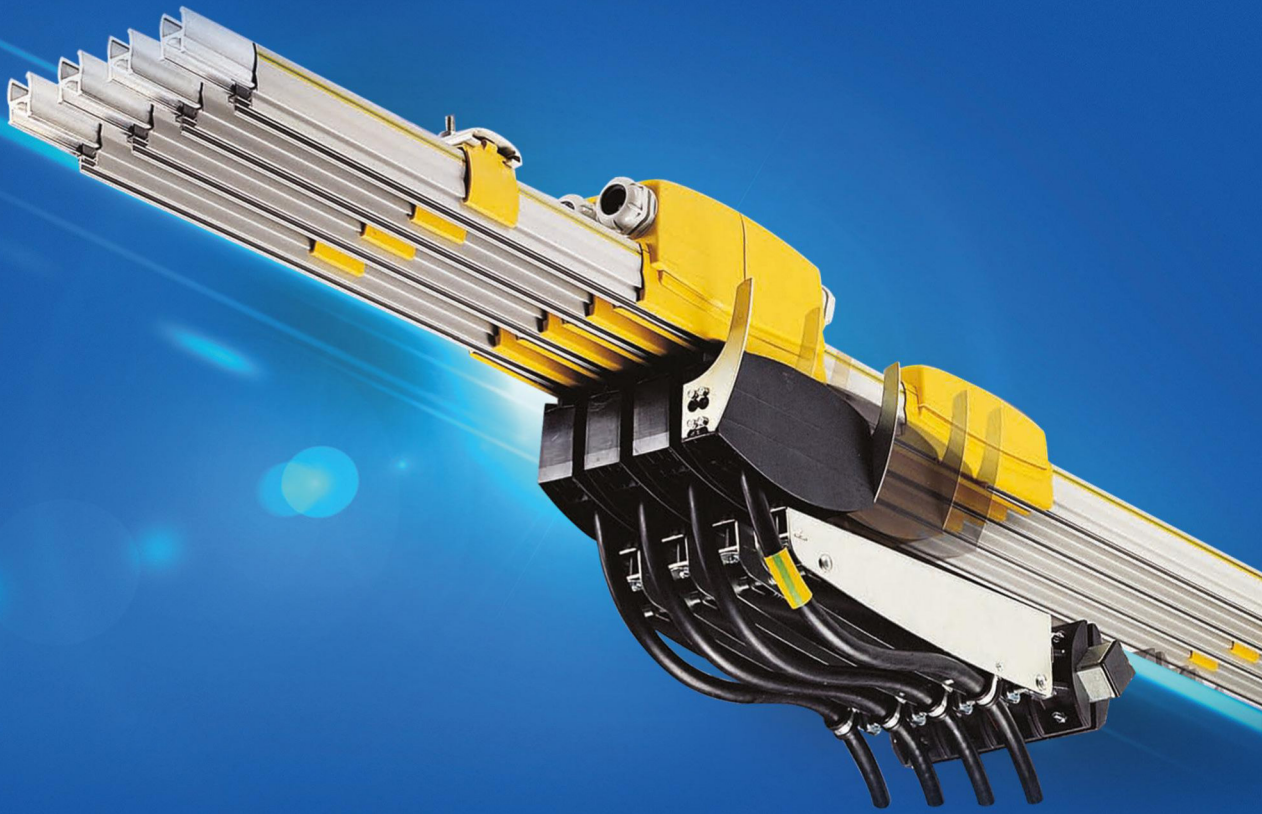


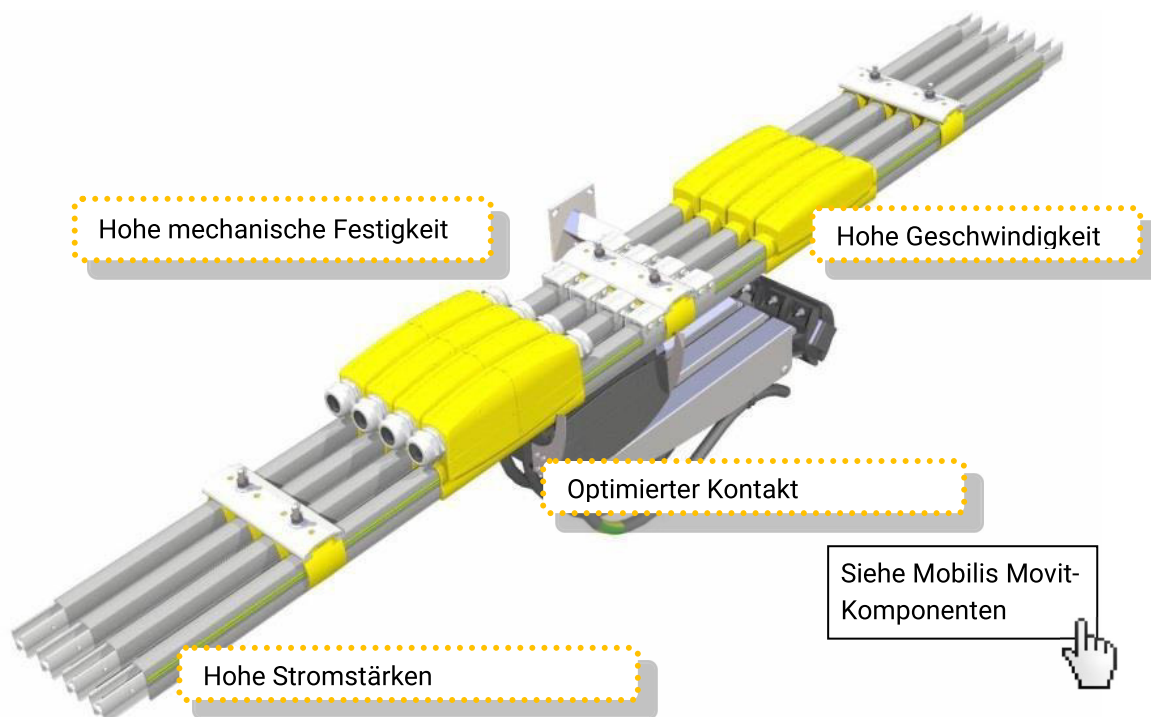
MOBILIS

MOVIT



MOBILIS MOVIT

Die Stromschiene Mobilis Elite wird den anspruchsvollsten Erwartungen der Hersteller, Installateure und Anwender von ortsveränderlichen Verbrauchern mit hoher Leistung gerecht: bessere **Sicherheit**, **einfache Montage**, **Zuverlässigkeit** und **Wartungsfreundlichkeit** zeichnen diese Stromschiene für Laufkräne und andere Geräte, die einen beweglichen Stromanschluss benötigen, aus.



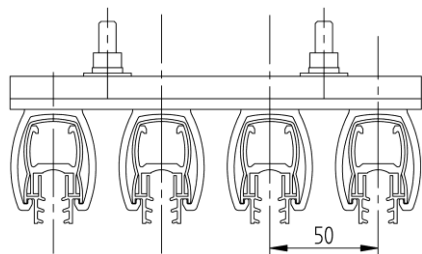
Hohe Geschwindigkeit: _____ bis 600m/Min

Hohe Stromstärken: _____ bis 630A

Hohe mechanische Festigkeit: Starres H-Profil und robuste Zubehörteile, ideal für Anwendungen, bei denen es auf Zuverlässigkeit, Sicherheit und hohe Leistungsfähigkeit ankommt.

Optimierter Kontakt: _____ Beherrschung des Kontakts des Stromwagens, der auch mit einem Winkelversatz arbeiten kann

1. DETAILS DES PROFILS



Anzahl der Pole: 1 bis unendlich

Stromstärken: 315A, 450A, 630A

Maximale Betriebsspannung: 750V

Form der Kontaktfläche: Edelstahl-Kontaktfläche mit gebogener Form

IHRE VORTEILE

- Flexible Anzahl von Leitern
- Gebogene Lauffläche für einen optimalen Kontakt
- Zuverlässige, selbstausrichtende Verbindung mit geringem Spannungsabfall
- Einfache und schnelle Klickmontage der Schiene in den Aufhängungen
- Schutzart IP23
- Austauschbare modulare Elemente

Präsentation Mobilis Movit

2. NORMEN

- Schutzart IP23 nach EN60529
- Stimmt mit den Normen EN60439-2, CEI61439-6 und EN60204-32 überein

3. ERHÄLTICHE SPEZIALELEMENTE

- Stromunterbrechungen
- Platzsparende Dehnungsstücke
- Kurven
- Reinigungszubehör
- Heizkabel

4. BESCHREIBUNG DER VORTEILE

- Innovatives Design
- Aluminiumschiene mit H-Profil für eine maximale Stabilität und ein kompaktes Design, das die problemlose Installation eines Enteisungssystems ermöglicht.
- Die gebogene Form der Lauffläche sorgt für einen optimalen Kontakt, auch bei Störung oder Schräglage des Stromwagens
- Leicht und handlich dank der 4 m langen Aluminiumschienen
- Einfache und schnelle Montage durch Klickbefestigung der einpoligen Schienen in den vormontiert gelieferten mehrpoligen Aufhängungen, ab Werk vormontierte Zubehörteile (Verbindungen, Aufhängungen) und werkzeuglose Montage zahlreicher Zubehörteile wie Verbindungsabdeckungen, Einspeisungen usw.
- Kompaktes und platzsparendes Design mit einem Schienenabstand von 50 mm
- Kompakte, selbstausrichtende Verbindung mit minimalem Vorbereitungsaufwand, patentiert, mit hoher Stromkapazität dank des optimalen und selbstzentrierenden Kontakts (vormontiert geliefert).
- Minimaler Spannungsabfall dank optimierter Impedanz und kurzer Verbindungen
- Hohe Leitungslängen ohne Dehnungsstück (bis 350 m)
- Kompakte Dehnungsstücke für platzsparende Leitungen
- Individuell wählbare Anzahl der Leiter
- Personenschutz garantiert durch Schutzart IP 23 aller Elemente und Zubehörteile der Baureihe
- Verfahrensgeschwindigkeit bis zu 600 m/Min
- Zuverlässigkeit und mechanische Festigkeit für eine außergewöhnliche Lebensdauer bei optimalen Leistungsmerkmalen
- Einfache Logistik, Wartung und Demontage.

5. [ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN](#)



Siehe entsprechendes Kapitel
(Verwendungen, Betriebsgrenzen, ...)

6. [KOMPONENTEN](#)



Siehe entsprechendes Kapitel
(gerade Elemente, Einspeisungen, Aufhängungen, Zubehör ...)

7. [DOWNLOADS](#)

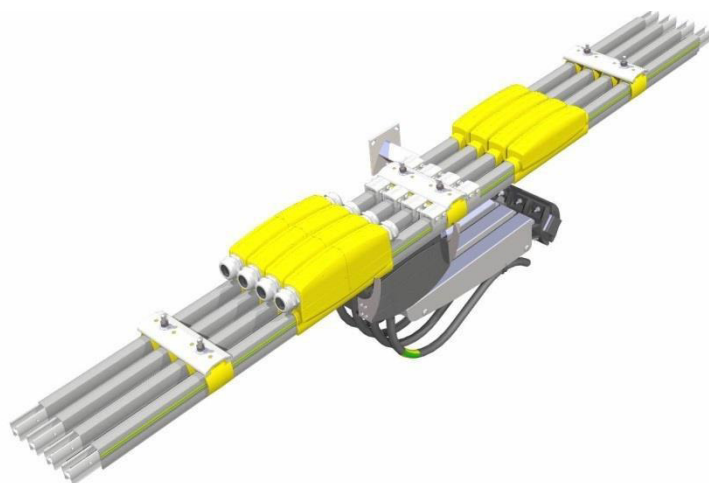


Siehe Website: <http://catalogue.fels.fr/de/mobilis-movit/download>
(Kontaktformular, Montageanleitung, CAD/CAM-Dateipakete)

8. GARANTIE

Unsere Erzeugnisse sind ein Jahr lang gegen alle von uns anerkannten Material -oder Fertigungsfehler garantiert. Da wir die Montage- oder Betriebsbedingungen nicht beherrschen können, beschränkt sich unsere Garantie auf Ersetzen oder Reparatur (je nachdem, was wir für angebracht halten) des als fehlerhaft erkannten Teils. Wir können keine Verantwortungen für den Fall fehlerhafter Überwachung oder Wartung übernehmen. Auch für eventuelle Unterbrechungen der Produktion können wir nicht verantwortlich gemacht werden. Bei Streitfällen sind, auch bei mehreren Beklagten, ausschließlich die Gerichte von Straßburg zuständig.

Mobilis MOVIT - Technische Daten



1. ANWENDUNGEN :

Die einpoligen Schleifleitungen werden in der Regel für die Stromversorgung von Laufkränen, Kranen und schweren Geräten im Innen- und Außenbereich verwendet.

2. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN:

Betriebsbemessungsstrom:

Die MOBILIS MOVIT-Schleifleitungen werden in den Stromstärken 315A, 450A und 630A angeboten.

Anzahl von Polen:

Modulierbare Anzahl von Polen ab 1 Pol.

Betriebsbemessungsspannung:

750VAC

Temperaturbereich:

-30°C bis +55°C

Kurzschlussfestigkeit:

Bei Werten über I_{cw} 8,5 kA 0,2s und I_{pk} 17kA kontaktieren sie ins bitte.

Feuerbeständigkeit:

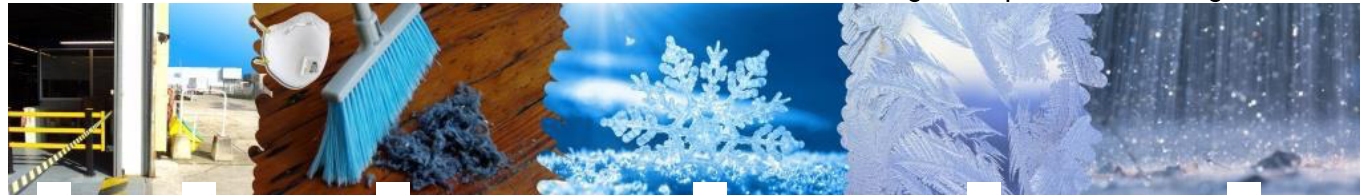
Alle Kunststoffteile sind selbstverlöschend.

Gewicht:

0,81kg/m bei 315A; 1,03kg/m bei 450A; 1,26kg/m bei 630A

3. UMGEBUNG:

Innen Außen Staub Mit Schnee Niedrige Temperaturen Regen



Prüfen Sie die Eignung des Produkts für einen Einsatz in widrigen Umgebungsbedingungen (z.B. feuchte Luft, Dampf, Eis usw.).


Eine Ausführung mit 600 Stunden Salzsprühnebelbeständigkeit ist auf Anfrage erhältlich.

Wirkung der Umgebungen und Empfehlungen

Legende : +++ hohes Risiko
 ++ mittleres Risiko
 + geringes Risiko

| Risiko / Umgebung | Verringerung der Isolierung | Korrosion metallischer Teile (u.a. Leiter) | Kontaktverlust | Beschädigung der Thermoplaste | Beeinträchtigung der Bewegungen der mobilen Teile (Stromabnehmer, Dehnungsstück) | Empfehlungen |
|--------------------|-----------------------------|--|----------------|-------------------------------|--|---|
| Feucht | + | + | + | / | / | regelmäßiger Reinigungswagen doppelter Stromabnehmer |
| Außen | / | + | + | + | / | Bei starker UVBestrahlung ein Schutzdach installieren |
| Staub | / | / | +++ | / | / | regelmäßiger Reinigungswagen doppelter Stromabnehmer |
| Frost, Schnee, Eis | / | / | +++ | / | +++ | Enteisungs-Heizkabel Schutzdach doppelter Stromabnehmer |
| Binnenhafen | + | + | + | / | / | doppelter Stromabnehmer |
| Seehafen | ++ | +++ | +++ | / | / | doppelter Stromabnehmer Verstärkte Oberflächenbehandlungen (auf Anfrage) |
| Chemie | ++ | +++ | +++ | + / +++ | / | Prüfung der chemischen Beständigkeit (auf Anfrage) regelmäßiger Reinigungswagen doppelter Stromabnehmer Verstärkte Oberflächenbehandlungen (auf Anfrage) |

4. ANWENDBARE NORM:

Die Produktreihe Elite stimmt mit den Normen EN60439-2, EN60204-32 und CEI31439-6 überein. Sie trägt die  Markierung.

5. SCHUTZART:

Eine montierte Schleifleitung mit allen Zubehörteilen bietet eine Schutzart IP23 nach EN605829 ohne Dichtlippen und mit Staubdichtlippen.

Achtung: Das Entfernen eines Zubehörteils verringert den Schutzgrad.

IP2X bedeutet, dass das Material Personen vor dem Zugriff auf gefährliche Teile schützt, d.h. es ist nicht möglich, einen Prüffinger mit einem genormten Ø12 mm und einer Kraft von 10 N einzuführen. Das Material bietet ebenfalls einen Schutz gegen feste Fremdkörper, d.h. es ist nicht möglich, eine Metallkugel mit Ø12,5 mm mit einer Kraft von 30 N einzuführen.

IPX3 bedeutet, dass das Material gegen Tropfwasser mit einem Auffallwinkel von max. 60°, bezogen auf die Senkrechte, geschützt ist.

Die Produktreihe Mobilis Elite ist sowohl für den Einsatz im Innen- als auch im Außenbereich konzipiert.

Bei jeglichem Einsatz der Mobilis Elite-Schiene in öffentlich zugänglichen Bereichen sind zusätzliche Schutzvorkehrungen zu treffen (Schutzart IP4X gemäß Forderung der EN60204-32).

