenfußerdungs- klemme

Bestell-Nr. 597 428

Mit Anschluss für Ratsche 1/2" Vierkant.

Schienenprofil: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Anschlussschraube für Erdungs- und Kurzschließseil: M10

Seilquerschnitt des Erdungs- und Kurzschließseils: max. 50 mm<sup>2</sup>

Werkstoffe der Kontaktteile:

- Zentrierspitze: Stahl, keramikbeschichtet

- Druckstück: gehärteter Stahl

Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor: 32,1 kA – 0,1 s – 2,0

## Schienenklemmen



<b>Schienenfußerdungsklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 502 061</b>
Mit Handgriff, Abstand Schiene-Beton 20 mm.	
Schienenprofil:	UIC 60
Anschlussschraube für Erdungs- und KurzschlieÙseil:	M12
Seilquerschnitt des Erdungs- und KurzschlieÙseils:	max. 50 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Zentrierspitze:	Stahl, keramikbeschichtet
- Druckstück:	Stahl, oberflächenbeschichtet
Bemessungsstrom/-zeit bei Gleichspannung	70 kA - 0,03 s

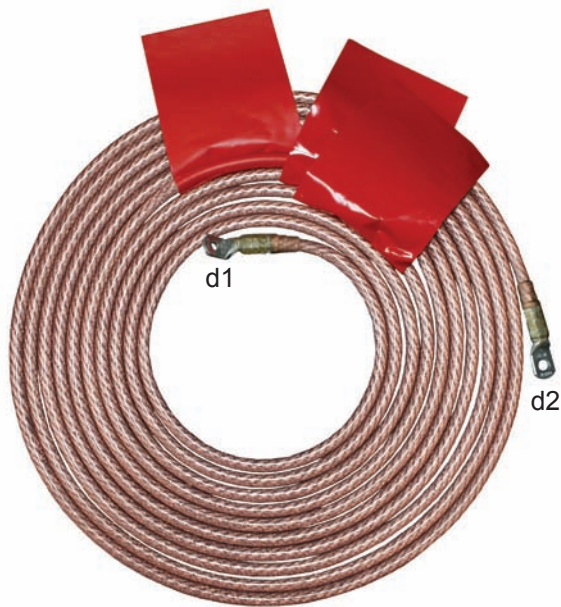
## Schienenkopferdungsklemme (nicht profolfreie Erdung)



<b>Schienenkopferdungsklemme</b>	<b>Bestell-Nr. 502 062</b>
Mit einem Knebel zur einfachen und sicheren Montage.	
Schienenprofil:	SBB6 (UIC 60), SBB4 (ähnl. S 54), SBB1, SBB5
Anschlussschraube für Erdungs- und KurzschlieÙseil:	M10 (spezielles Anschlussstück)
Seilquerschnitt des Erdungs- und KurzschlieÙseils:	max. 50 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe der Kontaktteile:	
- Druckstück oben:	Kupferlegierung, verzinkt
- Druckstück unten:	Glashartgewebe
Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:	33,3 kA – 0,12 s – 2,0

## Erdungs- und KurzschlieÙseile

504 068



Alle Erdungs- und KurzschlieÙseile entsprechen den geforderten Belastungswerten der IEC 61230.

- o Die Erdungs- und KurzschlieÙseile sind aus hochflexiblen Kupferlitzen und einer PVC-SchutzhÙlle aufgebaut.
- o Zur besseren Sichtbarkeit im Gleisbereich sind die Erdungs- und KurzschlieÙseile teilweise mit roten Wimpeln ausgestattet.
- o Die Übergangsstellen von den Kabelschuhen zur SeilhÙlle werden mit einer stabilisierenden zÙhelastischen Klarsichtmanschette umschlossen. Dieser mechanische Knickschutz gewÙhrleistet eine zuverlÙssige Abdichtung gegen das Eindringen von Feuchtigkeit.
- o Durch die Transparenz der Isolierung bleiben die Kupferseile bis zu den KupferhÙlsen sichtbar, sodass altersbedingte SchÙdigungen der EinzeldrÙhte frÙhzeitig erkannt werden kÙnnen.
- o Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,5



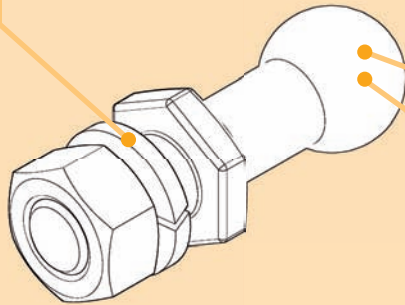
Taschen ab Seite 35.

Erdungs- und KurzschlieÙseile						
SeillÙnge [mm]	Seilquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]	Laschenbohrung		rote Wimpel	DB-Material-Nr.	Bestell-Nr.
		d1 [mm]	d2 [mm]			
8500	50	10	12	3	00157481	504 153
12000	50	10	12	3	00157480	504 068
14000	50	10	12	3	00157482	504 177
4000	50	12	12		00157502	504 126
12000	50	12	12			512 202 03

Weitere AusfÙhrungen auf Anfrage.

## Kugelfestpunkte

Sicheres Anwenden an vielen gängigen Mastkonstruktionen elektrischer Bahnen.



Kugelbolzen aus hochfestem und verzinnem Kupfer; Muttern und Scheiben aus verzinktem Stahl.

Kugelbolzen nach DIN 48088-1.

**515 134**



**Erdanschlussschiene**      **Bestell-Nr. 515 130**

Erdanschlussschiene aus Kupfer mit 2 Kugelbolzen Ø 25 mm, fest verbunden mit einer Erdanschlussklemme für Kugelbolzen Ø 25 mm.

Bemessungsstrom/-zeit/  
Scheitelfaktor:      33,5 kA – 0,5 s – 2,5

DB-Material-Nummer:      00157494

**Erdanschlussschiene**      **Bestell-Nr. 515 134**

Erdanschlussschiene aus Kupfer mit 3 Kugelbolzen Ø 25 mm, fest verbunden mit einer Erdanschlussklemme für Kugelbolzen Ø 25 mm.

Bemessungsstrom/-zeit/  
Scheitelfaktor:      33,5 kA – 0,5 s – 2,5

**598 389**



**Kugelbolzen**      **Bestell-Nr. 598 239**

Kugelbolzen Ø 25 mm, Gewinde: M16 x 47

Bemessungsstrom/-zeit/  
Scheitelfaktor:      42 kA – 0,5 s – 2,5

DB-Material-Nummer:      00157492

**Kugelbolzen**      **Bestell-Nr. 598 389**

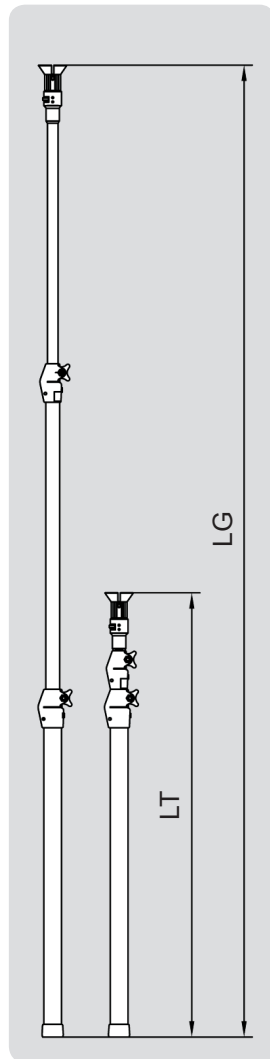
Kugelbolzen Ø 25 mm, Gewinde: M16 x 27

Bemessungsstrom/-zeit/  
Scheitelfaktor:      42 kA – 0,5 s – 2,5

DB-Material-Nummer:      00157493

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Teleskopierbare Erdungsstangen



Alle teleskopierbaren Erdungsstangen sind auf die Anforderungen beim Erden und Kurzschließen elektrischer Oberleitungen abgestimmt. Sie werden zum Heranführen einpoliger Vorrichtungen an Fahr-, Speise- und Bahnstromleitungen verwendet.

