15

Schachtbeleuchtungen / Befestigungen / Zubehör Shaft lighting / fastening material / Accessories



Unser Lieferprogramm

Schachtbeleuchtungen/Befestigungen/Zubehör	15.1
Aufhängungen und Befestigungen	15.02
Aufhängung für Flachleitungen	15.02.01
Aufhängung für Rundleitungen	15.02.02
Montageplatten und Befestigungsmaterial	15.02.03
Schachtbeleuchtungen	15.03

Our product range

Shaft lighting, fastening material, Accessoires	15.1
Suspensions clamps and fastening material	15.02
Suspensions for flat cables	15.02.01
Suspensions for round cables	15.02.02
Mounting plates and fastening	15.02.03
Shaft lighting	15.03

Weiteres Lieferprogramm

Ein umfassendes und vielseitiges Lieferprogramm mit

- Metrischen Kabelverschraubungen
- PG- und Sonderverschraubungen
- Zubehör für Metrische-, PG- und Sonderverschraubungen
- EX-Kabelverschraubungen und EX-Zubehör

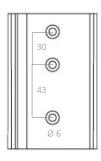
finden Sie sowohl auf unserer TKD homepage als auch in unserem gesonderten Katalog Kabelverschraubungen.

Further comprehensive Service

The comprehensive stock range with

- Metric cable glands
- PG- and special glands
- Accessoires for metric, PG and special cable glands
- EX-cable glands and EX-accessoires

you will find on the TKD Homepage or ask for our separately documentation.

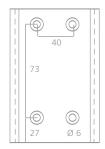


LAF 50

Aufhängung für 1 – 2 Flachleitungen max. Abmessung 50,0 x 15,0 mm B x H x T: 60 x 100 x 42 mm

LAF 50

Suspension for 1-2 flat cables, max. dimension 50,0 x 15,0 mm w x h x d: 60 x 100 x 42 mm

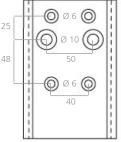


LAF 75

Aufhängung für 1 – 3 Flachleitungen max. Abmessung 75,0 x 18,0 mm B x H x T: 88 x 120 x 52 mm

LAF 75

Suspension for 1 - 3 flat cables max. dimension 75,0 x 18,0 mm w x h x d: 88 x 120 x 52 mm



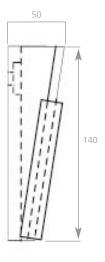
LAF 90

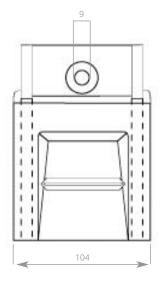
Aufhängung für 1 – 3 Flachleitungen max. Abmessung 90,0 x 17,0 mm B x H x T: 100 x 150 x 50 mm

LAF 90

Suspension for 1 - 3 flat cables max. dimension 90,0 x 17,0 mm w x h x d: 100 x 150 x 50 mm

Aluminium-Aufhängungen FKA





FKA 1

Aluminium Aufhängung für max. drei gleiche Flachleitungen

Aufhängung für 1-3 Flachleitungen ohne Tragorgan max. Abmessung 69,0 mm breit, Gesamtdicke 4,0-15,0 mm

FKA 1

Aluminium suspension clamp for a maximum of three identical flat cables

Suspension for 1-3 flat cables without supporting member max. dimension 69,0 mm, total thickness 4,0-15,0 mm



FKA 2

Aluminium Aufhängung B x H x T: 108 x 102 x 198 mm

Aufhängung für Flachleitungen mit und ohne Tragorgan max. Kabelmaße: Breite 78,0 mm, Dicke 22,0 mm

FKA 2

Aluminium suspension clamp w x h x d: 108 x 102 x 198 mm

Suspension for flat cables with and without supporting member max. cable dimensions: width 78,0 mm, thickness 22,0 mm

FKA 3

Aluminium Aufhängung B x H x T: 108 x 123 x 198 mm

Aufhängung für Flachleitungen mit und ohne Tragorgan max. Kabelmaße: Breite 78,0 mm, Dicke 33,0 mm

FKA 3

Aluminium suspension clamp w x h x d: 108 x 123 x 198 mm

Suspension for flat cables with and without supporting member max. cable dimensions: Width 78,0 mm, thickness 33,0 mm



