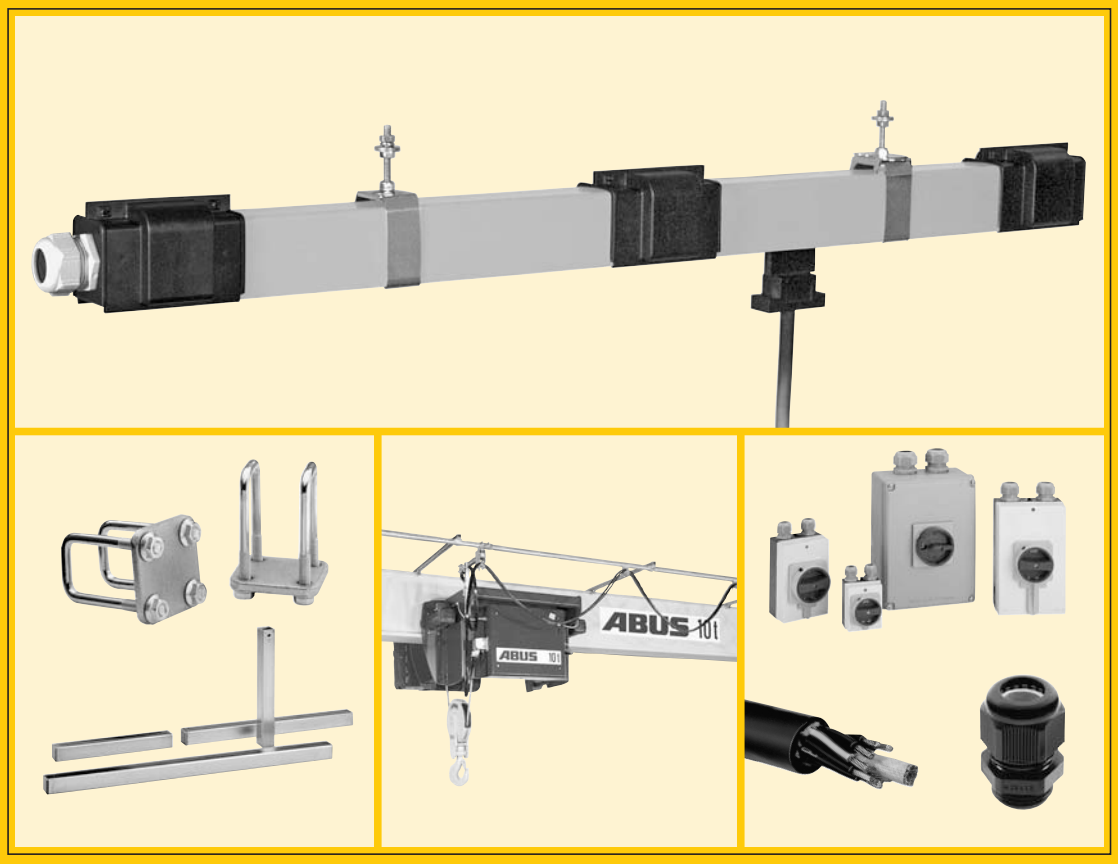


Sicherheits-Schleifleitung KBH
Safety conductor KBH

Universal-Bauteile
Universal components

Schleppleitung
Festoon cable system

Elektro-Installationsmaterial
Electric installation material

ABUS Komponenten / A

ABUS Components / A

ABUS Kransysteme

Wir bewegen etwas.

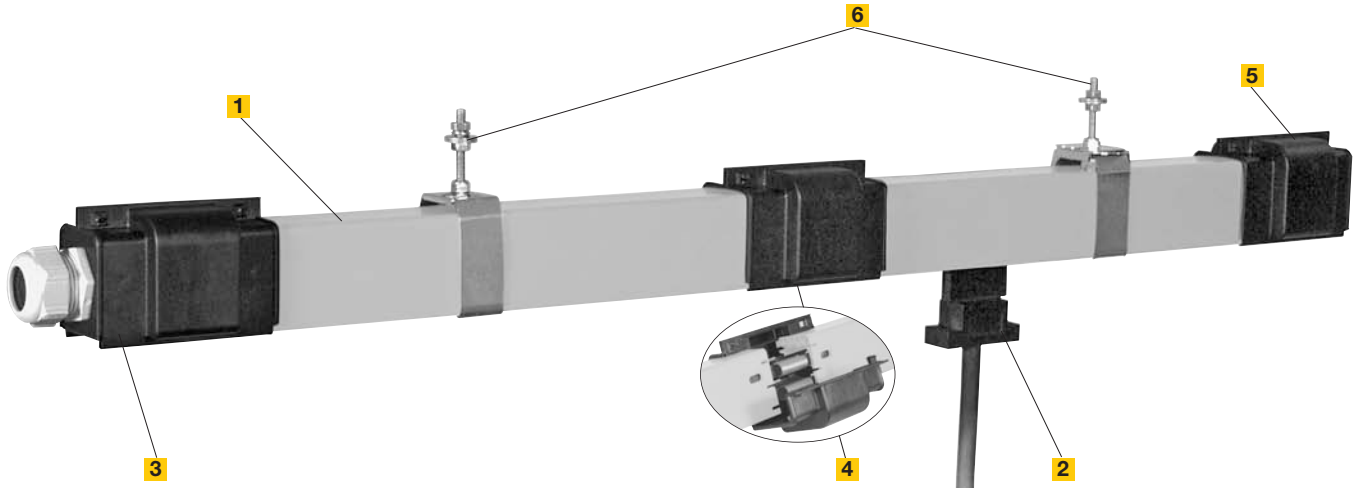
Inhaltsverzeichnis
Contents

Seite / page 4 – 5	**ABUS Stromzuführung über Sicherheits-Schleifleitung KBH** *ABUS Power supply system with KBH safety conductor*
Seite / page 6 – 7	**Schleifleitungseinzelteile** *Contact conductors accessories*
Seite / page 8 – 11	**Universal-Bauteile** *Universal components*
Seite / page 12 – 13	**ABUS Stromzuführung über Schleppleitung** *ABUS festoon cable power supply system*
Seite / page 14 – 16	**ABUS Schleppleitungseinzelteile** *ABUS festoon cable system accessory*
Seite / page 17 – 19	**Elektro-Installationsmaterial** *Electric installation material*
Seite / page 20	**ABUS Netzanschlussschalter** *ABUS mains switches*
Seite / page 21 – 23	**Notizen** *Notes*

Stand aller Angaben: Juli 2010; Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.
All data are valid as per July 2010; modifications required for technical progress may be without notice.

ABUS Stromzuführung über Sicherheits-Schleifleitung KBH

ABUS Power supply system with KBH safety conductor



KBH steht für **K**ompaktes **B**erührungsgeschütztes **H**ohlkammerprofil. Die ABUS Sicherheits-Schleifleitung KBH dient der Stromversorgung eines oder mehrerer beweglicher Verbraucher. Sechs 4- u. 5-polige Ausführungen, 40, 63, 100, 125, 160 und 200 A, decken die häufigsten Einsatzfälle ab. Die KBH ist berührungsgeschützt, korrosionsbeständig und für den Einsatz in staubarmem Umfeld an Innen- und Außenanlagen geeignet.
*KBH means **K**ompaktes **B**erührungsgeschütztes **H**ohlkammerprofil (Compact Contact Protected Hollow Profile). The ABUS KBH safety conductor may be used for power supplies to one or more mobile units. Six 4- and 5-pole models with current ratings of 40, 63, 100, 125, 160, and 200 A, cover most applications. The conductor system features contact protection, is corrosion-resistant and is suitable for use in dust-free atmospheres in indoor and outdoor service.*

Anwendungsmöglichkeiten / Applications
Katz- und Längsfahrt von Kranen, Hängebahnen, Elektro-Hebezeuge, Elektrowerkzeuge und Werkzeugmaschinen.
Trolley and crane travel, HB-Systems, electric hoists, electric tools, and machine tools.

1 Gehäuse / *Housing*
Stabiles und leichtes hellgraues Kunststoffgehäuse im Wabenprofil mit vier geschützt im Innenraum liegenden Stromschienen in der Standardlänge von 4000 mm.
The robust, lightweight, and light grey plastic housing designed as honeycomb profile with four protected busbars inside is available in a standard length of 4000 mm.

2 Stromabnehmer / *Current collector*
Der Stromabnehmer aus schlagfestem Kunststoff übernimmt die Stromübertragung mittels federgelagerter Kohlen. Die verschiedenen Ausführungen des Stromabnehmers sind in der Tabelle auf Seite 6 ersichtlich.
The current collector is made from impact-resistant plastic, with spring-loaded carbon shoes for current transfer. Please refer to the table on page 6 for the different versions of the current collector.

3 Einspeisungen / *Power supply*
Der Netzanschluss ist über Strecken- oder Kopfeinspeisung möglich:
Either end feeding or centre feeding may be used for power supply to the system.

1. Kopfeinspeisungen (s. Abb.) eignen sich bei Fahrwegen bis 30 m Gesamtlänge und sind für den Schleifleitungstyp KBH 4/40, KBH 4/63 und KBH 4/100 sowohl am rechten als auch am linken Stromschienenende installierbar.
2. Streckeneinspeisungen sind vorgesehen für Anlagen über 30 m Gesamtlänge zur Vermeidung von zu großem Spannungsabfall und werden auf Teilstücken vormontiert geliefert. Die Streckeneinspeisungen 4/40, 4/63 und 4/100 bilden eine Ausnahme, denn diese werden am Stoß montiert.
Die Teilstücklänge ist bei Auslegung der Schleifleitung in der Gesamtlänge enthalten.
Für KBH 4/125, 4/160 und 4/200 wird nur Streckeneinspeisung eingesetzt.

