

## KABELTRÄGER-SYSTEME

**Cable trunking systems**



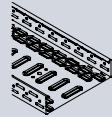
12

*a company of*  
**Schneider  
Electric**

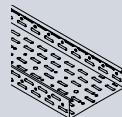


**Technische Information**  
**Technical information**

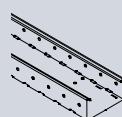
2

**Kabelrinnensystem KB 284**  
**Cable traysystem KB 284**

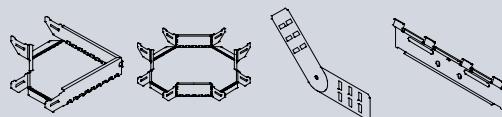
9

**Kabelrinnensystem KB 184**  
**Cable tray system KB 184**

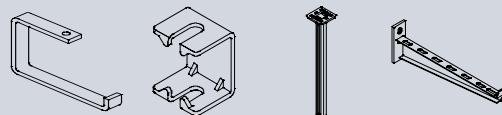
13

**Kabelrinnensystem KG 281**  
**Cable tray system KG 281**

22

**Kabelrinnensysteme Zubehör**  
**Cable tray system accessories**

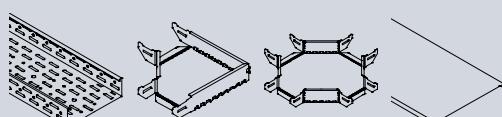
25

**Tragekonstruktionen für KB/KG**  
**Support constructions for KB/KG**

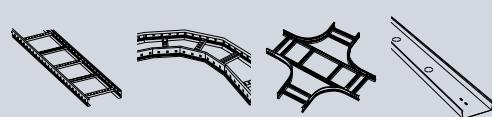
42

**Befestigungsmaterialien für KB/KG**  
**Fixing materials for KB/KG**

49

**Kabelrinnensystem TV 184**  
**und Zubehör**  
**Cable traysystem TV 184**  
**and accessories**

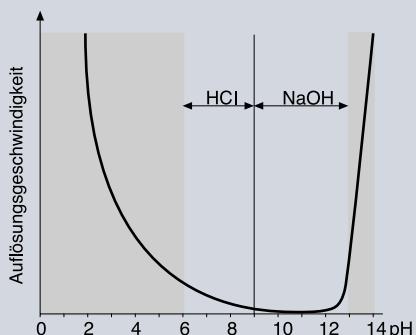
50

**Kabellitersystem**  
**LB 4000 und Zubehör**  
**Cable ladder system LB 4000**  
**and accessories**

58

# TECHNISCHE INFORMATION

## Oberflächenbehandlung



Die Auflösungsgeschwindigkeit ist abhängig vom pH-Wert für reines Zink in destilliertem Wasser, dessen pH-Wert mit HCl oder NaOH auf verschiedene Werte eingestellt wird. Anmerkung: Die Kurve gilt nur für die angegebenen Bedingungen und gibt nur die Korrosionsempfindlichkeit ohne Bezug zur Zeit an.

### Galvanische Verzinkung **G**

Gitterinnen sind die einzigen Stago Produkte, deren Oberfläche galvanisch verzinkt wird. Die Verzinkung entspricht der Norm ISO 2081 und DIN 50061. Diese Produkte sind nur zur Verwendung im Innenbereich mit trockner Atmosphäre und geringer Luftverschmutzung geeignet.

### Sendzimirverzinkt **S**

Die Produkte werden aus sendzimirverzinktem Stahl der Auflagegruppe Z 275 entsprechend der Norm EN 10142 und EN 10327 hergestellt. Die Schnittflächen, die beim Schneiden und Lochen entstehen, heilen unter normalen Verhältnissen selbst, so dass die Anlage einen guten Korrosionsschutz erhält.

### Tauchfeuerverzinkt **F**

Stago hat eine der modernsten Feuerverzinkungsanlagen in Europa. Der Tauchfeuerverzinkungsprozess ist kontinuierlich und garantiert dadurch eine hohe und gleichbleibende Qualität. Die Produkte sind tauchfeuerverzinkt nach der Norm EN ISO 1461. Diese Form der Verzinkung ergibt ein gutes Preis-Leistungsverhältnis für den Korrosionsschutz in Atmosphären mit einem pH-Wert zwischen 6 und 13. Jedoch in sauren Umgebungen, wo der pH-Wert unterhalb von 6 liegt und in alkalischen Umgebungen, wo der pH-Wert 13 übersteigt, wird die Zinkschutzschicht relativ schnell angegriffen.

## Korrosionsklassen

Die Lebensdauer eines Kabeltragsystems ist von der Umgebung, in der es sich befindet, abhängig. Deshalb ist es wichtig, die Umwelteinflüsse zu kennen, um das richtige Material und die notwendige Oberflächenbehandlung auszuwählen. Um dieses zu erreichen, wurden in Übereinstimmung mit der BSK99 mehrere Korrosionsklassen festgelegt. Die Tabelle unten zeigt verschiedene Korrosionsklassen. Als Ergänzung sind die von Stago für die verschiedenen Klassen empfohlenen Oberflächenbehandlungen angegeben.

Bezüglich der Umwelteinflüsse kann ein Bauteil aus Stahl normalerweise einer der Korrosionsklassen (C1-C5), wie in Tabelle 1 aufgezeigt, zugeordnet werden. Referenzwerte für die durchschnittliche Korrosion bei Stahl und Zink sind in der Tabelle 2 angegeben. Die Korrosionsklassen entsprechen der Norm EN ISO 12944-2.

**Tabelle 1**

Korrosionsklassen nach EN ISO 12944 mit Einstufung der Umwelteinflüsse und Beispielen zu den Einsatzmöglichkeiten der Materialien.

Korrosionsklassen Nach EN ISO 12944-2:2000	Umweltein- flüsse	Beispiele Für typische Umwelteinflüsse im gemäßigten Klima (infor- mativ)		Empfohlene min. Oberflächenbehandlung	Normierung
		Außenbereich	Innenbereich		
C1	sehr gering	-	Geheizte Bereiche mit trockene Atmosphäre und geringfügigen Mengen von Schadstoffen, z.B. Büros, Läden, Schulen und Hotels.	Galvanisch verzinkt	<b>G</b> ISO 2081 / DIN 50961
C2	gering	Atmosphäre mit geringer Luftverschmutzung. Ländliche Bereiche.	Ungeheizte Bereiche mit schwankender Temperatur – und Luftfeuchtigkeitswerten, geringer Kondensation und Luftverschmutzung, z.B. Sporthallen und Lagerhäuser.	Sendzimirverzinkt Auflage- gruppe Z 275 nach EN 10142	<b>S</b> EN 10327 / DIN 17162+55928
C3	mittel	Atmosphäre leicht salzhaltig oder mit durchschnittlicher Luftverschmutzung. Städtische Bereiche und Leichtindustrie, Küstenbereiche.	Bereiche mit durchschnittlicher Luftfeuchtigkeit und Luftverschmutzung, die sich aus Produktionsprozessen, z.B. aus Brauereien Molkereien, Wäschereien ergeben.	Tauchfeuerverzinkt nach EN ISO 1461	<b>F</b> EN ISO 1461 / DIN 50976
C4	hoch	Atmosphäre mit mittlerem Salzgehalt oder wahrnehmbarer Luftverschmutzung. Industrie- und Küstenbereiche.	Bereiche von hoher Luftfeuchtigkeit und beträchtlicher Luftverschmutzung als Ergebnis von Produktionsprozessen, z.B. chemischen Anlagen, Schwimmbädern und Werften.	Tauchfeuerverzinkt oder Zinkpox Tauchfeuerverzinkt + Pulverbeschichtung	EN ISO 1461 / DIN 50976 DNV/Germanischer Loyd
C5-I	sehr hoch (Industrie)	Industrielle Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und aggressiven Atmosphären.	Bereiche mit fast dauerhafter Kondensation und großer Luftverschmutzung.	Zinkpox Tauchfeuerverzinkt + Epoxidbeschichtung	EN 10088 1-4301 DNV/Germanischer Loyd
C5-M	sehr hoch (marine)	Küsten- und küstennahe Bereiche mit hohem Salzgehalt in der Atmosphäre.	Bereiche mit fast dauerhafter Kondensation und großer Luftverschmutzung.	Edelstahl AISI 304 oder AISI 316L	EN 10088 1-4301 EN 10088 1-4404