- Je nach erforderlicher Transportlänge sind die Erdungsstangen 2- oder 3-teilig ausgeführt.
- Zur besseren Sichtbarkeit im Gleisbereich sind die Erdungsstangen teilweise mit roten Markierungen gekennzeichnet.
- Die Kupplungsköpfe eignen sich zur Aufnahme von Phasenanschlussklemmen (Seite 9 ff.) und Fahrdrachtklemmen (Seite 11 ff.), die mit einem Spindelschaft nach DIN 48 087 ausgerüstet sind.
- Die Erdungsstangen sind teleskopierbar. Dadurch sind verschiedene Gebrauchslängen bis zum Anschlag in voll ausgezogener Länge möglich.



Taschen, Koffer und Gerätehalter ab Seite 35.

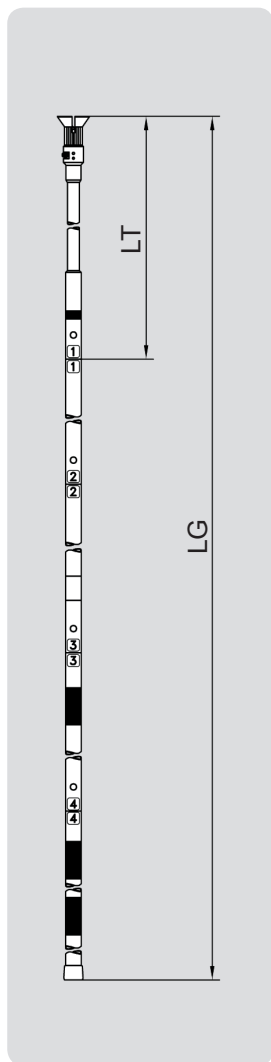
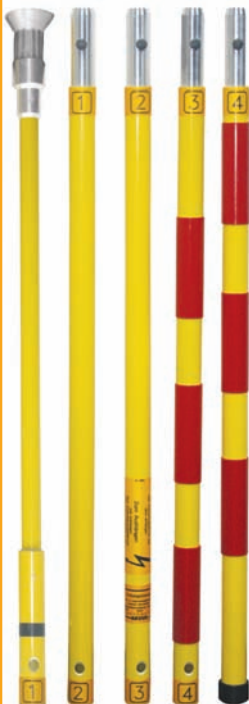
Teleskopierbare Erdungsstangen					
LG [mm]	LT [mm]	Kupplungskopf	n-teilig	DB-Material-Nr.	Bestell-Nr.
3500	1900	Sicherheitsstangenkopf	2	00157508	511 167
4000	2220	Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	2		598 811
5000	2950	Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	2	00157488	511 188
5000	1990	Alu-Bajonett	3		597 439
5004	2022	Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	3		597 586
5080	2130	Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	3	00157494	511 130
5080	2130	Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	3		597 549 <sup>1)</sup>

1) Ausführung mit Handschutzscheibe.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Steckbare Erdungsstangen

511 189



Alle steckbaren Erdungsstangen sind auf die Anforderungen beim Erden und Kurzschließen elektrischer Oberleitungen abgestimmt. Sie werden zum Heranführen einpoliger Vorrichtungen an Fahr-, Speise- und Bahnstromleitungen verwendet.

- Aufgrund ihrer günstigen Transportlänge eignen sie sich besonders zur Ausrüstung von Triebfahrzeugen, technischen Hilfsdiensten und Feuerwehren.
- Je nach erforderlicher Gesamtlänge sind die Erdungsstangen 5- oder 7-teilig ausgeführt.
- Zur besseren Sichtbarkeit im Gleisbereich sind die Erdungsstangen teilweise mit roten Markierungen gekennzeichnet.
- Die massiven Kupplungsköpfe eignen sich zur Aufnahme von Phasenanschlussklemmen (Seite 9 ff.) und Fahrdrahtklemmen (Seite 11 ff.), die mit einem Spindelschaft nach DIN 48 087 ausgerüstet sind.
- Die Erdungsstangen sind mit sehr robusten Steckverbindungen ausgestattet.



Taschen, Koffer und Gerätehalter ab Seite 35.

Steckbare Erdungsstangen						
LG [mm]	LT [mm]	Tasche	Kupplungskopf	n-teilig	DB-Material-Nr.	Bestell-Nr.
4800	1050		Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	5	00157491	511 189
4800	1050	●	Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	5		511 193
4800	1050		mit fest montierter Fahrdrahtklemme <sup>1)</sup>	5		540 001 162
6675	1050		Sicherheitsstangenkopf mit Sperrfunktion	7		597 630

1) Fahrdrahtklemme, Bestell-Nr. 598 917 (Seite 11)

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

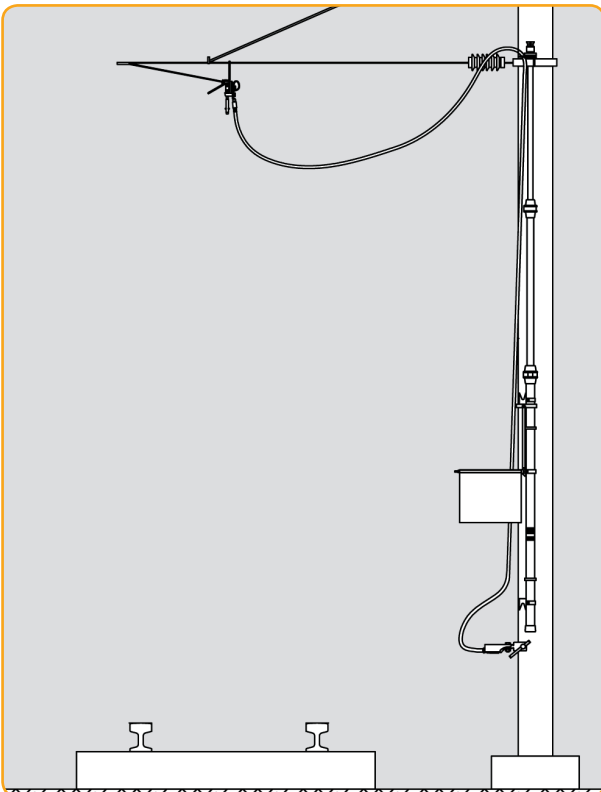
## Erdungssysteme für die Fahrleitung (profilfreie Ausführung)



- Sicheres Anwenden an vielen gängigen Mastkonstruktionen elektrischer Bahnen.
- Wartungs- und reparaturfreundlich.
- Warnfahne oder andere farbliche Markierungen zur deutlichen Sichtbarkeit der Erdungsvorrichtung.
- Durch die Transparenz der Isolierung bleiben die Kupferseile bis zu den Kupferhülsen sichtbar, sodass altersbedingte Schädigungen der Einzeldrähte frühzeitig erkannt werden können.



Taschen, Koffer und Gerätehalter ab Seite 35.



Weitere Ausführungen auf Anfrage.

### Bestell-Nr. 597 478

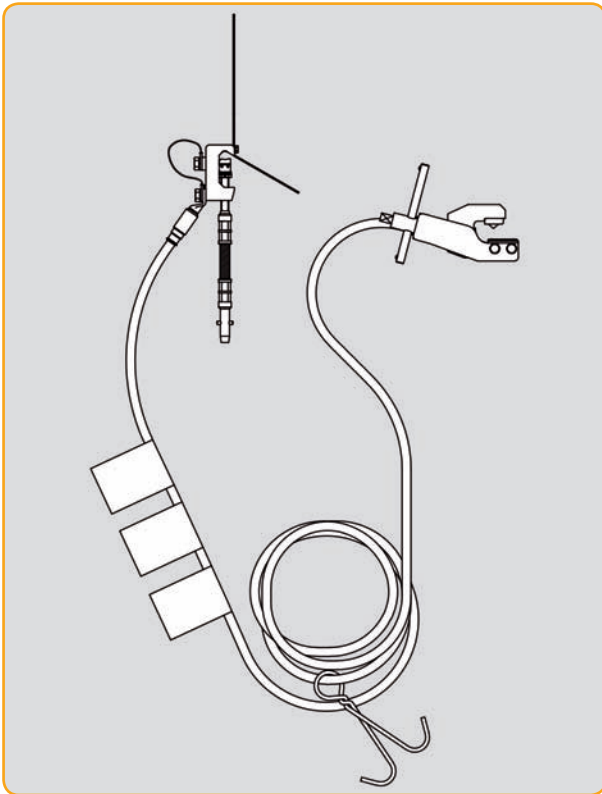
SBB-Nr. 386.05.01

- Teleskop-Erdungsstange (3-teilig) mit Sicherheitsstangenkopf und Halterungen für Seil- und Erdanschlussklemme. Mit Warnfahne zur deutlichen Sichtbarkeit der Erdungsvorrichtung.  
Maximale Länge: 5770 mm;  
Transportlänge: 2320 mm
- Erdungs- und KurzschlieÙseil, 50 mm<sup>2</sup>, 10000 mm lang
- Fahrdrähtklemme  
Bestell-Nr. 597 490 (Seite 12)
- Erdanschlussklemme  
Bestell-Nr. 502 026 (Seite 14)
- Einhängenhaken und Seilführung zur Montage am Mast  
Bestell-Nr. 597 480 (Seite 38)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Erdanschluss: Flach bis 24 mm