1. End feeding (see fig.) is recommended for tracks up to a total length of 30 m; power supplies can be connected to either end of types KBH 4/40, KBH 4/63, and KBH 4/100. 2. Centre feeding is recommended to avoid excessive voltage drops along systems with a total length above 30 m and is supplied pre-mounted on sections. However, centre feeding units 4/40, 4/63, and 4/100 are an exception as they are mounted onto the joints. The length of the sections is included in the total design length of the system. For KBH 4/125, 4/140, and 4/200 only line feeding is available.

4 Stromschienen- und Gehäuseverbinder
Busbar and housing connectors
Die Stromschienen werden mit Hilfe von Feder-Steckverbindern (40 – 100 A) oder Schraubverbindern (40 – 160 A u. 200 A) verbunden. Stoßabdeckkappen aus Kunststoff verbinden die Gehäuse und decken die Verbindungsstöße berührungssicher ab. Eine nachträgliche Verlängerung der Schleifleitung ist ohne Nachbearbeitung möglich.
Collector rails are connected using spring type plug connectors (40 – 100 A) or screw type connectors (40 – 160 A and 200 A). Joints in the housing are made using plastic joint clamps which also provide contact protection. Conductor systems can be extended at a later date without any additional work on components already installed.

Zugehörige Preisliste P-Z-107- / *Complementary price list P-Z-107-*

5 Endkappen / *End caps*
Die offenen Enden der Schleifleitung werden mit Endkappen geschlossen.
End caps are used to close the open ends of the conductor system.

6 Konsolen und Aufhängungen
Brackets and suspensions
Eine Festaufhängung ist bei gerader Verlegung etwa in der Mitte der Anlage oder nach Verlegungsplan zu montieren.

Bei Kran- und Katzbahnen erfolgt die Aufhängung mit Haltekonsolen, die je nach Krantyp entweder mit Anschweiß-Schienenhaltern am Steg oder mit Spannpratzen am Ober- bzw. Unterflansch befestigt werden. Der maximale Aufhängeabstand beträgt 2000 mm.
In case of straight installation one fixed suspension shall be mounted approximately in the installation's centre or in accordance with the installation plan.

In the case of crane and trolley tracks, the conductor system is mounted using brackets which may be either attached to the girder web using welded rail supports or clamped to the top or bottom flange with clamping brackets. The maximum spacing between suspension fittings is 2000 mm.

Technische Daten / *Technical data*

Werkstoff: / *Material:*	PVC / *PVC*
Nennspannung / *Rated voltage:*	690 V (UL = 600 V)
Einschaltdauer / *Duty cycle:*	100 %

Gebrauchstemperatur / *Working temperature:*	- 30 °C bis / *up to* + 60 °C
Mechanische Werte / *Mechanical data:*	
Biegefestigkeit / *Bending strength:*	75 N/mm² ±10 %
Zugfestigkeit / *Tensile strength:*	40 N/mm² ±10 %

Isolationswerte / *Insulation data:*

Elektrische Durchschlagfestigkeit (IEC 60243-1-3): *Dielectric strength (IEC 60243-1-3):*	30 - 40 kV/mm
Spez. Durchgangswiderstand (IEC 60093): *Resistivity (IEC 60093):*	5 x 10^{15} Ω/cm
Oberflächenwiderstand (IEC 60093): *Surface resistance (IEC 60093):*	10^{13} Ω

Kriechstromfestigkeit (EN 60112): *Tracking resistance (EN 60112):*	CTI 400 – 2,7
Gehäuse chemisch beständig bis + 45 °C: *Resistant to attack by the following chemicals up to + 45 °C:*	
Benzin / *petrol;* Mineralöl / *oil;* Fette / *greases*	
Schwefelsäure / *sulphuric acid*	bis/*up to* 50 %
Natronlauge / *sodium hydroxide*	25 % bis/*up to* 50 %
Salzsäure, konzentriert / *concentrated hydrochloric acid*	
Brennbarkeit / *Flammability*:	
schwer entflammbar / *of low flammability*	DIN 4102 – Teil 1/*Part 1*
selbstverlöschend / *self-extinguishing*	Klasse B1 / *Class B1*

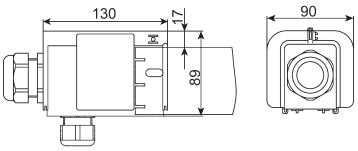
Elektrische Werte / *Electrical data*

Typ *Type*	**Polzahl** *Number of poles*	**Nennstrom bei 100 % ED** *Rated current at 100 % ED*	**Maximale Spannung**[1] *Max. voltage*[1]	**Kupferquerschnitt** *Cross section copper* mm²		**Impedanz** *Impedance* bei / *with* 50 Hz / 20 °C Ω/1000 m	**Widerstand** *Resistance* bei / *with* 20 °C Ω/1000 m	**Kriechweg** *Tracking path*	**Gewicht** *Weight*
		A	V	L_1,L_2,L_3	PE			mm	kg/m
KBHF 4/40	4	40	690	3 x 10	10	1,724	1,717	33	1,351
KBHF 4/63	4	63	690	3 x 14	14	1,258	1,249	33	1,487
KBHF 4/100	4	100	690	3 x 26	26	0,702	0,687	33	1,903
KBHS 4/125	4	125	690	3 x 33	26	0,568	0,549	33	2,207
KBHS 4/160	4	160	690	3 x 51	26	0,376	0,351	30	2,699
KBHS 4/200	4	200	690	3 x 70	42	0,283	0,255	27	3,357

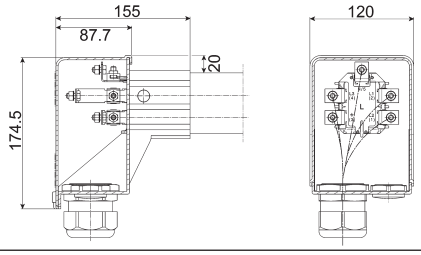
[1] Nennspannung / *Rated voltage:* UL = 600 V

Zugehörige Preisliste P-Z-107- / *Complementary price list P-Z-107-*

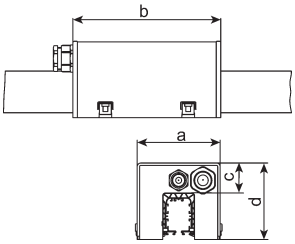
Schleifleitungseinzelteile
Contact conductors accessories



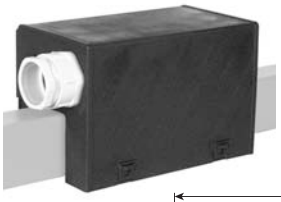
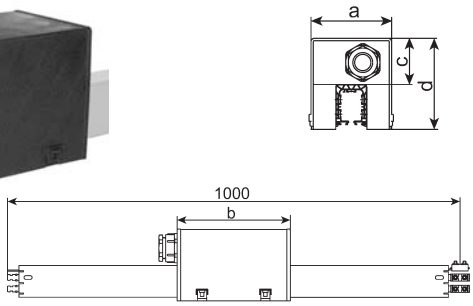
Kopfeinspeisung KKE *End feed unit KKE*				
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* kg	**Strom** *Current* A	**Kabelverschraubung** *Cable gland*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KKE 4/40–63-HS	0,218	40 – 63	M 40	85998



Kopfeinspeisung KKE *End feed unit KKE*				
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* kg	**Strom** *Current* A	**Kabelverschraubung** *Cable gland*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KKE 4/40–100-HS	0,600	40 – 100	M 50 / M 32	86308



Streckeneinspeisung KSE am Stoß *Line feed unit KSE on joint*								
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* kg	**Strom** *Current* A	**Kabelverschraubung** *Cable gland*	**Maße** *Dimensions* a mm	b mm	c mm	d mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KSE 4/40-HS	0,756	40	M 25	140	250	50	128	86313
KSE 4/63-HS	0,776	63	M 32	140	250	50	128	86314
KSE 4/100-HS	0,908	100	M 50	140	250	80	158	86315

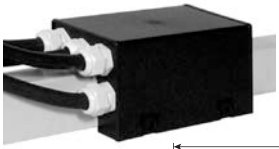
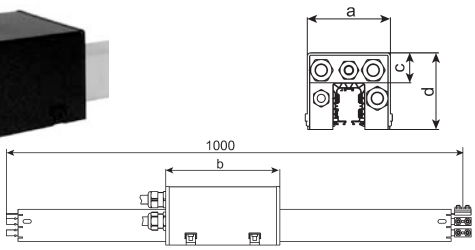
Streckeneinspeisung KES auf 1 m Teilstück *Line feed unit KES on 1 m section*								
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* kg	**Strom** *Current* A	**Kabelverschraubung** *Cable gland*	**Maße** *Dimensions* a mm	b mm	c mm	d mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KES 4/125-HS	3,251	125	M 50	140	250	80	158	86453

Streckeneinspeisung: Gehäusewerkstoff: ABS/schwarz

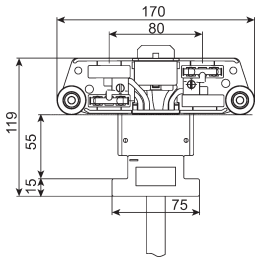
Die Streckeneinspeisungen KES werden auf Teilstücken von 1 m Länge vormontiert. Dieses Teilstück von 1 m Länge muss in der Gesamtlänge der Anlage berücksichtigt werden.

Line feed unit: *housing material: ABS, black*

The feed units type KES are pre-mounted on conductor sections with a length of 1 m. This section of a length of 1 m must be included in the overall design length of the system.