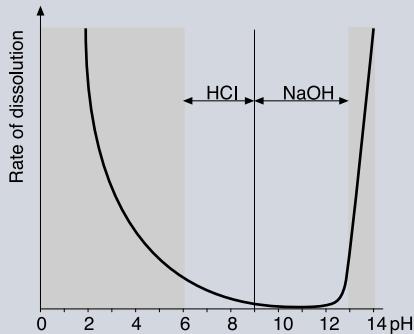
**Tabelle 2**

Masseverlust bei Zink in den verschiedenen Korrosionsklassen gemäß EN ISO 14713 Tab. 1

Korrosion Klasse	Korrosion Kategorie	Korrosion risiko	Durchschnittliche Dickenreduzierung für Zink µm/Jahr
C1	Innenbereich: trocken	Sehr leicht	≤ 0,1
C2	Innenbereich: geringfügigen Kondensation. Außenbereich: Ländliche Bereiche.	Leicht	0,1 bis 0,7
C3	Innenbereich: Bereiche mit durchschnittlicher Luftfeuchtigkeit und Luftverschmutzung. Außenbereich: Leicht salzhaltig, durchschnittlicher Luftverschmutzung. Städtische Bereiche.	Medium	0,7 bis 2
C4	Innenbereich: chemischen Anlagen, Schwimmbädern. Außenbereich: Industrie- und Küstenbereiche.	Hoch	2 bis 4
C5	Außenbereich: industriebereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Salzgehalt	Sehr Hoch	4 bis 8

\* Korrosionsgeschwindigkeit ist im allgemeinen höher, wenn das Material ungeschützt ist.

## Surface treatment



The rate of dissolution is determined by the pH value of pure zinc in distilled oxygenated water that has been pH adjusted to various levels using HCl or NaOH. NB The curve only applies to conditions shown, and gives only an indication of the propensity for corrosion without consideration to time.

**Electro-galvanized EZ**

Mesh trays are the only products in Stago's range to be treated using electro-galvanization, the process being conducted in accordance with ISO 2081 and DIN 50061. Such products are intended for use only in warm, dry areas with negligible pollutant level.

**Pre-galvanized RG**

Products are manufactured from Z 275 pre-galvanized sheet steel in accordance with EN 10327 and EN 10142. Surface sections created during cutting and drilling will, under normal conditions, repair themselves, providing the plant with superb anti-corrosion protection.

**Hot dip galvanized HDG**

Stago has one of the most modern hot dip galvanization plants in Europe. The hot dip process is continuous, guaranteeing a high and even quality.

Once manufactured products are hot dip galvanized in accordance with EN ISO 1461. This form of galvanization affords very good value-for-money anti-corrosion protection in atmospheres with a pH-value of between 6 and 13. However, in acidic environments where pH levels fall below 6 and in alkaline environments where the pH value exceeds 13, the protective zinc layer breaks down relatively quickly.

**Corrosion classes**

The life expectancy of a cable support system is dependent on the environment in which it is placed. Therefore, it is important to establish the corrosive properties of an environment to ensure that the right treatment and the right material are chosen. To achieve this, several corrosion classes have been drawn up in accordance with BSK99.

The table below shows various corrosion classes.

As a guide, we have included the surface treatment recommended by Stago for the different classes.

As regards environmental corrosion, a steel design component can usually be assigned to one of the corrosion classes (C1-C5-M) as shown in table 1. Reference values for the average level of corrosion in steel and zinc are given in table 2. The corrosion classes comply with those stipulated in EN ISO 12944-2.

**Table 1**

Corrosion classes as stipulated by EN ISO 129442 with atmospheric corrosion levels and examples of the environment in which they are most suitable for use.

Corrosion class according EN ISO 12944-2:2000	Environmental corrosion	Examples of typical environments in temperate climates (informative)		Recommended min. Surface treatment	Reference standard:
		Outdoor	Indoor		
C1	Very low	-	Heated areas with arid atmospheres and insignificant quantities of pollutant, e.g. offices, shops, schools and hotels.	Electro-galvanised EZ	ISO 2081 / DIN 50961
C2	Low	Atmospheres with low levels of airborne pollution. Rural areas	Non-heated areas with fluctuating levels of temperatures and humidity. Few instances of condensation and low levels of airborne pollution, e.g. sports halls and warehouses.	Pre-galv. Z275 SZ	EN 10327 / DIN 17162+55928
C3	Average	Atmospheres containing some salt or average levels of airborne pollution. Urban and light industrial areas. Areas affected by costal conditions.	Areas with average levels of humidity and some airborne pollution resulting from production processes, e.g. breweries, dairies and laundries.	Hot dip galv. HDG	EN ISO 1461 / DIN 50976
C4	High	Atmospheres with average salt content or discernible levels of airborne pollution. Industrial and costal areas.	Areas of high humidity and considerable airborne pollution experience as the result of production processes, e.g. chemical plants, swimming pools and dockyards.	Hot dip galv. HDG HDG + powder coat Zinkpox	EN ISO 1461 / DIN 50976 DNV/Germanisher Loyd
C5-I	Very high (industrial)	Industrial areas with high levels of humidity and aggressive atmospheres.	Areas with almost permanent condensation and large quantities of airborne pollution.	Stainless steel 304 AISI304 HDG + powder coat Zinkpox	EN 10088 1-4301 DNV/Germanisher Loyd
C5-M	Very high (marine)	Coastal and offshore areas with high salt content.	Areas with almost permanent condensation and large quantities of airborne pollution.	Stainless steel 304 AISI304 Stainless steel 316 AISI316L	EN 10088 1-4301 EN 10088 1-4404

**Table 2**

Masses losses for zinc in various corrosion classes according to EN ISO 14713 table 1

Corrosion class	Corrosivity category	Corrosion risk	Corrosion rate. Average thickness loss for zinc µm/year
C1	Interior: dry	Very low	≤ 0,1
C2	Interior: occasional condensation. Exterior: exposed rural inland	Low	0,1 to 0,7
C3	Interior: high humidity some air pollution. Exterior: urban inland or mild costal.	Medium	0,7 to 2
C4	Interior: swimming pools, chemical plants etc. Exterior: industrial inland or urban costal.	High	2 to 4
C5	Exterior: industrial with high humidity or high salinity costal.	Very high	4 to 8

\* Corrosion speed is generally higher when the material is first exposed.