## Erdungssysteme für die Fahrleitung (profilfreie Ausführung)



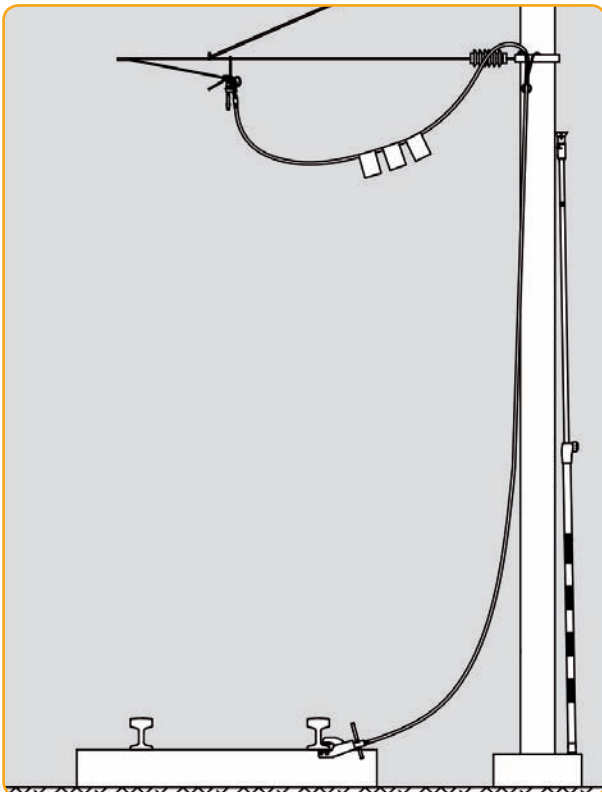
### Bestell-Nr. 512 055

DB-Material-Nr. 00857654

- Erdungs- und Kurzschleißseil mit 3 roten Wimpeln, 50 mm<sup>2</sup>, 12000 mm lang  
Bestell-Nr. 504 068 (Seite 19)
- Fahrdrähtklemme  
Bestell-Nr. 508 131 (Seite 12)
- Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)
- Einhängehaken und Seilführung zur Montage am Mast  
Bestell-Nr. 504 063 (Seite 39)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60



### Bestell-Nr. 512 036

DB-Material-Nr. 00782483

- Teleskop-Erdungsstange (2-teilig) mit Sicherheitsstangenkopf  
Bestell-Nr. 511 188 (Seite 22)
- Erdungs- und Kurzschleißvorrichtung  
Bestell-Nr. 512 055 (Seite 24)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Weitere Ausführungen auf Anfrage.



## Erdungssysteme für die Fahrleitung (nicht profilfreie Ausführung)



- Sicheres Anwenden.
- Wartungs- und reparaturfreundlich.
- Warnfahne oder andere farbliche Markierungen zur deutlichen Sichtbarkeit der Vorrichtung.
- Durch die Transparenz der Isolierung bleiben die Kupferseile bis zu den Kupferhülsen sichtbar, sodass altersbedingte Schädigungen der Einzeldrähte frühzeitig erkannt werden können.



Taschen, Koffer und Gerätehalter ab Seite 35.



### Bestell-Nr. 512 250

DB-Material-Nr. 00782484

- Steckbare Erdungsstange (5-teilig) mit Sicherheitsstangenkopf und Köchertasche. Aufgrund ihrer günstigen Transportlänge eignet sich die Erdungsstange besonders zur Ausrüstung von Triebfahrzeugen, technischen Hilfsdiensten und Feuerwehren. Bestell-Nr. 511 193 (Seite 23)
- Erdungs- und Kurzschließvorrichtung mit Seiltasche. Bestell-Nr. 512 242 (Seite 27)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141);  
Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Erdungssysteme für die Fahrleitung (nicht profilfreie Ausführung)



### Bestell-Nr. 512 242

- 2x Erdungs- und Kurzschleißseil mit 3 roten Wimpeln, 50 mm<sup>2</sup>, 8500 mm lang  
Bestell-Nr. 504 153 (Seite 19)
- 2x Fahrdrahtklemme  
Bestell-Nr. 508 131 (Seite 12)
- 2x Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)
- Seiltasche  
Bestell-Nr. 615 099 (Seite 36)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60



### Bestell-Nr. 512 056

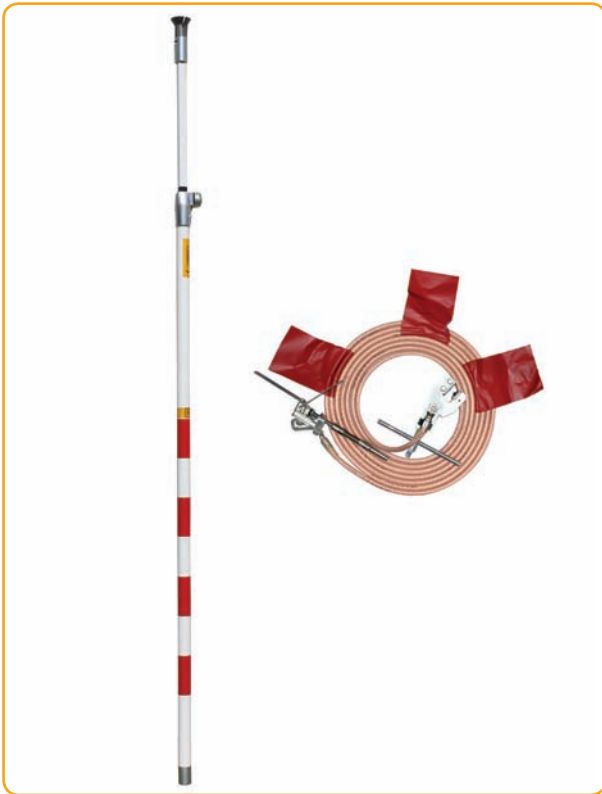
- Erdungs- und Kurzschleißseil mit 3 roten Wimpeln, 50 mm<sup>2</sup>, 8500 mm lang  
Bestell-Nr. 504 153 (Seite 19)
- Fahrdrahtklemme  
Bestell-Nr. 508 131 (Seite 12)
- Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Erdungssysteme für die Fahrleitung (nicht profilfreie Ausführung)



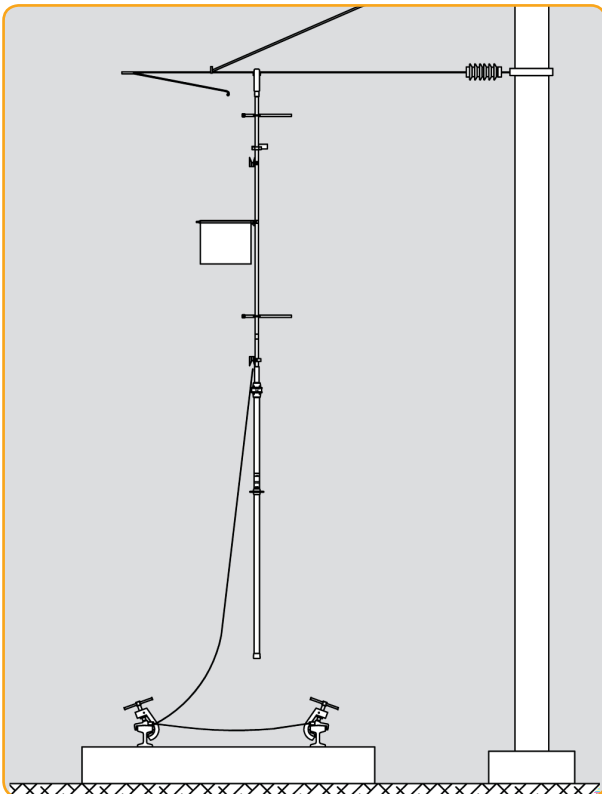
### Bestell-Nr. 512 034

DB-Material-Nr. 00782482

- Teleskop-Erdungsstange (2-teilig) mit Sicherheitsstangenkopf  
Bestell-Nr. 511 188 (Seite 21)
- Erdungs- und Kurzschließvorrichtung  
Bestell-Nr. 512 056 (Seite 26)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
14 kA - 0,5 s - 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60