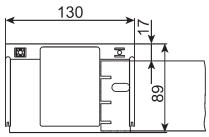
Streckeneinspeisung KELS auf 1 m Teilstück mit 2 m Anschlussleitung *Line feed unit KELS on 1 m section with 2 m connecting cable*										
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* kg	**Strom** *Current* A	**Kabelquerschnitt** *Cable cross section* mm² / Ø mm $L_1 - L_3$	PE	**Maße** *Dimensions* a mm	b mm	c mm	d mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*	**Klemmenkasten** *Terminal box*
KELS 4/125	8,56	125	35 / 16	25 / 10	140	250	50	128	86310	26498
KELS 4/160	9,78	160	50 / 18	25 / 10	140	250	50	128	86311	26498
KELS 4/200	11,40	200	70 / 21	35 / 11	140	250	50	128	86312	72360

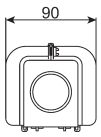


[1] **ED** = Einschaltdauer/*Duty cycle*

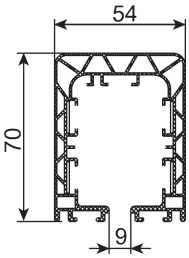
Stromabnehmerwagen KSW *Current collector trolley KSW*							
Typ *Type*	**I_n max.** A	**Anschlussleitung** *Connecting cable* Länge *Length* m	Querschnitt *Cross section* mm²	**Verwendung** *Application*	**ED** [1] %	**Gewicht** *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KSW 4/25-2 HS	25	2	4 x 2,5	Kettenzug/*Chain hoist*	60	0,82	86324
KSW 4/40-4 HS	40	4	4 x 4	Laufkrane *Overhead cranes*	60	1,78	86325
KSW 4/40-6 HS	40	6	4 x 4		60	2,52	86326
KSW 4/40-10 HS	40	10	4 x 4		60	4,01	86327
KSW 4/60-6 HS	60	6	4 x 6		40	3,37	86328

Zugehörige Preisliste P-Z-107- / *Complementary price list P-Z-107-*



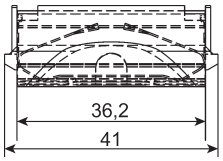


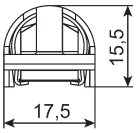
Endkappe KE *End cap KE*		
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KE	0,12	86316



Schleifleitungsschiene / *Safety conductor rail*	
Typ *Type*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KBHF 4/40	108407
KBHF 4/63	108408
KBHF 4/100	108409
KBHS 4/125	108410
KBHS 4/160	108411
KBHS 4/200	108412

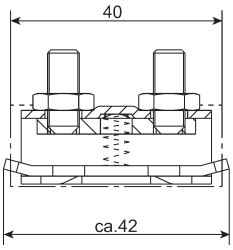
Schienenlänge 4 m (Standard); Teilstücke in Längen von 1 m, 2 m und 3 m sind lieferbar.
Standard rail length 4 m; lengths of 1 m, 2 m and 3 m also available.





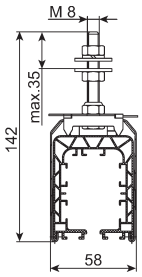
Feder-Steckverbinder KBHF (Omega-Form) *Spring loaded connector KBHF (omega form)*	
Typ *Type*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KBHF 4/40–100	300437

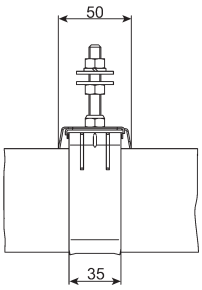
Die Stromschienen werden mit Hilfe von Feder-Steckverbindern in Omega-Form verbunden (40 – 100 A).
Lieferung: 5 Stück/Set
Collector rails are connected using spring loaded connectors in omega form (40 – 100 A).
Delivery: 5 units/set



Schraubverbinder für 40 – 160 A u. 200 A *Screw type connectors for 40 – 160 A and 200 A*	
Typ *Type*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
KBHS 4/40–160	300435
KBHS 4/200	300436

Die Stromschienen werden mit Hilfe von Schraubverbindern verbunden. (40 – 200 A).
Lieferung: 5 Stück/Set
Collector rails are connected using screw type connectors (40 – 200 A).
Delivery: 5 units/set



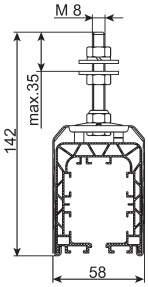


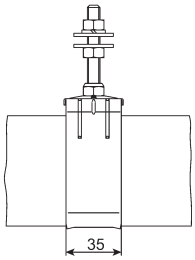
Festpunktaufhängung AKF *Fix point suspension AKF*	
Gewicht *Weight*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,13	86317

Werkstoff: Stahl rostfrei (V2A) / Bolzen: Stahl verzinkt
Material: Stainless steel (V2A) / Bolts: Galvanized steel

1) bei Anlagen über 30 m Gesamtlänge etwa in der Mitte; Anzahl und Lage nach Montageanweisung / Lageplan.
in case of installations with a total length exceeding 30 m: to be installed at about the centre
Number and position according to mounting instruction / lay-out plan

Einheit aus Gleitaufhängung und Festsetzer. Die Festpunktaufhängungen werden jeweils bei der Einspeisung montiert. [1)]
Unit of sliding suspension and fixing clamp. The fixed point suspensions are mounted at the current feed point. [1)]





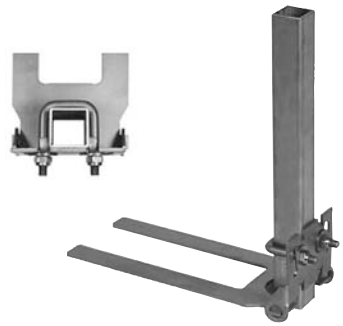
Gleitaufhängung AKG *Sliding suspension AKG*	
Gewicht *Weight*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,10	86318

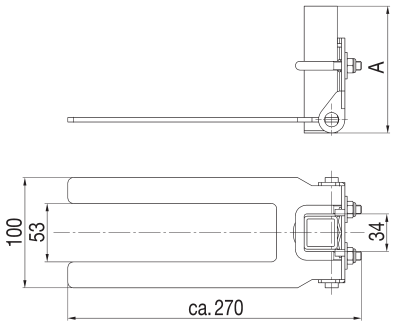
Werkstoff: Stahl rostfrei (V2A) / Bolzen: Stahl verzinkt
Material: Stainless steel (V2A) / Bolts: Galvanized steel

Aufhängeabstände: max. 2000 m für Innen- und überdachte Außenanlagen (≤ 35 °C) max. 1333 mm für Außenanlagen und spezielle Innenanlagen (> 35 °C, ≤ 60 °C)
Spacing between mounts: 2000 mm max. for indoor installations and covered outdoor installations (≤ 35 °C)
1333 mm max. for outdoor installations and special indoor installations (> 35 °C, ≤ 60 °C)

Zugehörige Preisliste P-Z-107- / *Complementary price list P-Z-107-*

ABUS Universal-Bauteile
ABUS universal components



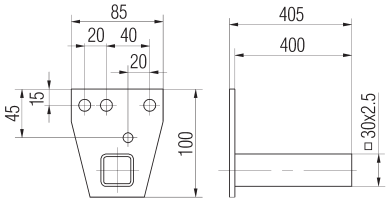


Mitnehmergabel *Carrying fork*	
A mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
250	78402
400	78403
600	78404
1000	78405
Gabel allein *only fork*	86322

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

Für Stromabnehmerwagen KSW 4/40 und KSW 4/60
For KSW 4/40 and KSW 4/60 current collector trolleys

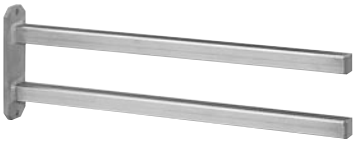
Lieferumfang: Mitnehmergabel komplett, Vierkantrohr
Scope of supply: carrying fork complete, rectangular pipe

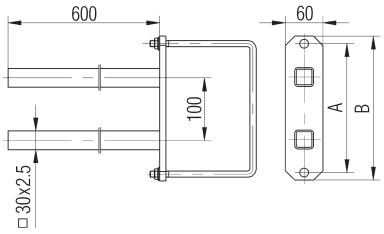


Universalhalterung für Mitnehmergarnitur *Universal current collector towing arm*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,67	38917

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

Zur Befestigung verschiedener Mitnehmergabeln
For mounting various types of carrying forks

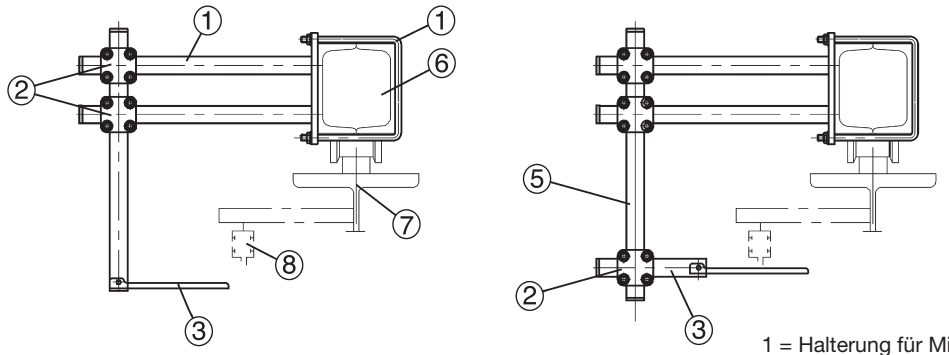




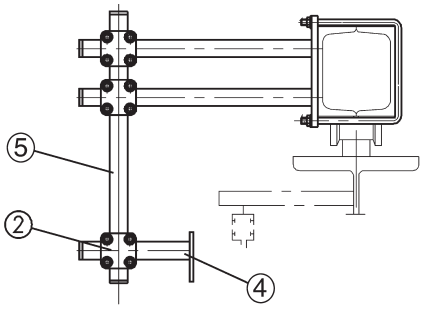
Halterung für Mitnehmergarnitur *Current collector towing arm*			
Fahrwerksträgertyp *Trolley track girder type*	**Maß** *Dimension* A mm	B mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
130	175	197	38918
160	215	237	38919
200	255	277	38920
280	320	344	38921
400	370	395	38922
500	420	445	38923