# TECHNISCHE INFORMATION / TECHNICAL INFORMATION

## Potentialausgleich Potential balancing

Produkt	Abbildung Picture	$m\Omega$
Kabelrinne KG ohne Verbinder Cable tray KG without joint		0,032
Kabelrinne KG mit Verbinder Cable tray KG with joint		0,024
Kabelrinne KG mit schraubenlosen Verbinder Cable tray KG with screwless joint		0,024
Kabelrinne KG mit LOK-Verbinder Cable tray KG with LOK joint		0,028
Kabelrinne KB ohne Verbinder Cable tray KB without joint		0,032
Kabelrinne KB mit Verbinder Cable tray KB with joint		0,028
Kabelrinne KB mit schraubenlosen Verbinder Cable tray KB with screwless joint		0,020
Kabelrinne KB mit LOK-Verbinder Cable tray KB with LOK joint		0,028
Kabelrinne KB mit Gelenkverbinder Cable tray KB with adjustable joint		
Kabelrinne TV ohne Verbinder Cable tray TV without joint		0,032
Kabelrinne TV mit Verbinder Cable tray TV with joint		0,020
Kabelrinne TV mit Gelenkverbinder Cable tray TV with adjustable joint		
Kabelleiter WHS60 ohne Verbinder Cable ladder WHS60 without joint		0,040
Kabelleiter WHS60 mit Verbinder H2160 Cable ladder WHS60 with joint H2160		
Kabelleiter WHS60 mit Verbinder H22 Cable ladder WHS60 with joint H22		

Die Messungen der Übergangswiderstände ist entsprechend der Norm IEC 61537 im Stago Testlabor durchgeführt worden. Der Übergangswiderstand der Kabelrinnen muss einen Wert kleiner als 5 mΩ und mit Verbinder ein Wert kleiner als 50 mΩ haben.

The test has been set-up according to the standard IEC 61537 and has been performed by Stago test laboratory.  
The standard IEC 61537 states that a value of the resistance of the tray may not exceed a value of 5 mΩ and in case a connection with a joint a value of 50 mΩ.

## Umwelt und Qualität / Environment and Quality

### Umweltpolitik

Entsprechend den Prinzipien der Verantwortlichkeit verpflichtet sich STAGO zu:

- 1) Die gegenwärtigen Umweltanforderungen und wenn notwendig , auch darüber hinaus, zu erfüllen.
- 2) Die Produkte und Lösungen durch einen Entwicklungsprozess so zu gestalten, dass die Umwelt respektiert wird.
- 3) Angebote von Produkten und Lösungen an die Kunden zu machen, die sicher, energieeffizient und umweltfreundlich sind.
- 4) Das Umweltbewusstseins durch Training für jeden und die Entwicklung von Netzwerken mit den besten Praktiken zu fördern.
- 5) Innovation und fortlaufende Verbesserung zu verbinden, um neuen Umweltherausforderungen zu entsprechen.
- 6) Stetige Verbesserung der Umweltbilanz, sowohl heute als auch morgen, für die andauernde Zufriedenheit der Gesellschaft, die von den Unternehmen bedient werden, wie auch für seine Endbenutzer, Angestellte, Kunden und Aktionäre.
- 7) Alle Interessengruppen von den Aktivitäten des Unternehmens über die Wirkung auf die Umwelt zu unterrichten.
- 8) Zur nachhaltigen Entwicklung unseres Planeten beizutragen.

Stago's Ziele schließen ein:

- 2) Reduzierung der Umweltwirkung unserer Produkte und Lösungen über ihren ganzen Lebenszyklus, besonders bei der Optimierung im Verbrauch von Energie und Bodenschätzten und bei den vorgeschlagenen Recyclinglösungen am Ende der Nutzungsdauer.
- 2) Angebot von Dienstleistungen, die sowohl die Umwelt respektieren und auch unseren Kunden helfen, die Energieverwendung zu optimieren.
- 2) Reduzierung der Umweltwirkung unserer Einrichtungen besonders durch Reduzieren des Verbrauchs von Bodenschätzten und der Erzeugung von Abfall, und Ausstrahlung auf die Unternehmensaktivitäten und Verwendung der bestmöglichen, verfügbaren Techniken.
- 2) Beteiligung unserer Angestellten, Lieferanten und Partner an unserem fortlaufenden Verbesserungsprozess, um mit unseren Kunden besser die Erwartungen der Gemeinschaft zu erfüllen.

Wir sind dazu entschlossen, unseren Planeten zu schützen.

### Bescheinigung von Managementsystem - Qualität und Umwelt

Stago hat ein zertifiziertes Managementsystem für Qualität und Umwelt entsprechend ISO 9001 und ISO 14001

### CE Kennzeichnung von Produkten

Das CE Zeichen ist auf den Stago Produkten oder auf der Verpackung entsprechend der europäischen und anderen relevanten Bestimmungen platziert. Die Konformitätserklärung ist für das STAGO Kabelrinnensystem gültig.

### Environmental Policy

Aligned with it's principles of responsibility Stago is committed to:

- 1) Meeting current environmental requirements and exceeding them when relevant.
- 2) Design products and solutions that respect the environment through an eco-design process.
- 3) Offer its customers products and solutions that are safe, energy efficient and environmental friendly.
- 4) Linking innovation and continuous improvement to meet new environmental challenges.
- 5) Promoting environmental awareness by providing training for everyone and developing expert networks for best practices.
- 6) Continuously improve its environmental performance for the ongoing satisfaction of the communities the Company serves, as well as its end users, employees, customers and shareholders, both today and tomorrow.
- 7) Reporting to all stakeholders about the impact of the Company's activities on the environment.
- 8) Contributing to the planet's sustainable development.

Stago's goal involves:

- 1) Reduce the environmental impact of our products and solutions, over their whole life cycle, especially by optimizing their energy and natural resources consumption and by proposing recycling solutions at the end of their life.
- 2) Offer the services that both respect the environment and also help our clients to optimize the energy use.
- 3) Minimize the environmental impact of our facilities, especially by reducing the consumption of natural resources and the generation of waste and emission related to Company activities, and by implementing best available techniques.
- 4) Involve our employees, suppliers and partners in our continuous improvement process, with our customers, to better satisfy the community's expectations.

We are committed to safeguarding our planet.

### Certification of management system – Quality and Environment

Stago has a third-party certified management system for quality and environment in accordance with ISO 9001 and ISO 14001.

### CE marking of products

The CE mark is placed on the Stago products or on the packaging according to European and other relevant regulations. The Declaration of Conformity is applicable for the Stago cable tray systems.



