



VAHLE

Isolierte Stromschiene FABA 100

SYSTEME IN BEWEGUNG



Isolierte Stromschiene FABA 100

Inhalt	Seite
Isolierte Stromschiene FABA 100 (Allgemeines)	3-4
Isolierte Stromschiene FABA 100 (Technische Daten)	5
Zubehör	6-7
Stützpunktklemme, Fixpunkt	8
Stromabnehmer, Verschleißteile	9
Anschlussleitung	10
Anschlusskasten und Kohleverschleißtester	11
Montage-Zubehör	12-13
Fragebogen	14

Allgemeines

Die isolierte Stromschiene FABA 100 ist nach VDE 0100 ausgeführt. Sie entspricht den heutigen Anforderungen an die Sicherheit einer Schleifleitung und ist nach VDE 0470, Teil 1 berührungsgeschützt (Schutzart IP 21).

Für die Stromabnehmer besteht der Berührungsschutz natürlich nur, wenn die Schleifkohlen sich komplett in den Stromschienen befinden. Im Handbereich befindliche Stromschienenanlagen, in denen die Stromabnehmer die Stromschienen betriebsmäßig verlassen, muss bauseits für den Berührungsschutz z. B. durch Absperrung oder Abschalten gesorgt werden. Dies gilt jedoch nur für Spannungen oberhalb von 25 Volt Wechsel- bzw. 60 Volt Gleichstrom.

Bild 1 (oben rechts) zeigt, dass der VDE-Finger die spannungsführenden Teile nicht berühren kann.

Das Isolierprofil zur Aufnahme des Stromschienenprofils bietet eine gute Isolation und ein Höchstmaß an Sicherheit.

Es können Schleifleitungen in beliebiger Polzahl zusammengestellt werden. Der Raumbedarf ist gering.
Die Standardlieferlänge beträgt 5 m, Unterlängen sind lieferbar.

Der Schutzleiter ist gelb mit einem durchgehenden grünen Streifen am Isolierprofil gekennzeichnet.
Die Nichtaustauschbarkeit der Stromabnehmer für Schutzleiter und Phasen ist gewährleistet.

Verwendung

Nur für Innenanlagen.
Außenanlagen nur nach Rücksprache.



Bild 1: VDE-Finger

Aufhängungen

Der max. Aufhängeabstand zwischen den Kompakthaltern beträgt 0,8 m, bei Kurvenverlegung 0,4 m.

Verbinder

Die elektrische und mechanische Verbindung der Stromschienen-Teilstücke erfolgt durch Stoßverbinder. Gegen Berührung wird jede Verbindungsstelle durch eine Abdeckkappe geschützt.

Dehnungen

Für Geradeaus-Anlagen bis 60 m sind nur mittige Fixpunkte anzuordnen. Bei Längenänderungen der Stromschiene (hervorgerufen durch Schwankungen der Umgebungstemperatur und/oder Stromwärme) gleiten die Stromschienen in den Stützpunktklemmen.
Bei Anlagen über 60 m und in den Geradeaus-Strecken zwischen Bögen sind Dehnungsstellen einzuplanen. Sind beide Schienenenden fixiert (Weiche, Heber), so sind ebenfalls Dehnungen einzuplanen.

Einspeisungen

Einspeisungen sind als Stoß-Einspeisung möglich. Außerdem sind Übergangskappen und Trennungen mit Einspeisemöglichkeit im Lieferprogramm.

Isolierte Stromschiene FAB A 100 (Allgemeines)

Übergangskappen

Übergangskappen bilden den berührungsgeschützten Abschluss der Stromschienen an Bahnenden und mechanischen Bahntrennungen (Weichen, Hubstationen usw.). Übergangskappen gibt es wahlweise mit und ohne Einspeisemöglichkeit

Trennungen für Stromschiene

Trennungen sind elektrische Unterbrechungen der Leiter. Ein betriebsmäßiges Überfahren der Stromabnehmer mit dem Ziel, die Spannung aus- oder einzuschalten, ist nur bei niedrigen Energien (Steuerströme) zulässig. Für Steuerzwecke, Einspeisestrecken, Reparaturabschnitte usw. liefern wir Trennungen mit und ohne Einspeisemöglichkeit.

Kurven

Die isolierte Stromschiene kann in horizontalen und vertikalen Kurven eingesetzt werden. Die Schienen werden auf der Baustelle mit einer speziellen Biegevorrichtung gebogen

Stromabnehmer

Die Stromabnehmer sind aus schlagfestem Kunststoff und nichtrostenden Metallteilen gefertigt. Die Stromabnahme erfolgt über eine Schleifkohle.