### Bestell-Nr. 597 505

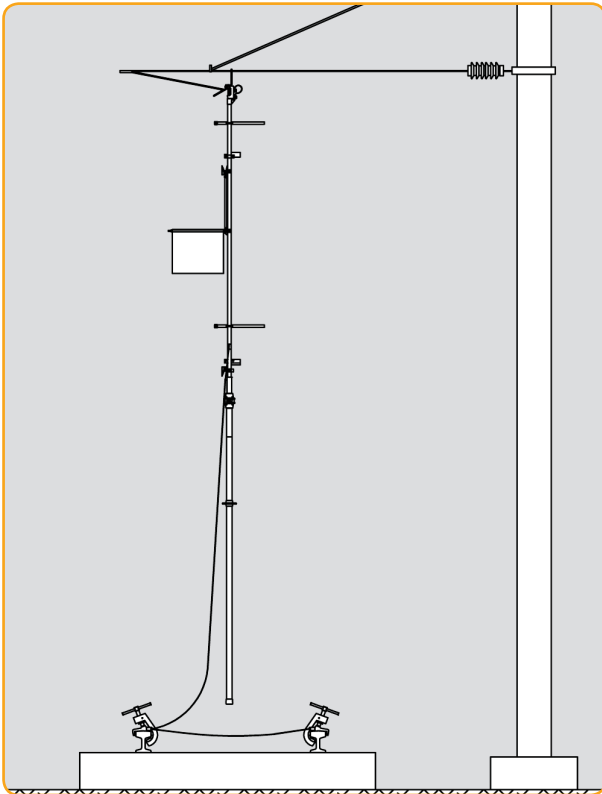
- Steckbare Erdungsstange (2-teilig) mit fest-montierter Phasenanschlussklemme ähnlich Bestell-Nr. 507 040 (Seite 10) und Halterungen für Seil und Erdungsklemme.  
Maximale Länge: 4600 mm;  
Transportlänge: 2600 mm
- Erdungs- und Kurzschließseil, 95 mm<sup>2</sup>, 4700 mm lang.
- Erdungs- und Kurzschließseil, 95 mm<sup>2</sup>, 1550 mm lang.
- 2x Schienenkopferdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 062 (Seite 18)
- Warnfahne zur deutlichen Sichtbarkeit der Erdungsvorrichtung.
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor:  
16,3 kA – 0,5 s – 2,0

### Vorrichtung passend für:

Leiter: Rund Ø 10-65 mm  
Schiene: SBB6 (UIC 60), SBB4 (ähnl. S 54),  
SBB1, SBB5

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Erdungssysteme für die Fahrleitung (nicht profilfreie Ausführung)



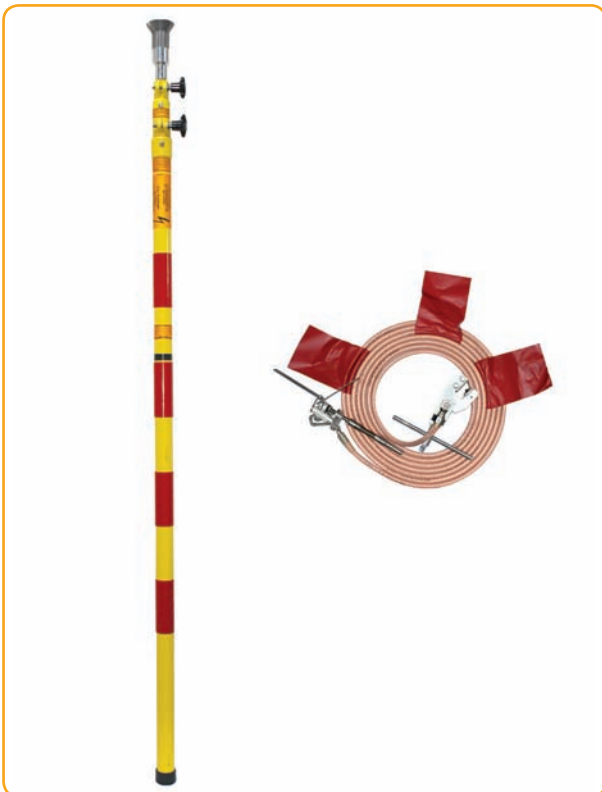
### Bestell-Nr. 511 194

SBB-Nr. 386-04-50

- Steckbare Erdungsstange (2-teilig) mit festmontierter Fahrdrachtklemme ähnlich Bestell-Nr. 508 131 (Seite 12) und Halterungen für Seil und Erdungsklemme. Maximale Länge: 4600 mm; Transportlänge: 2600 mm
- Erdungs- und KurzschlieÙseil, 95 mm<sup>2</sup>, 4700 mm lang.
- Erdungs- und KurzschlieÙseil, 95 mm<sup>2</sup>, 1550 mm lang.
- 2x Schienenkopferdungsklemme Bestell-Nr. 502 062 (Seite 18)
- Warnfahne zur deutlichen Sichtbarkeit der Erdungsvorrichtung.
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor: 29,3 kA - 0,08 s - 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: SBB6 (UIC 60), SBB4 (ähnl. S 54), SBB1, SBB5



### Bestell-Nr. 512 042

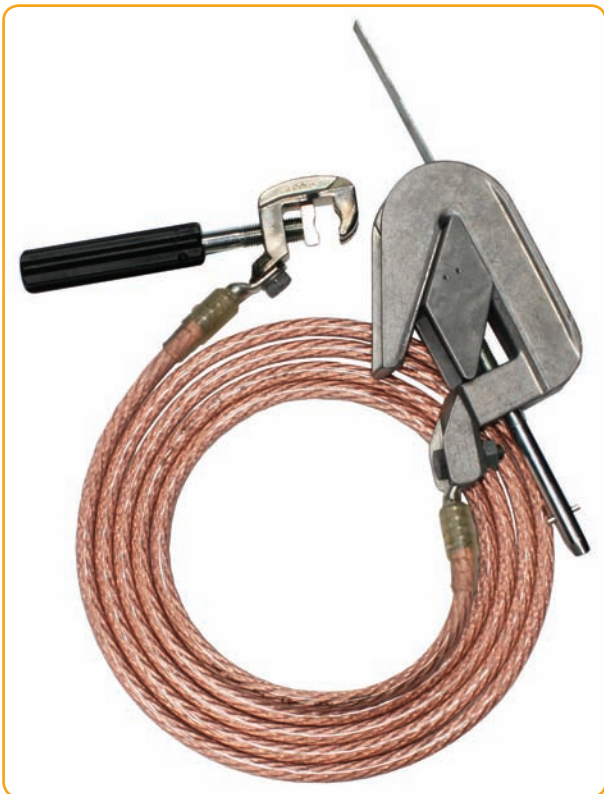
- Teleskop-Erdungsstange (3-teilig) mit Sicherheitsstangenkopf. Aufgrund ihrer günstigen Transportlänge eignet sie sich besonders zur Ausrüstung von Triebfahrzeugen, technischen Hilfsdiensten und Feuerwehren. Bestell-Nr. 511 130 (Seite 21)
- Erdungs- und KurzschlieÙvorrichtung. Bestell-Nr. 512 056 (Seite 26)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor: 14 kA - 0,5 s - 2,0

### Vorrichtung passend für:

Fahrdraht: Ri 80-120 (DIN 43 141); Ø 10,6-13,2 mm  
Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Erdungssystem für die Speiseleitung



Taschen ab Seite 35.

### Bestell-Nr. 512 197

- Erdungs- und Kurzschleißseil, 50 mm<sup>2</sup>, 4000 mm lang, Bestell-Nr. 504 126 (Seite 19)
- Phasenanschlussklemme Bestell-Nr. 507 086 (Seite 9)
- Erdanschlussklemme Bestell-Nr. 507 057 (Seite 15)
- Bemessungsstrom/-zeit/Scheitelfaktor: 14 kA – 0,5 s – 2,5

### Vorrichtung passend für:

Leiter: Ø 6 - 35 mm

Erdanschluss: Kugelbolzen Ø 25 mm,  
T-Bolzen 20 mm,  
Flach bis 20 mm,  
Rund Ø 9-22 mm

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Erdungssysteme zum Schutz erden von Baumaschinen



Taschen ab Seite 35.