6. ISOLATIONSABSTAND:

Isolationsabstand zwischen Leitern oder zwischen Leitern und zugänglichen Teilen:

- Abstand in der Luft: min. 10 mm
- Kriechwege: min. 30 mm (gemäß EN60204-32)

7. FLAMMBESTÄNDIGKEIT:

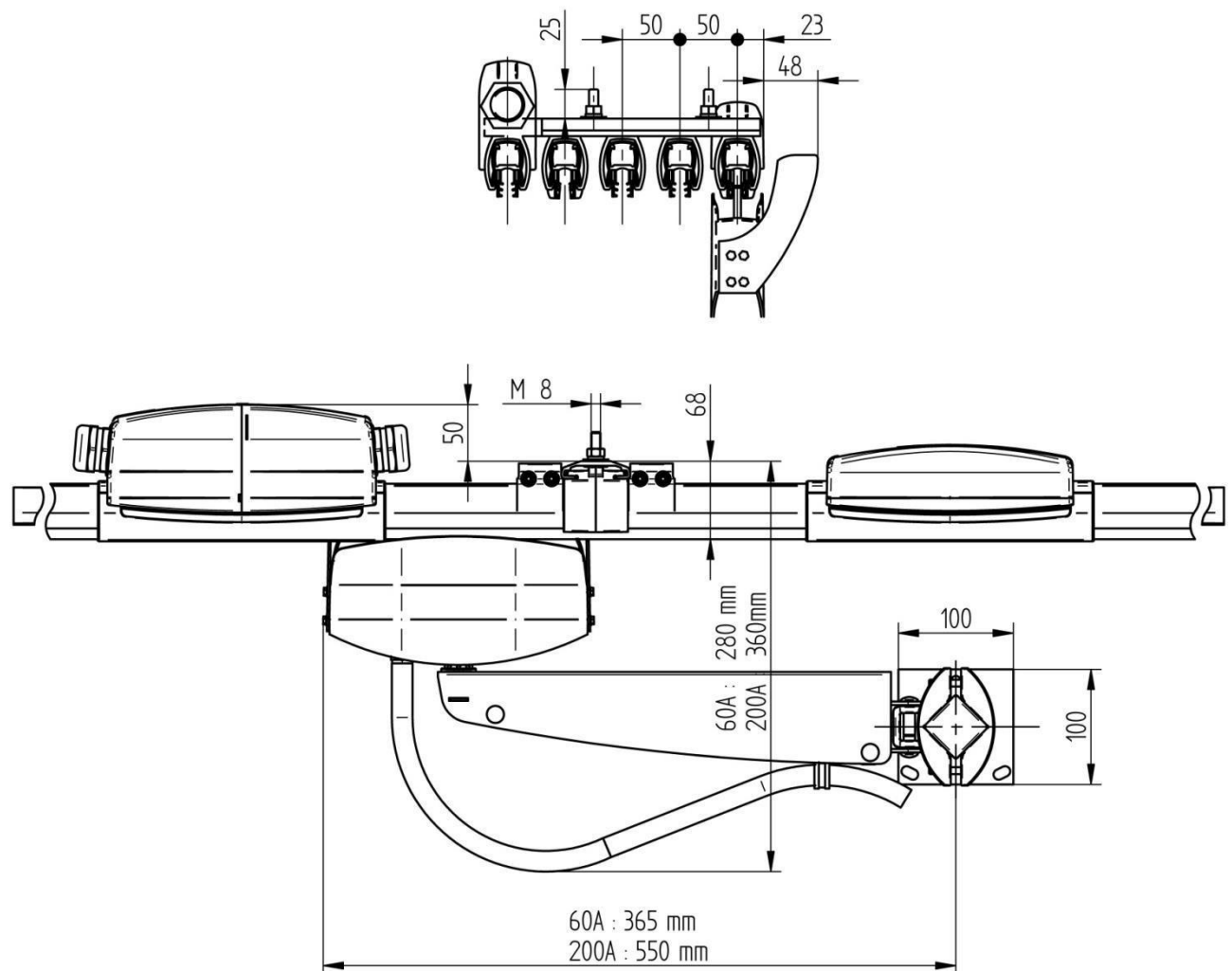
Die Schiene und alle Kunststoffzubehörteile sind selbstverlöschend. Die Teile, die mit den spannungsführenden Teilen in Kontakt kommen, halten der Glühdrahtprüfung mit 960 °C stand und entsprechen der Brandgüteklasse V-0 nach UL-94.

8. UNVERWECHSELBARKEIT

Schiene: Der Erdleiter ist mit einem grün-gelben Streifen entlang der ganzen Schiene gekennzeichnet. Der Erdleiter muss immer an der Außenseite installiert werden.

Stromabnehmer: Dank eines Sicherheitssystems ist ein falsches Einsetzen des Stromabnehmers in die Schiene, das zu einem Erdschluss führt, nicht möglich.

9. PLATZBEDARF:



10. LEBENSDAUER - HALTBARKEIT:

Die Schienen und Zubehörteile sind so gefertigt, dass sie über viele Jahre den normalen Industriegegebenheiten standhalten.

Die Stromabnehmer sind für eine Laufleistung von mehreren Tausend Kilometern konzipiert.

11. BERECHNUNGSDATEN:

BEI IMPULSBETRIEB:

Zur Bestimmung der Stromstärke beziehen Sie sich auf die untenstehenden Daten und die Rubrik [Linie Brechnung](#)

Korrekturfaktor f:

Wenn der Wert der Umgebungstemperatur nicht 35 °C ist, muss der Wert der zulässigen Nenn Stromstärke bei 100% E.D. korrigiert werden.

| θ (°C) | 315A | 450A | 630A |
|---------------|------|------|------|
| 30 | 1,36 | 1,20 | 0,98 |
| 35 | 1,23 | 1,11 | 0,90 |
| 40 | 1,14 | 1 | 0,84 |
| 45 | 1 | 0,91 | 0,75 |
| 50 | 0,90 | 0,80 | 0,68 |
| 55 | 0,80 | 0,71 | 0,61 |

Leitungsimpedanz:

| Stromstärke | 315A | 450A | 630A |
|---|----------|----------|-----------|
| R_{20} oder R bei 20°C (Ω/m) | 0,000188 | 0,000124 | 0,0000954 |
| R bei 35°C (Ω/m) | 0,000199 | 0,000132 | 0,000101 |
| R bei 40°C (Ω/m) | 0,000203 | 0,000135 | 0,000103 |
| X (Ω/m bei 50Hz) | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 |
| Z_{20} oder Z bei 20°C (Ω/m bei 50Hz) | 0,000218 | 0,000166 | 0,000146 |
| Z bei 35°C (Ω/m bei 50Hz) | 0,000227 | 0,000172 | 0,000149 |
| Z bei 40°C (Ω/m bei 50Hz) | 0,000231 | 0,000173 | 0,000151 |

Bei Störungsbedingungen:

I_{cw} 8,5kA/0,2s

I_{pk} 17kA

Relative Einschaltdauer:

| Stromstärke | 315A | 450A | 630A |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Nennstrom | 315A | 450A | 630A |
| Relative Einschaltdauer für die Nennstromstärke bei 35°C | 100% | 100% | 75% |
| Maximal zulässige Stromstärke bei 35°C für 100 % Einschaltdauer | 395A | 500A | 570A |
| Maximal zulässige Stromstärke bei 35°C für 80 % Einschaltdauer | 420A | 540A | 638A |
| Maximal zulässige Stromstärke bei 40°C für 100 % Einschaltdauer | 360A | 460A | 530A |
| Maximal zulässige Stromstärke bei 40°C für 80 % Einschaltdauer | 384A | 496A | 580A |

Zulässige Einschaltdauer je nach maximaler Betriebstemperatur

| θ (°C) | 315A | 450A | 630A |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 30 | 100% | 100% | 95% |
| 35 | 100% | 100% | 75% |
| 40 | 100% | 100% | 58% |
| 45 | 100% | 89% | 44% |
| 50 | 100% | 67% | 32% |
| 55 | 76% | 39% | 22% |

12. [LINIE BERECHNUNG](#)



Siehe entsprechendes Kapitel

(Erforderliche Daten für die Berechnung, Berechnungsmethode, Diagramme ...)

13. [ONLINE-KONFIGURATOR](#)



Siehe <http://www.fels.fr/extranet/>

(Online-Berechnung mit Vorschlag einer Stromstärke entsprechend den Input-Daten)

14. [KOMPONENTEN](#)



Siehe entsprechendes Kapitel

(Gerade Elemente, Stromwagen, Einspeisungen ...)

Waagrechte Kurven: Radius <15m, auf Anfrage

15. [MONTAGEANLEITUNGEN](#)



Siehe entsprechendes Kapitel

Technische Daten Mobilis Movit

16. ALLGEMEINE WARTUNG

Für alle Wartungseingriffe muss die Anlage **stromlos** geschaltet werden.
Die Wartung betrifft hauptsächlich die Kohlen der Stromabnehmer und die Kontaktflächen der Schienen.

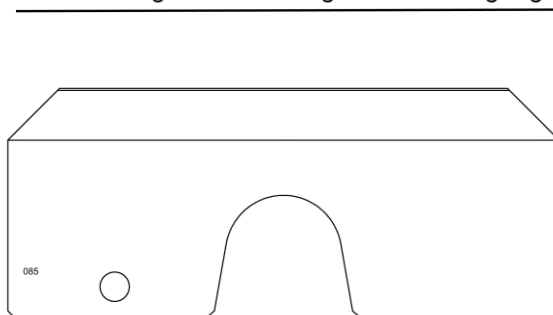
ÜBERWACHUNG DER KOHLEN

Die durchschnittliche Lebensdauer der Kohlen beträgt 2.000 km.
Die Anlage stromlos schalten und den Anschlusskasten des Stromwagens aus der Schiene nehmen.

Stromwagen 200A:

Auswechseln der Kohle: die Abnutzungsgrenze ist die Basis der Abschrägung.

Limite d'usure : début du chanfrein
Wearing limit : beginning of the chamfer
Verschleissgrenze : Anfang der Abschrägung

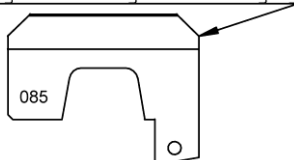


An der Kohle ziehen, um sie aus dem Stromabnehmerkasten herauszunehmen und die Schraubverbindung mit dem Kabel lösen: Achtung auf die Position des Schraube und des Kabelschuhs beim Wiedereinbau!

Stromwagen 60A :

Auswechseln der Kohle: die Abnutzungsgrenze ist die Basis der Abschrägung.

Limite d'usure : début du chanfrein
Wearing limit : beginning of the chamfer
Verschleissgrenze : Anfang der Abschrägung



Die Verbindungsschraube der Kohle lösen und entfernen. Die Kohle herausnehmen, auswechseln und in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Nach der Installation der Kohlen darauf achten, dass der Kopf des Stromabnehmers in einer neutralen Position zu liegen kommt (in der Achse und waagrecht).

ÜBERWACHUNG UND RENOVIERUNG DER KONTAKTFLÄCHEN

Eine Schädigung des Oberflächenzustands der Laufflächen kann sich auf verschiedene Arten äußern: Vorhandensein von Staub, leichter Fraß (elektrische Lichtbögen usw.).

Eine regelmäßige Wartung (je nach Umgebung, Verwendung usw.) für den Einsatz des Reinigungswagens vorsehen.

Mehrere Hin- und Rückfahrten mit den Reinigungsbürsten (scheuernder Schaumstoff) ausführen, um allen Staub und feste Partikel zu entfernen, dann den Vorgang mit den Ausschleifbürsten (Schleifband mit Körnung 120) wiederholen, um den Oberflächenzustand der Laufflächen zu verbessern.

Einfache Stromwagen: Den Reinigungswagen gegenüber befestigen und die Schienen einzeln reinigen.

Doppelte Stromwagen: Eine Schleifkohle durch eine Wartungsbürste ersetzen, das Kabel an einer der Wartungsbürsten befestigen.

Technische Daten Mobilis Movit

Nach der Reinigung der Schleifleitungen ist der Reinigungswagen wieder abzumontieren (oder die Schleifkohle wieder einzusetzen, wenn es sich um doppelte Stromwagen handelt), da dieses System nicht für das Zurücklegen großer Strecken ausgelegt ist (siehe Kapitel Reinigungswagen).

ÜBERWACHUNG DER DURCHGÄNGIGKEIT DER ERDLEITUN

Wenn die Leitung mit einem (oder mehreren) Dehnungsstück(en) versehen ist, muss die Durchgängigkeit der Erdleitung auf Höhe des Dehnungsstücks regelmäßig, d.h. einmal alle 2 Jahre kontrolliert werden.

WARTUNG DER STROMUNTERBRECHUNGEN

Wenn die Leitung mit einer (oder mehreren) Stromunterbrechung(en) versehen ist, muss die Isolierung der Unterbrechungselemente mit einem Isolierprüfgerät bei einer Spannung, die über der Betriebsspannung liegt, geprüft werden.

Bei Bedarf die Isolierabschnitte reinigen.

ERSATZTEILE

- ⇒ Ersatzkohle : 60A = MC0114 ; 200A = MC8041
- ⇒ Einfach Reinigungswagen: MC4190

17.GARANTIE :

Unsere Erzeugnisse sind ein Jahr lang gegen alle von uns anerkannten Material -oder Fertigungsfehler garantiert. Da wir die Montage- oder Betriebsbedingungen nicht beherrschen können, beschränkt sich unsere Garantie auf Ersetzen oder Reparatur (je nachdem, was wir für angebracht halten) des als fehlerhaft erkannten Teils. Wir können keine Verantwortungen für den Fall fehlerhafter Überwachung oder Wartung übernehmen. Auch für eventuelle Unterbrechungen der Produktion können wir nicht verantwortlich gemacht werden. Bei Streitfällen sind, auch bei mehreren Beklagten, ausschließlich die Gerichte von Straßburg zuständig.

Schiene

Einpoliges gerades Element mit Isolierung.



Description

Die Schienen sind gerade Elemente, die den Strom entlang der gesamten Schleifleitung leiten und die Ableitung des Stroms mit Hilfe von Schleifstromabnehmern ermöglichen. Es wird eine Schiene pro Pol benötigt. Sie existieren in 3 Stromstärken: 315A, 450A und 630A. Die Schienen sind aus Aluminiumlegierung, da dieses Material den besten Kompromiss zwischen Leitfähigkeit, Gewicht und Preis aufweist. Auf das Aluminium ist eine Lauffläche aus Edelstahl gepresst, die die Schleifoberfläche für die Ableitung des Stroms darstellt. Die Schienen sind in Phasen- und Erdausführung erhältlich, mit grauer Isolierung für die Phasen, mit genormtem durchgehenden grün-gelben Streifen an 2 Seiten des Elements für den Schutzleiter. Die Isolierung stellt die elektrische Isolierung und den Schutz gegen Direktkontakte sicher. Die Schienen sind standardmäßig in den Längen 4 m, 3 m, 1 m und in Sonderlängen erhältlich. Die zulässigen Stromstärken gelten mit 50 Hz, 60 Hz und DC. Waagrechte Kurven sind möglich. Bei der Anfrage bitte den Radius und den Winkel angeben: Mindestkurvenradius 15 m.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Aluminiumstruktur

Avantage n°2

Lauffläche aus Edelstahl

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

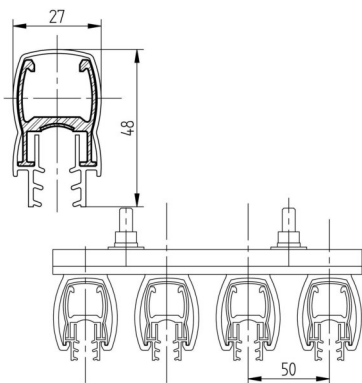
Bestellnummern:

Références et variantes

| Stromstärke | 315A | | 450A | | 630A | |
|---|------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Max. ED für Nennstrom am 35°C / am 40°C | 100% / 100% | | 100% / 100% | | 75% / 58% | |
| Max. Strom für 80% ED 35°C / 40°C | 420A / 384A | | 540A / 496A | | 638A / 580A | |
| Querschnitt L1, L2, L3, N, PE | Alu 160mm ² | | Alu 245mm ² | | Alu 330mm ² | |
| Gewicht (kg/m) | 0,81 | | 1,03 | | 1,26 | |
| Typ | Phase | Erde | Phase | Erde | Phase | Erde |
| Länge 4m | MC1314 | MC1324 | MC1414 | MC1424 | MC1614 | MC1624 |
| Länge 3m | MC1313 | MC1323 | MC1413 | MC1423 | MC1613 | MC1623 |
| Länge 2m | MC1312 | MC1322 | MC1412 | MC1422 | MC1612 | MC1622 |
| Länge 1m | MC1311 | MC1321 | MC1411 | MC1421 | MC1611 | MC1621 |
| Sonder-länge | MC1310 | MC1320 | MC1410 | MC1420 | MC1610 | MC1620 |
| Farbe | Grau | Grau + grün-gelber Streifen | Grau | Grau + grün-gelber Streifen | Grau | Grau + grün-gelber Streifen |

Teschnische Daten

Encombrement



Encombrement L x H x Z

27 x 48 x 4000

Poids

sieh Tabell des références

Tension d'emploi

750V

Température d'utilisation

-30°C to +55°C

Calibre

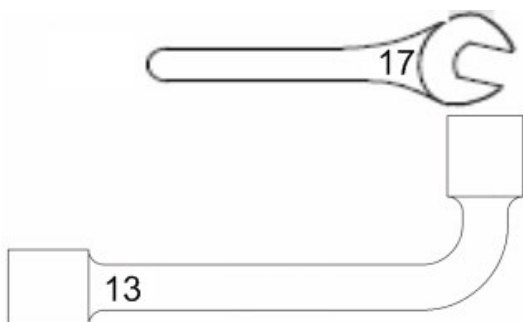
315A, 450A, 630A

Matière

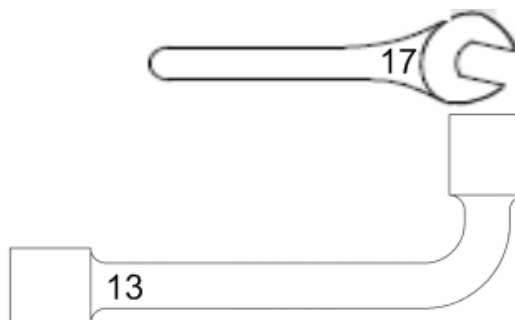
Aluminium, Edelstahllauffläche, selbstverlöschende PVC-Isolierung, hellgrau

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



(+ MC8025)