Werkstoff/*Material*: Stahl verzinkt/*galvanized steel*

Zur Befestigung an ABUS Fahrwerksträgern
For attachment to ABUS end carriages

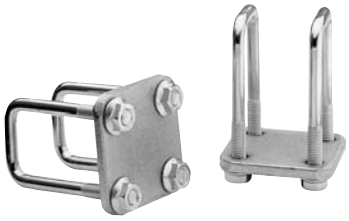


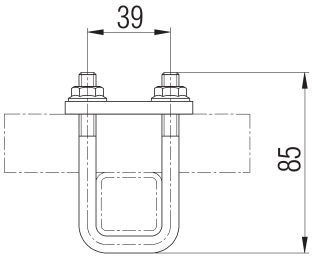
Anordnungsbeispiele für Mitnehmergarnitur
Examples of current collector installations



1 = Halterung für Mitnehmergarnitur (Bestell-Nr. 38918 – 38923)
Current collector towing arm (Ref. 38918 – 38923)
2 = Vierkantrohrschelle (Bestell-Nr. 38916)
Rectangular pipe clamp (Ref. 38916)
3 = Mitnehmergabel (Bestell-Nr. 78402 – 78405)
Carrying fork (Ref. 78402 – 78405)
4 = Universalhalterung (Bestell-Nr. 38917)
Universal towing arm (Ref. 38917)
5 = Vierkantrohr (Bestell-Nr. 1161 – 1164, 1134, 1148)
Rectangular pipe (Ref. 1161 – 1164, 1134, 1148)
6 = ABUS Fahrwerksträger / *ABUS end carriage*
7 = Kranbahn / *Crane track*
8 = Hauptstromzuführung / *Safety conductor line*

Zugehörige Preisliste P-Z-113- / *Complementary price list P-Z-113-*





Vierkantrohrschelle *Rectangular pipe clamp*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,68	38916

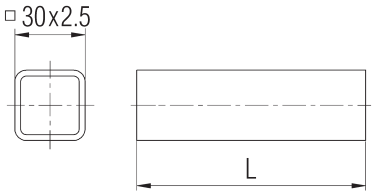
Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

Für die Quer- oder Längsverbindung von 2 Profilrohren 30 x 30 mm

For longitudinal or cross connection of 2 30 x 30 mm pipes

Anordnungsbeispiele siehe Seite 8

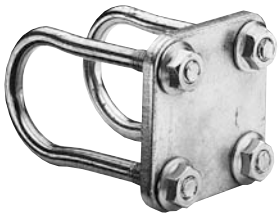
For examples of installation, page 8.

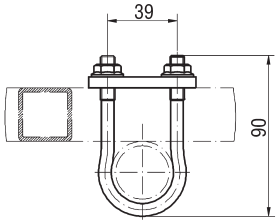


Vierkantrohr *Rectangular pipe*	
Länge* *Length** mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
250	1161
400	1162
500	1148
600	1163
800	1134
1000	1164

Werkstoff:
Stahl verzinkt
Gewicht: 2 kg/m
* Ab Lager lieferbare Fix-Längen

Material:
galvanized steel
Weight: 2 kg/m
** Standard length available from stock*



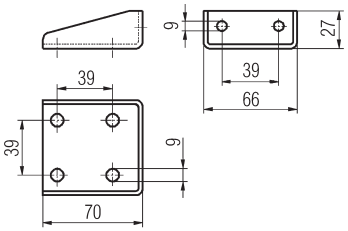


Universal-Kreuzschelle *Universal pipe clamp*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,31	15452

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

Für die Querverbindungen von einem Vierkantrohr 30 x 30 mm und einem Konrohr 1“ (Ø 33,7 mm)

For cross-tying of rectangular pipe 30 x 30 mm and circular tube 1“ (Ø 33.7 mm)

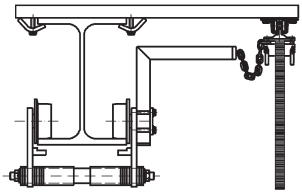


Halterung EF/HF *Mounting EF/HF*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,09	3010

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

Zum Anbringen von Mitnehmern an das Vierkantrohr 30 x 30 mm

Used to mount collectors on rectangular pipe 30 x 30 mm



Katzstrommitnehmer *Trolley current collector*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
3,54	11898

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

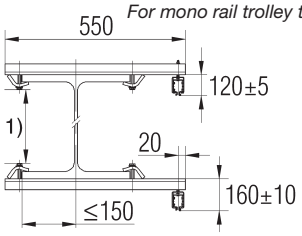
Für EF-Fahrwerk am Laufkran oder Solo-Kettenzug

For HF and EF trolleys on travelling crane or on mono rail chain hoist

1) Achtung: Beim Einsatz der Befestigungskonsole in Verbindung mit HF- u. EF-Fahrwerken die Trägerhöhe beachten.

1) Note: If fastening brackets are used on girders on which HF and EF trolleys are running, please take girder height into consideration.

Bei Einschienen-Katzbahnen
For mono rail trolley tracks



Bei Kranbahnen
For crane tracks

Befestigungskonsole als C-Schiene *C-rail fastening bracket*		
Länge *Length* mm	**Gewicht** *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
550	1,06	36128

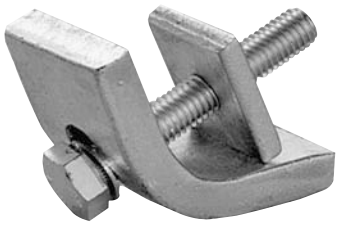
Werkstoff: Schiene C1; Stahl verzinkt incl. Spannpratze
Material: C1 rail including clamping claw – galvanized steel

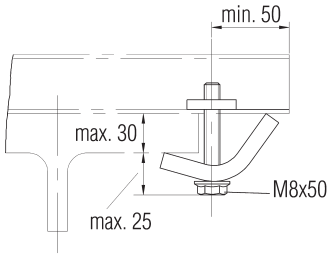
Für Laufschienen und Sicherheitsschleifleitung zum Anklemmen an Träger inkl. Spannpratze

For connecting rails and safety conductor lines to girders, clamping claw included

Zugehörige Preisliste P-Z-113- / *Complementary price list P-Z-113-*

ABUS Universal-Bauteile
ABUS universal components

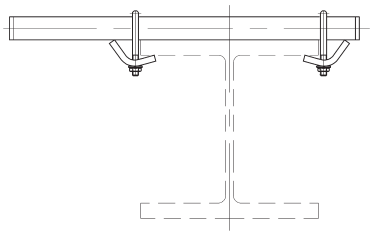




Spannpratze *Clamping claw*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,2	163

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

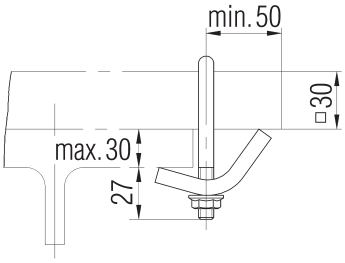
Für Schiene C1
For C1 rail



Befestigungskonsole *Fastening bracket*		
Länge *Length* mm	**Gewicht** *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
500	1,7	14440
600	1,9	14441
800	2,3	14445

Werkstoff: Vierkantrohr, Stahl verzinkt, incl. Spannpratze
Material: Rectangular pipe incl. clamping claw – galvanized steel

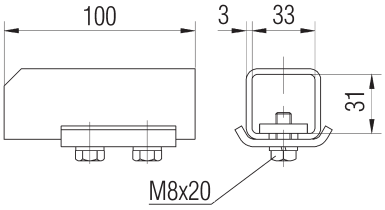
Als Vierkantrohr zum Anklemmen an Träger
As rectangular pipe for clamping to girders



Spannpratze mit Gewindebügel *Clamping claw with U-bolt*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,36	38999

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

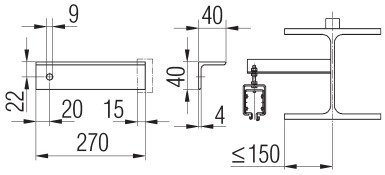
Für Vierkantrohr
For rectangular pipe



Anschweiß-Schienenhalter *Welded rail support*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,43	1098

Werkstoff: Stahl
Material: steel

Für Schiene C1
For C1 rail



Befestigungskonsole *Fastening bracket*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,65	9068

Werkstoff: Stahl grundiert
Material: steel, primed

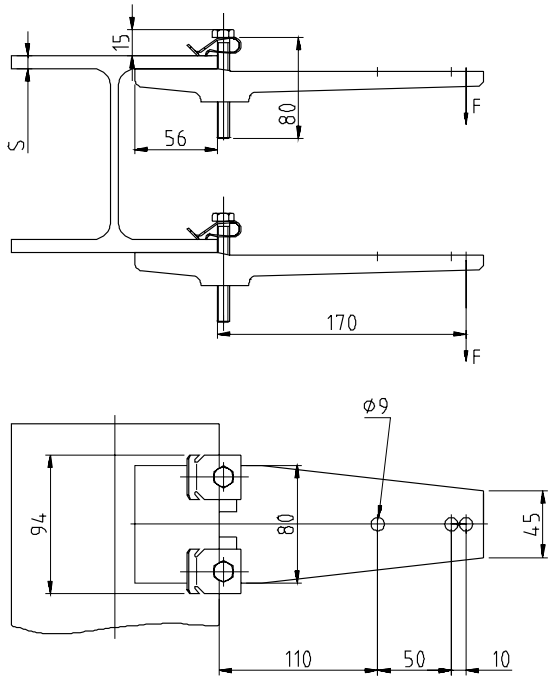
Für Sicherheits-schleifleitung zum Anschweißen an Träger
For mounting of safety conductor line, for welding to girder