Die Länge des Stromabnehmeranschlusskabels darf 3 m nicht überschreiten, wenn das vorgeschaltete Überstromschutzorgan nicht auf die Belastbarkeit dieses Anschlusskabels ausgelegt ist. Siehe auch DIN VDE 0100, Teil 430 und DIN EN 60204-32. (Hinweis: Obiges tritt häufig bei mehreren Stromabnehmern pro Anlage auf.)

Die mitgelieferten Anschlussleitungen sind für die angegebenen Nennströme ausreichend dimensioniert. Für die unterschiedlichen Verlegearten sind die Reduktionsfaktoren nach DIN VDE 0298-4 zu berücksichtigen.

Nach DIN EN 60204-1 und DIN EN 60204-32 muss die Durchgängigkeit des Schutzleitersystems über Schleifkontakte durch Anwendung geeigneter Maßnahmen gewährleistet sein. Als einfache, geeignete Maßnahme empfiehlt sich die Verdopplung des PE-Stromabnehmers

Sicherheitshinweise

Es muss sichergestellt werden, dass durch die bauseitige Anordnung von Stromschienen/Schleifleitungen und Stromabnehmer/Mitnehmerarmen die Sicherheitsabstände zwischen festen und beweglichen Anlagenteilen (0,5 m) zur Vermeidung von Quetschfahrten nicht unterschritten werden!

Stromschienenwerte

Typ	Elektrische Werte: Durchschlagfestigkeit nach DIN 53481	Spez. Durchgangswiderstand nach IEC 60093	Oberflächenwiderstand nach IEC 60093	Vergleichszahl/Kriechwegbildung nach IEC 60112	Gebrauchstemperatur ⁽²⁾	Brennbarkeit
Standardausführung, Orange	> 22,4 kV/mm	> 8 x 10 ¹⁵ Ohm x cm	2 x 10 ¹³ Ohm x cm	CTI 600 – 1,1	– 30 °C bis + 55 °C	schwer entflammbar, selbst verlöschend, UL 94

Chemisch beständig:⁽¹⁾ Weitgehend beständig gegen Benzin, Öle, schwache Laugen und schwache Säuren

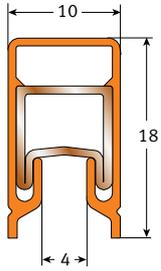
Typ	Elektrische Werte: Durchschlagfestigkeit nach DIN 53481	Spez. Durchgangswiderstand nach IEC 60093	Oberflächenwiderstand nach IEC 60093	Vergleichszahl/Kriechwegbildung nach IEC 60112	Gebrauchstemperatur ⁽²⁾	Brennbarkeit
wärmebeständige Ausführung, halogenfrei, Orange	> 22,4 kV/mm	> 8 x 10 ¹⁵ Ohm x cm	2 x 10 ¹³ Ohm x cm	CTI 600 – 1,1	– 30 °C bis + 80 °C	schwer entflammbar, selbst verlöschend, UL 94

Chemisch beständig:⁽¹⁾ weitgehend beständig gegen Benzin, Öle, schwache Laugen und schwache Säuren

(1) Beim Einsatz in Anlagen mit synthetischen Ölen und Fetten bitte Rückfrage.
 (2) Für Einsatzfälle unter 0 °C Dauertemperatur (Kühlager) bitte gesondert anfragen.

Isolierte Stromschiene FABA 100 (Technische Daten)

Teilstück



Typenschlüssel

FABA = isolierte Schleifschiene
100 = Stromstärke in A
25 = Leiter-Querschnitt (mm²)
C = Leiter aus Kupfer

Lieferlänge

5 m Standardlänge
Unterlängen sind möglich

Aufhängeabstand

bei gerader Verlegung 0,8 m
bei Verlegung in Kurven 0,4 m

Schienenabstand

Standard = 15 mm

Biegen der Stromschiene

werkseitig oder bauseitig mit spezieller
Biegevorrichtung FABA 100

Chemische und elektrische Werte:

siehe Seite 4

Verwendung

nur für Innenanlagen, Außenanlagen
nach Rücksprache

FABA 100, Standardausführung

Typ	Gewicht kg/m	Länge m	Bestell-Nr. Phase	Bestell-Nr. PE
F100C-100-5000PH-Y	1,339	5	2 805 928	-
F100C-100-5000PE-Z	1,339	5	-	2 805 931
F100C-100-3000PH-Y	0,688	3	2 805 927	-
F100C-100-3000PE-Z	0,685	3	-	2 805 930