LAR 6 Aufhängung für eine Leitung LAR 2 Aufhängung für eine Leitung LAR 3 Aufhängung für eine Leitung

LAR 4 Aufhängung für eine Leitung

LAR 1 Aufhängung für zwei Leitungen Außen-Ø: 7,0 – 10,0 mm

Suspension for two cables and	outer-Ø: 7,0 – 10,0 mm outer-Ø: 8,0 – 11,0 mm

LAR 6	Suspension for one cable	outer-Ø: 11,5 – 14,0 mm
LAR 2	Suspension for one cable	outer-Ø: 18,0 - 21,5 mm
LAR 3	Suspension for one cable	outer-Ø: 21,0 - 24,0 mm
LAD 4	Commencian for one cable	

LAR 1

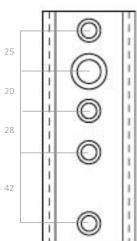


Außen-Ø: 8,0 – 11,0 mm

Außen-Ø: 11,5 – 14,0 mm Außen-Ø: 18,0 – 21,5 mm

Außen-Ø: 21,0 - 24,0 mm

Außen-Ø: 24,5 – 26,0 mm



H x B x T: 50 x 150 x 50 mm w x h x d: 50 x 150 x 50 mm

(Alternativ auch in Aluminium-Ausführung lieferbar) (also available as aluminium types)

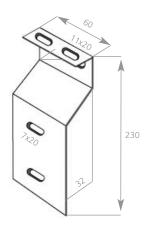
Kabinenmontageplatten KMP

KMP 60 - leichte Ausführung

Montageplatte (Stahl-verzinkt) für 1 x Leitungsaufhängung zur Kabinenbefestigung

Lieferumfang:

- 1 Montageplatte
- 2 Senkkopfschraube
- 2 Sicherungsmutter mit Außensechskant



KMP 60 - light design

assembly plate (galvanized steel) for 1 x cable suspension cage fastening

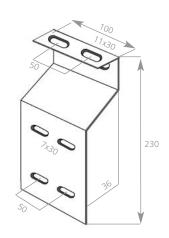
> Part of delivery: 1 assambly plate 2 counter sunk bolt 2 gripping locknuts

KMP 100 - leichte Ausführung

Montageplatte (Stahl-verzinkt) für 2 x Leitungsaufhängungen zur Kabinenbefestigung

Lieferumfang:

- 1 Montageplatte
- 2 Senkkopfschraube
- 2 Sicherungsmutter mit Außensechskant



KMP 100 - light design

assembly plate (galvanized steel) for 2 x cable suspensions cage fastening

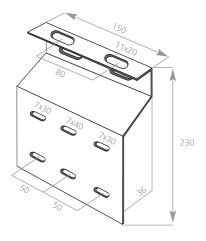
> Part of delivery: 1 assambly plate 2 counter sunk bolt 2 gripping locknuts

KMP 150 - leichte Ausführung

Montageplatte (Stahl-verzinkt) für Leitungsaufhängungen zur Kabinenbefestigung

Lieferumfang:

- 1 Montageplatte
- 3 Senkkopfschraube
- 3 Sicherungsmutter mit Außensechskant



KMP 150 - light design

Assembly plate (galvanized steel) For cable suspensions cage fastening

> Part of delivery: 1 assembly plate 3 counter sunk bolt 3 gripping locknuts

Technische Änderungen vorbehalten Technical alterations reserved

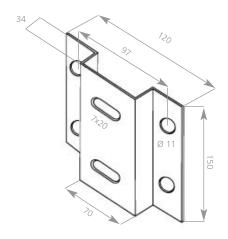
als Zubehör erhältlich: Befestigungsschrauben Kabine available accessory: mounting bolts for cage fastening

WMP 70 - leichte Ausführung

Montageplatte (Stahl-verzinkt) für 1 x Leitungsaufhängung zur Wandbefestigung

Lieferumfang:

- 1 Montageplatte
- 2 Senkkopfschraube
- 2 Sicherungsmutter mit Außensechskant



WMP 70 - light design

assembly plate (galvanized steel) for 1 x cable suspension wall fastening

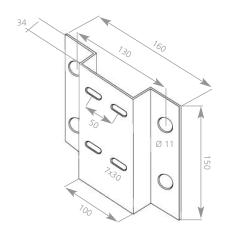
> Part of delivery: 1 assembly plate 3 counter sunk bolt 3 gripping locknuts