Zugehörige Preisliste P-Z-113- / *Complementary price list P-Z-113-*

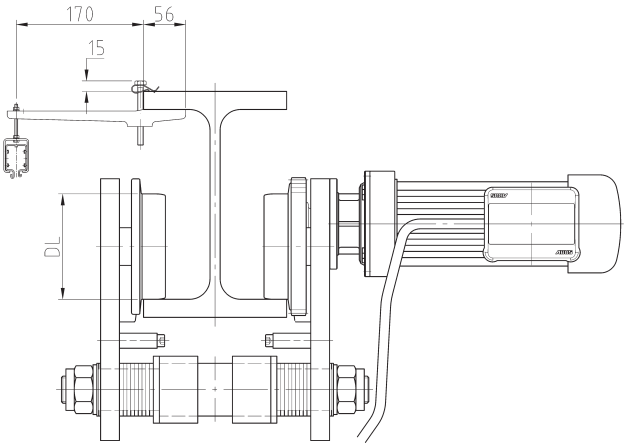
Die zu montierende Klemmenkonsole wird auf den Flansch des Trägers aufgeschoben und durch Herunterdrücken der Traverse fixiert. Anschließend zieht man vorzugsweise mit einem Drehmomentschlüssel beide Schrauben an, und schon ist der Winkel fix und fertig montiert. Üblicherweise wird der Winkel am Untergurt des Trägers befestigt. Sofern bei der Kranbahn aufgrund unterschiedlicher Stützabstände unterschiedliche Profilgrößen zum Einsatz kommen, scheidet die Befestigung am Untergurt aus. In diesem Fall ist eine klemmende Befestigung am Obergurt möglich.
Gegenüber im Markt erhältlichen Konsolen, die am Ober- und Untergurt aufgeschlagen werden können, hat die ABUS Klemmenkonsole den großen Vorteil der leichten Montier- und Demontierbarkeit. Ein zusätzlicher Vorteil liegt darin begründet, dass wir mit einem Typ für sämtliche handelsüblichen Walzprofilträger auskommen (Gurtstärke 7 – 40 mm).

The clamped bracket to be installed must be pushed on the girder flange and fixed in place by pressing down the cross arm. Then tighten the two bolts, preferably using a cordless tool and installation is complete. Normally the bracket is fastened to the bottom flange of the girder. However, if different profile sizes are used because of variations in support spacing, the bracket cannot be installed on the bottom flange. In this case, it may be clamped to the top flange.
Compared with other consoles for installation on the top and bottom flange which are available on the market, the ABUS clamped bracket is easier to install and dismantle. In addition, one type of console can be used for all the normal rolled steel girder sections (with flanges thicknesses ranging from 7 to 40 mm).

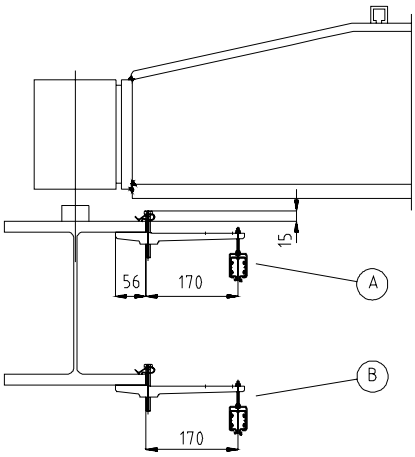
ABUS Klemmenkonsole / *ABUS clamped bracket*
Bestell-Nr. / *Ref.*
18965



ABUS Klemmenkonsole / *ABUS clamped bracket*		
S	**Anzugsmoment der Schrauben** *Tightening moment of bolts*	**Statische Belastbarkeit F** *Static stability F*
7 – 40 mm	10 Nm (Drehmomentschlüssel / *torque wrench*)	300 N



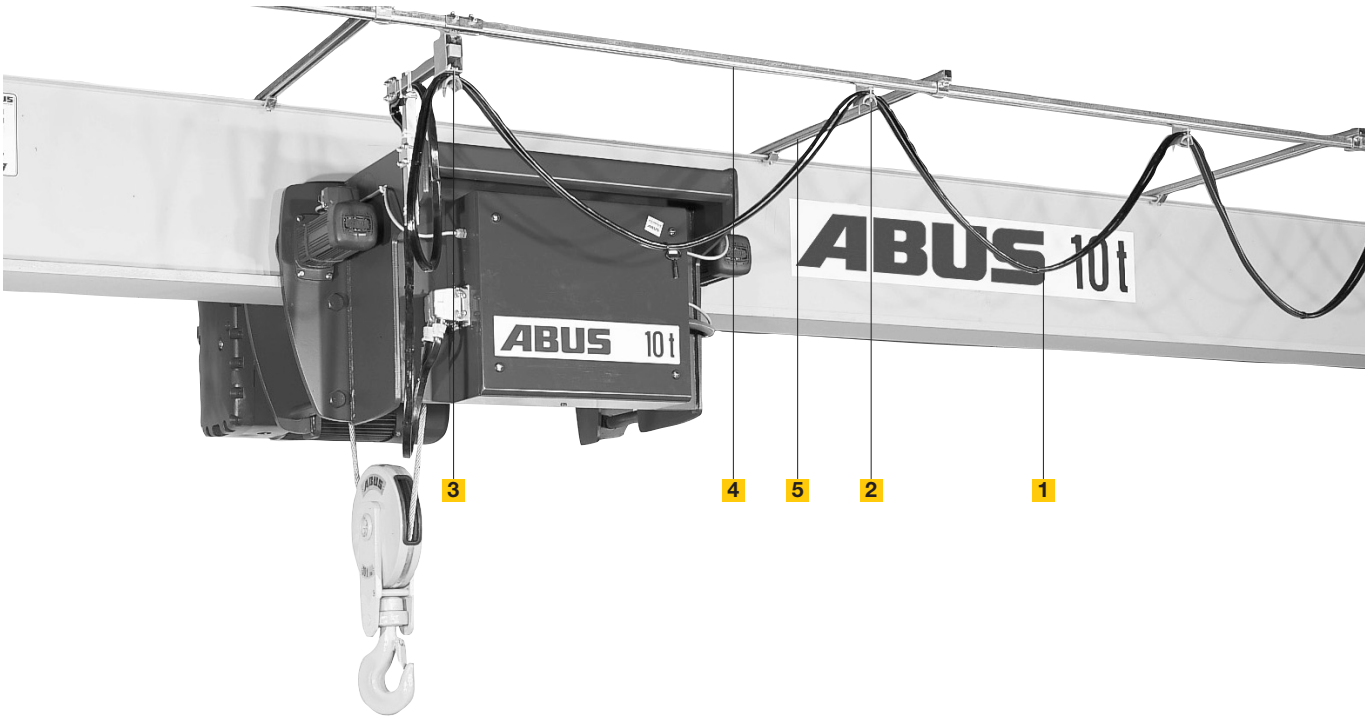
Laufrad Ø DL *Wheel Ø DL*	**Einsatzbereich** *Operative range*	**Kranbahn-Profilbereiche** *Ranges of profiles crane track*			
		I	IPE	IPBL(HEA)	IPB(HEB)
80	Deckenlaufkran alle Bauarten *Underslung overhead travelling crane all types*	nicht möglich *not possible*	300 – 600	200 – 1000	200 – 1000
112			300 – 600	240 – 1000	240 – 1000
140			300 – 600	260 – 1000	260 – 1000



Anbau-Position *Position for mounting*	**Einsatzbereich** *Operative range*	**Kranbahn-Profilbereiche** *Ranges of profiles crane track*			
		I	IPE	IPBL(HEA)	IPB(HEB)
A	Einträgerlaufkran mit Anschlussvariante 3, 4 und 5 Zweiträgerlaufkran mit A = 0 *Single girder crane with girder connection type 3, 4 and 5 Double girder crane with A=0*	nicht möglich *not possible*	300 – 600	160 – 1000	160 – 1000
B	Ein- und Zweiträgerlaufkran alle Anschlussvarianten *Single and double girder crane all types of girder connection*	120 – 600	120 – 600	100 – 1000	100 – 1000

Zugehörige Preisliste P-Z-113- / *Complementary price list P-Z-113-*

ABUS Stromzuführung über Schleppleitung
ABUS festoon cable power supply system



Allgemeines über Schleppleitungsstromzuführungen

General information on festoon cable system

Anwendungsmöglichkeiten / *Applications*
Die ABUS Schleppleitungsstromzuführung kann u. a. als Stromversorgung von max. zwei Hebezeugen auf einer Fahrbahn eingesetzt werden. Bei Fahrwegen > 30 m ist wegen des hieraus resultierenden Kabelbahnhofes der Einsatz einer Schleppleitung nicht mehr zu empfehlen. Wir schlagen hier eine Stromzuführung über Schleifleitung vor (siehe Seite 4).
Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielseitig: Stromzuführungen zu ortsveränderlichen Maschinen und Geräten, so z. B. bei Katz- und Längsfahrten von Kranen, Hängebahnen, Elektrozügen und Werkzeugmaschinen.
The ABUS festoon cable system can be used to supply power to a maximum of two hoists on one track. Festoon cables are not recommended for tracks longer than 30 m because of the cable marshalling. In such cases, safety conductor lines (see page 4) are recommended for power supply.
Festoon systems can be used in a wide range of applications, for trolleys, crane travel, HB-Systems, electric hoists and machine tools.