FABA 100, wärmebeständige Ausführung, halogenfrei

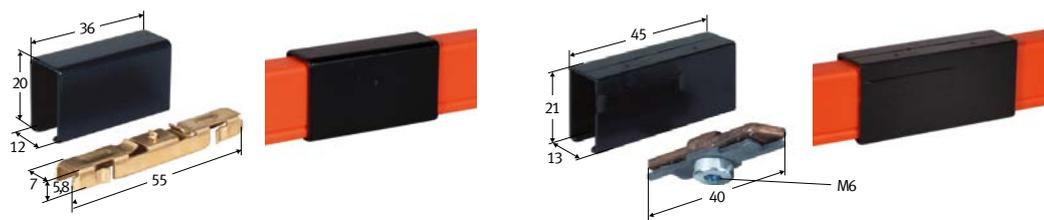
Typ	Gewicht kg/m	Länge m	Bestell-Nr. Phase	Bestell-Nr. PE
F100C-100-5000PH-Y80	1,339	5	2 806 019	-
F100C-100-5000PE-Z80	1,339	5	-	2 806 021
F100C-100-3000PH-Y80	1,350	3	2 806 018	-
F100C-100-3000PE-Z80	0,810	3	-	2 806 020

Stromschienenwerte

Typ	Leiterquerschnitt Cu mm ²	Kriechweg der Umman- telung mm	max. Spannung	max. Dauerstrom A	Widerstand Ohm/1000m	Impedanz ⁽¹⁾ Ohm/1000m
Stromschienen FABA 100	25	32	1000	100	0,77	0,78

(1) Bei Phasenabstand von 15 mm und Frequenz von 50 Hz.

Zubehör FAB 100

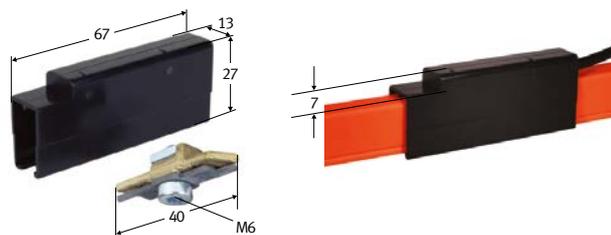


Verbinder

Typ	Beschreibung	Gewicht kg	Bestell-Nr.
VM-FVST100	Stoßverbinder, steckbar	0,008	2 806 668
VM-FVS100	Stoßverbinder, schraubbar	0,017	2 806 664

Stoß-Einspeisung

Verwendung: 100 A für Stützpunktklemmen, Bauhöhe 32 mm



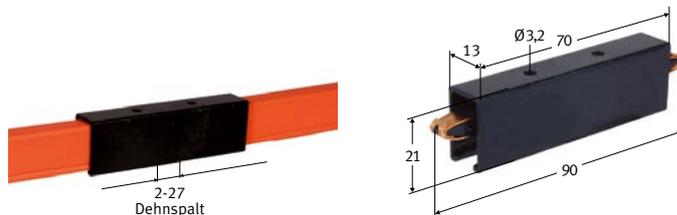
Typ	Beschreibung	Gewicht kg	Bestell-Nr.
ES-FSE100-50A-27	Stoß-Einspeisung 50 A	0,024	2 807 174
ES-FSE100-100A-32	Stoß-Einspeisung 100 A	0,030	2 807 148

Trennung für Stromschiene



Typ	Beschreibung	Symbole	Gewicht kg	Bestell-Nr. Bauhöhe 27	Bestell-Nr. Bauhöhe 32
EU-ET/ET100-27	Trennung ohne Anschlussleitung		0,025	2 807 352	-
EU-ET/ET100-32			0,027	-	2 807 353
EU-ET/ETE100-27-2,5-1	Trennung mit 1 Anschlussleitung		0,067	2 807 367	-
EU-ET/ETE100-32-2,5-1			0,069	-	2 807 368
EU-ETE/ETE100-27-2,5-1	Trennung mit 2 Anschlussleitungen		0,083	2 807 364	-
EU-ETE/ETE100-32-2,5-1			0,085	-	2 807 365
EU-ETB/ETB100-27-2,5-0,45	Trennung mit Brückungsleitung		0,034	2 807 370	-
EU-ETB/ETB100-32-2,5-0,45			0,036	-	2 807 371