### Bestell-Nr. 512 202

DB-Material-Nr. 00782487

- Erdungs- und Kurzschleißseil, 50 mm<sup>2</sup>, 12000 mm lang  
Bestell-Nr. 512 202 03 (Seite 19)
- Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)
- Erdanschlussklemme  
Bestell-Nr. 507 057 (Seite 15)

### Vorrichtung passend für:

Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60  
Erdanschluss: Flach bis 20 mm,  
Rund Ø 9-22 mm,  
T-Bolzen 20 mm,  
Kugelbolzen Ø 25 mm

### Bestell-Nr. 597 656

- Erdungs- und Kurzschleißseil, 50 mm<sup>2</sup>, 20000 mm lang
- Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)
- Erdanschlussklemme  
Bestell-Nr. 507 057 (Seite 15)

### Vorrichtung passend für:

Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60  
Erdanschluss: Flach bis 20 mm,  
Rund Ø 9-22 mm,  
T-Bolzen 20 mm,  
Kugelbolzen Ø 25 mm

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Erdungssysteme zum Überbrücken von Fahrschienen (Potentialausgleich)



Taschen ab Seite 35.

### Bestell-Nr. 598 773

- Erdungs- und Kurzschleißseil, 95 mm<sup>2</sup>, 1500 mm lang.
- 2x Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)

### Vorrichtung passend für:

Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

### Bestell-Nr. 598 774

- Erdungs- und Kurzschleißseil, 95 mm<sup>2</sup>, 24000 mm lang.
- 2x Schienenfußerdungsklemme  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)

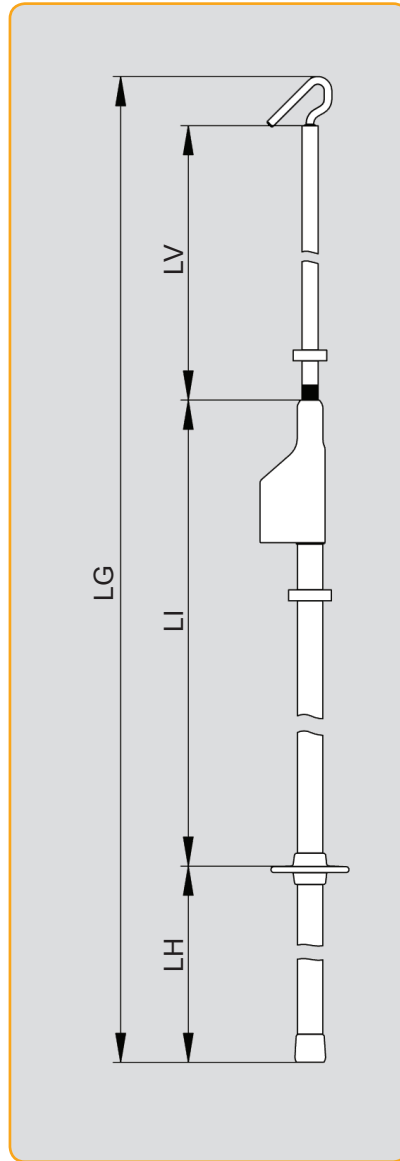
### Vorrichtung passend für:

Schiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

# ARCUSDETECT M – Hochspannungsprüfer für Oberleitungen und Speiseleitungen

Nach VDE 0681 Teil 6



Der Hochspannungsprüfer dient zum Feststellen der Spannungsfreiheit von Oberleitungen mit einer Einphasenwechselspannung von  $U_n=15\text{ kV}$  und einer Nennfrequenz von  $16,7\text{ Hz}$ .

- Geeignet für den Außenraum.
- Akustische und optische Anzeige.
- Eigenprüfung inkl der Prüfelektrode.
- Einfacher Batteriewechsel.
- Temperaturbereich:  $-25\text{ °C}$  bis  $+50\text{ °C}$
- Luftfeuchtigkeit: 20-96%



Tasche ist im Lieferumfang enthalten.

Typenübersicht										
Un [kV]	f [Hz]	Netzart	LG [mm]	LV [mm]	LI [mm]	LH [mm]	Transportlänge [mm]	n-teilig	Tasche	Bestell-Nr.
15	16,7	⌋	4658	2155	792	1650	2400	2	610 023 26	610 241 <sup>1)</sup>
15	16,7	⌋	4658	2155	1014	1428	1022	6	615 096	610 330 <sup>2)</sup>

1) DB-Material-Nr.: 01165303

2) DB-Material-Nr.: 01165243

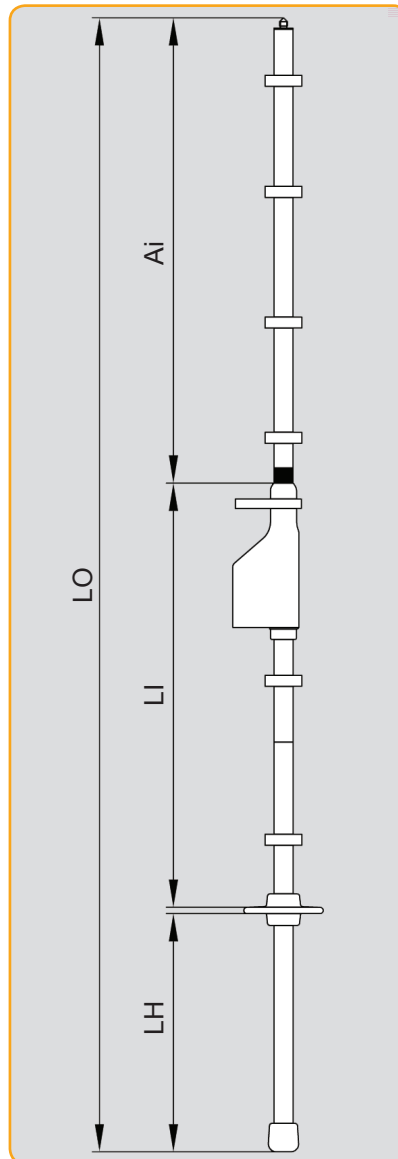
⌋ wirksam einseitig geerdetes Einphasennetz

Weitere Informationen finden Sie in unserem Produktkatalog „Kapazitive Spannungsprüfer und Spannungsprüfsysteme“.



# ARCUSDETECT M – Hochspannungsprüfer für Bahnenergieleitungen

Im Wesentlichen nach IEC 61243-1 (Frequenz 16,7 Hz)  
(bzw. nach DIN VDE V 0682-421)



## Einsatzbereich:

Der Hochspannungsprüfer dient zum Feststellen der Spannungsfreiheit von Bahnenergieleitungen mit einer Einphasenwechselspannung von  $U_n=15\text{ kV}$  und einer Nennfrequenz von 16,7 Hz.

- Geeignet für den Außenraum.
- Optische Anzeige.
- Eigenprüfung inklusive der Prüfelektrode.
- Einfacher Batteriewechsel.
- Temperaturbereich:  $-25\text{ °C}$  bis  $+50\text{ °C}$
- Luftfeuchtigkeit: 20-96%
- Aufschraubbarer Gabelkontakt für die Freileitung.
- Transportöse für Karabiner.



Taschen, Koffer und Gerätehalter ab Seite 35.

