

Gebrauchsanleitung

GA65-12.08



Kurzschließer für U-Bahnen
für Gleiskörper mit seitlich angebrachten
Stromschienen

Alle Rechte an der Gebrauchsanleitung sind vorbehalten, auch die der Reproduktion in irgendeiner Form, sei es fotomechanisch, drucktechnisch, auf irgendwelchen Datenträgern oder auch in übersetzter Form. Nachdruck dieser Gebrauchsanleitung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung durch ARCUS Schiffmann.
Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie.

Inhaltsverzeichnis

Einsatzbereich und sachgemäße Verwendung	5
Sicherheitshinweise	6
Erforderliche Qualifikation des Bedienungspersonals	6
Verhütung von Gefahren	6
Allgemeines zum Kurzschließer	8
Auspacken und Überprüfen	9
Auspacken und Überprüfen	9
Lagerung	9
Funktionsprinzip	10
Montage	11
Wartung und Pflege	13
Ausschluß von Wiederverwendung	13
Entsorgung	13
Technische Daten	14
Anhang	15
Produkthaftung und Gewährleistung	15

Diese Gebrauchsanleitung, vor allem die Sicherheitshinweise, sind von jedem zu lesen und zu beachten, der mit dem nachstehenden Produkt arbeitet!

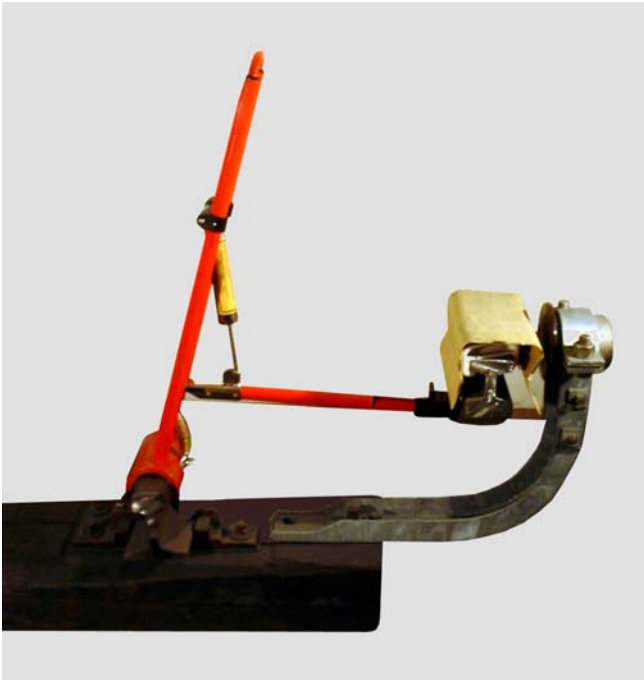
Einsatzbereich und sachgemäße Verwendung

Der vorliegende Kurzschließer für U-Bahnen wird zum Erden- und Kurzschließen von Gleisanlagen mit seitlicher Stromschiene eingesetzt.

Der Kurzschließer verhindert bei Wartungs- und Reparaturarbeiten im U-Bahnnetz das unbeabsichtigte Wiedereinschalten der Stromschiene.

Bei außergewöhnlichen Betriebsstörungen erdet der Kurzschließer die Stromschiene durch zwangsweises Kurzschließen mit der Fahrschiene.

Der Kurzschließer ist ausschließlich für die U-Bahn spezifischen Bedingungen konstruiert!



Kurzschließer für U-Bahnen im Einsatz



Sicherheitshinweise

Warnung !



Alle Warnungen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet. Ignorieren Sie die Warnung nicht.

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden oder zum Tod führen.

Vorsicht !



Alle Vorsichtshinweise sind mit diesem Symbol gekennzeichnet. Ignorieren Sie die Vorsichtshinweise nicht. Nichtbeachtung kann zu Schädigung des Kurzschließers oder zu langzeitigen Gesundheitsschäden führen.

Hinweis !



Alle Hinweise sind mit diesem Symbol gekennzeichnet. Ignorieren Sie die Hinweise nicht. Sie enthalten wichtige Informationen, die Ihnen die Arbeit erleichtern oder ein besseres Verständnis vermitteln.

Empfehlung !



Alle Empfehlungen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet. Sie enthalten Informationen, die den Einsatz der Geräte optimieren.