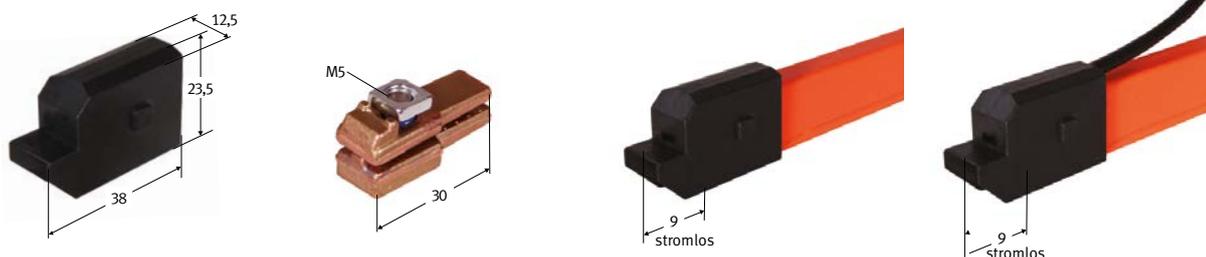
Zubehör FAB 100



Dehnung

Hinweis: Dehnung ohne Brückungsleitung für max. 50 A geeignet

Typ	Beschreibung	Gewicht kg	Bestell-Nr. Phase	Bestell-Nr. PE
DV-FDV100-50A-25	Dehnung	0,022	2 809 008	2 809 008
AL-RKLA6PH1,6-M6-RK-M6	Brückungsleitung	0,142	2 810 537	-
AL-RKLA6PE1,6-M6-RK-M6		0,178	-	2 810 538



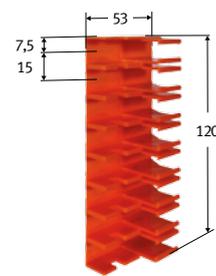
Übergangskappe

mit oder ohne Einspeisung (wird auch als Endkappe und in Verbindung mit Träger als Festpunkt verwendet)
max. Höhen- und Seitenversatz: ± 2 mm zueinander. Bei größeren Toleranzen sprechen sie uns bitte an.

Typ	Beschreibung	Gewicht kg	Einspeisung	Bestell-Nr.
MU-FUK100-K-PC	Übergangskappe ohne Einspeisemöglichkeit	0,005	ohne	2 807 210
MU-FUKE100-K	Übergangskappe mit Einspeisemöglichkeit	0,026	für max. 2,5 mm ²	2 807 213

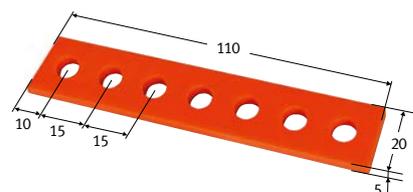
Träger für Übergangskappe

zum Anschrauben an die Fahrtschiene, Anordnung je Polzahl beliebig
Träger kann in Schienenrichtung um ± 5 mm justiert werden.



Typ ⁽¹⁾⁽³⁾	Gewicht kg	Polzahl	Breite mm	Bestell-Nr.
MU-FTUK100-8/27-7-120-PC	0,038	0,038 120	120	2 806 793

Distanzstück für Träger

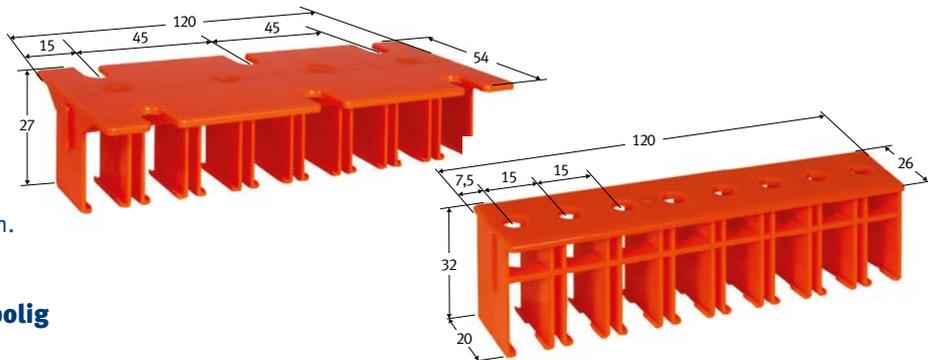


Typ ⁽²⁾⁽³⁾	Gewicht kg	Polzahl	Breite mm	Bestell-Nr.
MU-FDST100-8-5-110	0,010	8	110	2 807 294

(1) Für Bauhöhe 27 mm
(2) Für Bauhöhe 32 mm
(3) Befestigungsmaterial ist gesondert zu bestellen

Stützpunktklemme und Fixpunkt FABA 100

Mit den Stützpunktklemmen
ist ein Zusammensetzen beliebiger Polzahlen möglich.