Der Aufbau / *Design*
Entlang des Fahrweges wird eine separate Laufschiene verlegt. Die Leitungswagen laufen geschützt im Inneren der Laufschiene. Der Leitungsdurchhang kann durch die Anzahl der Leitungswagen variiert werden.
A separate rail is installed along the track. The cable carriers run in a protected position inside the rail. Cable sag can be adjusted by changing the number of carriers.

1 Flachleitung / *Flat cable*
Technische Daten siehe Tabelle.
See table for technical data.

2 Leitungswagen / *Cable carriers*
Der Leitungswagen dient zur Aufnahme und Befestigung der Flachleitung.
Es sind folgende Ausführungen der Leitungswagen erhältlich:
a. Kunststoff mit bronzegelagerten Kunststoffrollen für Flachleitungen bis 4 x 6 mm² und einer max. Fahrgeschwindigkeit von 40 m/min.
b. Kunststoff mit kugelgelagerten Laufrollen für Flachleitungen bis 4 x 6 mm² und einer max. Fahrgeschwindigkeit von 63 m/min.
c. Stahl, verzinkt mit kugelgelagerten Laufrollen für Flachleitungen bis 4 x 25 mm² und einer max. Fahrgeschwindigkeit von 63 m/min.

The cable is mounted on the cable carriers. The following types of cable carriers are available:
a. *plastic carriers, with plastic rollers fitted with bronze bearings, for flat cables up to 4 x 6 mm² and a maximum travel speed of 40 m/min.*
b. *plastic carriers, with rollers fitted with ball bearings, for flat cables up to 4 x 6 mm² and a maximum travel speed of 63 m/min.*
c. *galvanized steel carriers, with rollers fitted with ball bearings, for flat cables up to 4 x 25 mm² and a maximum travel speed of 63 m/min.*

3 Mitnehmerwagen und Mitnehmer
Towing trolley and towing arm
Der Mitnehmerwagen dient der mechanischen Kopplung zum Verbraucher und wird von diesem mittels Mitnehmer bewegt.
Alle Ausführungen der Mitnehmerwagen sind mit kugelgelagerten Laufrollen ausgestattet.
The towing trolley provides the mechanical connection to the equipment served and is moved by the towing arm.
All types of towing trolleys are fitted with rollers running on ball bearings.

Zugehörige Preisliste P-Z-108- / *Complementary price list P-Z-108-*

4 **Laufschiene / *Track***
Die Laufschienen aus verzinktem Stahl sind in verschiedenen Längen von 500 – 6000 mm lieferbar. Zur Verlängerung werden Schienenverbinder mit Schraubenbefestigung verwendet.
Tracks are made of galvanized steel and are available in lengths ranging from 500 to 6000 mm. They can be extended using rail connectors with bolted joints.

5 **Konsolen und Aufhängungen**
Brackets and suspensions
Die Laufschiene wird mit Schienenhaltern meist an Konsolen befestigt. Bei Kran- oder Katzbahnen erfolgt die Aufhängung mit Haltekonsolen, die entweder mit Anschweiß-Schienenhaltern am Steg oder Spannpratzen am Obergurt befestigt werden. Der max. Aufhängeabstand beträgt 1500 mm.
The rail is normally fastened to brackets using rail mounts. In the case of crane or trolley tracks, the rail is suspended from mounting brackets which are either attached to the girder web by welded rail supports or to the top flange by clamping claws. The maximum spacing between mounts is 1500 mm.

Technische Daten Flachleitung / *Technical data of flat cables*

Verwendung: / *Applications:*
Als Energie- und Steuerleitung, insbesondere an Krananlagen, Transportanlagen usw. in geschlossenen oder offenen Hallen, bei mittleren mechanischen Beanspruchungen
as power or control cables, especially for cranes and conveyors, in open or closed buildings, with medium mechanical stress

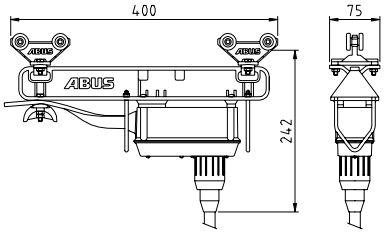
Typ:	Stromzuführung H 07 VV H6-F	Steuerleitung H 05 VV H6-F	*Type:*	*power cable* *H 07 VV H6-F*	*control cable* *H 05 VV H6-F*
Grenztemperaturbereich:	-20 °C bis +60 °C kältebeständig		*Temperature range:*	*-20 °C up to +60 °C* *cold-resistant*	
Farbe des Außenmantels:	schwarz		*Colour of outer sheath:*	*black*	
Höchstzulässige Betriebsspannung:	750 V	500 V	*Maximum voltage:*	*750 V*	*500 V*

Hinweis:
Die auf der Seite 17 aufgeführten Leitungen sind nur ein Auszug aus unserem umfangreichen Lieferprogramm.

Please note:
The cables shown on page 17 are only an excerpt from our comprehensive product range available.

Zugehörige Preisliste P-Z-108- / *Complementary price list P-Z-108-*

ABUS Schleppleitungseinzelteile
ABUS festoon cable system accessory



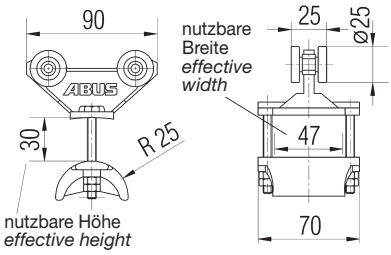
Steuerwagen ASK-25 KS BJ24-10
ASK-25 BJ24-10 control carrier

Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
20	85411

Werkstoff: *Material:*	Polyamid *polyamide*
Gewicht/*Weight*:	1,05 kg
Einsatztemperatur: *Temperature range:*	-30 °C bis +70 °C *-30 °C up to +70 °C*
Steckverbindung: *Plug connector:*	24polig 500 V / 16 A *24 pins, 500 V / 16 A*

mit 24poliger Steckverbindung, DIN 43652

with 24 pins plug connector DIN 43652



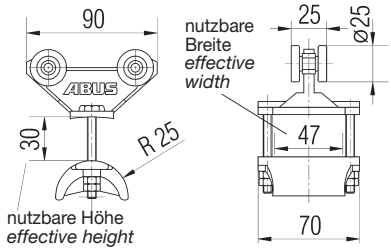
Leitungswagen ALK-25 K
ALK-25 K cable carrier

Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
10	21419

Werkstoff/*Material*:	Polyamid/*polyamide*
Gewicht/*Weight*:	0,09 kg
Einsatztemperatur: *Temperature range:*	-30 °C bis +70 °C *-30 °C up to +70 °C*

aus Kunststoff mit Kunststofflaufrollen und Bronze-Laufbuchsen

plastic, with plastic rollers and bronze bearings



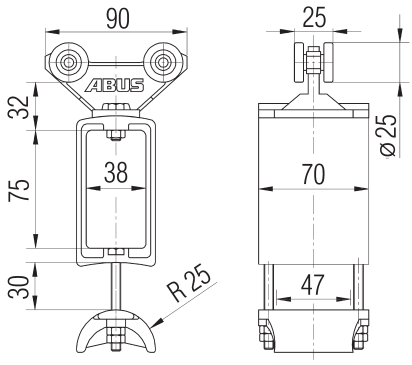
Leitungswagen ALK-25 S
ALK-25 S cable carrier

Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
16	21420

Werkstoff/*Material*:	Polyamid/*polyamide*
Gewicht/*Weight*:	0,16 kg
Einsatztemperatur: *Temperature range:*	-30 °C bis +70 °C *-30 °C up to +70 °C*

aus Kunststoff mit Kugellagerlaufrollen

plastic, with ball bearing rollers



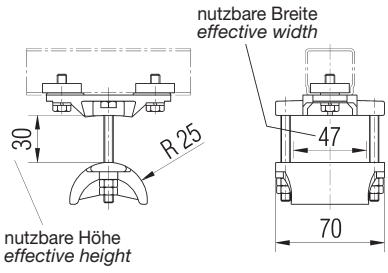
Mitnehmerwagen AMK-25 S
AMK-25 S towing trolley

Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
16	21423

Werkstoff/*Material*:	Polyamid/*polyamide*
Gewicht/*Weight*:	0,43 kg
Einsatztemperatur: *Temperature range:*	-30 °C bis +70 °C *-30 °C up to +70 °C*

aus Kunststoff mit Kugellagerlaufrollen

plastic, with ball bearing rollers



Endklemme AEK-25
AEK-25 end clamp

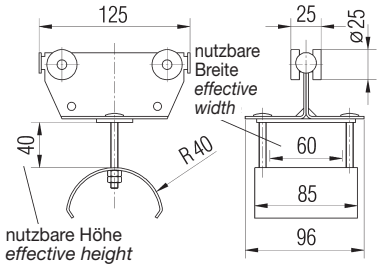
Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
16	21424

Werkstoff/*Material*:	Polyamid/*polyamide*
Gewicht/*Weight*:	0,27 kg
Einsatztemperatur: *Temperature range:*	-30 °C bis +70 °C *-30 °C up to +70 °C*

aus Kunststoff

plastic

Zugehörige Preisliste P-Z-108- / *Complementary price list P-Z-108-*

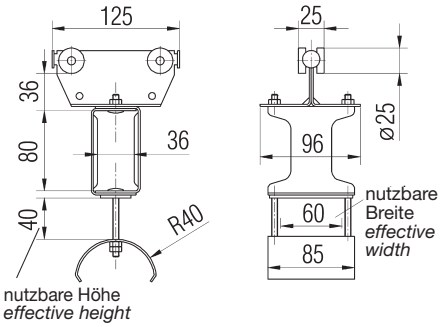


Leitungswagen WST 1F/125 *WST 1F/125 cable carrier*	
Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
22	1104