Typenübersicht										
Un [kV]	f [Hz]	Netzart	LO [mm]	Ai [mm]	Li [mm]	LH [mm]	Transportlänge [mm]	n-teilig	Tasche <sup>2)</sup>	Bestell-Nr.
15	16,7	⌋	1579	736	534	300	920	2	615 096	610 240 <sup>1)</sup>

1) DB-Material-Nr.: 00965681

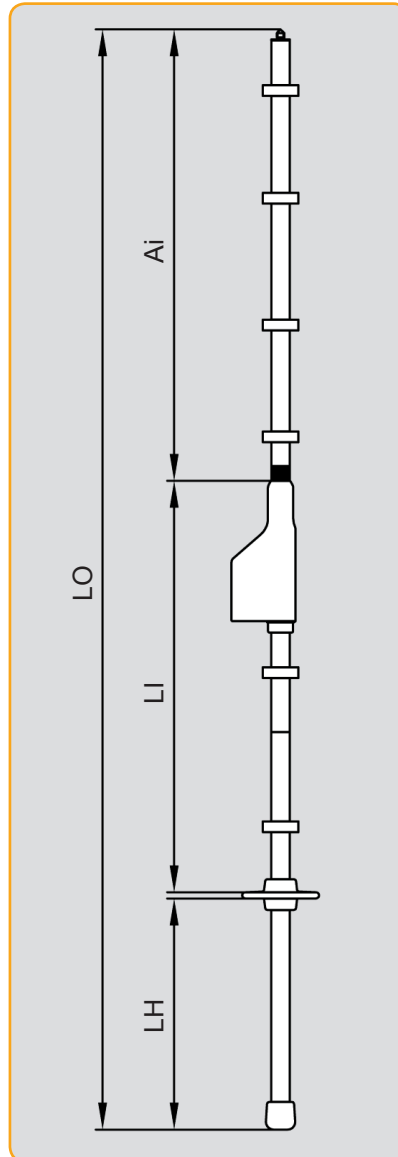
2) nicht im Lieferumfang enthalten

⌋ wirksam einseitig geerdetes Einphasennetz

Weitere Informationen finden Sie in unserem Produktkatalog „Kapazitive Spannungsprüfer und Spannungsprüfsysteme“.

# ARCUSDETECT M – Hochspannungsprüfer für Bahnenergieleitungen und Schaltanlagen

Im Wesentlichen nach IEC 61243-1 (Frequenz 16,7 Hz)  
(bzw. nach DIN VDE V 0682-421)



## Einsatzbereich:

Der Hochspannungsprüfer dient zum Feststellen der Spannungsfreiheit von Schaltanlagen mit einer Nennfrequenz von 16,7 Hz.

- Geeignet für den Außenraum.
- Akustische und optische Anzeige.
- Eigenprüfung inklusive der Prüfelektrode.
- Einfacher Batteriewechsel.
- Temperaturbereich: -25 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: 20-96%



Taschen, Koffer und Gerätehalter ab Seite 35.

Typenübersicht										
Un [kV]	f [Hz]	Netzart	LO [mm]	Ai [mm]	Li [mm]	LH [mm]	Transportlänge [mm]	n-teilig	Tasche <sup>1)</sup>	Bestell-Nr.
Einbereichsgeräte										
15	16,7	⌋	1399	556	534	300	740	2	615 092	697 013
33	16,7	⌋	1579	736	534	300	920	2	615 096	697 063
Mehrbereichsgeräte										
10,5-15	16,7	⌋	1879	736	834	300	1000	2	615 096	697 010
15-33	16,7	⌋	1819	976	534	300	1160	2	615 095	697 076

1) nicht im Lieferumfang enthalten

⌋ wirksam einseitig geerdetes Einphasennetz

Weitere Informationen finden Sie in unserem Produktkatalog „Kapazitive Spannungsprüfer und Spannungsprüfsysteme“.

## Taschen

615 092



### Köchertaschen

Ausführung:

- Polyester, royalblau
- 2× Gurtband schwarz
- 1× Umhängeriemer
- Deckel mit Reißverschluss
- Klarsichtfach innen für Gebrauchsanleitung

Abmessungen [mm]	Bestell-Nr.
Ø 150x820 lang	615 092
Ø 150x1020 lang	615 096
Ø 150x1120 lang	615 041
Ø 150x1220 lang	615 095
Ø 150x1320 lang	615 097
Ø 150x1420 lang	615 093
Ø 150x1520 lang	615 103
Ø 150x1620 lang	615 102
Ø 150x1720 lang	615 100

615 088



### Köchertaschen

Ausführung:

- Baumwoll-Segeltuch, oliv
- fäulnishemmend, wasserabweisend
- 2× Gurtband schwarz
- 1× Umhängeriemer
- Kordelverschluss

Abmessungen [mm]	Bestell-Nr.
Ø 200x1800 lang	615 089
Ø 200x2200 lang	615 087
Ø 200x2400 lang	615 088

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Taschen

615 033



### Tasche

Ausführung:

- Planengewebe, royalblau
- 2× Gurtband schwarz
- mit Gurtverschluss
- Klarsichtfach innen für Gebrauchsanleitung
- geeignet für 2-teilige Hochspannungsprüfer

B [mm]	L [mm]	Fächer	Bestell-Nr.
410	2480	2	610 023 26
410	850	2	615 033



### Seiltasche

Bestell-Nr. 615 099

Ausführung:

- Planengewebe, royalblau
- 2× Gurtband schwarz
- mit Reißverschluss
- Klarsichtfach innen für Gebrauchsanleitung
- Abmessungen (BxTxH): 420x120x420 mm

698 700



### Wickeltasche

Ausführung:

- Planengewebe
- 1× Gurtband schwarz
- mit Gurtverschluss
- Klarsichtfach innen für Gebrauchsanleitung

B [mm]	L [mm]	Fächer	Farbe	Bestell-Nr.
1100	1250	5	grau	698 700
850	1500	3	royalblau	610 067 39
850	1700	4	royalblau	610 068 16
850	2000	4	royalblau	610 069 17

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

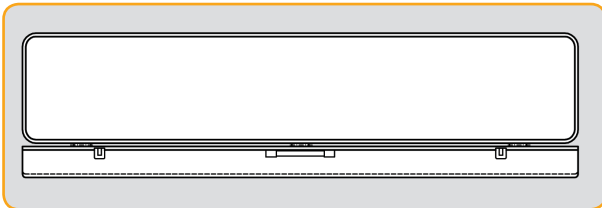
## Koffer

**615 106**



### Tragekoffer für Spannungsprüfer

- Kunststoffschale, schwarz
- mit Schaumstoffeinlage für Hochspannungsprüfer (außer Bestell-Nr. 615 108)



Außenmaße			Bestell-Nr.
H [mm]	B [mm]	T [mm]	
100	230	950	615 106
100	230	1200	615 107
130	320	1300	615 108

## Einhängehaken (profilfreies Erden)



### Einhängehaken

**Bestell-Nr. 504 063**

Zur profilfreien Erdung von Fahrleitungen ist ein Einhängehaken notwendig. Mit diesem kann das Erdungs- und Kurzschleißseil außerhalb des Bahnprofils an einem Mast verankert werden (Seite 24).

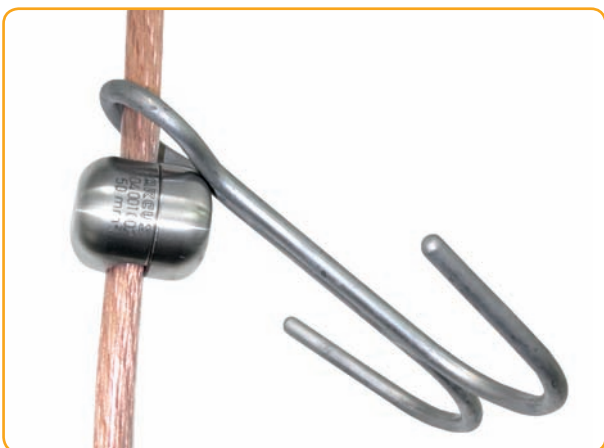


### Seilführung mit Haken

**Bestell-Nr. 597 480**

Zur profilfreien Erdung von Fahrleitungen ist ein Einhängehaken notwendig. Mit diesem kann die Erdungsstange außerhalb des Bahnprofils an einem Mast verankert werden (Seite 23).

## Stopper für Erdungsseil



### Stopper

**Bestell-Nr. 504 001 002**

Geeignet zum Stoppen des Einhängehakens (Bestell-Nr. 504 063) bei profilfreien Erdungsvorrichtungen (z. B. Bestell-Nr. 512 036 und 512 055 auf Seite 24).

Der Stopper ist einfach und schnell zu montieren.

## Gerätehalter



Zum Aufbewahren der Spannungsprüfer, Betätigungsstangen und Erdungsstangen.

- Einfache und schnelle Montage.
- Die Gerätehalter werden aus sehr robustem Kunststoff hergestellt.



### Bestell-Nr. 611 066

Für isolierende Arbeitsstangen mit Stangendurchmesser  $\varnothing$  20-30 mm.



### Bestell-Nr. 611 067

Für isolierende Arbeitsstangen mit Stangendurchmesser  $\varnothing$  30-40 mm.