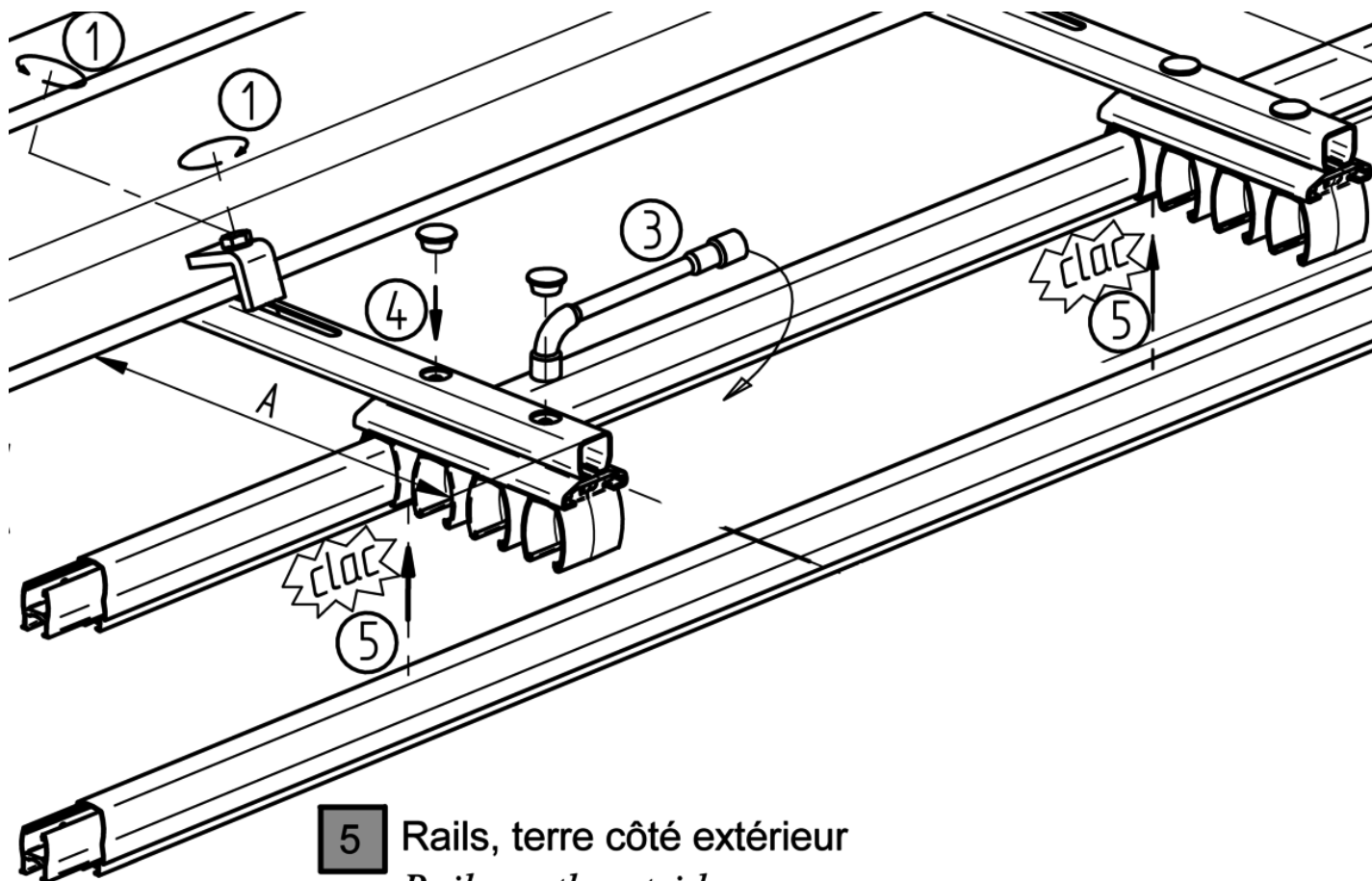
Règle d'installation 1

Man benötigt eine Schienenreihe für jeden Phasen- und Erdungspol. Die Pole werden von den Gleitauhängungsgruppen zusammengefasst. Bei Längen über 250 m ist zu prüfen, ob ein Dehnungsstück gemäß den genannten Regeln notwendig ist. Das Schienenende muss sich in 0,5 m Abstand von den Gleitauhängungen befinden. Die Erdungsschiene muss sich an der am weitesten vom Kranbahnträger entfernten Stelle befinden, damit der Verpolungsschutz der Stromabnehmer funktionieren kann.

Règle de montage 1

Die Erdungsschiene immer an der am weitesten vom Kranbahnträger entfernten Stelle positionieren. Vor der Ausführung der Verbindungen müssen die Schienenenden immer gemäß unseren Anweisungen vorbereitet werden.

Règle de montage 2



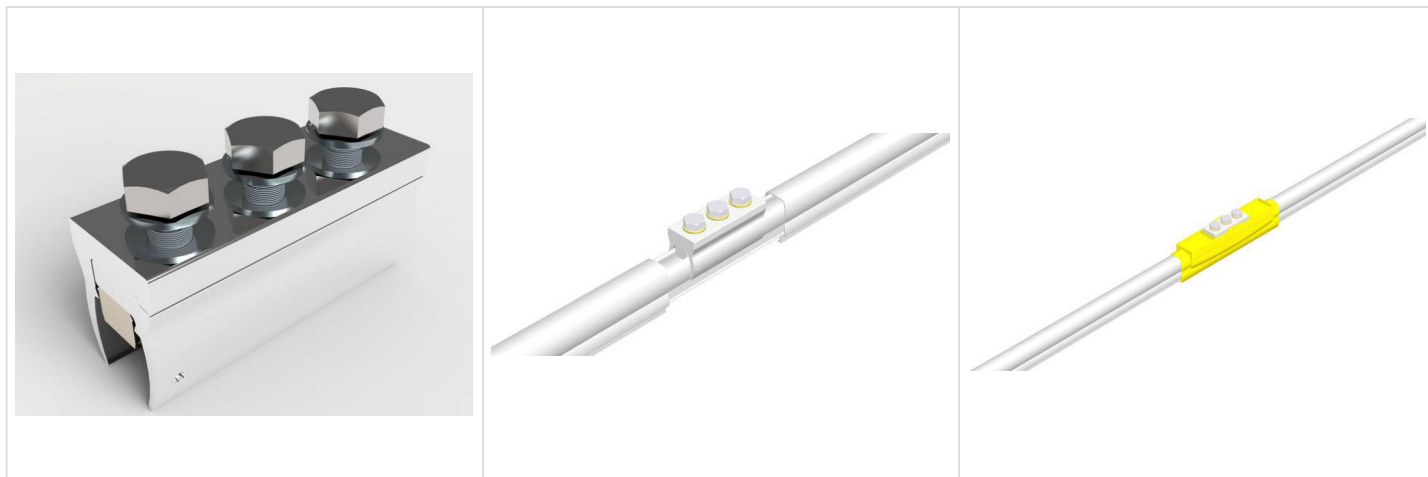
- 5** Rails, terre côté extérieur
Rail, earth outside
Schienen, Erde aussen

Maintenance

Die Laufflächen regelmäßig kontrollieren, bei Verschmutzung oder Schädigung der Laufflächen einen Reinigungswagen verwenden. Eine Schädigung des Oberflächenzustands der Laufflächen kann sich auf verschiedene Arten äußern: Vorhandensein von Staub, leichter Fraß (elektrische Lichtbögen usw.). Eine regelmäßige Wartung (je nach Umgebung, Verwendung usw.) für den Einsatz des Reinigungswagens vorsehen.

Verbindung

Stellt die elektrische und mechanische Verbindung zwischen den Einleiterkabeln her.



Description

Das Verbindungstück stellt die starre elektrische und mechanische Verbindung zwischen den Einleiterkabeln her. Werkseitig vormontiertes Einheitsmodell für alle Stromstärken, das für jede Verbindung zwischen Schienen und für die Einspeisungen bestimmt ist. Optimaler Kontakt mit der Schiene und stiftgeführte Positionierung, nach der Vorbereitung der Enden der Aluminiumschienen zu installieren. Das Verbindungselement selbst erfordert keine Vorbereitung vor der Montage. Nach der Montage lässt das Verbindungselement einen Freiraum in der Mitte der Schiene, um später ein Heizkabel installieren zu können.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Sorgt für die Selbstausrichtung der Schienen

Avantage n°2

Schnelle Montage mit nur drei Schrauben, die einfach von oben zugänglich sind

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

MC1000

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Länge 80 mm

Poids

0,3 kg

Calibre

315A, 450A, 630A

Matière

Aluminium und verzinkter Stahl

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



Règle d'installation 1

1 Verbindungsteil für jede Verbindung zwischen Schienen vorsehen Keine Verbindungen am Leitungsende.

Règle de montage 1

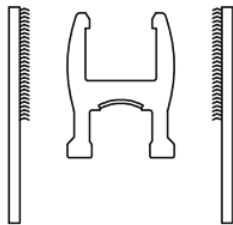
Die Verbindung erfordert eine Vorbereitung der Schienenenden, bevor sie installiert werden, um die an der Aluminiumoberfläche vorhandenen Oxide zu entfernen und um die Beständigkeit der Kontaktqualität zu bewahren.

7 Connexions
Connexions

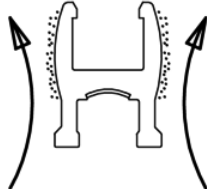
Verbindungselementen



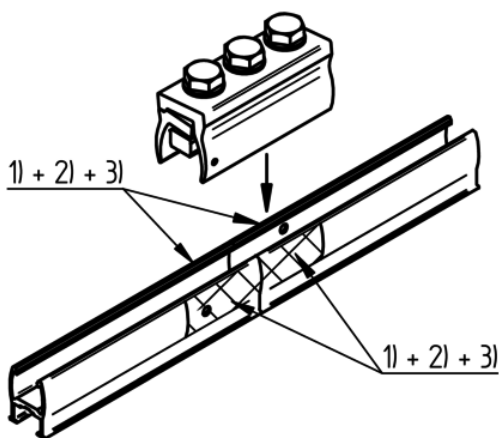
1) Brosser
Brush
 Bürsten



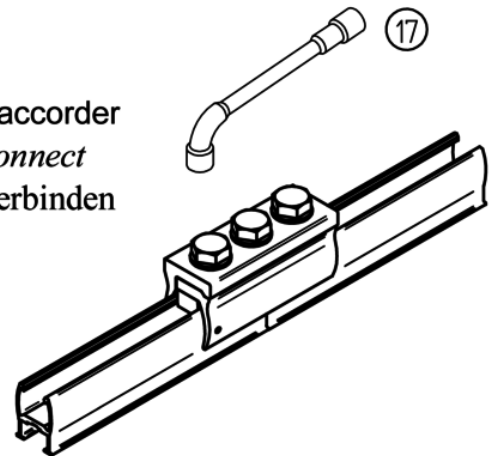
2) Essuyer
Wipe
 Abwischen



3) Graisser avec MC1010
Grease with MC1010
 Schmieren mit MC1010



4) Raccorder
Connect
 Verbinden

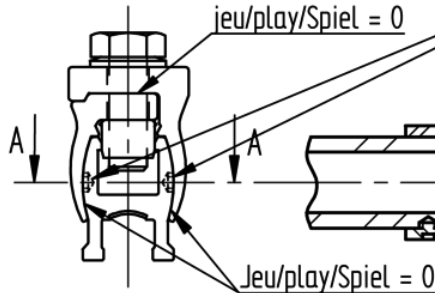


Avant serrage
Before tightening
 Vor anziehen

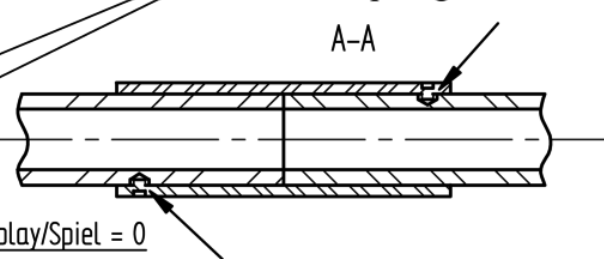
Venir en appui
in abutment
 in Anschlag



Après serrage
After tightening
 Nach anziehen



Tétons dans les trous
Pins in the holes
 Vorsprungen in Löcher



Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Verbindungsabdeckung

Zubehör zur elektrischen Isolierung der Verbindungen.



Description

Die Verbindungsabdeckungen sind Zubehörteile für den Schutz der Personen gegen direkte elektrische Kontakte auf Höhe der Verbindungen. Jedes Verbindungselement besitzt seine eigene Abdeckung. Die Verbindungsabdeckung muss nach der Herstellung der Verbindung angebracht werden. Sie eignet sich für den Durchgang eines Enteisungskabels. Jede Verbindungsabdeckung besteht aus 2 Komponenten: - eine gemeinsame Basis mit zwei gelenkigen Fügeln - ein Deckel aus dem gleichen Material. Die 2 Komponenten werden montiert geliefert.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Clipmontage ohne Werkzeug

Avantage n°2

Schutzart IP23 der Verbindungen

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

MC2200

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Schutzart nach Montage auf die Schiene: IP23

Encombrement L x H x Z

42 x 90 x 250

Poids

0,17 kg

Tension d'emploi

750V

Température d'utilisation

-30°C to +55°C

Calibre

315A, 450A, 630A

Matière

selbstverlöschendes Thermoplast

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



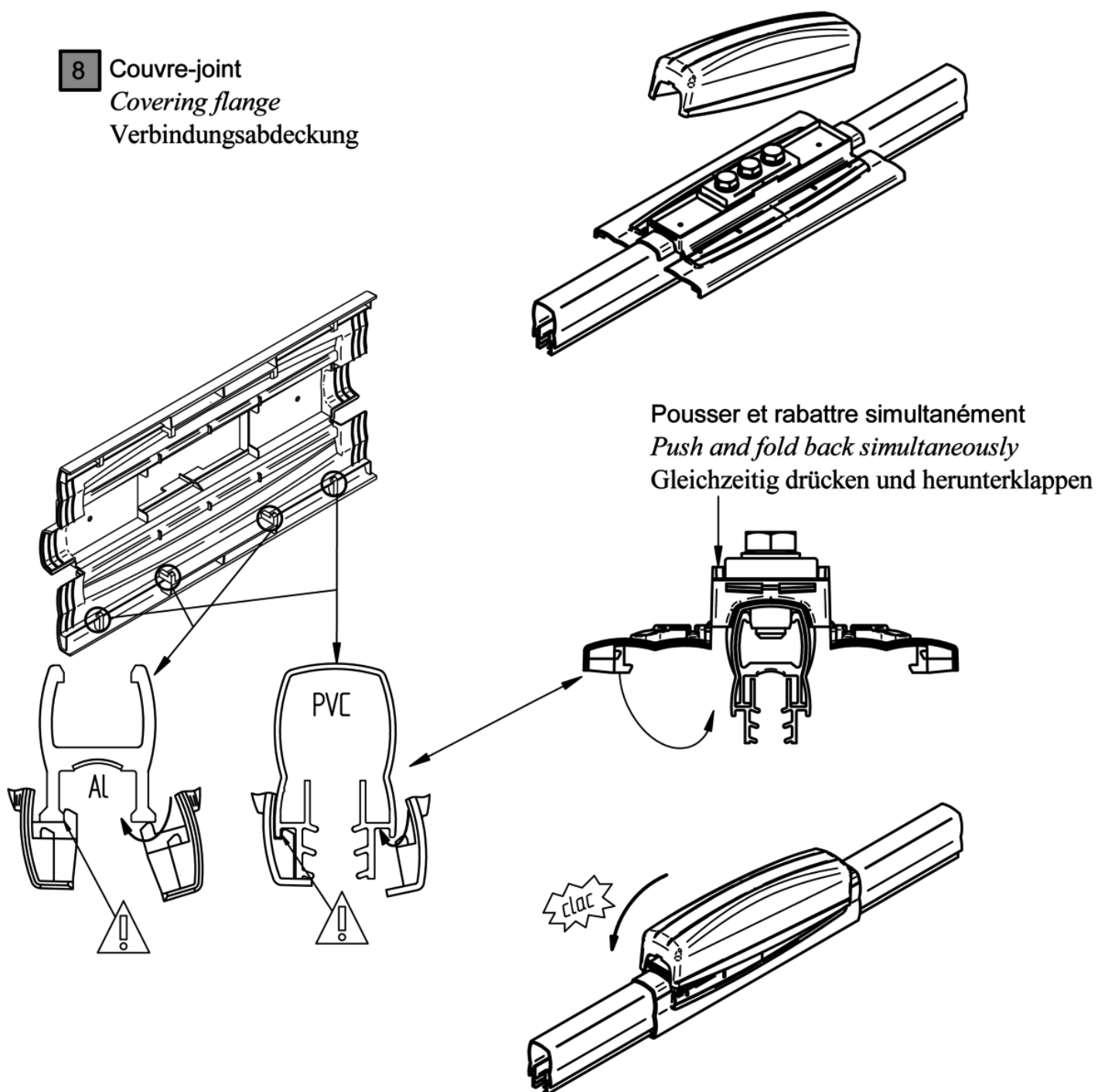
Règle d'installation 1

Eine Verbindungsabdeckung auf jeder Schienenverbindung installieren (außer an den Einspeisepunkten).

Règle de montage 1

An der stromlosen Schleifleitung zu montieren und demontieren. 1. Die Basis mit ihren Clips einhängen 2. Den Deckel festclipsen.

8 Couvre-joint
Covering flange
Verbindungsabdeckung

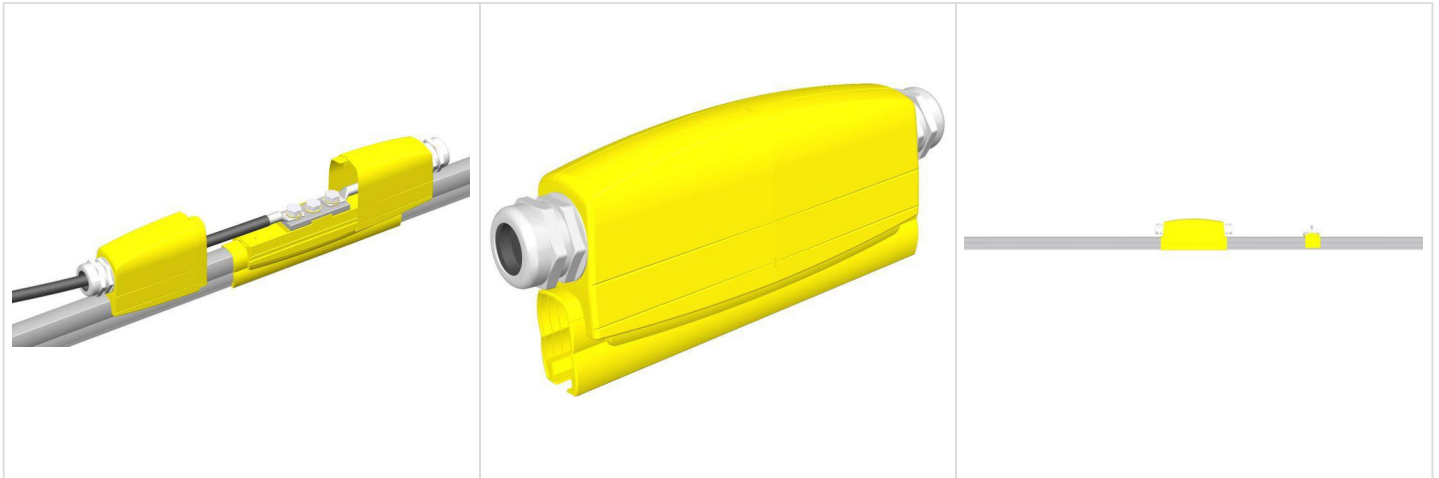


Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Einspeisung

Schnittstellenzubehör für den elektrischen Anschluss eines Pols der Schleifleitung auf Höhe einer Verbindung in der Mitte der Schleifleitung.