Stützpunktklemme zum Anschrauben, bis 8-polig

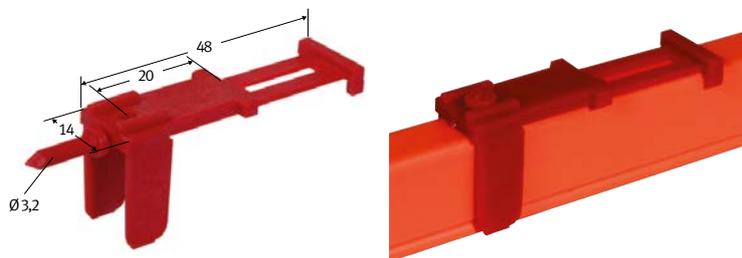
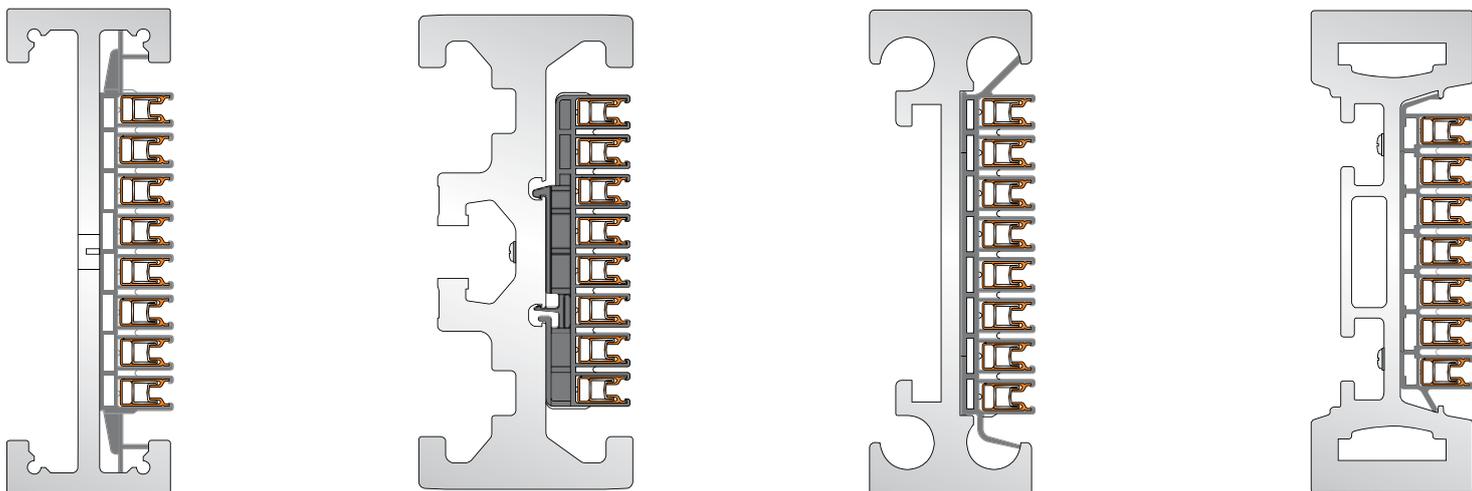
Schienenabstand 15 mm

Hinweis: Befestigungsmaterial ist gesondert zu bestellen

Typ	Gewicht kg	Polzahl bzw. Belegung	Länge L	Bauhöhe	Bestell-Nr.
AH-FSKA100L-8/27-PC	0,030	8	120	27	2 806 822
AH-FSKA100L-8/32-12-PC	0,025	8	120	32	2 807 012

Stützpunktklemme, Spezialausführung, bis 10-polig

Fertigung für Ihr System auf Anfrage.



Fixpunktlasche

Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
SF-FPL100	0,002	2 807 042

Stromabnehmer für FABA 100

Stromabnehmer Satz D-EAS

Trichter geeignet

Phasenabstand: 15 mm

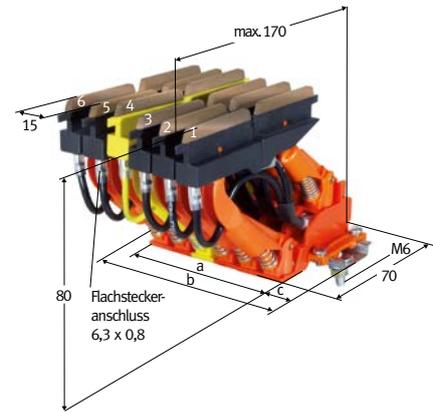
max. Stromstärke: 30 A

Hub ± 12 mm, seitliche Auslenkung ± 20 mm

Anpresskraft: ca. 4 N pro Schleifkohle

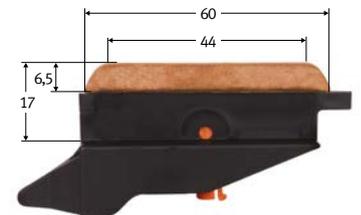
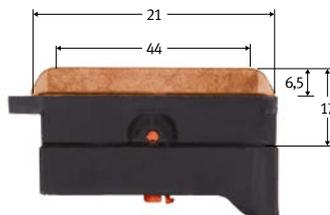
PE an Nr.4, bei 3-polig an Nr.3 andere Belegung möglich.