WMP 100 - leichte Ausführung

Montageplatte (Stahl-verzinkt) für 2 x Leitungsaufhängung zur Wandbefestigung

Lieferumfang:

- 1 Montageplatte
- 2 Senkkopfschraube
- 2 Sicherungsmutter mit Außensechskant



WMP 100 - light design

assembly plate (galvanized steel) for 2 x cable suspensions wall fastening

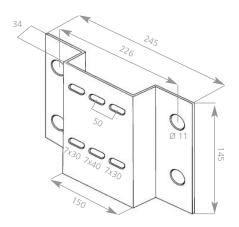
> Part of delivery: 1 assembly plate 2 counter sunk bolt 2 gripping locknuts

WMP 150 - leichte Ausführung

Montageplatte (Stahl-verzinkt) für Leitungsaufhängungen zur Wandbefestigung

Lieferumfang:

- 1 Montageplatte
- 2 Senkkopfschraube
- 2 Sicherungsmutter mit Außensechskant



WMP 150 - light design

assembly plate (galvanized steel) for cable suspensions wall fastening

Part of delivery: 1 assembly plate 2 counter sunk bolt 2 gripping locknuts

Technische Änderungen vorbehalten Technical alterations reserved

als Zubehör erhältlich: Befestigungsschrauben Wand available accessory: mounting bolts for wall fastening

Montagebeispiele und Hinweise

Flachleitungen / flat cables

Die Leitungen müssen ohne Verdrehung und radial von der Trommel oder dem Ring abgerollt werden.

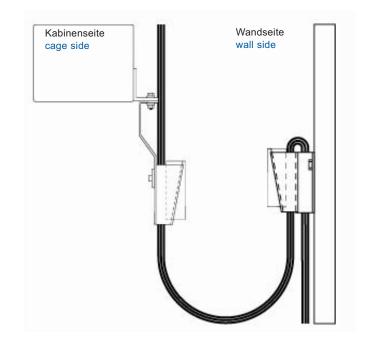
Für eine Förderhöhe bis 40 m wird für jedes Kabel eine Aufhängung benötigt.

Die Aufhängungen im Schacht und an der Kabine werden immer genau gegenüber montiert.

Für freie Einhängelängen über 40 m ist eine zusätzliche Aufhängung im Schacht erforderlich.

Der vorgegebene Biegeradius der Leitung muss immer eingehalten werden.

Die Leitungen sollten vor Montage etwa 12 Std. frei aushängen können.



Rundleitungen / round cables

The cables must be uncoiled without torsion and in radial direction.

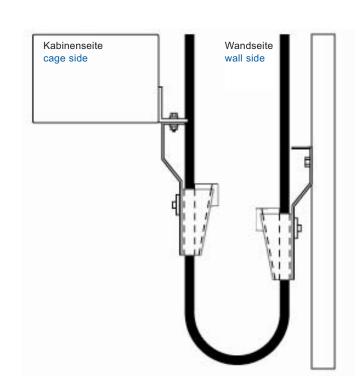
Travelling heights up to 40 m need one suspension per cable.

The suspension in the shaft must always be installed exactly facing the cage suspension.

For free suspension heights exceeding 40 m an additional suspension in the shaft is required.

The bending radius of the cable must be strictly observed.

Prior to assembly the cables should be allowed to hang freely for approx. 12 hours



Schachtbeleuchtung gemäß DIN EN 81 ohne zusätzliche Leuchte auf dem Fahrkorb IP 20 - IP 40 - IP 65

Shaft lighting according to DIN EN 81 without additional lamp on the elevator cage IP 20 - IP 40 - IP 65

3-poliges steckbares System für Maschinenraum oben oder unten.

Erste Leuchte anzeichnen, durchbohren, eindübeln, Verbindungsleitung einstecken, nächste Leuchte am anderen Ende einstecken, lotrecht hängen, durchbohren, eindübeln - fertig.

Das heißt: schnelle Montage der Leuchten, schnelle Verlegung der Leitungen ohne zusätzliche Installationen, wie Kabelkanal, Rohr, Schellen usw.