Description

Die Einspeisungen ermöglichen den Anschluss der Schienen an die Elektroinstallation. Sie werden anstelle einer Verbindungsabdeckung, auf Höhe einer Verbindung montiert und gewährleisten ebenso wie die Verbindungsabdeckungen den Schutz der Personen gegen direkte elektrische Kontakte. Ihre Position in der Schleifleitung wird von der Berechnung des Spannungsabfalls bestimmt. Jeder Pol muss seine eigene Einspeisung besitzen. Es existiert ein einheitliches Einspeisungsmodell für alle Stromstärken. Eine Einspeisung umfasst: - eine gemeinsame Basis - zwei Deckelhälften, die jede mit einer Stopfbuchse M32 versehen ist - einen Aufkleber zur Kennzeichnung der Pole. Für den Anschluss sind 1 oder 2 flexible Kabel, Typ HO7 RNF, mit Kabelschuhen Ø10 für die Verbindungsschrauben zu verwenden. Wir können Ihnen die Kabelschuhe für die Kabel mit 50, 70 und 95 mm² liefern. Die Stopfbuchsen eignen sich für Kabel mit Durchmesser 15 bis 25 mm (Typ HO7RNF 35 mm² bis HO7RNF 120 mm²). Die Einspeisungen werden vormontiert geliefert.

Categorie

Standard

Avantage n°1

2 Eingänge pro Stopfbuchse M32, die mit Deckeln geschlossen werden

Avantage n°2

Schließen der Einspeisung ohne Werkzeug

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

MC2300

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Stopfbuchsen M32 für Kabel Ø 15 bis 25. Anschluss mit 1 oder 2 Kabelschuhen mit Öse Ø 10, jeweils mit unterschiedlicher Schraube. Maximale Stromstärke je Kabelschuh: 315A.

Encombrement L x H x Z

50 x 120 x 290

Poids

0,36 kg

Tension d'emploi

750V

Température d'utilisation

-30°C to +55°C

Calibre

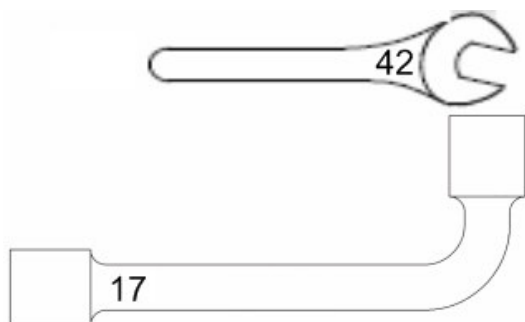
315A, 450A, 630A

Matière

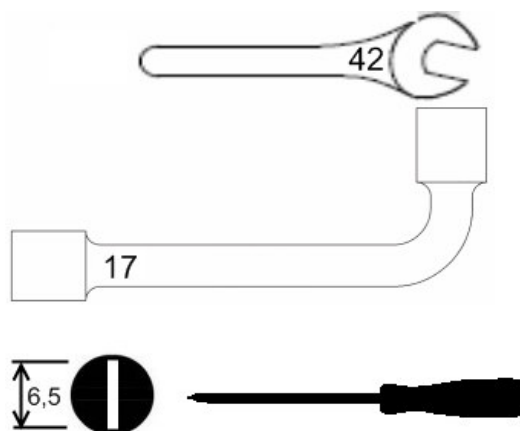
selbstverlöschendes Thermoplast

Montage

Outils nécessaires au montage



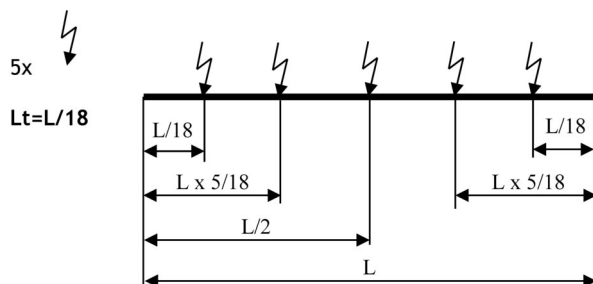
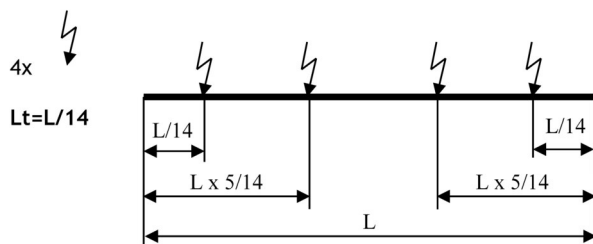
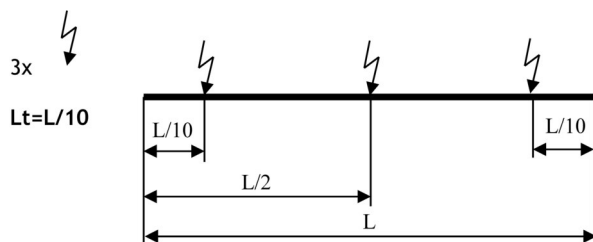
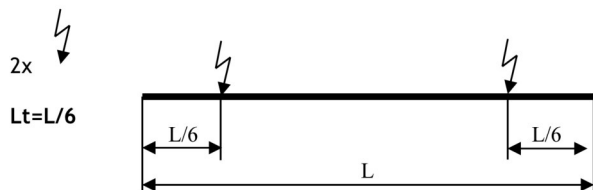
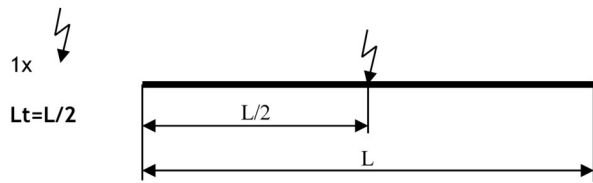
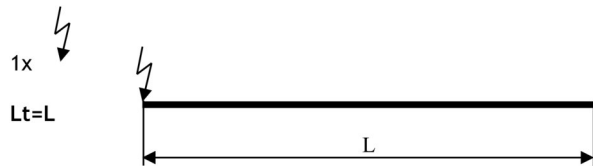
Outils nécessaires au démontage



Règle d'installation 1

Ein flexibles Kabel für den Anschluss verwenden oder eine ausreichend schlaaffe Schlaufe lassen, um die Dehnungsbewegungen zu ermöglichen. Die Positionierung von einer oder mehreren Einspeisungen unter der Strecke anstelle am Kopf der Strecke reduziert den Spannungsabfall ($\Delta U = L_t \cdot I \cdot Z$) und ermöglicht die Wahl einer geringeren Stromstärke, da die in der Berechnung berücksichtigte Länge L_t je nach Anzahl der Einspeisungen variiert. Mit einer Einspeisung in der Mitte der Schleifleitung wird der Spannungsabfall halbiert, da der berücksichtigte Abschnitt L_t die Hälfte der Länge der Schleifleitung beträgt. Für mehr als eine Streckeneinspeisung siehe die folgende Grafik mit den Parametern der Positionierung und des Spannungsabfalls.

Montage Bild

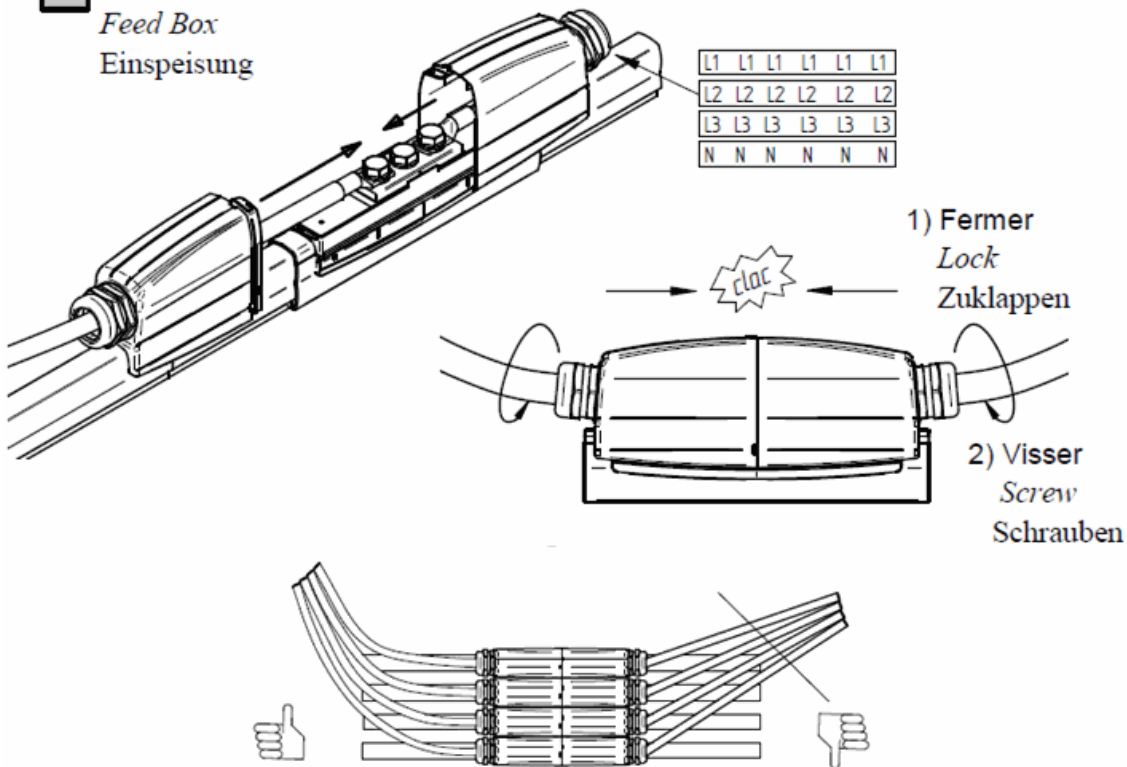


Règle de montage 1

1. Die Verbindung montieren. 2. Die Einspeisung öffnen und auf der Verbindung anbringen 3. Die Kabel in die Stopfbuchsen einführen 3. Die Kabelschuhe quetschen und an die Verbindung anschließen 4. Die Einspeisung schließen und die Stopfbuchsen festziehen.

Règle de montage 2

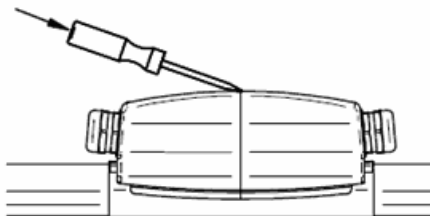
- 9** Alimentation
Feed Box
Einspeisung



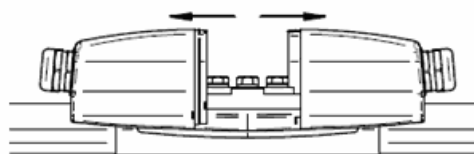
Les câbles ne doivent pas gêner la dilatation des rails.
Cables must not impede expansion of the rails.
Kabeln dürfen die Ausdehnung der Schienen nicht behindern.

Démontage (si nécessaire) / Disassembling (if it is needed) / Demontage (wenn notwendig)

- 1) Frapper
Hit
Schlagen



- 2) Séparer
Separate
Trennen

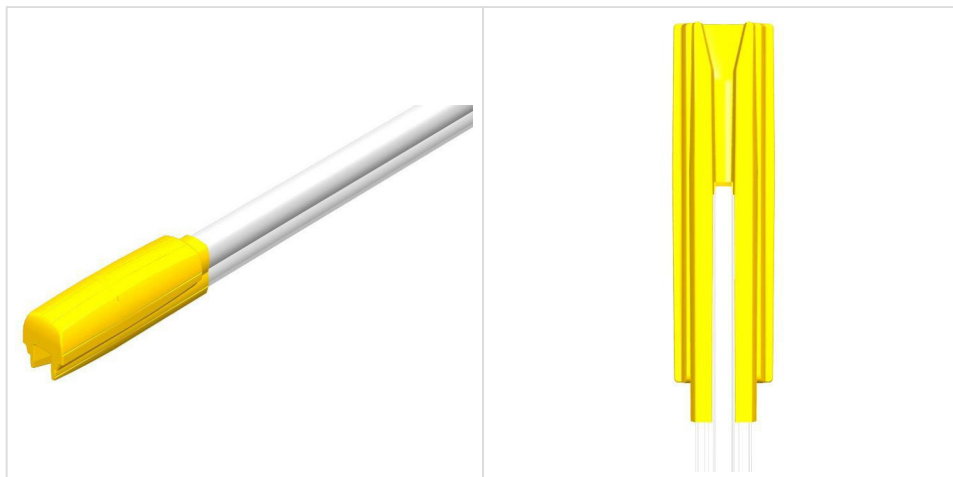


Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Endkappe

Isoliert die unter Spannung stehenden Elemente an den Leitungsenden.



Description

Die Endkappe muss an jedem Ende der Schleifleitung zum Schutz der Personen angebracht werden. Ihr Einsatz ist zwingend, um die CE-Konformität zu erhalten.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Clipmontage ohne Werkzeug

Avantage n°2

Schutzart IP23 der Schleifleitungsenden

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

MC2400

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Dépassement par rapport à l'extrémité du rail : 79mm

Encombrement L x H x Z

50 x 70 x 190

Poids

0,14 kg

Tension d'emploi

750V

Température d'utilisation

-30°C to +55°C

Calibre

315A, 450A, 630A

Matière

Selbstverlöschendes Thermoplast, Edelstahl

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



Règle d'installation 1

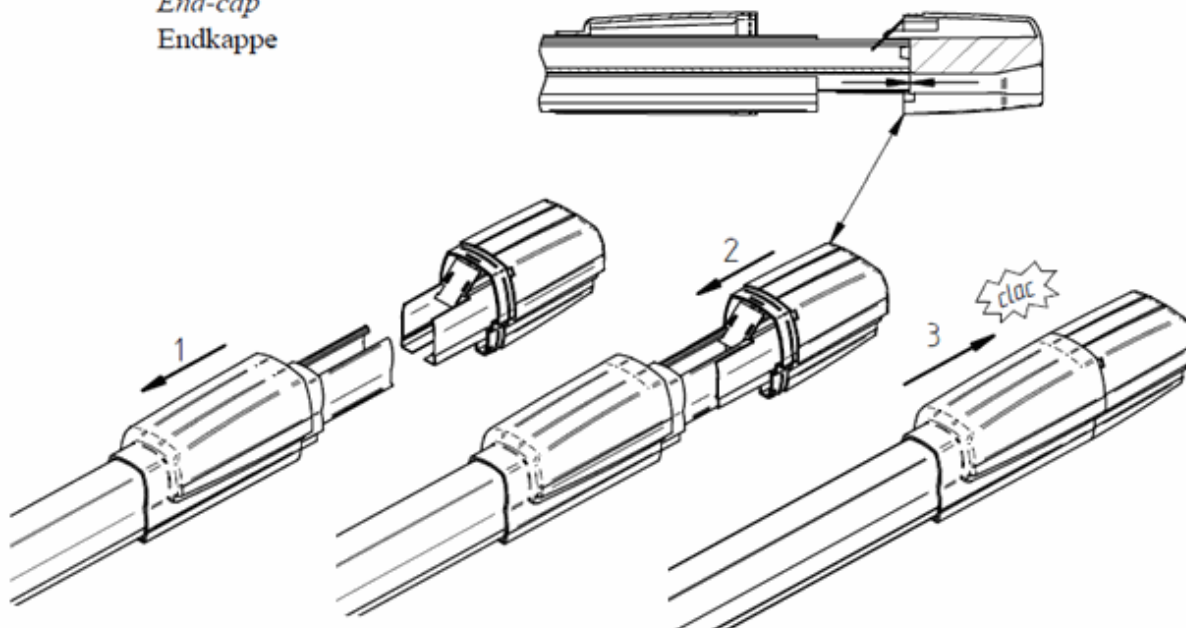
Am Leitungsende positionieren. Ausreichend Platz vorsehen, um die Dehnung der Schleifleitung nicht zu behindern (min. 9 cm für 250 Meter, min. 3,5 cm für 100 Meter).

Règle de montage 1

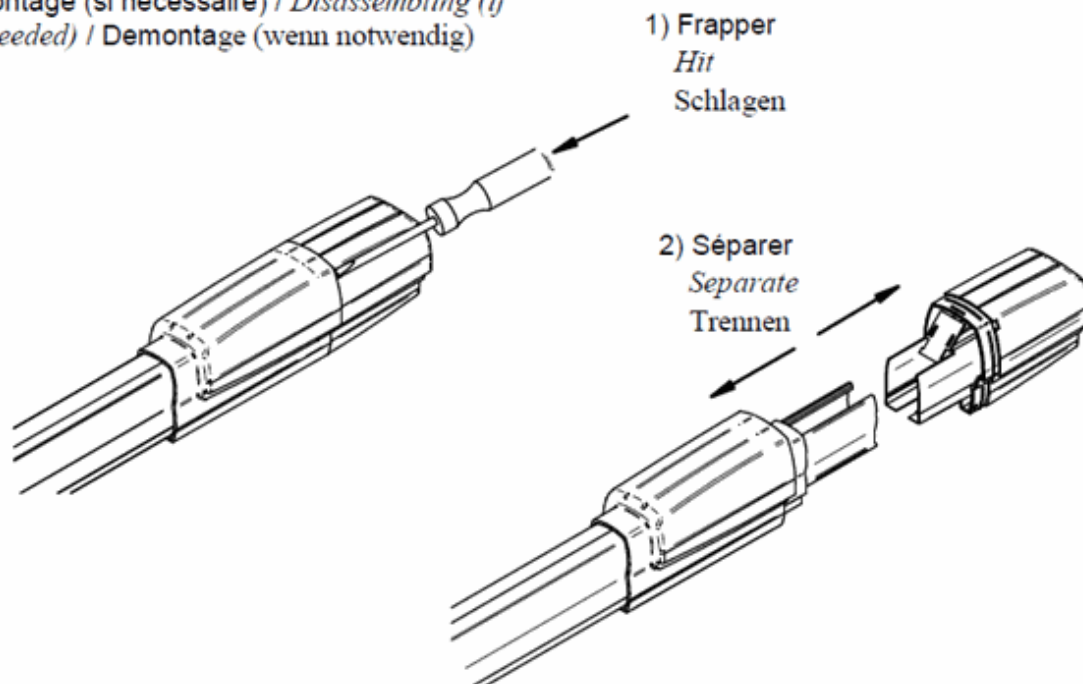
An der stromlosen Schleifleitung zu montieren und demontieren.