Werkstoff/*Material*: Stahl verzinkt/*galvanized steel*
Gewicht/*Weight*: 0,56 kg
Einsatztemperatur: -30 °C bis +100 °C
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

aus Stahl
mit Kugellagerlauf-rollen

steel, with ball bearing rollers

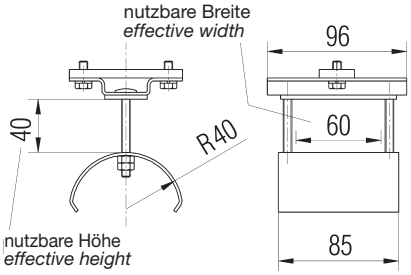


Mitnehmerwagen MST 1F/125 *MST 1F/125 towing trolley*	
Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
22	1103

Werkstoff/*Material*: Stahl verzinkt/*galvanized steel*
Gewicht/*Weight*: 0,9 kg
Einsatztemperatur: -30 °C bis +100 °C
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

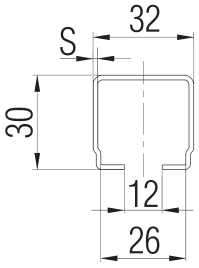
aus Stahl
mit Kugellagerlauf-rollen

steel, with ball bearing rollers



Endklemme EST 1F/125 *EST 1F/125 end clamp*	
Tragfähigkeit *Max. load* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
22	1102

Werkstoff/*Material*: Stahl verzinkt/*galvanized steel*
Gewicht/*Weight*: 0,5 kg
Einsatztemperatur: -30 °C bis +100 °C
Temperature range: -30 °C up to +100 °C

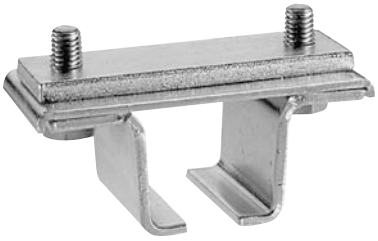


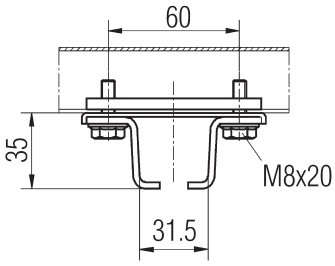
Laufschiene C1 *C1 rail*		
Fixlänge *Fixed length* mm	**Maß S** *Dimension S* mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
500	2	4471
650	2	4472
1350	2	4473
1500	2	4475
1900	2	4476
2000	2	1
3000	1,5	3705
6000	1,5	3012

für Flachleitungs-wagen
Werkstoff:
Stahl verzinkt

for flat cable carriers

material: galvanized steel





Schienenhalter *Rail mounts*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,23	1099

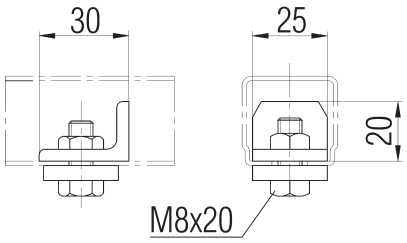
Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

zur Befestigung an Laufschienen

for attachment to rails

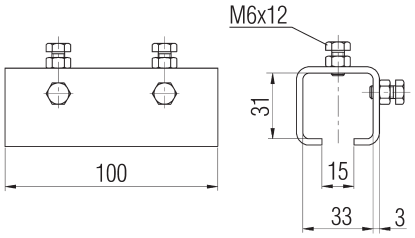
Zugehörige Preisliste P-Z-108- / *Complementary price list P-Z-108-*

ABUS Schleppleitungseinzelteile
ABUS festoon cable system accessory



Endanschlag *End stopper*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,04	4653

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel



Schienenverbinder *Rail connector*	
Gewicht *Weight* kg	**Bestell-Nr.** *Ref.*
0,33	646

Werkstoff: Stahl verzinkt
Material: galvanized steel

Zugehörige Preisliste P-Z-108- / *Complementary price list P-Z-108-*

ABUS Elektro-Installationsmaterial
ABUS electrical installation material

PVC-Flachleitungen

Als Energie- und Steuerleitung für Leitungswagen (teilweise Energieketten), an Krananlagen. Geeignet für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen.

Betriebstemperatur PVC: -20 °C bis +60 °C
Betriebstemperatur PE: -20 °C bis +80 °C

PVC flat cables

To be used as electrical power and control line for cable carriers (partly energy chain), on crane installations. Suited to use in dry, humid and damp rooms.

Working temperature PVC: -20 °C up to +60 °C
Working temperature PE: -20 °C up to +80 °C

Mantel-Werkstoff *Material of cable sheathing*	Leitungstyp *Type of cable*	Anzahl Adern, Querschnitt in mm² *Number of conductors Cross section in mm²*	Nennspannung U *Rated voltage U* V	Aderkennung Adernummern *Conductor marking Numbering of conductors*	Außenmaß Höhe x Breite *Outside height x width* mm	Verschraubung metrisch *Cable gland metric*	Bestell-Nr. *Ref.*
PVC	H05VVH6-F	4 X 1,0	500	sw, Ziffern 1 – 4	4,6 x 13,7	25	2136
PVC	H05VVH6-F	5 G 1,0	500	gn/ge, bl, br, sw, gr	4,6 x 16,3	25	3703
PVC	H05VVH6-F	8 G 1,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 7	4,6 x 24,8	40	766
PVC	H05VVH6-F	8 X 1,0	500	sw, Ziffern 1 – 8	4,6 x 24,8	40	767
PE	LIFY2YKFFL-JZ	12 G 1,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 11	2,6 x 25,5	40	304084
PE	LIFY2YKFFL-OZ	12 X 1,0	500	sw Ziffern 1 – 12	2,6 x 25,5	40	304083
PVC	H07VVH6-F	4 X 1,5	750	sw, Ziffern 1 – 4	5,2 x 15,1	25	760
PVC	H07VVH6-F	4 G 1,5	750	gn/ge, br, sw, gr	5,2 x 15,1	25	759
PVC	H07VVH6-F	8 X 1,5	750	sw, Ziffern 1 – 8	5,0 x 27,8	40	782
PVC	H07VVH6-F	8 G 1,5	750	gn/ge, sw Ziffern 1 – 7	5,0 x 27,8	40	75121
PVC	H07VVH6-F	4 G x 2,5	750	gn/ge, br, sw, gr	5,8 x 17,9	32	761
PVC	H07VVH6-F	4 G x 4,0	750	gn/ge, br, sw, gr	6,7 x 19,8	32	762
PVC	H07VVH6-F	4 G x 6,0	750	gn/ge, br, sw, gr	7,2 x 22,3	40	763
PVC	A07VVH6-F	4 G x 10,0	750	gn/ge, br, sw, gr	8,8 x 29,0	40	303371
PVC	A07VVH6-F	4 G x 16,0	750	gn/ge, br, sw, gr	10,0 x 33,6	50	303372
PVC	A07VVH6-F	4 G x 25,0	750	gn/ge, br, sw, gr	12,0 x 40,3	63	303349
PVC	A07VVH6-F	4 G x 35,0	750	gn/ge, br, sw, gr	13,6 x 45,5	63	303373

Rundleitungen

Als Energie- und Steuerleitung in elektrischen Anlagen. Geeignet für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen. Nicht im Freien ohne UV-Schutz verwenden.

Betriebstemperatur fest: -30 °C bis +80 °C
Betriebstemperatur bewegt: -5 °C bis +70 °C

Round cables

To be used as electrical power and control line in electrical installations. Suited to use in dry, humid and damp rooms. Do not use outdoor without UV protection.

Working temperature, non-movable cable: -30 °C up to +80 °C
Working temperature, movable cable: -5 °C up to +70 °C

Mantel-Werkstoff *Material of cable sheathing*	Leitungstyp *Type of cable*	Anzahl Adern, Querschnitt in mm² *Number of conductors Cross section in mm²*	Nennspannung U *Rated voltage U* V	Aderkennung Adernummer *Conductor marking Numbering of conductors*	Leitungs-durchmesser *Cable diameter* mm	Verschraubung metrisch *Cable gland metric*	Bestell-Nr. *Ref.*
PVC	ÖPVC-JZ	5 G 1,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 4	7,3	16	774
PVC	ÖPVC-OZ	8 X 1,0	500	sw Ziffern 1 – 8	9,5	16/20	577
PVC	ÖPVC-JZ	25 G 1,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 24	14,9	25	14432
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 1,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	7,4	16	4892
PVC	ÖPVC-JZ	7 G 1,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 6	9,1	16/20	6753
PVC	ÖPVC-JZ	12 G 1,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 11	11,7	20/25	6203
PVC	ÖPVC-JZ	18 G 1,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 17	14,7	25	4112
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 2,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	9,1	16/20	771
PVC	ÖPVC-JZ	7 G 2,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 6	11,3	20/25	10000
PVC	ÖPVC-JZ	12 G 2,5	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 11	14,7	25	6902
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 4,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	11,0	20/25	3979
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 6,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	12,7	20/25	773
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 10,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	16,4	25/32	775
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 16,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	20,1	32/40	776
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 25,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	22,9	40	19503
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 35,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	28,9	50	19158
PVC	ÖPVC-JZ	4 G 50,0	500	gn/ge, sw Ziffern 1 – 3	34,7	63	34315

Steuerleitungen

Als Energie- und Steuerleitung, besonders für Hängetaster an Hebezeugen. Mit zentralem Stahl-Tragorgan.