Befestigungsmaterial (Separat zu bestellen)  
Mounting material (To be ordered separately)

**Verbinde, Schrauben und Muttern pro Länge von 3 m.**  
**Connector, screws and nuts per length of 3 m.**

nach Wahl  
at choice

Programm Program	Schnellverbinder Screwless Joint	Schnellverbinder Quick coupling plate
<b>H = 60</b>	0801.01.00	0801.60.00
<b>KB 184</b>	2	2
<b>KB 284</b>	2	2
<b>KG 281</b>	2	2

Schraubverbinder Coupling plate	Flachrundschr. Screw	Kragennutter Nut	Schraube Screw
0801.00.00	<b>M6 x 10</b> 0408.00.00	<b>M6</b> 0846.10.00	<b>M6 x 10</b> 0846.20.00
2	6	6	
2	8	8	
2		6	6

Programm Program	Höhe Height	Schraubverbinder Connector			Flachrundschr. Screw	Kragennutter Nut	Schraube Screw
		7303.00.00	7803.00.00	7103.00.00	0408.00.00	0846.10.00	0846.20.00
<b>KB 184</b>	85		2		14	14	
	110			2	16	16	
<b>KB 284</b>	35	2			6	6	
<b>Trennwand</b> <b>Separation wall</b>					3	3	

**Befestigungsmaterial pro Formteil H = 35, 60, 85,110 mm**  
**Fixing materials per form piece**

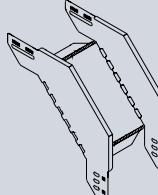
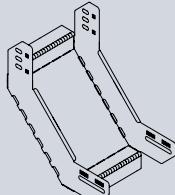
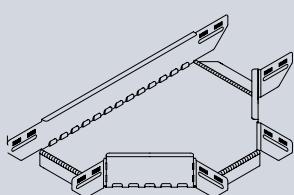
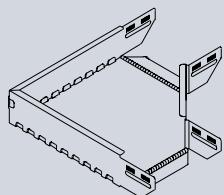
	<b>H = 35 mm / H = 60 mm</b>		<b>H = 60 mm</b>	<b>H = 85 mm / H = 110 mm</b>	
	Flachrundschraube Screw	Kragennutter Nut	Klemmverbinder Spring	Flachrundschraube Screw	Kragennutter Nut
	<b>M6 x 10</b> 0408.00.00	<b>M6</b> 0846.10.00	0885.60.50	<b>M6 x 10</b> 0408.00.00	<b>M6</b> 0846.10.00
<b>Winkelstück</b> <b>Corner piece</b>	4		4	8	
<b>T-Stück</b> <b>T-piece</b>	6		6	12	
<b>Kreuzstück</b> <b>Cross piece</b>	8		8	16	
<b>Ansetzstück</b> <b>Branching piece</b>	4		4	8	
<b>Winkelstück, verstellbar</b> <b>Adjustable corner piece</b>	6		4	12	
<b>Vertikalbogen, verstellbar</b> <b>Vertical bend, adjustable</b>	8		4	16	

# TECHNISCHE INFORMATION / TECHNICAL INFORMATION

Allgemeine Montageanweisung für Formteile KB/KG  
General mounting instructions for form flat pieces KB/KG

**Flache Formteile:** Eine Serie von Formteilen, die auf der Baustelle vom Installateur von Hand fertig gebogen werden.  
**Flat form pieces:** A series of form pieces which are bend in their final form by the installer on the building site.

Beispiele / Examples



## Montagebeispiel / Examples:

Ein T-Stück (fig. 1) wird wie folgt hergestellt: Zuerst die Längsseite A um 90 ° nach oben biegen (fig. 2). Es ist darauf zu achten, dass die erhöhte Perforation nach innen zeigt. Der Aufkleber am Boden des T-Stücks befindet sich dann auf der Innenseite. Danach werden die Seiten B (fig. 3) und C (fig. 4) nach oben gebogen. Zum Schluss sind die Verbindungslaschen D in die Richtung der Kabelrinne auszurichten (fig.5+6).

A T-junction (fig. 1) is bend as follows: first bend the longsite A 90° up. Note that the high perforation is turned inside so that the sticker on the bottom is on the inside of the form piece. Then side B (fig. 3) and C (fig. 4) are bend up. To finish bend the connectors D in the direction of the tray (fig.5+6).

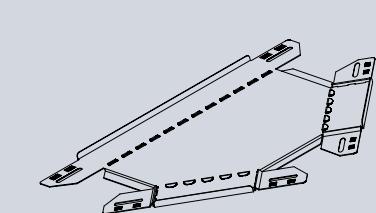


fig. 1

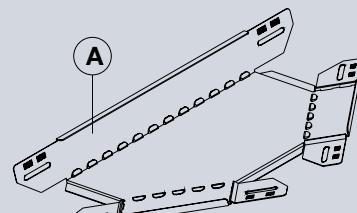


fig. 2

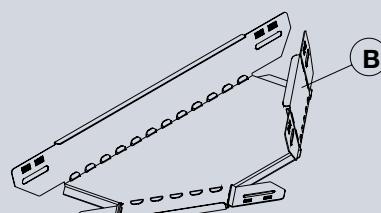


fig. 3

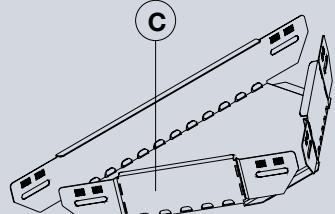


fig. 4

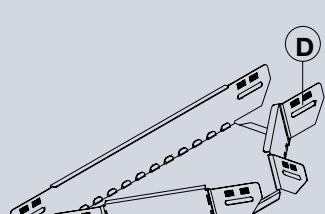


fig. 5

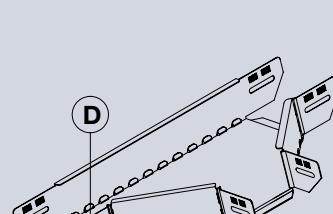


fig. 6

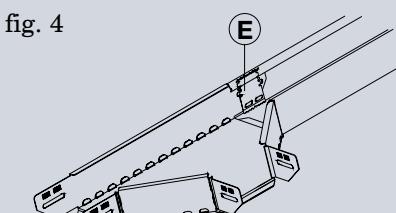


fig. 7

Das T-Stück ist jetzt fertig für die Montage. Auf ähnliche Weise können so alle Formteile fertig gestellt werden. Flache Formteile können schraubenlos (schnell und einfach) mit der Kabelrinne verbunden werden. Dazu werden die Klemmverbinder E (Art.-Nr. 0885.60.50) verwendet. Natürlich ist es auch eine Schraubverbindung mit Schraube und Mutter M6 möglich.