Règle de montage 2

- 10** Capot de fermeture
End-cap
Endkappe



Démontage (si nécessaire) / *Disassembling (if it is needed)* / Demontage (wenn notwendig)



- 1) Frapper
Hit
Schlagen

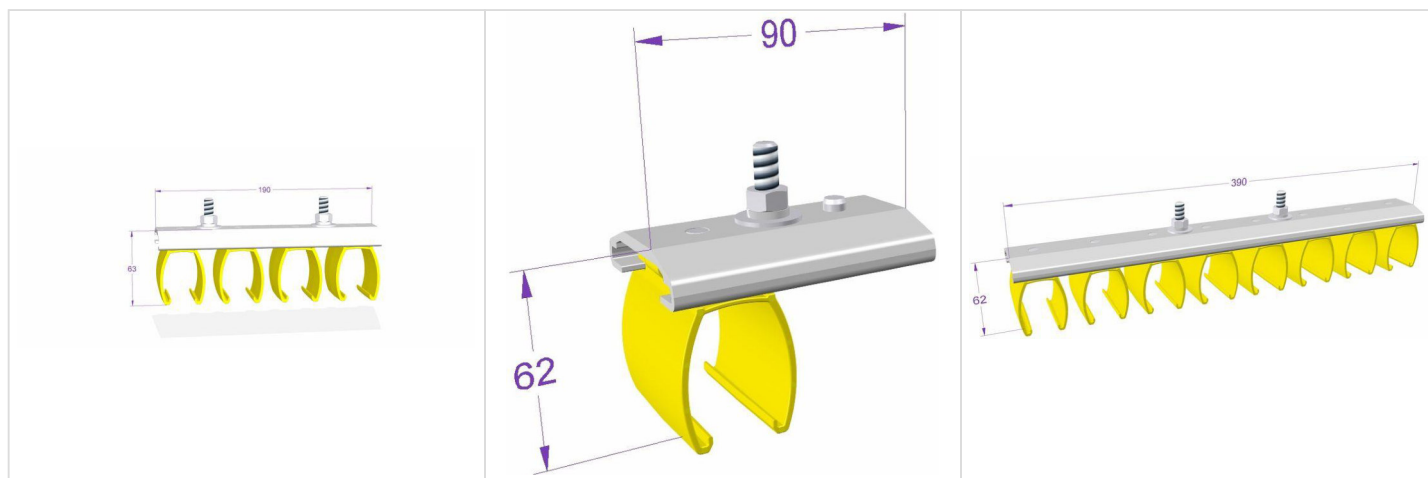
- 2) Séparer
Separate
Trennen

Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Gleitaufhängung

Hält die Schienen, gibt das Intervall zwischen den Schienen vor.



Description

Die Aufhängungen sind mehrpolige, im Werk vormontierte Gruppen mit 1 bis 8 Polen. Sie sind einbaufertig. Sie ermöglichen das Verschieben der Schienen in den Dehnungsphasen (Dehnung/Schrumpfung). Jede Aufhängung besteht aus: - eine Halterung aus eloxiertem Aluminium. - Kunststoff-Aufhängeteile je nach Anzahl der Pole. - 2 Bolzen M8 zur Befestigung an einem Träger. Die Aufhängeteile aus Kunststoff haben die Form geschwungener Flügel, wodurch die Kontaktfläche mit der Isolierung der Schiene begrenzt wird. Dies reduziert die Ansammlung von Wasser und somit die Klebekraft zwischen Aufhängung und Schiene aufgrund von Reif oder Eis. Die Aufhängungen sind so dimensioniert, dass sie den schwersten Schienenelementen inklusive Enteisungskabel sowie einer zusätzlichen Belastung aufgrund von Eisbildung oder einer eventuellen Belastung durch einen Monteur standhalten.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Selbstausrichtend

Avantage n°2

50 mm Abstand zwischen den Leitern

Artikelnummern und Kompatibilität

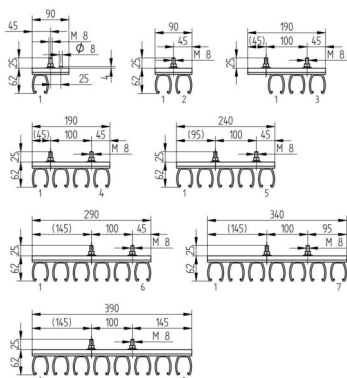
| Anzahl Pole | ArtikelNr. | Gewicht | Länge |
|-------------|-------------|---------|-------|
| 1 | MC2501 | 0,18 kg | 90 |
| 2 | MC2502 | 0,20 kg | 90 |
| 3 | MC2503 | 0,25 kg | 190 |
| 4 | MC2504 | 0,30 kg | 190 |
| 5 | MC2505 | 0,38 kg | 240 |
| 6 | MC2506 | 0,46 kg | 290 |
| 7 | MC2507 | 0,54 kg | 340 |
| 8 | MC2508 | 0,62 kg | 390 |
| Andere | Auf Anfrage | - | - |

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Abstand zwischen den Polen: 50mm

Encombrement



Poids

sieh Tabell

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------|------------------|
| Température d'utilisation | -30°C to +55°C | Tension d'emploi | 750V |
| Matière | eloxiertes Aluminium, selbstverlöschendes Thermoplast, verzinkter Stahl | Calibre | 315A, 450A, 630A |

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



(+ MC8025)

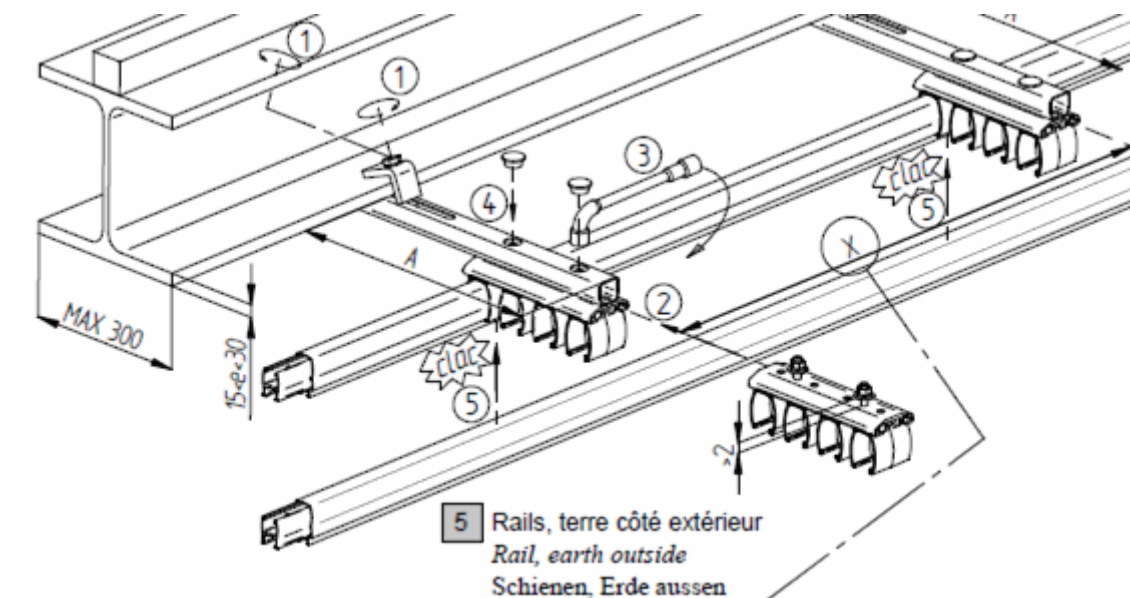
Règle d'installation 1

Die erste Aufhängung in 0,5 m Abstand vom Leitungsende, dann alle 2 Meter eine Aufhängung anbringen. Zusätzliche Aufhängung am letzten Element der Schleifleitung, wenn dieses länger als 3 Meter ist.

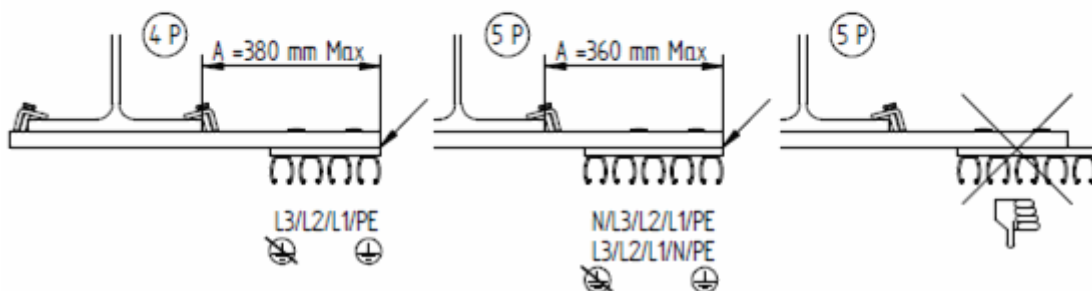
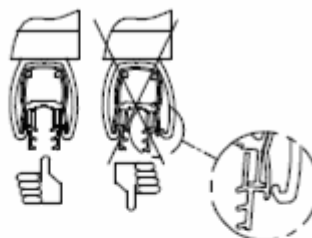
Règle de montage 1

Einfaches Einführen der Schienen zwischen die Seiten der Aufhängung.

Règle de montage 2



| L (m) | L < 1,5 | 1,5 < L < 4m |
|-------|---------|--------------|
| | 1x | 2x |
| X | / | L/2 |



Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Befestigungsklemme

Verhindert Verschiebungen der Schienen bei den Dehnungen.



Description

Die Befestigungsklemmen blockieren die Schleifleitung in Längsrichtung an der Trägerstruktur. Für jeden Pol sind zwei Befestigungsklemmen erforderlich, um eine Festaufhängung zu bilden. Sie benötigen 1 Festaufhängung mehr als die Anzahl der Dehnungsstücke. Damit sich die Schleifleitung ungehindert dehnen kann, muss die Festaufhängung an folgender Stelle positioniert sein: - in der Mitte der Schleifleitung, wenn kein Dehnungsstück vorhanden ist - in der Mitte der Abschnitte zwischen den Dehnungsstücken. Eine Festaufhängung besteht aus zwei Befestigungsklemmen, die senkrecht in die Schiene eingeführt werden und die an beiden Seiten einer Gleitauflage gegen das Trägerprofil der Aufhängung gedrückt werden müssen. Jede Klemme kann beliebig abmontiert und neu positioniert werden, die Isolation wird nicht beschädigt. Die Klemmen sind ausreichend dimensioniert, um aus mehreren Metern Entfernung von der Anlage sichtbar zu sein. Dies erleichtert die Kontrolle ihrer Position.

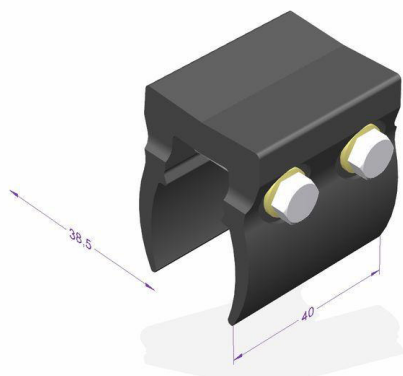
| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Categorie | Standard | Avantage n°1 | Leicht versetzbar |
| Avantage n°2 | Von weitem sichtbar | | |

Artikelnummern und Kompatibilität

| | |
|--------------------------------|--------|
| Références et variantes | MC2600 |
|--------------------------------|--------|

Teschnische Daten

Encombrement



Encombrement L x H x Z

33,5 x x 40

Poids

0,07 kg

Température d'utilisation

-30°C to +55°C

Calibre

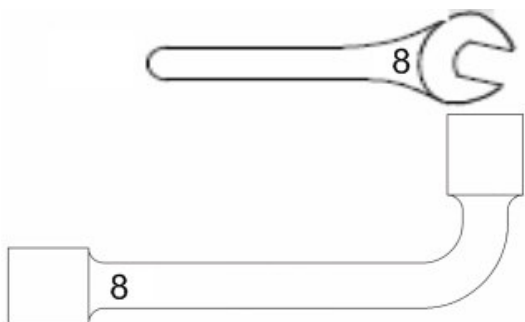
315A, 450A, 630A

Matière

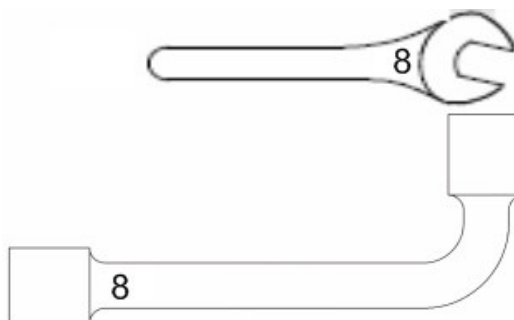
Schwarz lackiertes Aluminium, verzinkter Stahl

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



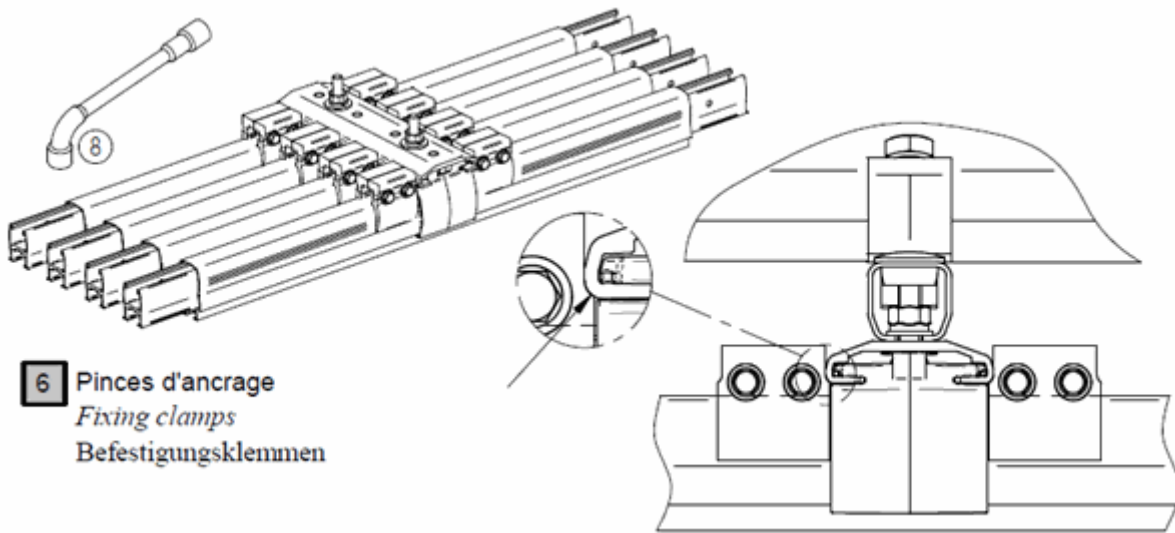
Règle d'installation 1

Ein Paar Klemmen an jedem Pol in der Mitte der Schleifleitung ohne Dehnungsstück positionieren oder in der Mitte des Streckenabschnitts, wenn Dehnungsstücke vorhanden sind (siehe ggf. diese Rubrik).

Règle de montage 1

Ein Paar Klemmen zu beiden Seiten des Trägerprofils einer Gleitauflösung andrücken, um eine Festaufhängung zu schaffen.

Règle de montage 2

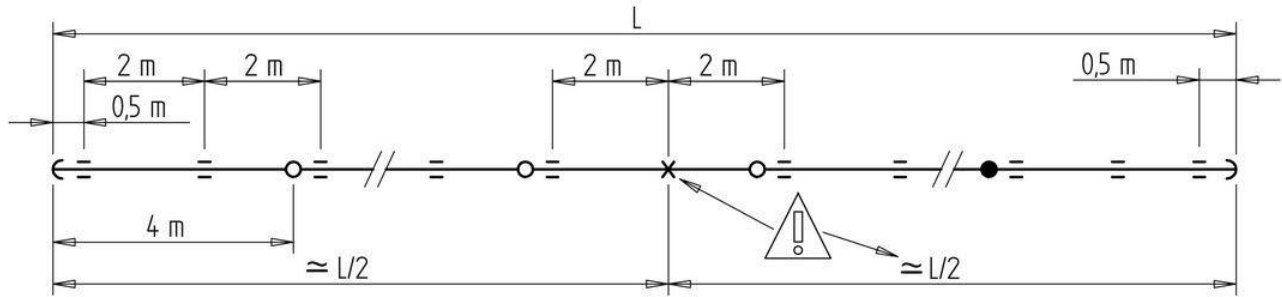


6 Pincés d'ancrage
Fixing clamps
Befestigungsklemmen

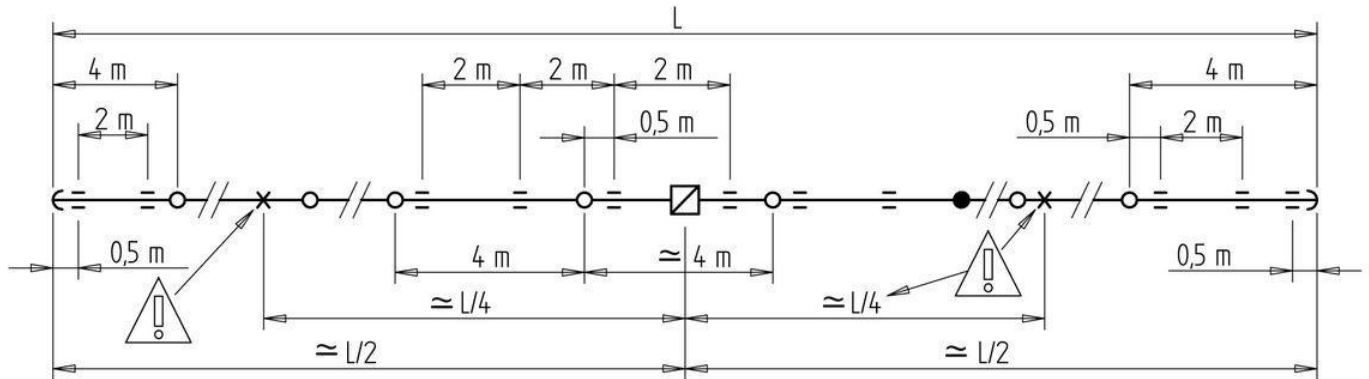
Règle de montage 3

Disposition des éléments
Layout of the items
 Anordnung der Teilen

⇒ Ligne sans joint de dilatation / *Line without expansion joint* / Schleifleitung ohne Dehnungsstück



⇒ Ligne avec joint de dilatation / *Line with expansion joint* / Schleifleitung mit Dehnungsstück



| Legende <i>Key</i> Symbol | Vue <i>View</i> Sicht | Elément <i>Item</i> Teil | Page <i>Page</i> Seite |
|---------------------------------|-----------------------------|--|------------------------------|
| - | | Suspension coulissante <i>/ Sliding hanger /</i> Gleitaufhängung | - 3 - |
| X | | Suspension avec pinces d'ancrage <i>Suspension with fixing clamps</i> Aufhängung mit Befestigungsklemmen | - 4 - |

Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Stromabnehmerwagen

Stellt die elektrische Verbindung zwischen dem Verbraucher und den Schienen her.