Erforderliche Qualifikation des Bedienungspersonals

Bedienung, Wartung und Instandhaltung des Kurzschließers darf nur von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen nach VDE 0105-100 durchgeführt werden. Außerdem muß sichergestellt werden, daß vor Beginn der Arbeiten die ausführenden Personen aufgabenbezogen unterwiesen werden!

Verhütung von Gefahren

Warnung !



Beim Gebrauch des Kurzschließers ist zur Verhütung von Gefahren die VDE 0105 zu beachten!

Vor der Inbetriebnahme



Der Kurzschließer darf nur in Schienensystemen von elektrischen U-Bahnen im Niederspannungsbereich und Schienenabständen gemäß Tabelle auf S.14 eingesetzt werden.



Der Kurzschließer ist vor jedem Einsatz auf seinen einwandfreien Zustand zu kontrollieren.



Der Einsatz sollte stets auf blanken Schienenabschnitten erfolgen, sonst ist im Kurzschlußfall mit erhöhten Schieneneinbränden und starkem Funkenregen zu rechnen.



Bei ungünstigen Umgebungsbedingungen bzw. Wetterbedingungen dürfen Arbeiten nicht begonnen werden oder fortgeführt werden. Gegebenenfalls sind Arbeiten einzuschränken (siehe auch VDE 0105-100 / 6.1).

Bei Gebrauch



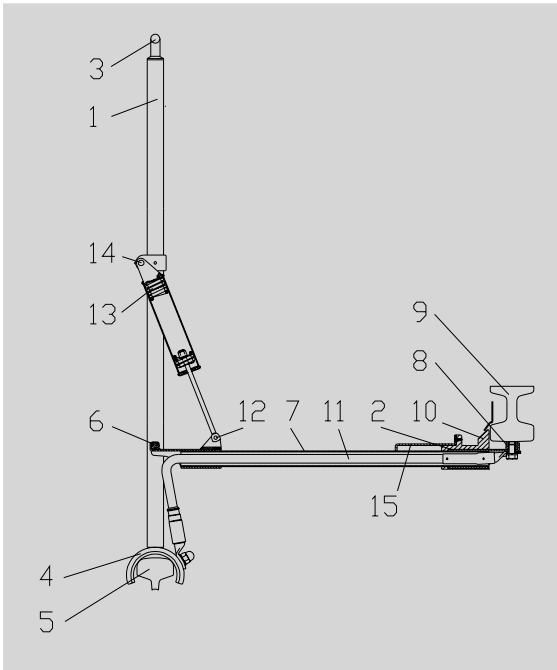
Zum Schutz vor eventuell auftretendem Funkenflug Körper und Gesicht vom Kurzschließer abwenden und gegebenenfalls Körperschutzmittel tragen!



Der Kurzschließer, der bereits einmal mit einem Kurzschlußstrom beansprucht worden ist, muss von der Wiederverwendung ausgeschlossen werden.

Allgemeines zum Kurzschließer

Der Kurzschließer wird zum Erden und Kurzschließen von Gleisanlagen mit seitlicher Stromschiene (U-Bahn) eingesetzt.



1. Rahmen aus glasfaser-
verstärktem Isolierrohr
2. Kontaktführung
3. Handgriff aus Kunststoff
4. Kontaktfuß aus Aluminium
5. Fahrschiene
6. Gelenk für Kontaktarm
7. Kontaktarm aus glasfaser-
verstärktem Polyesterrohr
8. Kontaktblock aus E-Cu
9. Stromschiene
10. Anschlag
11. Erdungsseil aus hoch-
flexibler Cu-Litze mit
transparenter PVC-
Isolation
12. Gelenk für Zugfeder
13. Zugfeder
14. Gelenk für Zugfeder
15. Trittblech

Der Kurzschließer kann in einigen Details von der obigen Abbildung abweichen!

Auspacken und Überprüfen

Auspacken und Überprüfen

Der Kurzschließer ist verpackt, um ihn vor Schäden durch normale Stoß- und Transportbeanspruchung zu schützen.