PE eilt bei Einklappen in die Stromschiene vor.



Typ	Polzahl	Maß a mm	Maß b mm	Maß c mm	Gewicht kg	Tragschiene	Bestell-Nr.
SA-DEAS-2/30-1-HS-2,5-1/1-1	1	15	50	17,5	0,172	1-polig	2 823 603
SA-DEAS-2/30-2-HS-2,5-1/2-2	2	30	75	22,5	0,302	2-polig	2 823 604
SA-DEAS-2/30-3-HS-2,5-1/3-4	3	45	100	27,5	0,432	4-polig	2 823 605
SA-DEAS-2/30-4-HS-2,5-1/4-4	4	60	100	20,0	0,550	4-polig	2 823 606
SA-DEAS-2/30-5-HS-2,5-1/4-6	5	75	125	25,0	0,680	6-polig	2 823 607
SA-DEAS-2/30-6-HS-2,5-1/4-6	6	90	125	17,5	0,798	6-polig	2 823 608
SA-DEAS-2/30-7-HS-2,5-1/4-8	7	105	150	22,5	0,928	8-polig	2 820 991
SA-DEAS-2/30-8-HS-2,5-1/4-8	8	120	150	15,0	1,046	8-polig	2 820 993
Einzel lieferbar							
SA-DEAS-2/30-PH-6,3-PC-32	1	15	-		0,091	ohne	PH 2 808 560
SA-DEAS-2/30-PE-6,3-PC-32	1	15	-		0,089	ohne	PE 2 808 561

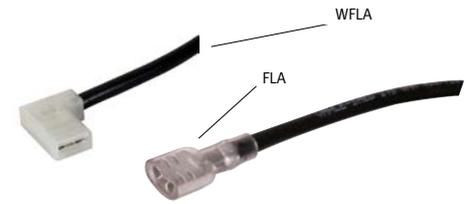
Verschleißteile für Stromabnehmer FABA 100



Ersatzköpfe für Stromabnehmer DEAS

Typ	Beschreibung	RH/mm	Gewicht kg	Bestell-Nr. Phase	Bestell-Nr. PE
SK-EK-DEAS-2/30-PH-32-6,3-H	Hinterer Ersatzkopf	0,5	0,016	2 808 580	-
SK-EK-DEAS-2/30-PE-32-6,3-H				-	2 808 581
SK-EK-DEAS-2/30-PH-32-6,3-V	Vorderer Ersatzkopf	0,5	0,016	2 808 575	-
SK-EK-DEAS-2/30-PE-32-6,3-V				-	2 808 576

Anschlussleitung



Anschlussleitung, doppelt isoliert, hochflexibel

für Stromabnehmer, Leitungslänge: 1m

Typ	Querschnitt mm ²	A ø mm	Gewicht kg	Bestell-Nr. Phase schwarz	Bestell-Nr. PE grün/gelb
AL-WFLA2,5PH1-6,3	2,5	4,5	0,038	2 809 179	-
AL-WFLA2,5PE1-6,3			0,034	-	2 809 183
AL-FLA2,5PH1-6,3	2,5	4,5	0,078	2 809 171	-
AL-FLA2,5PE1-6,3			0,034	-	2 809 175
AL-FLA4PH2-6,3	4,0	5,3	0,064	2 823 085	-
AL-FLA4PE1-6,3			0,058	-	2 823 086

Anschlussleitung, doppelt isoliert, flexibel

für Stoßeinspeisung mit Kabelschuh M6, Leitungslänge: 1m



Typ	Querschnitt mm ²	A ø mm	Gewicht kg	Bestell-Nr. Phase schwarz	Bestell-Nr. PE grün/gelb
AL-RKLA2,5PH1-M6	2,5	4,5	0,038	2 808 979	-
AL-RKLA2,5PE1-M6			0,036	-	2 808 978
AL-RKLA4PH1-M6-HL	4,0	5,3	0,058	2 808 751	-
AL-RKLA4PE1-M6			0,052	-	2 808 752
AL-RKLA6PH1-M6	6,0	6,5	0,084	2 808 745	-
AL-RKLA6PE1-M6-HL			0,086	-	2 808 759
AL-RKLA10PH1-M6-HL	10,0	8,3	0,147	2 808 753	-
AL-RKLA10PE1-M6-HL			0,135	-	2 808 754
AL-RKLA16PH1-M6-HL	16,0	10,7	0,236	2 808 756	-
AL-RKLA16PE1-M6-HL			0,206	-	2 808 762