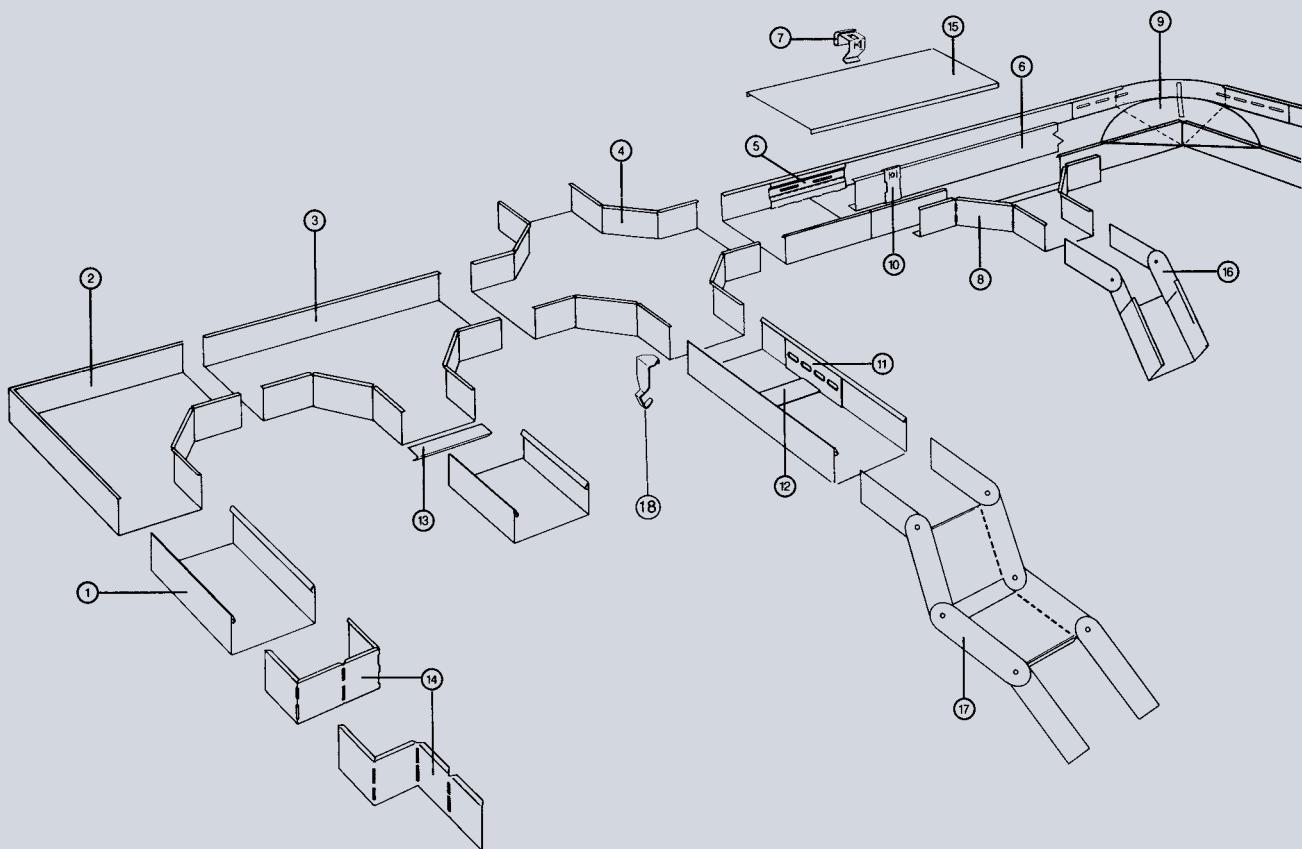
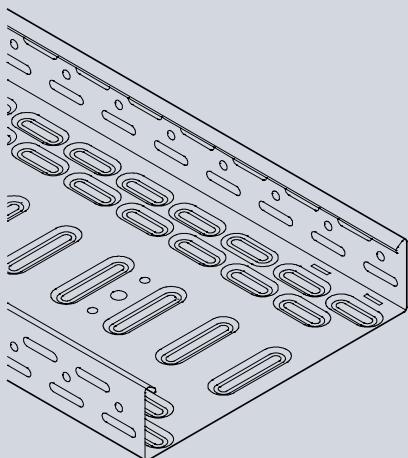
The form piece is now ready for installation. All other formpieces can be bend in the same way. Flat form pieces can be connected to the tray without screws by using the spring E (art.nr. 0885.60.50). Of course it is also possible to make a connection using a screwset M6.

\* Feste Formteile sind auf Anfrage lieferbar.

\* Solid form pieces available on request

Stahlblech, sendzimirverzinkt **S**  
Sheet steel, sendzimir galvanized **PG**

## Das System The system



**1** Kabelrinne  
**2** Winkelstück  
**3** T-Stück  
**4** Kreuzstück  
**5** Schnellverbinder

**1** Cable tray  
**2** Corner piece  
**3** T-piece  
**4** Cross piece  
**5** Connector

**6** Trennwand  
**7** Befestigungsbügel für Abdeckung  
**8** Ansetzstück  
**9** Winkelstück, verstellbar  
**10** Befestigungsbügel für Trennwand

**6** Separation wall  
**7** Cover clamp  
**8** Branching piece  
**9** Adjustable corner piece  
**10** Clamp for fixing separation wall

**11** Stoßstellenverbinder  
**12** Bodenverbinder  
**13** Kantenschutz  
**14** End - Reduzierstück  
**15** Abdeckung

**11** Connector  
**12** Bottom connector  
**13** Edge protection plate  
**14** End plate/reducing piece  
**15** Cover

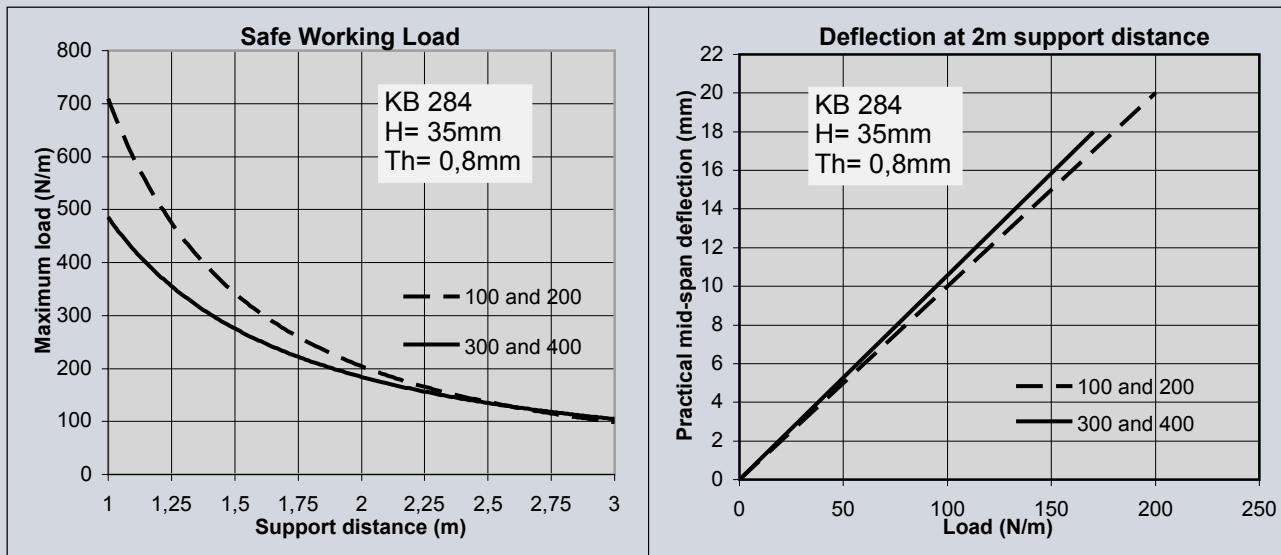
**16** Seitengelenk  
**17** Vertikalbogen, verstellbar  
**18** Befestigungs Feder