Geeignet für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, sowie im Freien.

Betriebstemperatur bewegt: -30 °C bis +55 °C

Control cables

To be used as electrical power and control line, especially for push button pendants on hoists. With inner steel supporting cable.

Suited to use in dry, humid and damp rooms, as well as outdoor.

Working temperature, movable cable: -30 °C up to +55 °C

Mantel-Werkstoff *Material of cable sheathing*	Leitungstyp *Type of cable*	Anzahl Adern, Querschnitt in mm² *Number of conductors Cross section in mm²*	Nennspannung U *Rated voltage U* V	Aderkennung Adernummer *Conductor marking Numbering of conductors*	Leitungs-durchmesser *Cable diameter* mm	Verschraubung metrisch *Cable gland metric*	Bestell-Nr. *Ref.*
PVC	YMHYKST-OZ	6 x 1,0	500	sw, Ziffern 1 – 6	12,2	20/25	12172
PVC	YMHYKST-OZ	18 x 1,0	500	sw, Ziffern 1 – 18	14,9	25,0	12173
PVC	YMHYKST-OZ	24 x 1,0	500	sw, Ziffern 1 – 24	17,8	32,0	12174

Zugehörige Preisliste P-Z-109- / *Complementary price list P-Z-109-*

ABUS Elektro-Installationsmaterial
ABUS electrical installation material

Rundkabelverschraubung

Hutmutter u. Zwischenstutzen: Polyamid PA6 V-2
Dichtung: Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Anschlussgewinde: metrisch nach EN 60423
Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
Schutzart: IP68 - 5 bar

integrierte Zugentlastung; großer Dicht- und Klemmbereich; VDE, SEV, UL u. CSA geprüft; montagefreundlich

Farbe: schwarz

Round cable glands

Dome nut and gland body: Polyamide PA6 V-2
Sealing ring: Polychlorprene-Nitrile rubber CR/NBR
Connecting thread: metric as per EN 60423
Temperature range: -20 °C / +100 °C
Protection grade: IP68 - 5 bar

integrated anchorage; wide sealing and clamping range; tested by VDE, SEV, UL and CSA; easy-to-install

colour: black

Typ *Type*	**Kabelklemmbereich** *Cable clamping range* mm	**Gewicht** *Weight* g	**Bestell-Nr.** *Ref.*
M16x1,5	5 – 10	10	71030
M20x1,5	8 – 13	10	71031
M25x1,5	11 – 17	10	71032
M32x1,5	15 – 21	10	71033
M40x1,5	19 – 28	10	71034
M50x1,5	27 – 35	10	71035
M63x1,5	32 – 42	10	71039

Flachkabelverschraubung

Hutmutter u. Zwischenstutzen: Polyamid PA6 V-2
Dichteinsatz: Evoprene TPE
Anschlussgewinde: metrisch nach EN 60423
Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C
Schutzart: IP66,
bei genauer Übereinstimmung der Kabelaußenmaße mit den Schlitzmaßen

für abgerundete Flachkabel

Farbe: schwarz

Flat cable glands

Dome nut and gland body: Polyamide PA6 V-2
Sealing ring: Evoprene TPE
Connecting thread: metric as per EN 60423
Temperature range: -20 °C / +100 °C
Protection grade: IP66,
in the outer dimensions of the cable match the slot dimensions exactly

for chamfered flat cables

colour: black

Typ *Type*	**Kabelklemmbereich** *Cable clamping range* mm	**Gewicht** *Weight* g	**Bestell-Nr.** *Ref.*
M20x1,5	5 x 12	10	71050
M25x1,5	6 x 16,3	10	71051
M32x1,5	9 x 20	10	71052
M40x1,5	10 x 27	10	71053
M50x1,5	13 x 34	10	71054
M63x1,5	15 x 45	10	71055

Sechskantmutter für Kabelverschraubung

Polyamid PA6 GF30
Anschlussgewinde: metrisch nach EN 60423
Temperaturbereich: -20 °C / +100 °C

zum sicheren Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen

Farbe: schwarz

Hexagonal nuts for cable glands

Polyamide PA6 GF30
Connecting thread: metric as per EN 60423
Temperature range: -20 °C / +100 °C

for secure tightening of cable glands and accessories

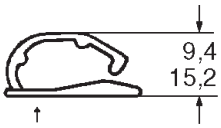
colour: black

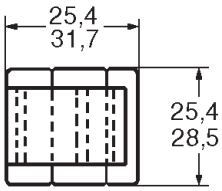
Typ *Type*	**Gewicht** *Weight* g	**Bestell-Nr.** *Ref.*
M16x1,5	2	71100
M20x1,5	2	71101
M25x1,5	2	71102
M32x1,5	2	71103
M40x1,5	2	71104
M50x1,5	2	71105
M63x1,5	2	71106

Zugehörige Preisliste P-Z-109- / *Complementary price list P-Z-109-*

Klebeschellen für Rundleitungen

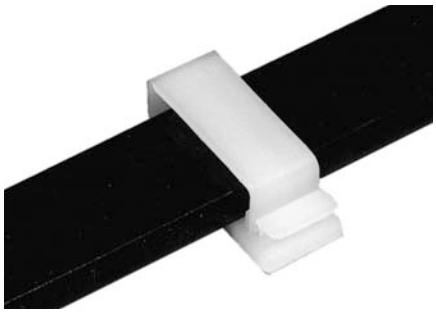
Adhesive clips for round cables





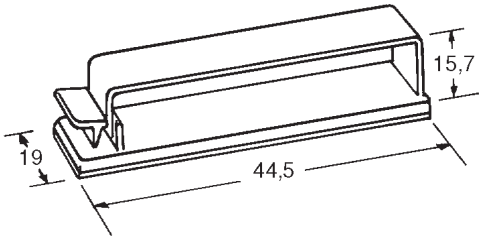
selbstklebende Folie / *self-adhesive film*

Klemmbereich *Clamping range*	**Gewicht** *Weight* g	**Material** *Material*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
6 – 10 mm Ø / *dia.*	2	Polyamid 66 / *polyamide 66*	4538
10 – 18 mm Ø / *dia.*	2	Polyamid 66 / *polyamide 66*	4535



Klebeschellen für Flachleitungen

Adhesive clips for flat cables



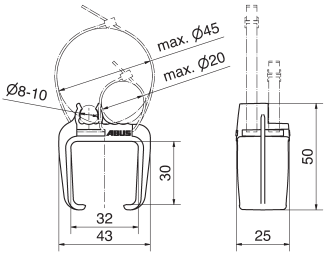
Klemmbereich *Clamping range*	**Gewicht** *Weight* g	**Material** *Material*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
30 x12 mm	6	Polyamid / *polyamide*	4736

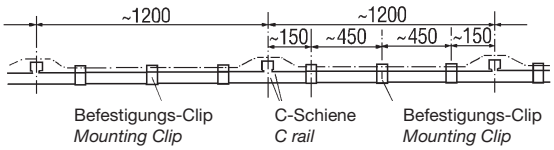
Universal-Befestigungs-Clip

zum Aufclipsen auf C-Schiene 32 mm

Universal mounting clip

for clipping to 32 mm C rail





Klemmbereich *Clamping range*	**Gewicht** *Weight* g	**Material** *Material*	**Bestell-Nr.** *Ref.*
max. 45 mm	7	Polypropylen / *polypropylene*	15812

Zugehörige Preisliste P-Z-109- / *Complementary price list P-Z-109-*

ABUS Netzanschlussschalter
ABUS mains switches

Netzanschlussschalter 3polig
Schutzart: IP 65, abschließbar,
für max. 3 Vorhängeschlösser
Achtung:
Kabelverschraubungen mitbestellen

3-pole mains switches
protection: IP 65
lockable for a maximum of 3 padlocks
Important:
Please order cable glands with switch

Technische Daten / *Technical data*

Typ *Type*	**Nenn-spannung** *Rated voltage* V	**Trenner-eigenschaften nach EN 60947** *Break capacity to EN 60947* V	**Schalt-leistung nach AC 23 A bei 400 V** *Power rating to AC 23 A for 400 V* kW	**Nenn-strom nach AC 21 A** *Current rating to AC 21 A* A	**Anschluss-querschnitt** *Connection cross* mm^2	**Leitungs-einführungen** *Cable inserts*	**Abmessungen H x B x T** *Dimensions H x W x D* mm	**Bestell-Nr.** *Ref.*
ANS 20	690	690	7,5	20	1,0 – 2,5	M20	100 x 80 x 118	15408
ANS 25	690	690	7,5	25	2,5 – 10,0	M20/25	125 x 100 x 118	15404
ANS 40	690	690	15,0	40	1,0 – 10,0	M20/25	175 x 115 x 133	15405
ANS 63	690	1000	22,0	63	4,0 – 50,0	M40	250 x 160 x 165	77366
ANS 100	690	1000	37,0	100	4,0 – 50,0	M40	250 x 160 x 165	77368
ANS 160[1)]	660	660	45,0	160	1,5 – 35,0	M50	300 x 230 x 190	1886
ANS 315	690	690	132,0	315	185,0	M63	640 x 320 x 345	77367

[1)] Schutzart IP 54
[1)] *IP 54 protection*

Zugehörige Preisliste P-Z-109- / *Complementary price list P-Z-109-*

Notizen
Notes

Notizen
Notes

AN 301506 8.10

ABUS Kransysteme GmbH
P.O. Box 10 01 62 · 51601 Gummersbach · Germany
Phone +49 2261 37-0 · Fax +49 2261 37-247
e-mail: info@abus-kransysteme.de · www.abus-kransysteme.de

ABUS Kransysteme Wir bewegen etwas.