Description

Die Stromabnehmerwagen leiten den Strom durch Reibung einer Metall-Graphit-Kohle auf der Lauffläche der Schienen zum Verbraucher ab. Sie müssen auf einer Halterung für Stromabnehmerwagen installiert werden, die wiederum auf dem zu speisenden Verbraucher installiert ist. Es existiert ein einpoliges 60 A-Modell, das entgegengesetzt auf seiner Halterung installiert werden kann, um 120 A abzuleiten. Es existiert ein 200 A-Modell sowie ein vormontiertes 400 A-Modell. Man braucht einen Stromabnehmerwagen oder einen Satz Stromabnehmerwagen je Pol. Die Erdleitung unterscheidet sich von den Phasenleitungen durch das Vorhandensein grün-gelber Kennzeichnungen und durch einen mechanischen Sicherheitsanschlag, der ihr jeglichen Kontakt an einer Phase verbietet, um die Sicherheit der Personen zu gewährleisten. Die Sicherheitsanschlüsse sind repositionierbar, um sich der vom Installateur gewählten Montagerichtung anzupassen. Alle Stromabnehmerwagen werden mit 2 Metern flexiblem Kabel geliefert. Der Kopf des Stromabnehmerwagens ist in zwei Achsen gelenkig, um den Kontakt trotz Positionsänderungen der Halterung, auf der die Stromabnehmerwagen installiert sind, zu halten. Dank der abgerundeten Form der Lauffläche bleibt die Qualität des Kontakts auch bei Querneigung des Stromwagens erhalten. Die abgenutzten Kohlen können ausgewechselt werden.

| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Categorie | Standard | Avantage n°1 | Hohe Geschwindigkeit |
| Avantage n°2 | Optimierter Kontakt | | |

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Die Bestellnummern finden Sie nachstehend. Denken Sie daran, den Erdleiter gemäß Norm EN60204-32 §13.8.2 zu verdoppeln.

| Stromabnehmer | 60A Einfach | 200A Einfach | 400A Zweifach |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------|
| ArtNr. für Phasen | MC4162 | MC4112 | MC4212 |
| ArtNr. für Erde | MC4172* | MC4122* | MC4222 |
| Stationäre Einschaltdauer | 40% / 5 min 35°C | 50% / 5 min 35°C | |
| Einschaltdauer in Bewegung | 100% bei 35°C | | 100% bei 35°C |
| Gewicht | 1,3 kg | 3,85 kg | 7,5 kg |
| Seitliche Ausfederung | +/- 30mm | +/- 100mm | |
| Vertikale Ausfederung | +/- 30mm | +/- 50mm | |
| Querschnitt des versorgten Kabels | 6 mm ² | 50 mm ² | |
| Länge des versorgten Kabels | 2 Meter | 2 Meter | |

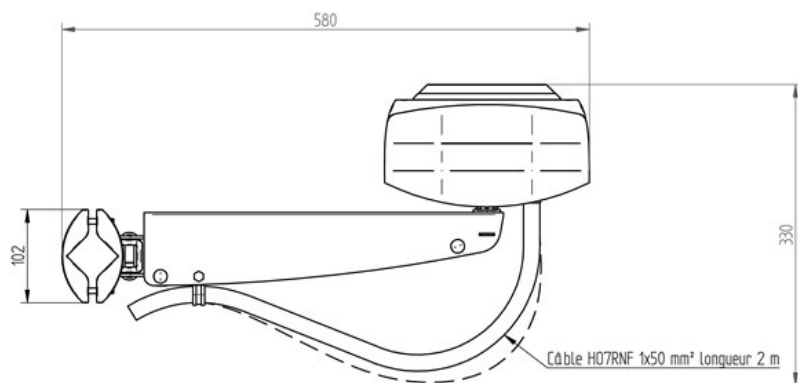
* Montieren Sie 2 Stromabnehmer parallel.

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Höchstgeschwindigkeit 600 m/min für Anlagen ohne Dehnungsstück, begrenzt auf 270 m/min im Dehnungsstück. Bei Vorhandensein eines Dehnungsstücks und über 150 m/min, ein doppelter Stromwagen für einen funkenfreien Betrieb. Vertikale Position, Schlitz der Schiene nach unten. Nicht für eine waagrechte Position, mit dem Schlitz der Schiene auf der Seite, geeignet. Durchschnittliche Lebensdauer: 10.000 km, je nach Qualität der Ausrichtung. Lebensdauer der Kohlen bis zum Auswechseln: 2000 km.

Encombrement



Encombrement L x H x Z

200A : 50 x 330 x 580 - 60A : 50x240x390

Poids

wegen ArtikelNr

Tension d'emploi

750V

Température d'utilisation

-30°C to +55°C

Calibre

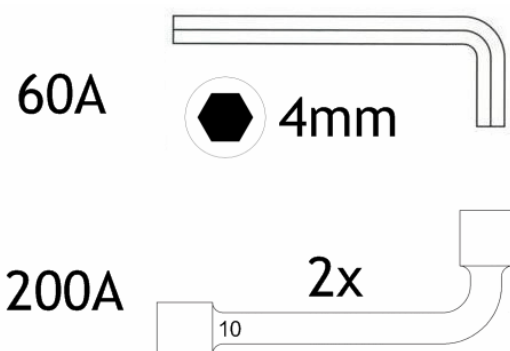
60-400A

Matière

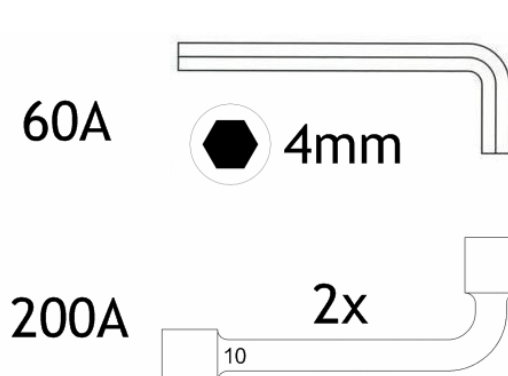
selbstverlöschendes Thermoplast, eloxiertes Aluminium, verzinkter Stahl

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



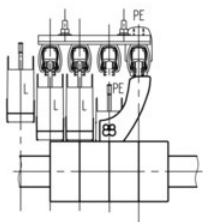
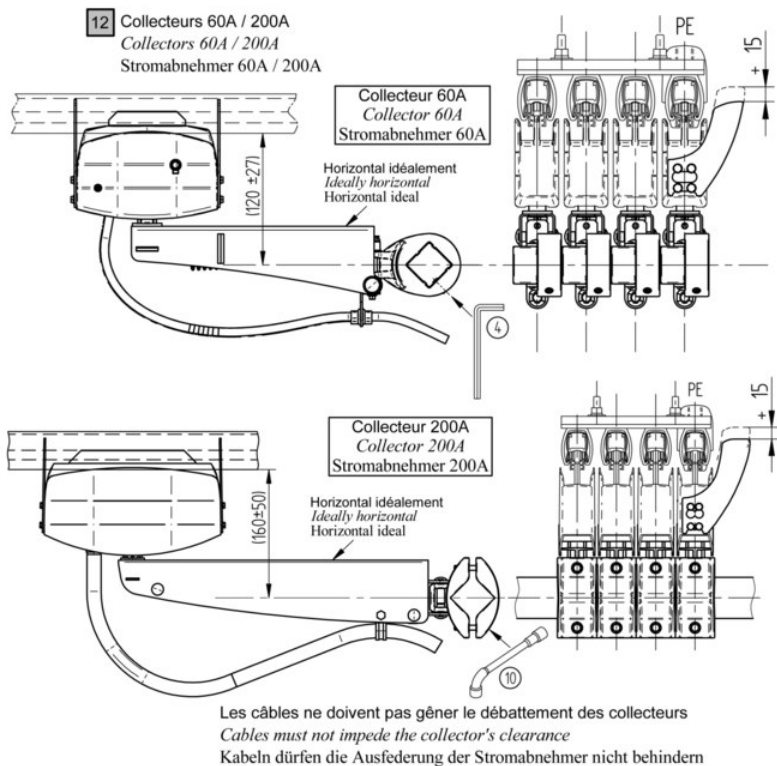
Règle d'installation 1

Nur einsetzen und herausnehmen, wenn die Schiene spannungsfrei geschaltet ist. Die notwendigen Abstände für das Herausnehmen der Stromwagen von den Schienen und das Auswechseln der abgenutzten Kohlen berücksichtigen.

Règle de montage 1

Idealerweise horizontal zu positionieren. Siehe Positionierungstoleranzen unter der Rubrik 'Stromwagenhalterung'. Das Kabel so positionieren, dass es die Qualität des Kontakts nicht beeinträchtigt.

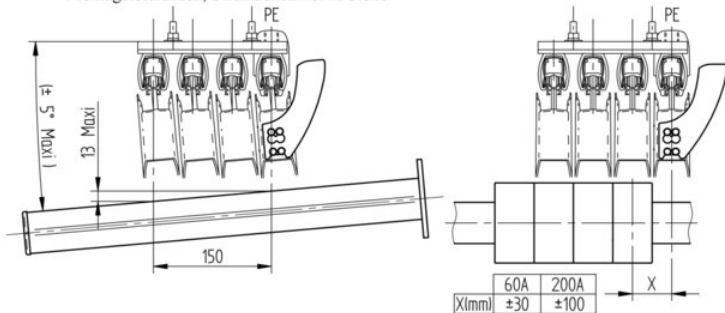
Règle de montage 2



Sécurité / Safety / Sicherheit

Les détrompeurs empêchent la mise en contact accidentelle du collecteur de terre avec un rail de phase
The mistake-proofing system prevent from accidentally setting in contact the ground collector with a phase rail
Der Anti-Fehler behindert den zufällige Kontakt zwischen den Stromabnehmer-Erde und eine Phase-Stromschiene

Tolérances de montage, collecteurs en place
Mounting tolerances, collectors in place
Montagetoleranzen, Stromabnehmer in Stelle



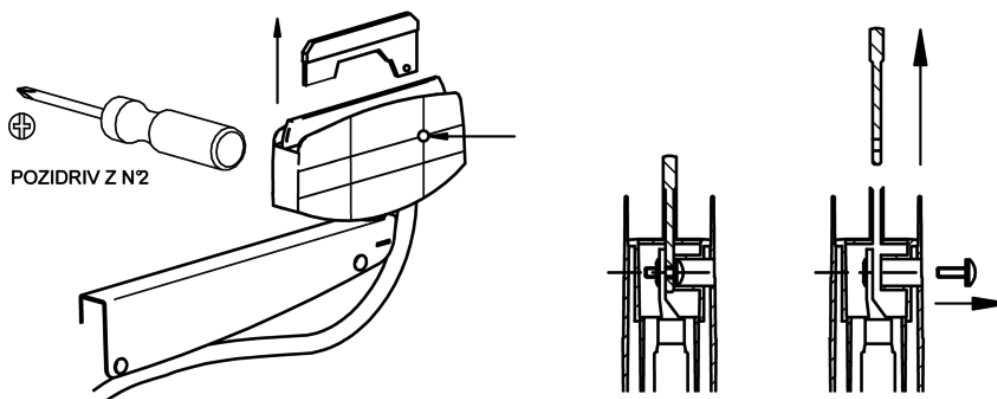
Maintenance

Die Abnutzung der Kohlen regelmäßig kontrollieren: die Abnutzungsgrenze ist die Basis der Abschrägung. Die durchschnittliche Lebensdauer der Kohlen beträgt 2.000 km. Die Anlage stromlos schalten und den Anschlusskasten des Stromwagens aus der Schiene nehmen. Stromwagen 200A: An der Kohle ziehen, um sie aus dem Stromabnehmerkasten herauszunehmen und die Schraubverbindung mit dem Kabel lösen, Achtung auf die Position des Kabelschuhs beim Wiedereinbau! Auswechseln der 200A-Kohle: die Abnutzungsgrenze ist die Basis der Abschrägung. Stromwagen 60A: Die Verbindungsschraube der Kohle lösen und entfernen, die Kohle herausnehmen, auswechseln und die neue Kohle in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

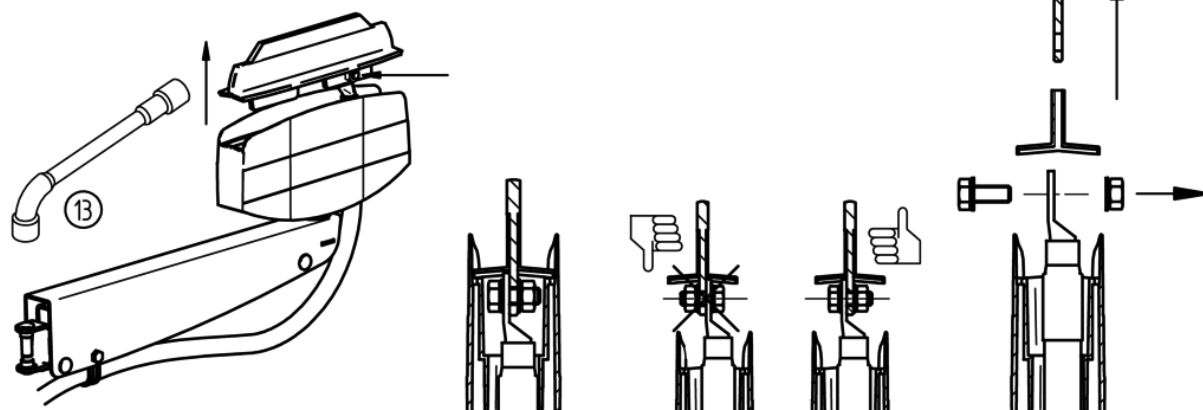
Image maintenance



Remplacement du bala 60A : hors tension
Replacement of the brush 60A : mains switched off
Ersetzung der Kohle 60A : Strom ausgeschaltet



Remplacement du bala 200A : hors tension
Replacement of the brush 200A : mains switched off
Ersetzung der Kohle 200A : Strom ausgeschaltet



Halterung für Stromabnehmerwagen

Stellt die mechanische Verbindung zwischen dem Verbraucher und den Stromabnehmern her.



Description

Die Halterung für Stromabnehmerwagen wird für einfache oder doppelte Stromabnehmerwagen verwendet. Sie muss fest am mobilen, zu speisenden Element befestigt werden, um das Gewicht und die Kontaktkräfte der Stromabnehmerwagen tragen zu können. Sie positioniert die Stromabnehmerwagen in Bezug auf die Stromschienen. Sie existiert in 2 Modellen: 1 Modell aus 40 x 40 Rohr für die Stromabnehmerwagen 200 und 400 A und ein Modell aus 30 x 30 Rohrt für die Stromabnehmerwagen 60A.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Einstellbare Ausrichtung dank Längslöcher

Avantage n°2

Identische Befestigung für alle Modelle

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnummern:

Références et variantes

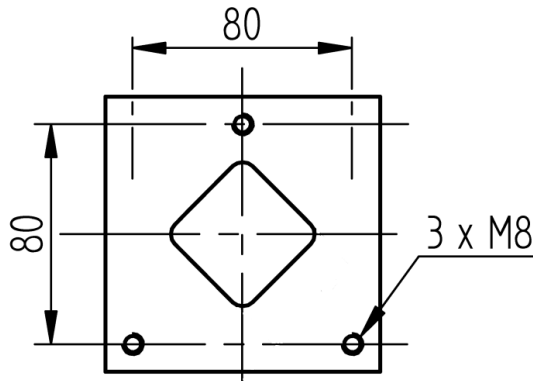
| ArtikelNr. | Für Stromabnehmer | Max. Anzahl Pole | Länge | Vierkantrohr | Gewicht |
|------------|-------------------|------------------|--------|--------------|---------|
| MC4900 | 200A / 400A | 8 | 500 mm | 40x40 | 2 kg |
| MC4960 | 60A | 8 | 500 mm | 30x30 | 1,3 kg |

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Montage mit 3 Schrauben M8. Version mit Querschnitt 40x40: für 8 einfache oder doppelte Stromwagen 200/400A Version mit Querschnitt 30x30: für 8 einfache Stromwagen oder 5 doppelte Stromwagen 60A.

Encombrement



| | | | |
|----------------------------------|-----------------|----------------|------------------|
| Encombrement L x H x Z | 100 x 100 x 500 | Poids | sieh ArtikelNr |
| Température d'utilisation | -30°C to +55°C | Matière | Verzinkter Stahl |

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



Règle d'installation 1

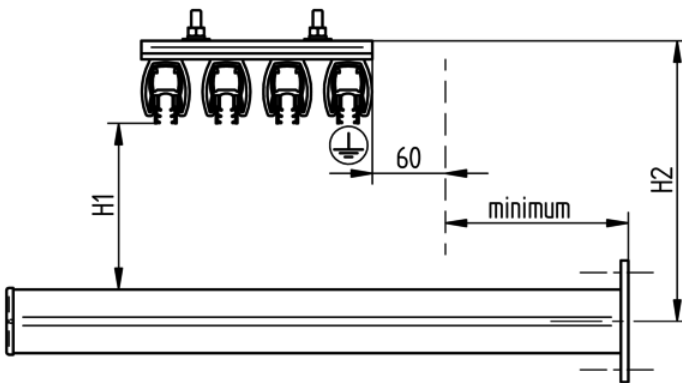
Schrauben M8 verwenden. Gemäß den folgenden Anleitungen installieren. Die Position in der Höhe so regeln, dass die zukünftige Abnutzung der Kohlen berücksichtigt wird.

Règle de montage 1

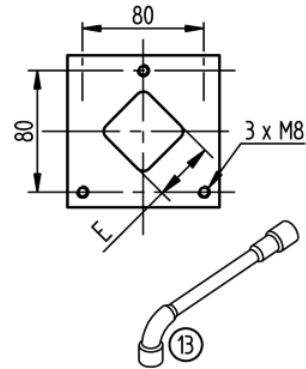
Schrauben M8 verwenden. Gemäß den folgenden Anleitungen installieren. Die Position in der Höhe so regeln, dass die zukünftige Abnutzung der Kohlen berücksichtigt wird.