Anschlussleitung, doppelt isoliert, flexibel

für Übergangskappe mit Kabelschuh M5, Leitungslänge: 1m



Typ	Querschnitt mm ²	A ø mm	Gewicht kg	Bestell-Nr. Phase schwarz	Bestell-Nr. PE grün/gelb
AL-RKLA2,5PH1-M5	2,5	4,5	0,038	2 808 971	-
AL-RKLA2,5PE1-M5			0,036	-	2 808 958

Anschlusskasten und Kohleverschleißtester für FABA 100

Anschlusskasten AKE

für Einspeisung und Luft- Trennstellen,
max. 7 Anschlussklemmen 6 mm², 2 Anschlussklemmen 6 mm² PE



Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
ES-AKE1-PH7x2L6-PE2x2L6-M25	0,445	169 462

Anschlusskasten AKB

für Bereichstrennung.



Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
ES-AKB1-PH4x2L6-PE2x2L6	0,469	169 481

Kohleverschleißtester KVT 100 N

Der Kohleverschleißtester überprüft den Kohleverschleiß selbstständig. Bei abgenutzter Schleifkohle wird ein Impuls ausgelöst. Zweckmäßig ist der Einbau vor einer Reparaturstrecke zur automatischen Betätigung einer Weiche. Die Einstellung erfolgt werksseitig. Benötigte Ausnehmung in FS-Profil. Länge: 80 mm, Höhe: siehe Tabelle.



Typ	Gewicht kg	Polzahl	Höhe	Bestell-Nr.
VT-KVT100-2-NC	0,376	2	32	2 807 533
VT-KVT100-3-NC	0,340	3	47	2 807 534
VT-KVT100-4-NC	0,368	4	62	2 807 535
VT-KVT100-5-NC	0,268	5	77	2 807 536
VT-KVT100-6-NC	0,356	6	92	2 807 537
VT-KVT100-7-NC	0,356	7	107	2 807 538
VT-KVT100-8-NC	0,404	8	122	2 807 539

Montage-Zubehör für FABA 100



Biegevorrichtung

zum Biegen der Stromschienen FABA 100 vertikal und horizontal.
Die Biegestreifen sind gesondert zu bestellen.

Typ	Beschreibung	Gewicht kg	Bestell-Nr.
MZ-BVF100	Biegevorrichtung FABA 100	18,031	2 809 323
MZ-BSF100-6,8X3,2-100-HB-PVCR-S	Biegestreifen 100 m Ringware	0,032	2 806 611
MZ-BPF100-5-VB-PVCS-R	Biegeprofil 5 m Stangenware	0,250	2 806 612



Kreissäge

zum Schneiden von Isolier- und Stromschienenprofilen mit Längenanschlag. Anschluss: 230 Volt, 50 Hz.

Typ	Beschreibung	Gewicht kg	Bestell-Nr.
KREISSÄGE KS 10	Kreissäge	6,500	165 276
ERSATZSÄGEBLATT SB	Ersatzsägeblatt SB	0,070	165 263



Verbindungsange für Stoßverbinder steckbar

Zum Verbinden der Stromschienen mit Stoßverbinder.

Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
MZ-VZF100	1,420	2 809 345

Innensechskant SW 4



Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
Innen-Skt.-Schraubendreher 4 MM	0,036	2 812 962

Montage-Zubehör für FABA 100

Montagegriff für Stoßverbinder steckbar



Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
MZ-MGF100	0,010	2 809 348

Entgratungswerkzeug Flachstumpfeile FSF

zum Entgraten der Außenseite des Stromschiene Profils bei Unterlängen.



Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
FLACHSTUMPFWEILE FSF 150 x 16 x 4	0,085	2 812 964

Schraubendreher PH1



Typ	Gewicht kg	Bestell-Nr.
Kreuzschlitz-Schraubendreher PH 1	0,014	2 812 963

Fragebogen

Fa.: _____

Datum: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Internet: _____

1. Anzahl der Schleifleitungsanlagen: _____
2. Art des Kranes oder Gerätes, das eingespeist werden soll: _____
3. Betriebsspannung: _____ Volt Phasen: _____ Frequenz: _____ Hz
 Drehspannung: Wechselfspannung: Gleichspannung:
4. Bahnlänge: _____
5. Anzahl der Phasenschienen: _____ N-Schienen: _____ Steuerschienen: _____ Schutzleiter: _____
6. Einbaulage der Schleifleitung:
 Schleifleitung hängend / Stromabnehmerkabel nach unten Schleifleitung hängend / Stromabnehmerkabel seitlicher Abgang⁽¹⁾
 Aufhängeabstand m (max. 2 m) Sonstiges: _____
7. Anzahl der Krane oder Geräte an einer Schleifleitungsanlage: _____
8. Innenanlage: Außenanlage:
9. Besondere Betriebsbedingungen (Feuchtigkeit, Staub, chem. Einflüsse etc.) _____
10. Umgebungstemperatur: _____ °C min. _____ °C max.
11. Lage und Anzahl der Einspeisungen⁽¹⁾: _____
12. Lage und Anzahl der Trennstellen (z. B. bei Reparaturstrecken)⁽¹⁾: _____
13. Wo soll die Schleifleitung angeordnet werden?⁽¹⁾: _____
14. Schraubkonsolen liefern: ja ; nein Abstand Mitte Träger – Mitte Schleifleitung _____
 Flanschbreite des Trägers: _____
15. Fahrgeschwindigkeit bei Längsfahrt: _____ in Kurven: _____ an Überfahrten: _____
16. Stromaufnahme der einzelnen Stromverbraucher: _____
 (Benutzen Sie bitte die untenstehende Tabelle.)
17. Max. Spannungsfall von der Stromschieneneinspeisung bis zu den Stromabnehmern unter Berücksichtigung der Anlaufströme:
 3% oder _____ % bezogen auf Nennstrom.

Motordaten	Kran/Gerät 1						Kran/Gerät 2							
	Leistung kW	Nennstrom			Anlaufstrom		Antriebsart ⁽²⁾	Leistung kW	Nennstrom			Anlaufstrom		Antriebsart ⁽²⁾
		A	cos φ _N	% ED	A	cos φ _A			A	cos φ _N	% ED	A	cos φ _A	
Hubwerk														
Hilfshub														
Fahrwerk														
Katzfahrwerk														

Motoren, die gleichzeitig eingeschaltet sein können, mit * kennzeichnen.

Motoren, die gleichzeitig anlaufen können, mit Δ kennzeichnen.

Weitere Angaben: _____

⁽¹⁾ Skizzen zur Angebotsausarbeitung erforderlich

⁽²⁾ Antriebsart eintragen: K für Kurzschlussläufer, S für Schleifringläufer, F für frequenzgeregelten Motor
 Technische Änderungen durch Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Fragebogen bitte kopieren und faxen.

Unterschrift _____



Liefer- und Leistungsprogramm

Katalog-Nr.

1 Offene Stromschienen	
Offene Stromschienen	1a
2 Isolierte Stromschienen	
U10	2a
FABA 100	2b
U15, U25, U35	2c
U20, U30, U40	2d
3 Kompakt-Schleifleitungen	
VKS 10	3a
VKS - VKL	3b
VMT	3c
4 Sicherheits-Schleifleitungen	
KBSL - KSL	4a
KBH	4b
MKLD - MKLF - MKLS	4c
LSV - LSVG	4d
5 Berührungslose Energieübertragung	
Berührungslose Energieübertragung (CPS®)	5a
6 Datenübertragung	
VAHLE Powercom®	6a
Slotted Microwave Guide (SMG)	6b
7 Wegmess-Systeme	
VAHLE APOS®	7a
VAHLE APOS® Optik	7b
8 Leitungswagen und Leitungen	
Leitungswagen für □-Laufschiene	8a
Leitungswagen für Flachleitungen auf I-Laufschiene	8b
Leitungswagen für Rundleitungen auf I-Laufschiene	8c
Leitungswagen für ◇-Laufschiene	8d
Leitungen	8e
9 Trommeln	
Federleitungstrommeln	9a
Motorleitungstrommeln	9b
10 Sonstige	
Batterieladekontakte	10a
Schleifleitungskanäle	10b
Tender	10c
Fahrdraht	10d
11 Automotive Handling	
Mobile Steuerungssysteme	11a
Bandoberkonstruktion (BOK)	11b
Montagen / Inbetriebnahme	
Ersatzteile / Wartungsservice	



DQS - zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008
OHSAS 18001 (Reg.Nr. 003140 QM OH)

VAHLE

STROMZUFÜHRUNGEN