**16** Adjustable down/rising piece  
**17** Vertical bend, adjustable  
**18** Connector spring

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB 284

## Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 284, H=35, 0,8 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 284, H=35, 0,8 mm according IEC 61537, type 1**



Thickness (Th) Support distance (M) Maximum load (N/m) Safe working Load Deflection at 2m support distance	Materialstärke (D) Befestigungsabstand (M) Max. Belastung (N/m) Belastung Sicherheitsfaktor 1,7 Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand
--	--

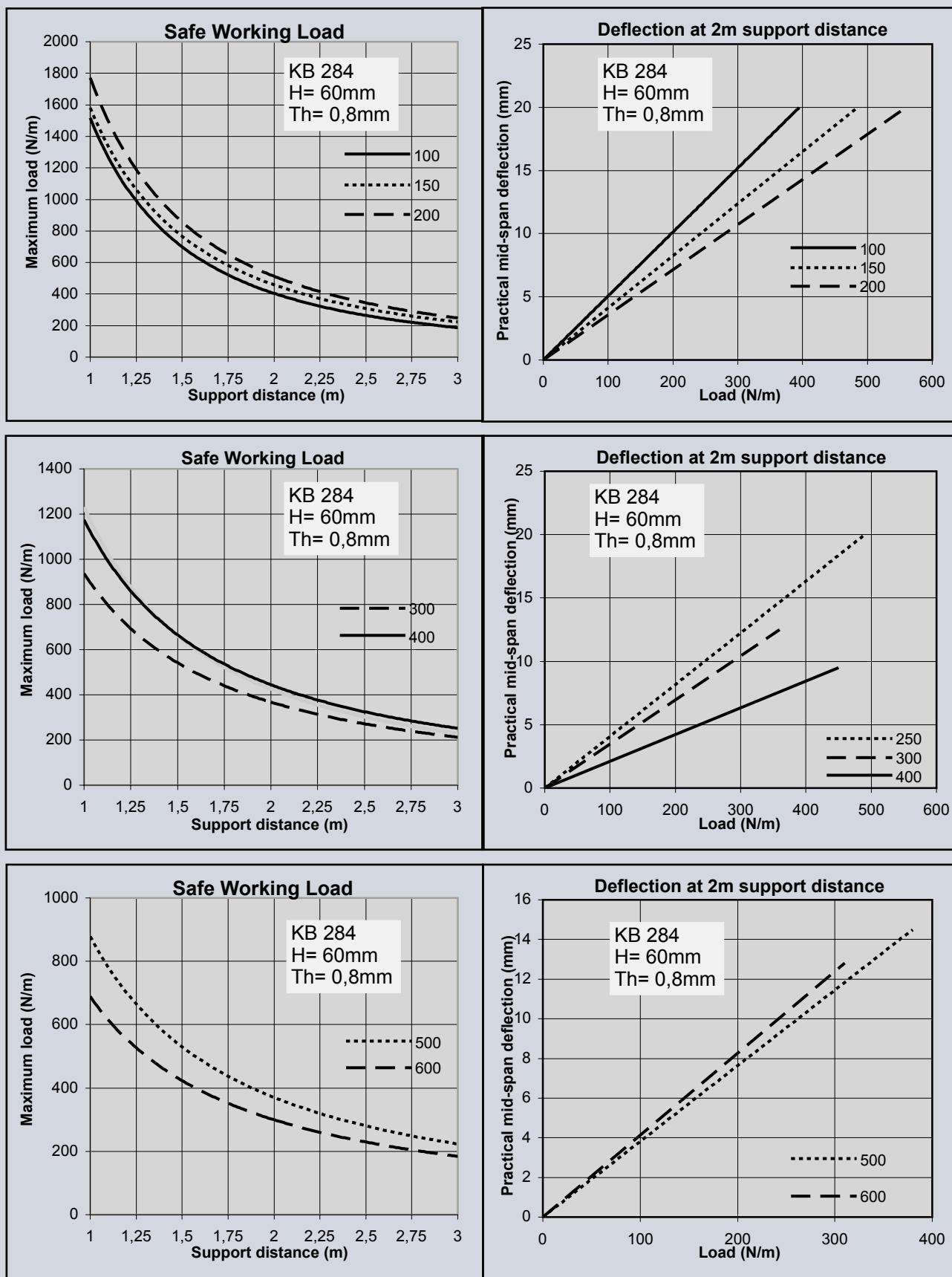
Testaufstellung gemäss IEC 61537 Typ 1: Verbinder am schwächsten Punkt  
 Test Line-up according to IEC 61537 type 1: connectors on the weakest point



Unterstützung / Support	Verbinder / Connectors	Messpunkt / Measure point
-------------------------	------------------------	---------------------------

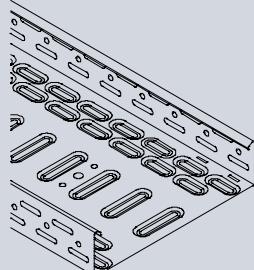
## Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 284, H=60, 0,8 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 284, H=60, 0,8 mm according IEC 61537, type 1**