### Bestell-Nr. 611 068

Für isolierende Arbeitsstangen mit Stangendurchmesser  $\varnothing$  40-50 mm.

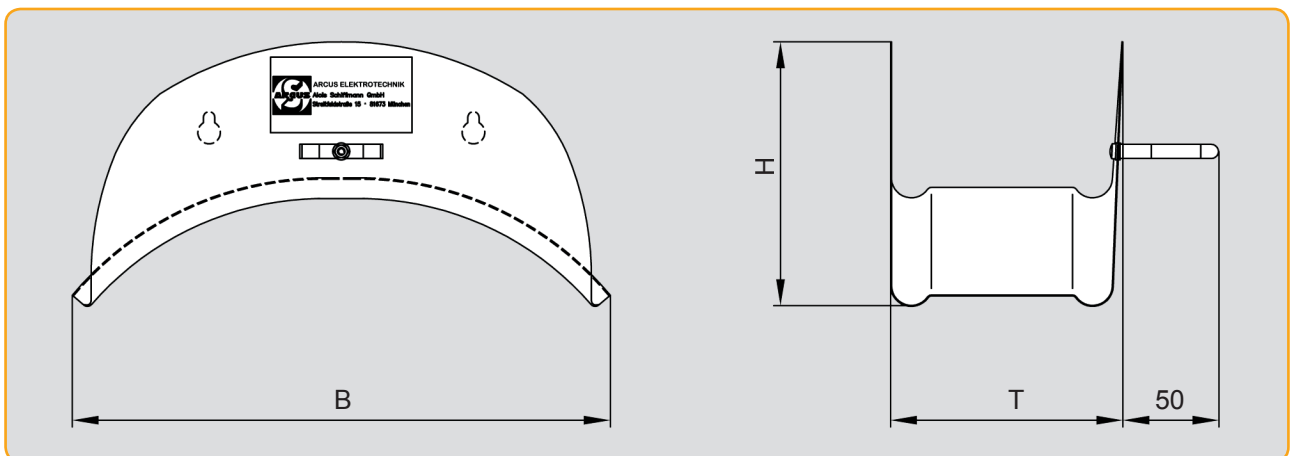
## Ablagesysteme

615 009



### Technische Informationen:

- Die Ablage dient zur schonenden Aufbewahrung einer Erdungs- und Kurzschließvorrichtung, sowie der dazu gehörigen Erdungsstange.
- Zur Schonung der hochflexiblen Erdungsseile wurde auf entsprechende Abrundungen der Auflageflächen besonderer Wert gelegt.
- Die Ablage ist in 2 Größen, wahlweise in Kunststoff (Farbe: grün) oder Stahlblech (Farbe: grau), lieferbar.
- Zur Befestigung der Erdungsstange dient eine Klammer aus Federstahl (für Stangendurchmesser  $\varnothing$  30-40 mm).



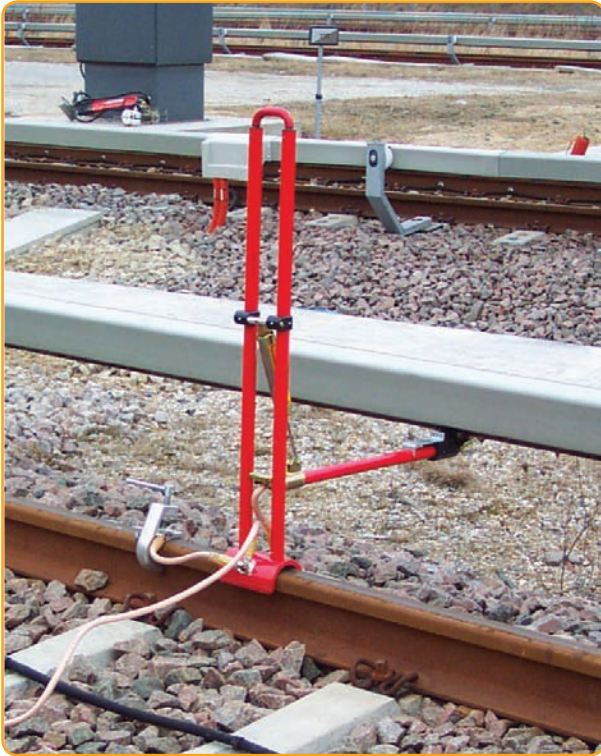
### Mit Halterung für Erdungsstangen

H [mm]	B [mm]	T [mm]	Material	maximale Belastung [kg]	Bestell-Nr.
215	273	185	Kunststoff	15	615 057
140	280	127	Stahl, kunststoffbeschichtet	30	615 009

### Ohne Halterung für Erdungsstangen

H [mm]	B [mm]	T [mm]	Material	maximale Belastung [kg]	Bestell-Nr.
215	273	185	Kunststoff	15	615 058
140	280	127	Stahl, kunststoffbeschichtet	30	615 014





ARCUS-Kurzschließer sind zum Erden und Kurzschließen im Gleisbereich von U-Bahnen mit 3. Schiene (Stromschiene) bis 1 kV geeignet.

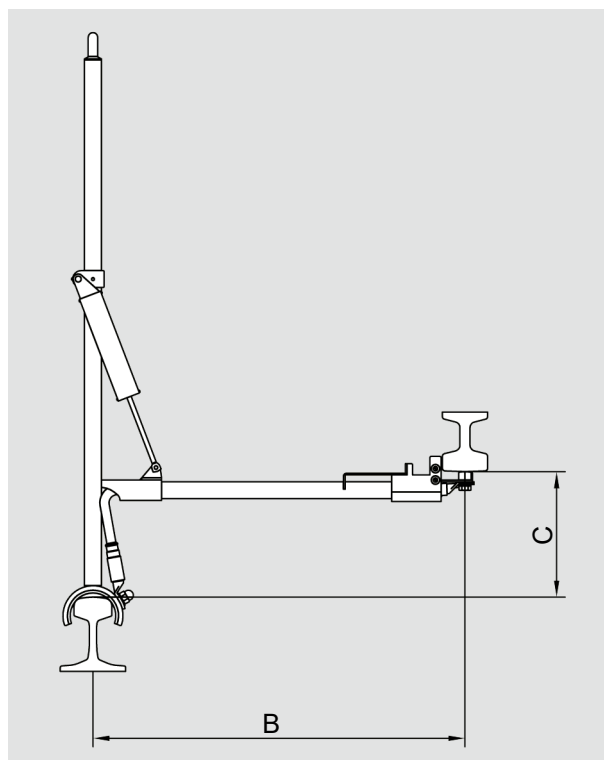
Der Stromabgriff erfolgt von der Unterseite der Stromschiene.

Detaillierte Informationen zu den Bauformen, Funktionsprinzipien, zur Verwendung und Kurzschlussfestigkeit finden Sie in unserer Technischen Information "Kurzschließer für U-Bahnen".

ARCUS-Kurzschließer werden seit Jahrzehnten weltweit eingesetzt.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl unserer Kurzschließer.

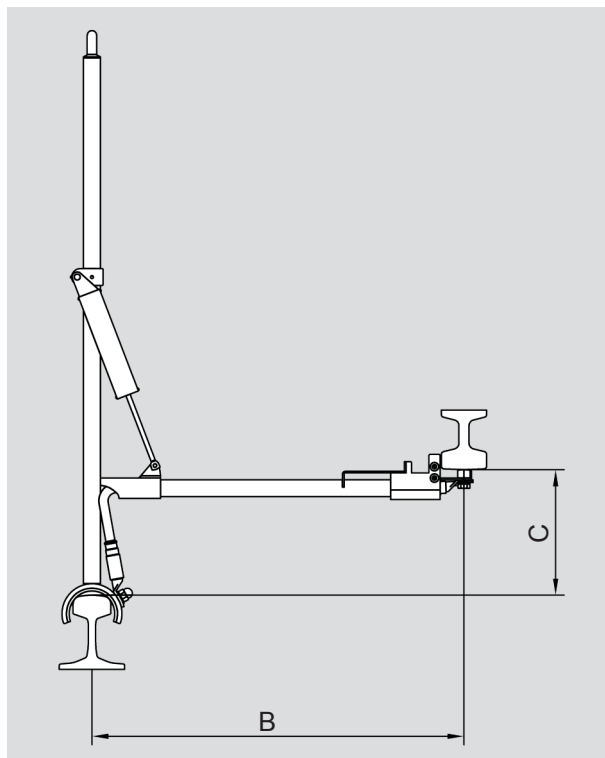
Gemäß Kundenspezifikation – max. bis 30 kA - 30 ms, bei Gleichspannung