Abstand zwischen den Leuchten max. 2,0 m

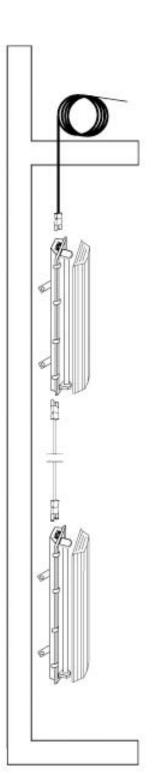
Leuchtstofflampen-Leuchte mit montiertem Leuchtmittel und Vollkunststoffabdeckung / Schutzrohr

Breite x Höhe x Tiefe: 125 x 1.250 x 118 mm

kein Öffnen der Leuchte erforderlich

Schutzklasse wahlweise IP 20, IP 40 oder IP 65

jeweils auch in halogenfreier Variante lieferbar



3-channel plug-in system for machine room at the top or at the bottom

Mark first lamp, bore, fasten with plug, insert connection cable, plug in next lamp at the other end, arrange in vertical position, bore, fasten with plug... finished.

Which means: rapid assembly of the lamps, quick installation of cables without additional arrangements, like cable channel, tube, clip, etc.

Distance between lamps max. 2,0 m

fluorescent lamp with tube and protection tube / protective cover

width x height x depth: 125 x 1,250 x 118 mm

no need to open the lamp

protection class optional IP 20, IP 40 or IP 65

in each case available in halogen free



Konfektionierte Grubensteuerstelle gemäß DIN EN 81 IP 20 - IP 40

Konfektionierte, steckbare Grubensteuerstelle mit Not-Stop, Not-Ruf, Licht, Schukosteckdose und 0,5 m 9-polige Anschlußleitung mit Stiftstecker

Konfektionierte Verbindungsleitung zum Maschinenraum einseitig mit Buchsenstecker 10 m + Schachthöhe

Anschlußbeispiel für eine Grubensteuerstelle

e1/e2 = Sicherungsautomaten d1 = Stromstoßschalter

b2 = Licht

St 1 = Steckdose Grubensteuerstelle

b1 = Not-Stopb3 b3 = Not-Ruf

Klemmen im Schaltschrank (Maschinenraum) - Unterverteilung / Binders within switch cupboard (machine room) - distribution panel

PE = Schutzleiter / protective conductor

1 = PEN

2 = L1 - zur Steckdose / to socket

3 = L1 - zum Licht-Taster / to light switch

4 = Schaltdraht zum Stromstoßschalter / conductor to relay

5 = Not-Stop / emergency stop 6 = Not-Stop / emergency stop 7 = Not-Ruf / emergency call 8 = Not-Ruf / emergency call

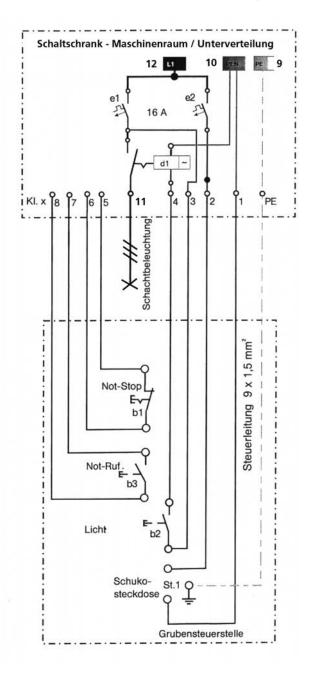


Assembled shaft control unit, plug-in system, with emergency stop, emergency call, light switch, earthed socket and 0,5 m connection cable (9 cores) with pin plug

Assembled connection cable to machine room, one side with plug

10 m + shaft height

Example connection of a shaft control unit
e1/e2 = safety cutouts
d1 = alternating current relay
b2 = light switch-shaft control unit
St 1 = socket-shaft control unit
b1 = emergency stop
b3 = emergency call





Konfektionierte Grubensteuerstelle und Steckdose gemäß DIN EN 81 **IP 65**

Assembled shaft control unit and socket according to DIN EN 81 **IP 65**

Grubensteuerstelle IP 65

mit Not-Stop, Not-Ruf und Lichttaster, komplett verdrahtet mit x m Anschlussleitung 9 x 1,5 zum Maschinenraum fest angeschlossen, Klemmleiste, Befestigungsmaterial

Schuko-Steckdose IP 68 konfektioniert mit 1 m H07RN-F 3G1,5 Anschlussleitung und Verschraubung zum Anschluss an die Grubensteuerstelle