Gehen Sie beim Auspacken und Überprüfen des Kurzschließers wie folgt vor:

- Packen Sie den Kurzschließer aus und prüfen Sie anhand des Lieferscheins, ob Sie alles erhalten haben.
- Prüfen Sie den Kurzschließer auf Transportschäden.
Falls die Verpackung beim Transport beschädigt wurde und davon ausgegangen werden muß, daß auch Teile beschädigt sind oder fehlen, vermerken Sie dies bitte unbedingt in den Empfangspapieren, da sonst der Schaden von der zuständigen Versicherung nicht ersetzt wird!
Ist die Lieferung ordnungsgemäß verpackt, und sind Teile beschädigt oder fehlen, dann wenden Sie sich umgehend an ARCUS Schiffmann.

Empfehlung !



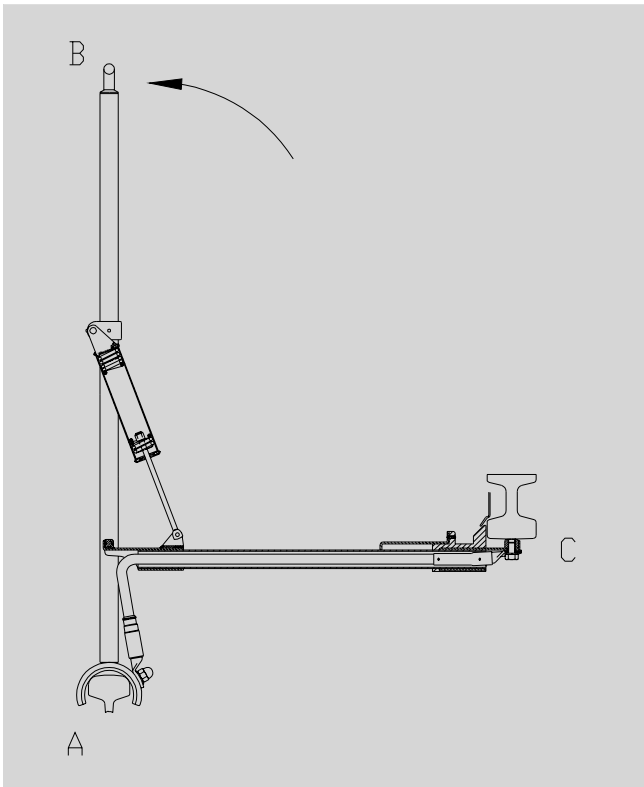
Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial auf für den Fall, daß der Kurzschließer an ARCUS Schiffmann zurückgeschickt werden muß.

Lagerung

Der Kurzschließer ist sauber und trocken im zusammengeklappten Zustand aufzubewahren.

Funktionsprinzip

Der Kurzschließer wird auf die der Stromschiene benachbarte Fahrschiene aufgesetzt (A). Durch Ziehen des Handgriffs wird ein im Gerät integrierter Feder-speicher vorgespannt, der seine Energie schlagartig freigibt (B). Dadurch wird das unter der Stromschiene positionierte Kontaktstück mit hoher Geschwindigkeit an die Stromschiene angeschlagen (C). Die Erdungsverbindung zwischen Fahr- und Stromschiene schließt sich in wenigen Millisekunden. Die Erdungsverbindung wird innerhalb des Gerätes mit einem hochflexiblen, PVC ummantelten Kupfer-seil hergestellt.



Montage



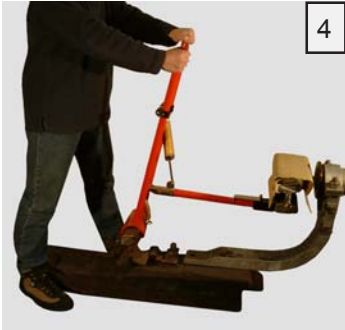
Tragen Sie den Kurzschließer zum Einsatzort.
Klappen Sie den Kurzschließer auf.



Setzen Sie den Kurzschließer wie abgebildet auf die Fahrschiene, so daß der Kontaktfuß satt aufliegt.

Achten Sie unbedingt auf möglichst großen Abstand zwischen Stromschiene und Kontaktblock bzw. anderen leitenden Teilen!





Ziehen Sie den Handgriff nach hinten. Dadurch schnappt der Kontaktblock auf die Stromschiene. Lassen Sie nach dem hörbaren Kontaktieren den Handgriff los.



Wenn der Handgriff nach dem Kontaktieren weiter gezogen wird, besteht die Gefahr, daß der Kontakt wieder aufgehoben wird!