Règle de montage 2

11 Support de collecteur Collector bracket Halterung für Stromabnehmer

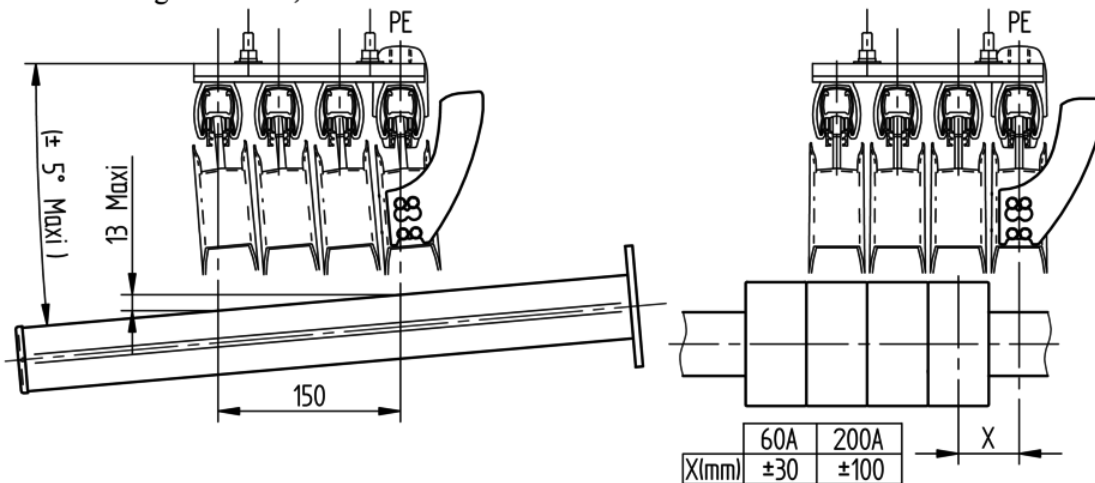


Fixation du support Fixing of the collector bracket Befestigung der Halterung



| Collecteur collector Stromabnehmer | H1 | H2 | E |
|--|--------|--------|----|
| 60A | 100±27 | 190±27 | 30 |
| 200A | 134±50 | 230±50 | 40 |

Tolérances de montage, collecteurs en place Mounting tolerances, collectors in place Montagetoleranzen, Stromabnehmer in Stelle

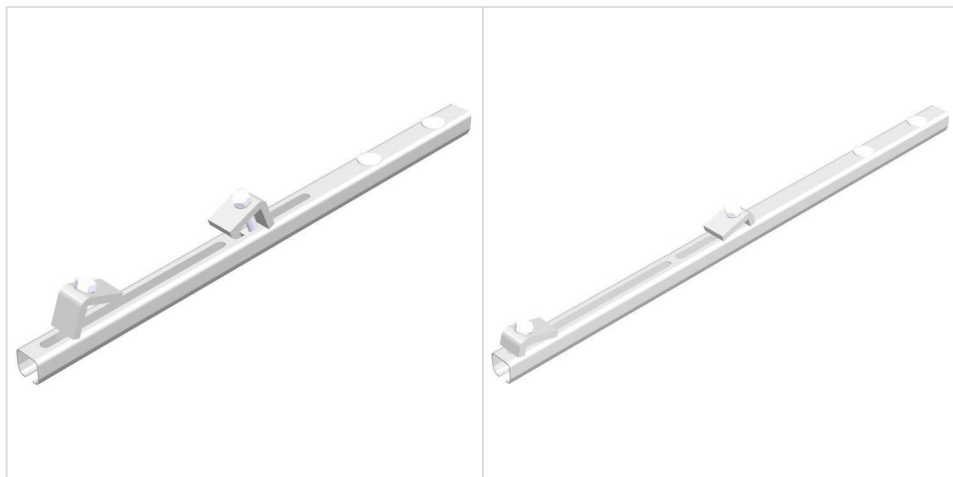


Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Abstandskonsole

Stellt die mechanische Verbindung zwischen der Trägerstruktur und den Gleitaufliegungen her, fixiert die Position der Schleifleitung im Verhältnis zur Schiene.



Description

Die Abstandskonsole fixiert den Abstand zwischen der Schleifleitung und der Laufbahn. Dieser Zwischenraum muss möglichst parallel sein. Daran werden die Gleitaufliegungen befestigt, die in die untere Rille eingeführt werden und die nach dem Einbau durch zwei Zugangslöcher festgezogen werden. Die Abstandskonsole existiert in 2 Längen, 590 mm und 700 mm. Sie passt sich durch Festziehen von zwei Laschen an den unteren Teil der Träger mit einer max. Breite von 300 mm an. Der Überstand muss in Bezug auf die Laufschiene eingestellt werden. In Anbetracht der möglichen Last an den Konsolen (Gewicht der Schienen + Heizkabel + anormale Belastungen + Eis) muss der Überstand der Schienen im Vergleich zum Träger auf ein möglichst kurzes Maß reduziert werden, um die Belastungen zu verringern.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Erhältlich für Trägerflansche mit 6 bis 32 mm Stärke.



Avantage n°2

Existiert in 2 Längen

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnummern:

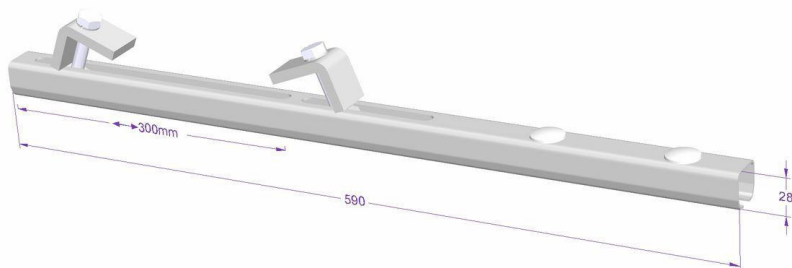
| | | Spannbereich | |
|--------|---------|--|---|
| Länge | Gewicht |  6 bis 20mm |  15 bis 32mm |
| 590 mm | 1,1 kg | MC2551 | MC2550 |
| 700 mm | 1,3 kg | MC2571 | MC2570 |

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Zur Befestigung an IPN, IPE, HEA, HEB, HEM Trägern mit 300 mm maximaler Breite.

Encombrement



Encombrement L x H x Z

30 x 28 x L

Poids

wegen ArtikelNr

Température d'utilisation

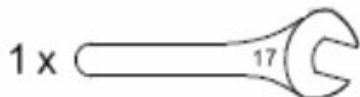
-30°C to +55°C

Matière

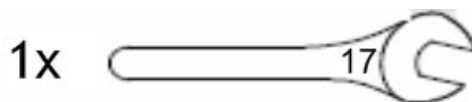
Verzinkter Stahl

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



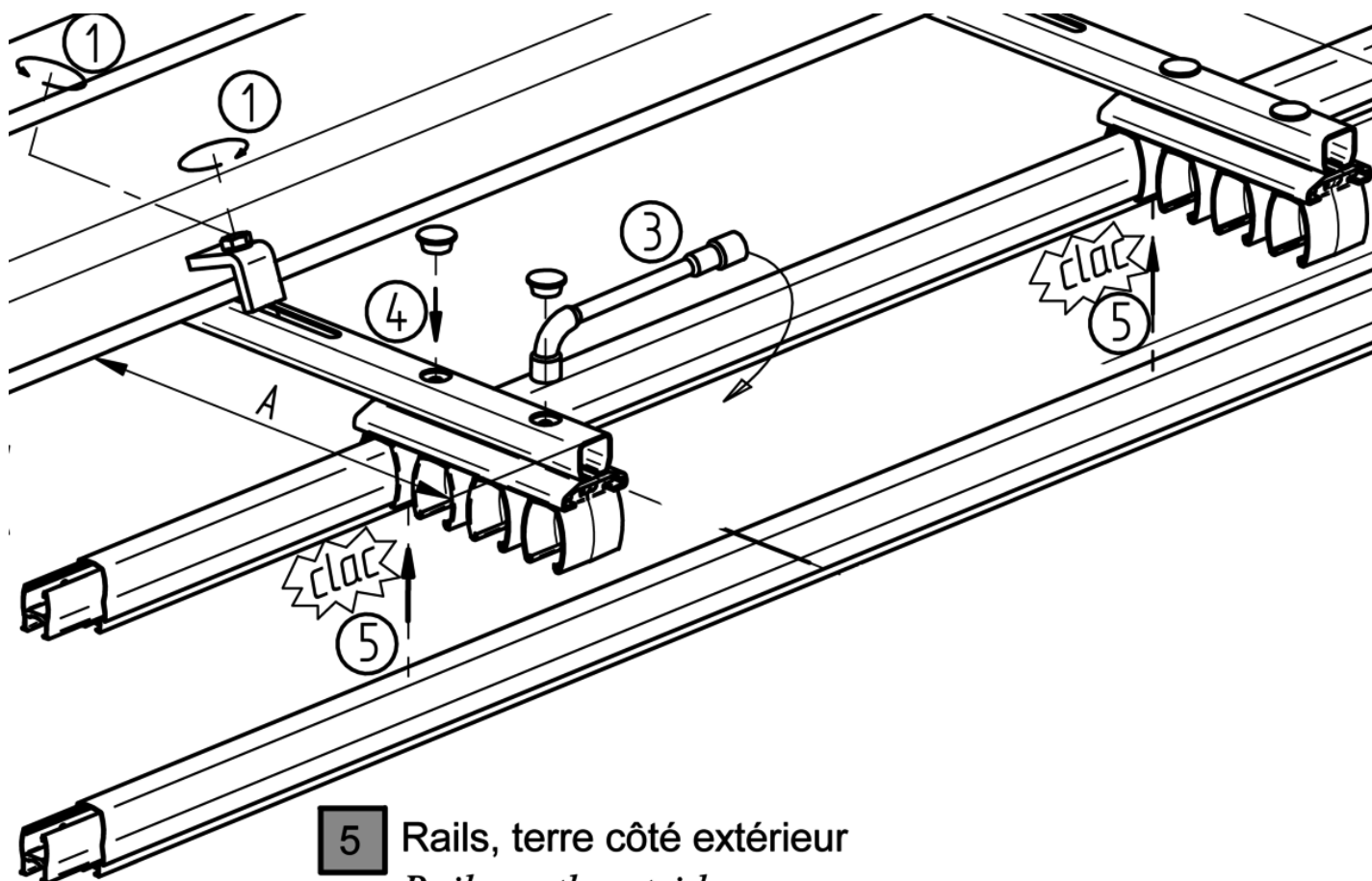
Règle d'installation 1

Anzahl und Position gemäß den Positionierungsvorschriften für Gleitabhängungen.

Règle de montage 1

Die Montagelöcher der Aufhängungen parallel zum Laufweg ausrichten.

Règle de montage 2



5 Rails, terre côté extérieur
Rail, earth outside
Schienen, Erde aussen

Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung.

Dehnungsstück

Absorbiert den Dehnungsunterschied zwischen der Schleifleitung und der Trägerstruktur.



Description

Gleicht die Dehnungsdifferenz von Schleifleitungen mit mehr als 250 Metern oder sogar 350 Metern Länge aus. Für Schleifleitungen im Innenbetrieb ohne Staubbildung, für Stromstärken 315 A und 450 A. Die Menge und die Positionen der Dehnungsstücke werden gemäß den Parametern der Installation von unserem online-Rechner unter www.fels.fr berechnet. Wird wie ein Schienenelement montiert, platzsparend dank einer geringeren Höhe als die Einspeisung, Nennlänge 4 m, je nach Montagetemperatur anzupassen. Einheitliches Modell für die 3 Stromstärken. Das Dehnungsstück ist in der Ausführung Phase und in der Ausführung Erde erhältlich.

| | | | |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------|
| Categorie | Standard | Avantage n°1 | Platzsparend |
| Avantage n°2 | Nur ab 250 m oder 350 m erforderlich | | |

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Best.-Nr. Phase: MC5614, Best.-Nr. Erde: MC5624. Diese Bestellnummern entsprechen den Stromstärken 315A, 450A und 630A.

Teschnische Daten

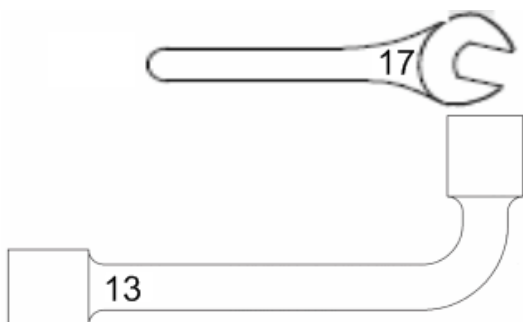
Teschnische Daten

Höchstgeschwindigkeit eines einfachen Stromwagens bei der Durchfahrt des Dehnungsstücks: 270 m/min. Über 150 m/min empfehlen wir den Einsatz von doppelten Stromwagen. Mit zwei Gleitauflägungen abzustützen.

| | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------------|----------------|
| Encombrement L x H x Z | 50 x 90 x 4000 | Poids | 7,9 kg |
| Tension d'emploi | 750V | Température d'utilisation | -30°C to +55°C |
| Calibre | 315A, 450A, 630A | | |
| Matière | Aluminium, Edelstahllauffläche, selbstverlöschende PVC-Isolierung, Kupfer | | |

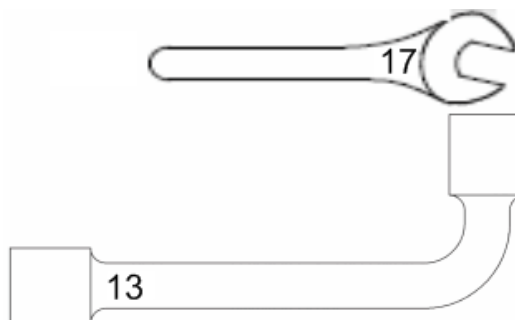
Montage

Outils nécessaires au montage



(+ MC8025)

Outils nécessaires au démontage



(+ MC8025)

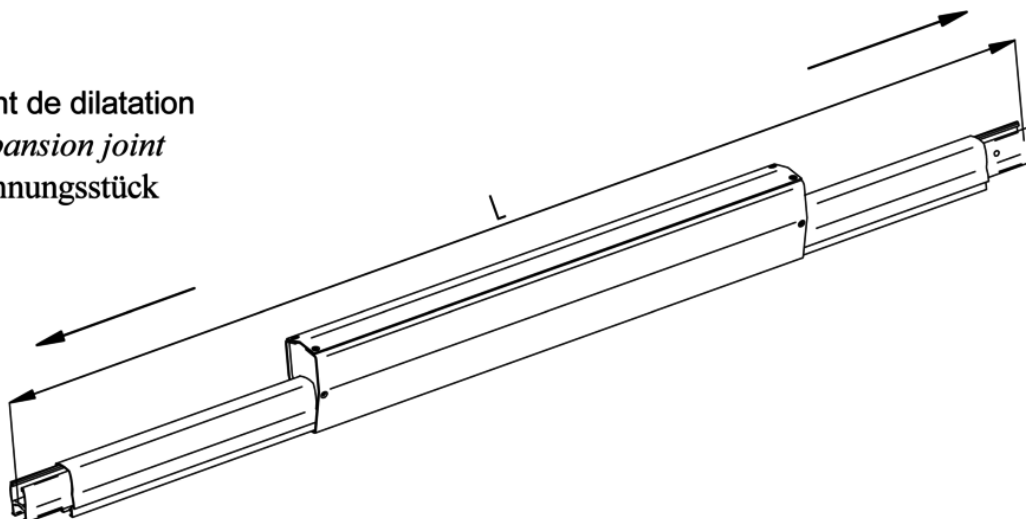
Règle d'installation 1

Allgemeiner Fall: siehe folgendes Schema und die technischen Daten für die Einbaulage der Dehnungsstücke. Sonderfall, Vorhandensein von Kurven oder Stromunterbrechung: siehe entsprechende Kapitel.

Règle de montage 1

Unbedingt gemäß den spezifischen Berechnungen der Installation zu regeln. Immer in der Mitte zwischen zwei Festaufhängungen anbringen.

13 Joint de dilatation
Expansion joint
Dehnungsstück



Régler la longueur L au montage en fonction de la température de montage selon la fiche de réglage livrée avec le joint de dilatation.

By the assembling, please adjust length L depending on ambient temperature according to the adjusting instructions supplied with the expansion joint.

Die Länge L beim Einbau abhängig von der Umgebungstemperatur nach dem mit dem Dehnungsstück gelieferten Einstellungsblatt einstellen.



Avertissement ! Le nombre de joints de dilatation par pôle et les valeurs de la longueur L données à la livraison sont déterminés en fonction de la longueur de la ligne et des paramètres de service connus. En cas de prolongation de la ligne ou d'augmentation des contraintes de service, le nombre de joints de dilatation doit être vérifié et une nouvelle longueur de réglage L doit être déterminée.



Warning ! The number of expansion joints per pole and the value of the length L given by the delivery of the goods are defined depending on the length of the line and the working conditions known. In case of extension of the line or increase of the working conditions, the number of expansion joint must be checked and a new value L must be defined.



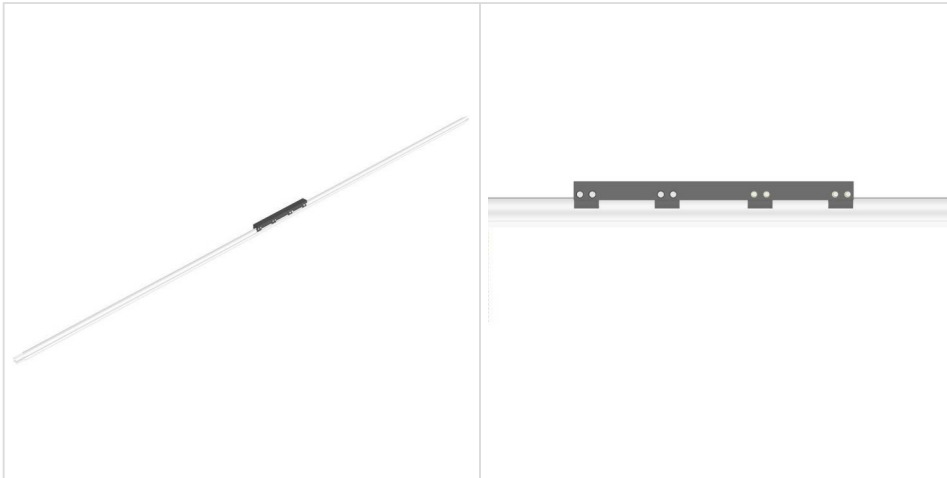
Achtung ! Die Anzahl der Dehnungsstücke per Polen und die Werte für die Länge L die bei der Lieferung angegeben sind wurden gemäss der Länge der Linie und der gekannten Arbeitsdaten bestimmt. Im Falle eine Verlängerung oder bei Erhöhung des Betriebsbedingungen muss die Anzahl der Dehnungsstücke nachgeprüft werden und eine neue Länge L muss gerechnet werden.

Maintenance

Dieses Element erfordert keine besondere Wartung. Die Durchgängigkeit der Erdleitung auf Höhe des Dehnungsstücks regelmäßig prüfen: einmal alle 2 Jahre.

Schaltungsunterbrechung

Stellt die elektrische Isolierung zwischen 2 Abschnitten einer gleichen Versorgungsschleifleitung her.



Description

Sie werden oft zur Trennung des Wartungsbereichs vom Arbeitsbereich verwendet, um die Stromversorgung dieses Bereichs bei Wartungsarbeiten an den Laufkränen zu unterbrechen. Die Stromunterbrechung besteht aus einem isolierenden Teil, das in der Mitte einer 4 m langen einzelisolierten Stromschiene positioniert wird. Dieses Element ermöglicht eine elektrische Isolierung der Stromkreise unter Beibehaltung der mechanischen Verbindung der Schleifleitung. Der Erdungspol darf niemals unterbrochen werden.

Categorie

Standard

Avantage n°1

Lässt sich ebenso einfach installieren wie ein gerades Element

Avantage n°2

Position der Stromunterbrechung von außen sichtbar

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

| | 315A | 450A | 630A |
|---|--------|--------|--------|
| 4m-Bauteil, mittlere Stromunterbrechung | MC1354 | MC1454 | MC1654 |
| Spezieller Bauteil (1) | MC1350 | MC1450 | MC1650 |

(1) Spezielle Länge und/oder Stromunterbrechung nicht zentriert : ergänzen Sie mit Informationen über Länge des Bauteils und Position der Stromunterbrechung.