Anschlußbeispiel für eine Grubensteuerstelle

e1/e2 = Sicherungsautomaten

= Stromstoßschalter

b2 = Licht

= Steckdose Grubensteuerstelle St 1

= Not-Stop b1 = Not-Ruf h3

Klemmen im Schaltschrank (Maschinenraum) - Unterverteilung /

Binders within switch cupboard (machine room) - distribution panel

PE = Schutzleiter / protective conductor

= PFN 1

2 = L1 - zur Steckdose / to socket

= L1 - zum Licht-Taster / to light switch 3

4 = Schaltdraht zum Stromstoßschalter / conductor to relay

= Not-Stop / emergency stop

6 = Not-Stop / emergency stop

= Not-Ruf / emergency call

= Not-Ruf / emergency call

9-polige Verbindungsleitung zum Maschinenraum connection cable (9 cores) to machine room

Konfektionierte Grubensteuerstelle (9-poliges System)

assembled shaft control unit (9-core-system)



Steckdose IP 68 socket IP 68

Technische Änderungen vorbehalten Technical alterations reserved

assembled shaft control unit IP 65 with emergency stop, emergency call and light switch, direct connect cable 9 x 1,5 terminal and fastening materials

assembled earthed socket IP 68

with 1 m cable 3 x 1,5 and gland for connect shaft control unit

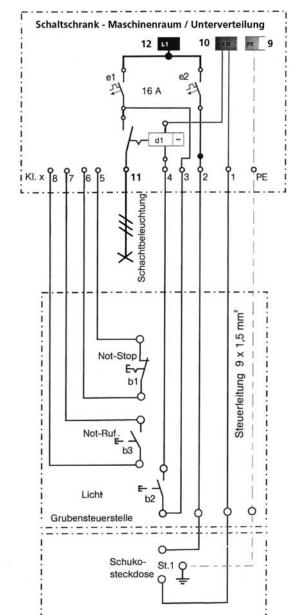
Example connection of a shaft control unit

e1/e2 = safety cutouts

= alternating current relay = light switch-shaft control unit b2

= socket-shaft control unit

= emergency stop h1 b3 = emergency call



Schachtbeleuchtung als Komplett-Set nach DIN EN 81 - für Maschinenraum oben oder unten IP 20 - IP 40

shaft lighting set according to DIN EN 81 - for machine room, at the top or at the bottom IP 20 - IP 40

Keine zusätzliche Leuchte auf dem Fahrkorb erforderlich

- Feuchtraumwannen-Leuchten 36 W komplett mit Leuchtmittel und Schutzabdeckung, 3-polig steckbar, IP 40, induktiv, (Anzahl je nach Schachthöhe) Standard-Langfeldleuchten 36 W komplett mit Leuchtmittel und Schutzrohr, 3-polig steckbar, IP20, induktiv, je Seite 1 m Kabel mit ST/BU ausgeführt (Anzahl je nach Schachthöhe).
- 2. 10,0 m 3-polige Zuleitung H05VV-F 3G1,5
- 3. 3-polige steckbare Verbindungsleitungen 2,0 m H05VV-F 3G1,5 (entfällt bei IP 20)
- Grubensteuerstelle mit Not-Stop Schalter, Licht-Taster, Not-Ruf Taster und Steckdose komplett verdrahtet mit ca. 0,5 m Steuerleitung mit Steckverbinder, 9-polig Stift und Zugentlastungsgehäuse, inkl. Befestigungsmaterial
- konfektionierte Verbindungssteuerleitung zum Schaltschrank-Maschinenraum mit 9-poligem Buchsenstecker und Zugentlastungsgehäuse in Standardlängen
- Unterverteilung konfektioniert für 2 getrennte Stromkreise
 (Licht / Steckdose) 2 Leitungsschutzschalter B, 16A;
 1 Stromstossschalter 230 V, 1S; Klemmleiste und Befestigungsmaterial
- 7. Belegungsplan

Für die Projektierung bitte die Schachthöhe, nicht die Förderhöhe zugrunde legen.