Typenübersicht (Auswahl)			
U-Bahn-System	B [mm]	C [mm]	Bestell-Nr.
Rotterdam, Niederlande	452	230	597 571
Berlin, Deutschland	512	170	598 698
München, Deutschland	594	192	515 105
Wien, Österreich	594	192	597 584
Brüssel, Belgien	594	192	597 566
Prag, Tschechische Republik	655	160	597 155
Amsterdam, Niederlande	655	222	597 427
Singapur	664	169	598 739
Helsinki, Finnland	670	235	597 303
Rotem, Korea	726	220	597 457
Bangkok, Thailand	783	240	597 450
Berlin, Deutschland	818	135	598 651

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Gemäß Kundenspezifikation – max. bis 80 kA - 30 ms, bei Gleichspannung



Typenübersicht (Auswahl)			
U-Bahn-System	B [mm]	C [mm]	Bestell-Nr.
Hamburg, Deutschland	449	200	515 001 001
Taipei, Taiwan	564	170	597 519
München, Deutschland	594	192	597 662
Mailand, Italien	723	200	597 693
Bangalore, Indien	725	148	597 701

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

598 055



ARCUS-Stromschienenklemmen sind geeignet für diverse Stromschienenprofile im Gleisbereich von U-Bahnen und S-Bahnen bis 1 kV.

Durch die Konstruktionsweise der Stromschienenklemmen werden Fremdschichten am Schienenfuß bzw. Schienenkopf, insbesondere Aluminiumoxid, durchstoßen bzw. teilweise entfernt und dadurch eine optimale mechanische und elektrische Kontaktierung hergestellt.

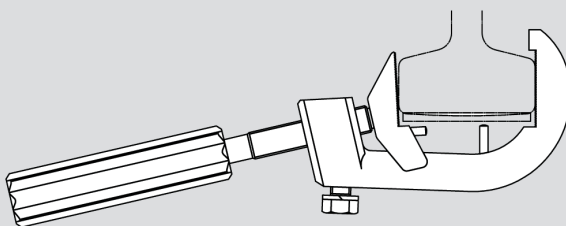
#### Werkstoffe (Kontaktteile)

- Bügel: Aluminiumlegierung
- Druckstück: Aluminiumlegierung

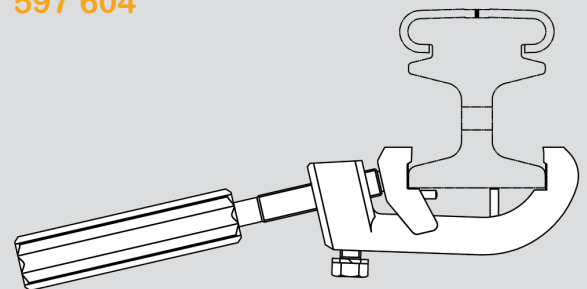
#### Montage:

Die Montage erfolgt durch den vollisolierten Handgriff.

598 055



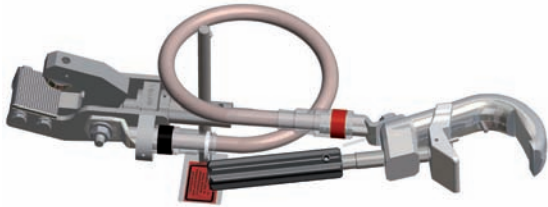
597 604



Stromschienenklemme			
Schienenprofil	Anschlussgewinde	Bemessungsstrom/-zeit	Bestell-Nr.
DIN 43156 Form A 5100	M12	45 kA – 0,03 s; bei Gleichspannung	598 055
Schienenfußbreite max. 85 mm	M12	nur für Potentialausgleich	597 604

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

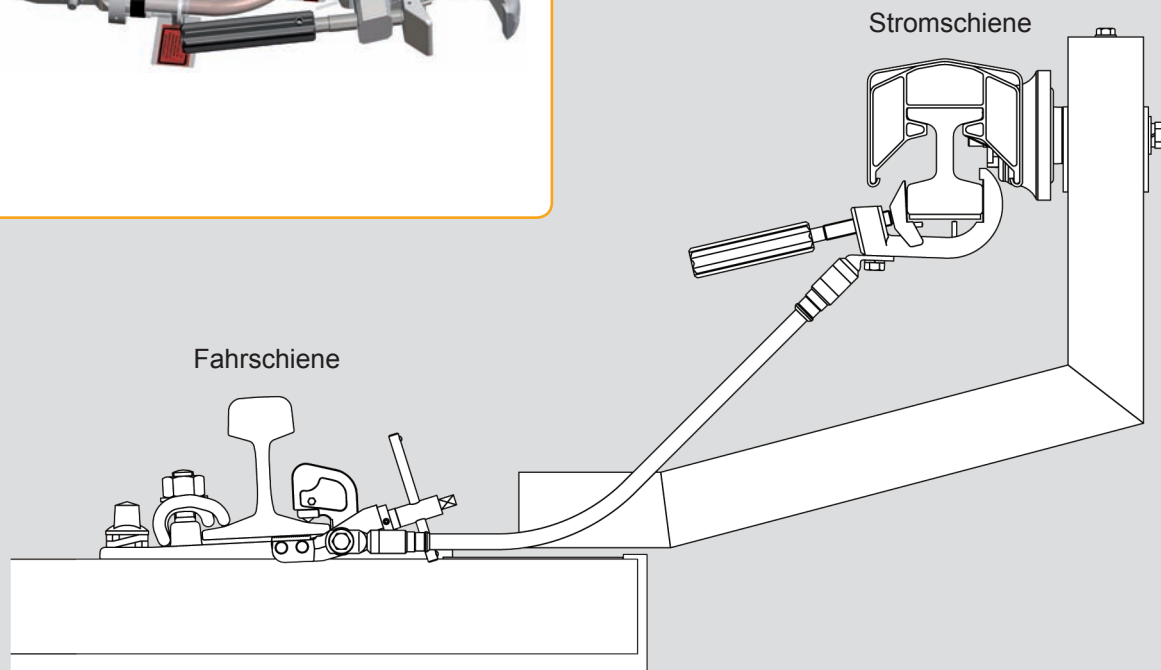
598 775



Vorrichtung zum Erden und Kurzschließen von Strom- und Fahrschiene.



Taschen ab Seite 35.



**Bestell-Nr. 598 775**

**Vorrichtung passend für:**

- Stromschiene: DIN 43156-A5100
- Fahrschiene: S 49, S 54, S 64, UIC 60

**Aufbau der Vorrichtung:**

- Stromschienenklemme  
Bestell-Nr. 598 055 (Seite 44)
- Erdungs- und Kurzschleißseil,  
95 mm<sup>2</sup>, 1100 mm lang
- Schienenfußerdungsklemme:  
Bestell-Nr. 502 050 (Seite 16)
- Bemessungsstrom/-zeit: 33,3 kA - 0,08 s;  
bei Gleichspannung

Weitere Ausführungen auf Anfrage.



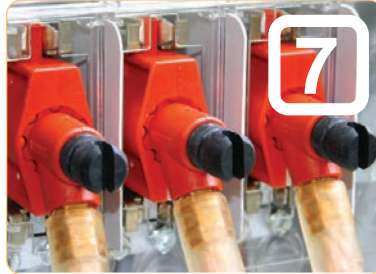


## Kataloge aus dem Programm "Elektroschutz"



6

Kapazitive Spannungsprüfer  
und Spannungsprüfsysteme



7

Vollisolierte und teilisolierte  
Erdungs- und  
KurzschlieÙvorrichtungen  
für die Niederspannung



8

Elektroschutz für Bahnen



9

Transportable und  
stationäre Staberder



**Telefon**  
Zentrale  
+49 89 436040

**Telefax**  
Zentrale  
+49 89 4316888

**Telefax**  
Vertrieb  
+49 89 4360473

**Internet**  
[www.arcus-schiffmann.de](http://www.arcus-schiffmann.de)  
[info@arcus-schiffmann.de](mailto:info@arcus-schiffmann.de)

**Sitz der Gesellschaft**  
Truderinger Str. 199  
D-81673 München