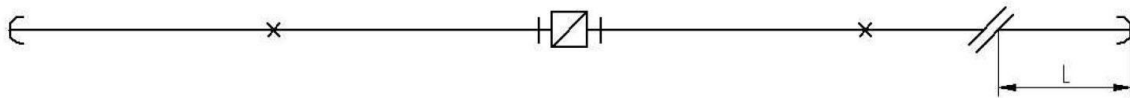
Teschnische Daten

Teschnische Daten

Nur mit 200A und 400A Stromabnehmer benutzbar. Doppel Stromabnehmer nicht nützlich mit geringem Strom (50%) auf Stromunterbrechung. Ein Isolierungsteil schützt die elektrische Isolierung mit 31 mm zwischen beiden Stromkreisen. Längegrenze: siehe hier unten.

Maximale Länge des Linienabschnitts mit Stromunterbrechung

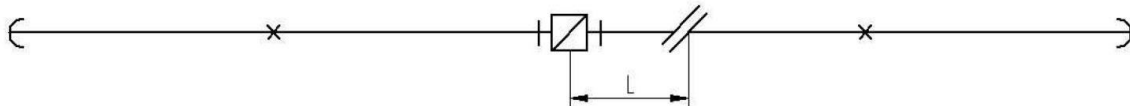
- 1) Wenn die Stromunterbrechung sich zwischen einem Festpunkt und dem freien Ende befindet



Maximale Länge L des Linienabschnitts zwischen der Stromunterbrechung und dem freien Ende:

| Umgebung | 315A | 450A | 630A |
|-------------------|------|------|------|
| normale | 120m | 120m | 80m |
| Freiem oder Staub | 80m | 80m | 80m |

- 2) Wenn die Stromunterbrechung sich zwischen einem Festpunkt und einem Dehnungsstück befindet

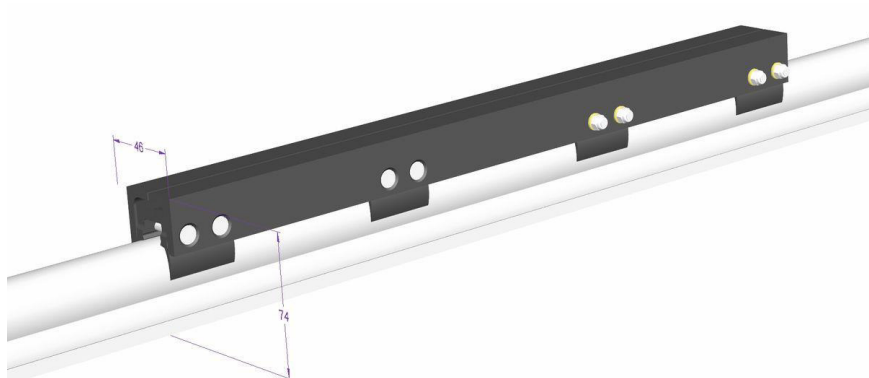


Maximale Länge L des Linienabschnitts zwischen der Stromunterbrechung und dem Dehnungsstück:

| Umgebung | 315A | 450A | 630A |
|-------------------|------|------|------|
| Normale | 90m | 90m | 60m |
| Freiem oder Staub | 60m | 60m | 60m |

Symbol : Dehnungsstück
 Stromunterbrechung

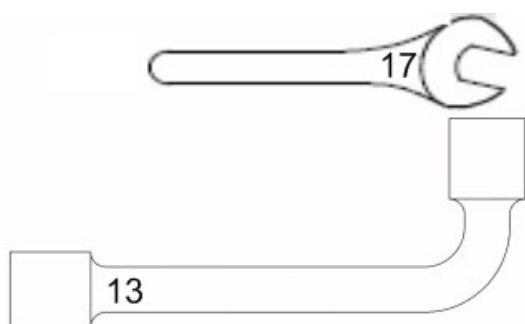
Encombrement



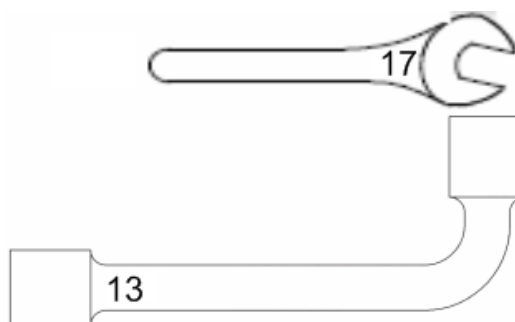
| | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------------|--------------------|
| Encombrement L x H x Z | 46 x 74 x 4000 | Poids | Mehrgewicht 0,8 kg |
| Tension d'emploi | 750V | Température d'utilisation | -30°C to +55°C |
| Calibre | 315A, 450A, 630A | | |
| Matière | Aluminium, Edelstahllauffläche, selbstverlöschende PVC-Isolierung, hellgrau, verzinkter Stahl | | |

Montage

Outils nécessaires au montage



Outils nécessaires au démontage



(+ MC8025)

Règle d'installation 1

Identisch wie Standard-Phasenschiene.

Règle de montage 1

Die Stromunterbrechung befindet sich in der Mitte der Schiene. Die Schiene gemäß der vorgesehenen Einbaulage der gespeisten Zonen positionieren. Vor der Ausführung der Verbindungen müssen die Schienenenden immer gemäß unseren Anweisungen vorbereitet werden.

Maintenance

Die Isolierung zwischen den Leitern desselben Pols zu beiden Seiten der Stromunterbrechung ist regelmäßig (mindestens 1 Mal pro Jahr) zu überprüfen.

Anschlussgehülsen

Für den Anschluss der Kabel an den Verbindungsschrauben.



Description

Kabelschuh aus verzinnem Kupfer, nicht isoliert, zum Anschluss auf Höhe einer Verbindungsschraube mit 10 mm Schraube.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Kabelschuh aus verzinnem Kupfer

Avantage n°2

Wird in 3 Formaten angeboten

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnr. MC8095 für Kabel 95mm², Bestellnr. MC8070 für Kabel 70mm², Bestellnr. MC8050 für Kabel 50mm².

Technische Daten

Technische Daten

Kabelschuhe für Kupferkabel.

Bürste zur Bearbeitung der Schienenendstücke

Ermöglicht die Vorbereitung der Verbindungsfläche an den Schienenenden.



Description

Das Bürsten ist unerlässlich, um die unsichtbare isolierende Aluminiumschicht zu entfernen, bevor die Verbindung hergestellt wird.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Schmal, um leichter zwischen zwei Schienen zu passen

Avantage n°2

Trägt zur Optimierung der Qualität der Verbindung bei

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnr.MC8010

Kontaktfett

Schützt die Qualität der Verbindungen der Aluminiumschienen langfristig.



Description

Das Fett wird auf die Oberfläche der Schiene aufgetragen, an der eine Verbindung hergestellt werden soll. Nach dem Bürsten und dem Abwischen der Partikel das Kontaktfett auftragen, bevor die Verbindung positioniert wird.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Macht die Verbindung dicht

Avantage n°2

Enthält Metallpartikel

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnr.MC1010

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Im Tiegel für 200 Verbindungen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Montage

Règle de montage 1

Auf die zu schützenden Aluminiumflächen auftragen, nachdem diese gebürstet und abgewischt wurden. Nicht auf die Edelstahlauffläche der Schienen auftragen.

Ersatzkohle für Stromabnehmerwagen

Ersatzkohle für Stromabnehmerwagen 60A und 200A.



Description

Ermöglicht das Auswechseln der Kohle des Stromwagens, wenn diese abgenutzt ist. Identisch mit den neuen Kohlen.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Günstig

Avantage n°2

Einfach zu montieren

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

60A: Bestellnummer MC0114, 200A: Bestellnummer MC8041

Montage

Règle d'installation 1

Auswechseln der Kohle: die Abnutzungsgrenze ist die Basis der Abschrägung.

Règle de montage 1

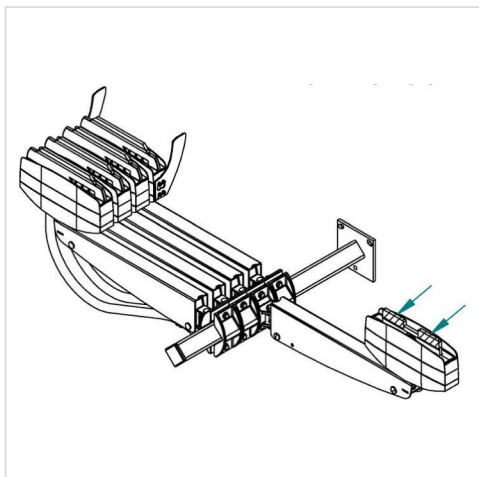
Die Schleifkohle bei stromloser Anlage auswechseln! Stromwagen 200A: An der Kohle ziehen, um sie aus dem Stromabnehmerkasten herauszunehmen und die Schraubverbindung mit dem Kabel lösen, Achtung auf die Position des Kabelschuhs beim Wiedereinbau! Stromwagen 60A: Die Verbindungsschraube der Kohle lösen und entfernen. Die Kohle herausnehmen, auswechseln und in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Maintenance

Auswechseln der Kohle: die Abnutzungsgrenze ist die Basis der Abschrägung.

Einfacher Reinigungswagen

Entfernt Staub und feste Partikel von der Lauffläche.



Description

Bei Einsatz von doppelten Stromwagen 400 A oder einfachen Stromwagen 60 A sollten anstelle eines Reinigungswagens besser Reinigungs- und Ausschleifbürsten verwendet werden. Es ist eine regelmäßige Wartung für den Einsatz des Reinigungswagens zu planen (je nach Umgebung, Verwendung usw.), um die Qualität des Kontakts zwischen Stromwagen und Leiter wiederherzustellen.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Ermöglicht eine regelmäßige Reinigung der Laufflächen

Avantage n°2

Geliefert mit 1 Reinigungsbürste + 1 Ausschleifbürste

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnr.MC4190

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Geliefert mit einer Reinigungsbürste mit scheuerndem Schaumstoff und einer Ausschleifbürste mit feiner Körnung 120.

Encombrement L x H x Z

50 x 330 x 580

Poids

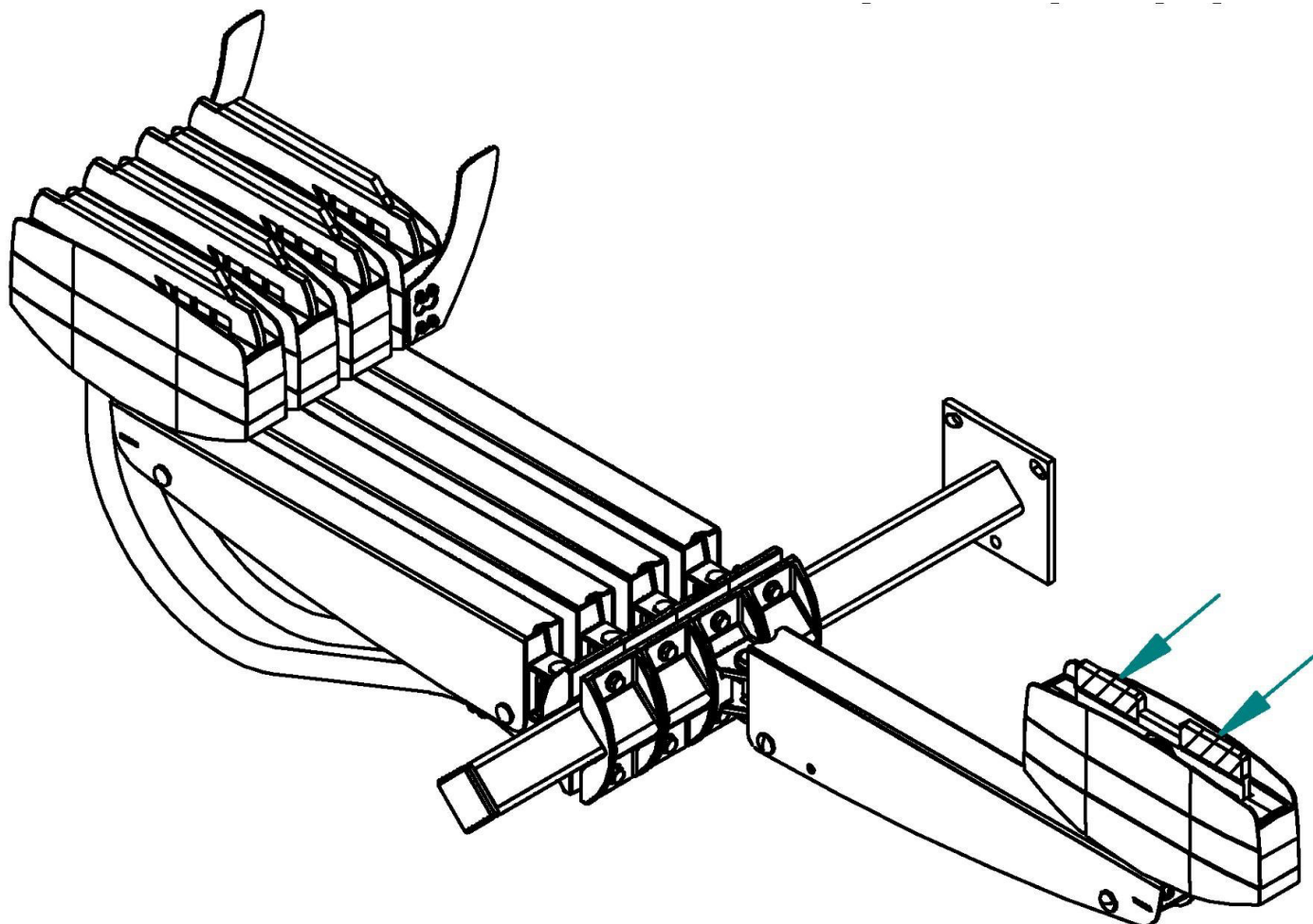
3,8 kg

Montage

Règle d'installation 1

Wenn ein einfacher 200A-Stromwagen installiert ist, symmetrische Positionierung in Bezug auf die Stromwagenhalterung.

Montage Bild



Règle de montage 1

In Bezug auf die Stromwagenhalterung symmetrisch zum gegenüberliegenden Stromwagen, der bereits installiert ist, positionieren.
1. Den Flansch des bereits installierten Stromwagens lockern 2. Den Reinigungswagen positionieren und festschrauben 3. Für die Demontage umgekehrt vorgehen.

Maintenance

Einfache Stromwagen: Den Reinigungswagen gegenüber befestigen und die Schienen einzeln reinigen. Doppelte Stromwagen: Eine Schleifkohle durch eine Wartungsbürste ersetzen, das Kabel an einer der Wartungsbürsten befestigen. Mehrere Hin- und Rückfahrten mit den Reinigungsbürsten (scheuernder Schaumstoff) ausführen, um allen Staub und feste Partikel zu entfernen, dann den Vorgang mit den Ausschleifbürsten (Schleifband mit Körnung 120) wiederholen, um den Oberflächenzustand der Laufflächen zu verbessern. Nach der Reinigung der Schleifleitungen ist der Reinigungswagen wieder abzumontieren, da dieses System nicht für das Zurücklegen großer Strecken ausgelegt ist.

Reinigungs- und Ausschleifbürste

Renoviert den Oberflächenzustand der Lauffläche.



Description

Wartungszubehörteil zur Renovierung des Oberflächenzustands der Laufflächen, das dem Reinigungswagen vorzuziehen ist, wenn die Installationen einen doppelten 400 A-Stromwagen oder einen einfachen 60 A-Stromwagen umfasst.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Installation anstelle der Kohlen

Avantage n°2

Ermöglicht eine regelmäßige Reinigung der Lauff

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Reinigungsbürste Bestellnr. MC8005, Ausschleifbürste Bestellnr. MC8006

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Reinigungsbürsten mit scheuerndem Schaumstoff, Ausschleifbürsten mit feiner Körnung 120.

Montage

Règle d'installation 1

An dieser Bürste kein Kabel befestigen

Règle de montage 1

Die Schleifkohle bei stromloser Anlage auswechseln

Maintenance

Einfache Stromwagen: Den Reinigungswagen gegenüber befestigen und die Schienen einzeln reinigen. Doppelte Stromwagen: Eine Schleifkohle durch eine Wartungsbürste ersetzen, das Kabel an einer der Wartungsbürsten befestigen. Mehrere Hin- und Rückfahrten mit den Reinigungsbürsten (scheuernder Schaumstoff) ausführen, um allen Staub und feste Partikel zu entfernen, dann den Vorgang mit den Ausschleifbürsten (Schleifband mit Körnung 120) wiederholen, um den Oberflächenzustand der Laufflächen zu verbessern. Nach der Reinigung der Schleifleitungen ist der Reinigungswagen wieder abzumontieren, da dieses System nicht für das Zurücklegen großer Strecken ausgelegt ist.

Auslinkset für Aufhängungen

Ermöglicht eine einfache Demontage der Einleiterkabel.



Description

Dieses Set dient zur Spreizung der Gleitauflagen, um die Stromschiene leicht herausnehmen zu können.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Ermöglicht eine einfache Demontage

Avantage n°2

Zeitgewinn

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Bestellnr.MC8025

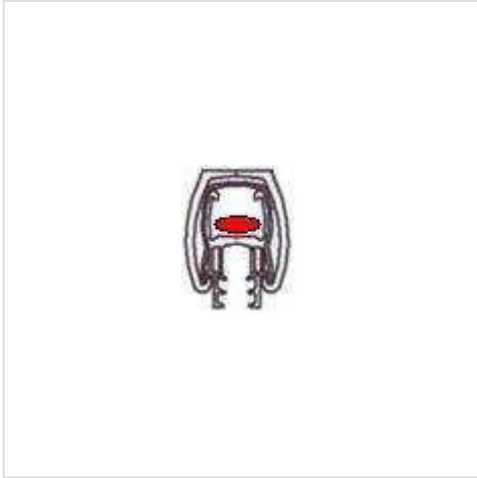
Teschnische Daten

Matière

selbstverlöschendes Thermoplast

Frostschutz

Verhindert die Bildung von Eis auf der Lauffläche.



Description

Verhindert die Bildung von Eis auf der Oberfläche der Lauffläche durch ein Erhöhen der Schienentemperatur mit Hilfe eines Heizkabels.

Categorie

Zubehör

Avantage n°1

Verhindert die Bildung von Eis

Avantage n°2

Wird in die Schiene eingeführt

Artikelnummern und Kompatibilität

Références et variantes

Auf Anfrage.

Teschnische Daten

Teschnische Daten

Höchstlänge: 2 x 120 m, mit Einspeisung in der Mitte.