Schachthöhe in m	Anzahl Leuchten	Anzahl Verbindungsltg. 2 m
5,50	2	1
8,75	3	2
12,00	4	3
15,25	5	4
18,50	6	5
21,75	7	6
25,00	8	7
28,25	9	8
31,50	10	9
34,75	11	10
38,00	12	11
41,25	13	12
44,50	14	13
47,75	15	14
51,00	16	14
54,25	17	15
57,50	18	16
60,75	19	17
64,00	20	18

No need for an additional lamp on the elevator cage

- fluorescent lamp with tube and protective cover, 1 x 36 W, 3-pole, pluggable, IP 40, inductive (quantity depends on shaft height) standard fluorescent lamp with tube and protection tube, 1 x 36 W, 3 pole, plugable, IP 20, inductive, both side connect 1 m cable plug / socket (quantity depends on shaft height)
- 2. 10,0 m 3-pole feeding cable H05VV-F 3G1,5
- 3. 3-pole connection cable 2,0 H05VV-F 3G1,5 (IP 20 no connection cable)
- assembled shaft control unit, plug-in system, with emergency stop, emergency call, light switch, earthed socket and 0,5 m connection cable (9 cores) with pin plug
- 5. assembled connection cable (9 cores) to machine room, one side with plug, in standard lengths
- assembled distribution panel for 2 seperate circuits (light / socket), with 2 safety cutouts B, 16 A; 1 alternating current relay 230 V, 1S; terminal strip and fastening materials
- 7. face plan

For the project planning please use the shaft height and not the conveyor height.

shaft height	No. of lamps	No. of connection cables
in m		2 m
5,50	2	1
8,75	3	2
12,00	4	3
15,25	5	4
18,50	6	5
21,75	7	6
25,00	8	7
28,25	9	8
31,50	10	9
34,75	11	10
38,00	12	11
41,25	13	12
44,50	14	13
47,75	15	14
51,00	16	14
54,25	17	15
57,50	18	16
60,75	19	17
64,00	20	18

Schachthöhe > 64 m auf Anfrage.

Ab der 16. Leuchte ist eine zweite Zuleitung erforderlich. Ab der 31. Leuchte ist eine dritte Zuleitung erforderlich.

Shaft height > 64 m on request.

over 16. lamp you need a 2. feeding cable over 31. lamp you need a 3. feeding cable

Selbstverständlich stellen wir auch in der Schutzklasse IP 65 Komplettsets nach Ihren Vorgaben zusammen.

Preise auf Anfrage.

Of course we assemble also shaft lighting sets IP 65 according to your wishes.

Price on request.



Einzelkomponenten für die System-Schachtbeleuchtung nach DIN EN 81 IP 20 - IP 40 - IP 65

Standard-Langfeldleuchte 120er - 1 x 36 W, steckbar, je Seite 1 m Kabel (ST/BU) ausgeführt, komplett mit Befestigungsmaterial

Schutzklasse IP 20 induktiv

Feuchtraumwannenleuchte 120er - 1 x 36 W, steckbar, komplett mit Befestigungsmaterial

Schutzklasse IP 40, induktiv Schutzklasse IP 40, halogenfrei, induktiv

Ersatzwanne

zur Feuchtraumwannenleuchte

Anschlussleitung IP 20 - IP 40

H05VV-F 3G1,5 steckbar in den Längen 10,0 m und 20,0 m

Verbindungsleitung IP 40

H05VV-F 3G1,5 steckbar in den Längen 1,5 m; 2,0 m; 2,5 m und 3,0 m

halogenfreie Anschluß- und Verbindungsleitungen auf Anfrage

Anschlussleitung IP 65

H07RN-F 3G1,5 steckbar 10,0m

Verbindungsleitung IP 65

H07RN-F 3G1,5 steckbar 2,0m

halogenfreier Anschluß- und Verbindungsleitungen auf Anfrage

Schukosteckdose

IP 40, verdrahtet mit 0,5 m Verbindungsleitung H07RN-F 3 G 1,5 steckbar mit montierter Schiene und Befestigungsmaterial

Not-Stop Schalter

komplett mit Gehäuse inkl. Verschraubung

Not-Ruf-Taster

komplett mit Gehäuse inkl. Verschraubung

Licht Taster

komplett mit Gehäuse inkl. Verschraubung

Grubensteuerstelle IP 40

mit Not-Stop, Not-Ruf, Licht und Steckdose, Gehäuse inkl. Verschraubung, B x H x T: $95 \times 180 \times 120 \text{ mm}$