Demontage des Kurzschließers



Halten Sie den Kurzschließer am Handgriff fest. Drücken Sie mit dem Fuß den Kontaktarm am Trittblech nach unten und spreizen den Kurzschließer auseinander. Achten Sie dabei auf einen sicheren Stand! Danach können Sie ihn von Fahr- und Stromschiene nehmen und zusammenklappen.



Wartung und Pflege



Aus Sicherheitsgründen muss der Kurzschließer mit großer Sorgfalt behandelt werden. Er muss vor jeder Anwendung gründlich überprüft werden. Jede Beschädigung der Seilhülle, jedes Hervortreten des blanken Leiterseils oder jede Beschädigung der Kontaktflächen (z.B. Kerben, Grate oder Ein- bzw. Abbrände) muß als schwerer Schaden angesehen werden und muß die Wiederverwendung ausschließen.

Im Allgemeinen ist der Kurzschließer wartungsfrei. Da der Kurzschließer jedoch unter Umständen permanent auf einem Schienenfahrzeug mitgeführt wird, ist er aufgrund der auftretenden Vibrationen und Beschleunigungskräfte sowie wechselnder klimatischer Einflüsse gewissen Belastungen unterworfen. Deshalb sollten alle 2 Jahre folgende Überprüfungen durchgeführt werden:

- ◆ Sichtprüfung des Kurzschließers auf gelockerte, defekte oder fehlende Einzelteile
- ◆ Überprüfung des Klappmechanismus
- ◆ Überprüfung des Mechanismus zur Kontaktierung auf einwandfreie Funktion

Ausschluß von Wiederverwendung



Warnung !

Ein Kurzschließer, der einem Kurzschlußstrom ausgesetzt wurde, muß von der Wiederverwendung ausgeschlossen werden!

Entsorgung

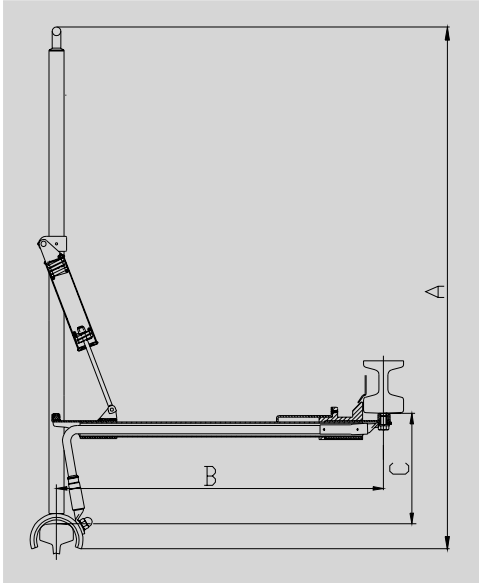
Entsorgen Sie den Kurzschließer und die Verpackung entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften. Für die unsachgemäße Entsorgung haftet ARCUS Schiffmann nicht. Bei Unklarheiten über die verwendeten Materialien gibt Ihnen ARCUS Schiffmann gerne Auskunft.



Technische Daten

Einsatzbereich: Gleisanlagen mit seitlicher Stromschiene (U-Bahnen)

Anwendungsbereich: Schienensystem von elektrischen U-Bahnen mit folgenden Schienenabständen:



Bestell-Nr.	A	B	C
515 105	908	594	192
597 114	935	660	150
597 155	975	655	160
597 209	792	452	230
597 584	908	594	192
598 365	908	449	200
598 532	994	655	222
598 565	960	652	192
598 651	1133	818	135
598 698	954	512	170
598 739	974	664	169
598 760	904	550	195

Anhang

Produkthaftung und Gewährleistung

Diese Gebrauchsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt und vor der Herausgabe geprüft.

Voraussetzung für eine Gewährleistung ist die nachgewiesene Beachtung der Gebrauchsanleitung bei Lagerung, Zusammenbau, Bedienung, Wartung und Pflege.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie.

Telefon

Zentrale
+49 (0) 89 / 436 04-0

Telefax

Zentrale
+49 (0) 89 / 431 68 88

Telefax

Vertrieb
+49 (0) 89 / 436 04 73

Internet

www.ARCUS-Schiffmann.de
info@ARCUS-Schiffmann.de

Sitz der Gesellschaft

Truderinger Str. 199
D-81673 München



ARCUS ELEKTROTECHNIK
ALOIS SCHIFFMANN GMBH