Grubensteuerstelle konfektioniert IP 40

mit Not-Stop, Not-Ruf, Licht und Steckdose; komplett verdrahtet, mit ca. 0.5 m Anschlußleitung 9 X 1.5 mit

Steckverbinder 9-polig, Stift und Zugentlastungsgehäuse mit montierter Schiene und Befestigungsmaterial

Verbindungsleitung konfektioniert

mit Steckverbinder 9-polig Buchse und Zugentlastungsgehäuse in Standardlängen

Grubensteuerstelle IP 65

mit Not-Stop, Not-Ruf und Lichttaster, Gehäuse inkl. Verschraubungen

B x H x T: 80 x 155 x 95 mm

Grubensteuerstelle IP 65

mit Not-Stop, Not-Ruf und Lichttaster, komplett verdrahtet mit x m Anschlussleitung 9 x 1,5 zum Maschinenraum fest angeschlossen, Klemmleiste, Befestigungsmaterial

Schuko-Steckdose IP 68 konfektioniert

mit 1 m H07RN-F 3G1,5 Anschlussleitung und Verschraubung zum Anschluss an die Grubensteuerstelle

Unterverteilung IP 65 konfektioniert

für 2 getrennte Stromkreise (Licht / Steckdose); 2 x Leitungsschutzschalter B, 16A; 1 Stromstoßschalter 230 V 1S, Klemmleiste und Befestigungsmaterial



Standard fluorescent lamp with tube and protection tube, 1 x 36 W, 3-pole both side with 1 m cable plug / socket connected, incl. fastening material protection class IP 20, inductive

fluorescent lamp 120 with tube and protective cover, 1 x 36 W, 3-pole, including fastening material

protection class IP 40, inductive protection class IP 40, halogen free, inductive

replacement cover

for fluorescent lamp

feeding cable IP 20 - IP 40

H05VV-F 3G1,5, pluggable, length 10,0 m and 20,0 m

connection cable IP 40

H05VV-F 3G1,5, pluggable, length 1,5 m; 2,0 m; 2,5 m and 3,0 m

halogen free feeding and connection cables on request

feeding cable IP 65

H07RN-F 3G1,5, pluggable, length 10 m

connection cable IP 65

H07RN-F 3G1,5, pluggable, length 2 m

halogen free feeding and connection cables on request

socket

IP 40, assembled with 0,5 m connection cable H07RN-F 3G1,5 including fastening material, with fastening bar and material

emergency stop

complete with body and gland

emergency call button

complete with body and gland

light button

complete with body and gland

shaft control unit IP 40

with emergency stop, emergency call, light button, earthed socket, body with gland, w x h x d: $95 \times 180 \times 120 \text{ mm}$

assembled shaft control unit IP 40

plug-in system, with emergency stop, emergency call, light switch, earthed socket and 0,5 m connection cable 9 X 1,5 with pin plug and fully wired, together with fastening bar and material

assembled connection cable

one side with plug (9cores), in standard lengths

shaft control unit IP 65

with emergency stop, emergency call and light switch with gland, w x h x d: $80 \times 155 \times 95 \text{ mm}$

assembled shaft control unit IP 65

with emergency stop, emergency call and light switch, direct connect cable 9 x 1,5 terminal and fastening materials

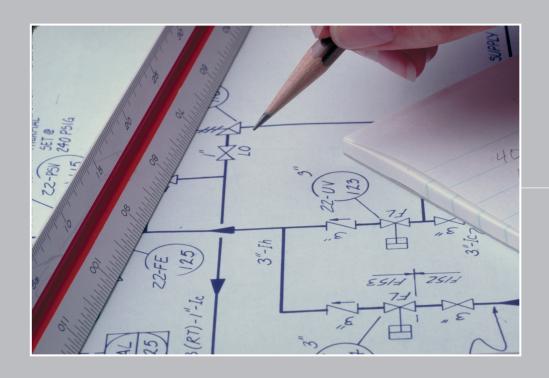
assembled earthed socket IP 68

with 1 m cable 3 x 1,5 and gland for connect shaft control unit

distributing panel assembled IP 65

for 2 seperate circuits (light / socket), 2 safety cutouts B, 16A; 1 alternating current relay 230 V, 1S; and terminal strip and fastening materials





Technischer Anhang