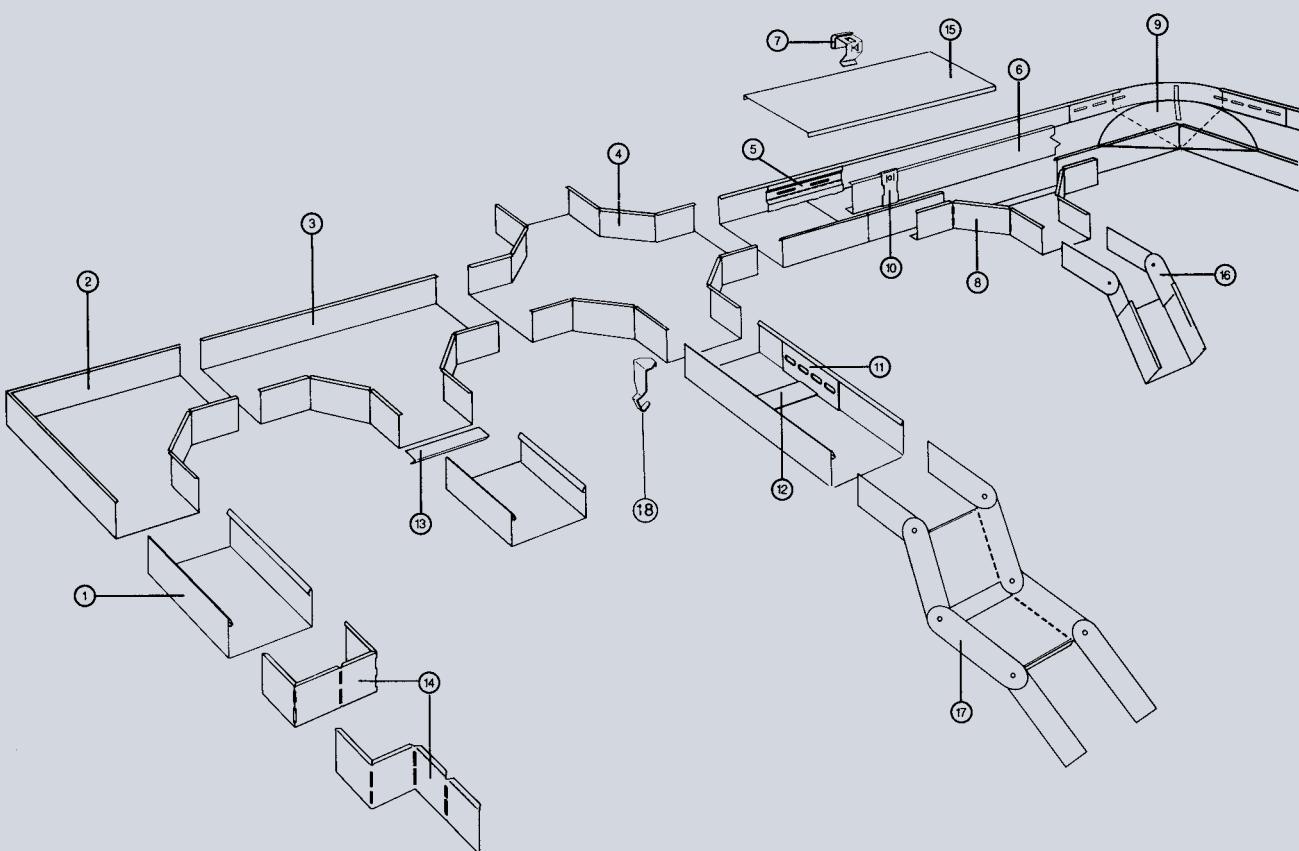
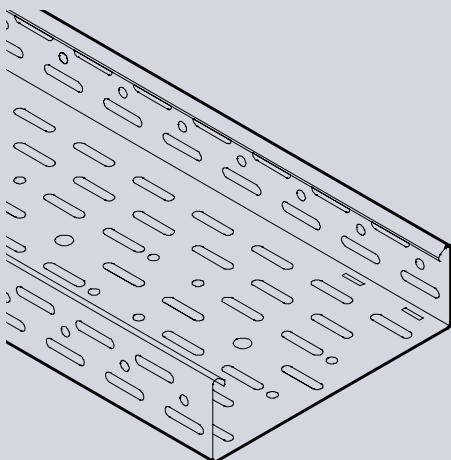
# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB 284

## Längenmaterial / Length material

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/m	Bestell No. Type no.
			
<b>Kabelrinnen L= 3000mm Cable trays L= 3000mm</b>			
<b>H = 35</b>	100	1,23	<b>S PG</b> 2301.10.02
<b>0,8 mm</b>	200	1,88	2301.20.02
	300	2,53	2301.30.02
	400	3,18	2301.40.02
<b>H = 60</b>	100	1,55	2601.10.02
<b>0,8 mm</b>	150	1,88	2601.15.02
	200	2,20	2601.20.02
	250	2,53	2601.25.02
	300	2,85	2601.30.02
	400	3,50	2601.40.02
	500	5,19	2601.50.04
	600	6,00	2601.60.04
H = 35 keine Lagerware / no stock article			

Stahlblech, sendzimirverzinkt **S**  
Sheet steel, sendzimir galvanized **PG**

## Das System The system



**1** Kabelrinne  
**2** Winkelstück  
**3** T-Stück  
**4** Kreuzstück  
**5** Schnellverbinder

**1** Cable tray  
**2** Corner piece  
**3** T-piece  
**4** Cross piece  
**5** Connector

**6** Trennwand  
**7** Befestigungsbügel für Abdeckung  
**8** Ansetzstück  
**9** Winkelstück, verstellbar  
**10** Befestigungsbügel für Trennwand

**6** Separation wall  
**7** Cover clamp  
**8** Branching piece  
**9** Adjustable corner piece  
**10** Clamp for fixing separation wall

**11** Stoßstellenverbinder  
**12** Bodenverbinder  
**13** Kantenschutz  
**14** End - Reduzierstück  
**15** Abdeckung

**11** Connector  
**12** Bottom connector  
**13** Edge protection plate  
**14** End plate/reducing piece  
**15** Cover

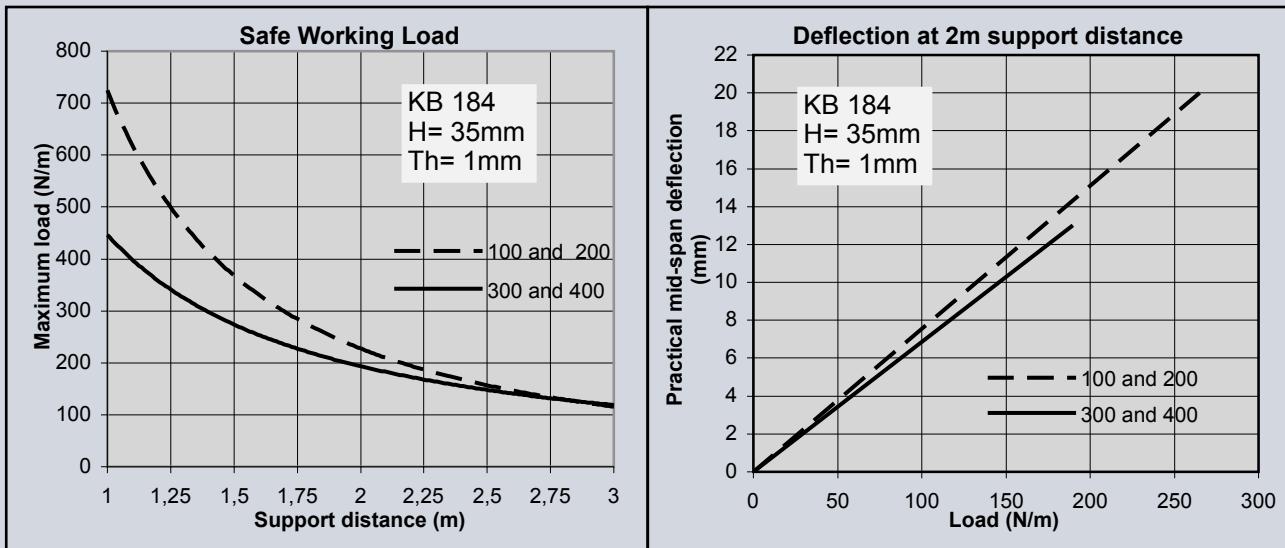
**16** Seitengelenk  
**17** Vertikalbogen, verstellbar  
**18** Befestigungsfeder

**16** Adjustable down/rising piece  
**17** Vertical bend, adjustable  
**18** Connector spring

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB 184

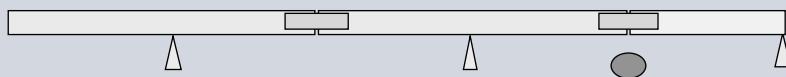
## Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 184, H=35, 1 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 184, H=35, 1 mm according IEC 61537, type 1**



Thickness (Th)	Materialstärke (D)
Support distance (M)	Befestigungsabstand (M)
Maximum load (N/m)	Max. Belastung (N/m)
Safe working Load	Belastung Sicherheitsfaktor 1,7
Deflection at 2m support distance	Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand

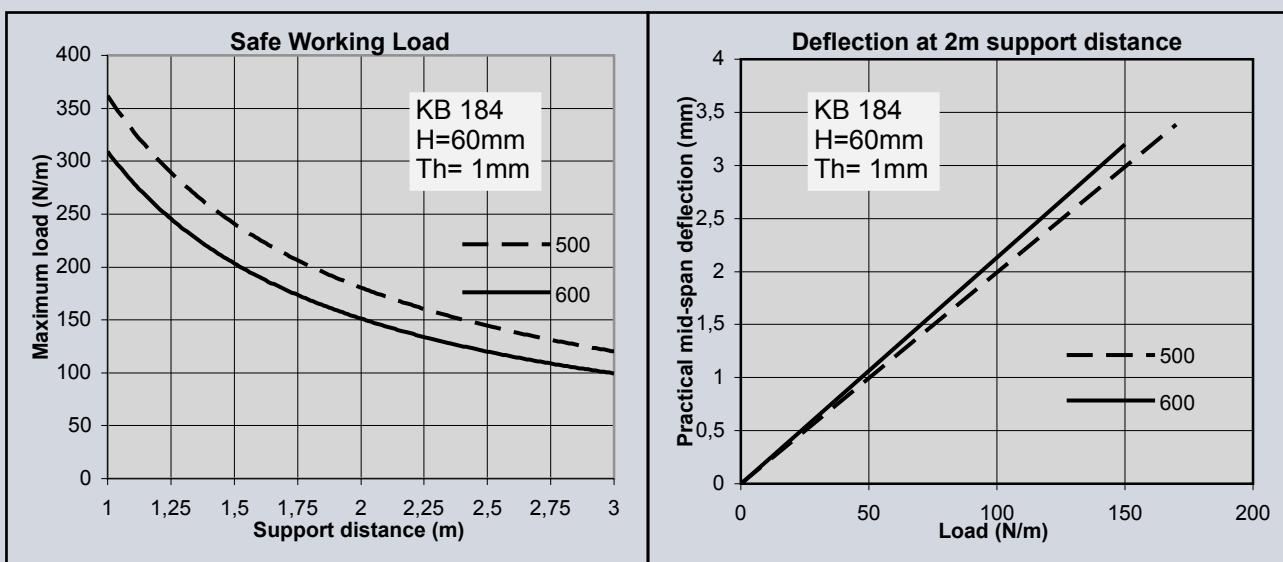
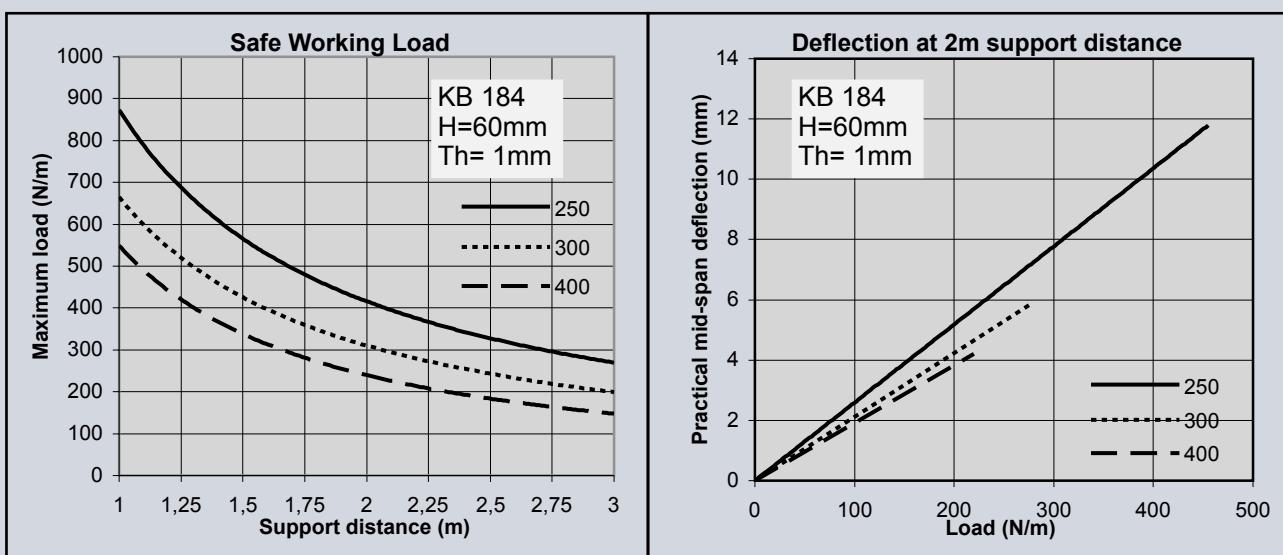
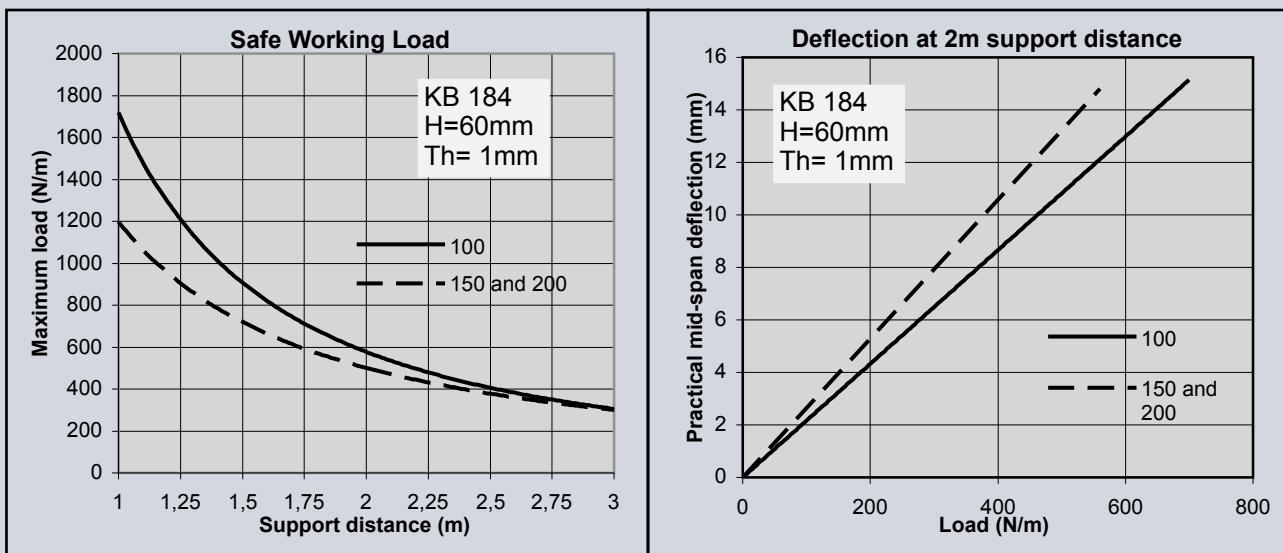
Testaufstellung gemäss IEC 61537 Typ 1: Verbinder am schwächsten Punkt  
 Test Line-up according to IEC 61537 type 1: connectors on the weakest point



△	Unterstützung / Support
□	Verbinder / Connectors
●	Messpunkt / Measure point

## Belastungsdiagramme / Load diagrams

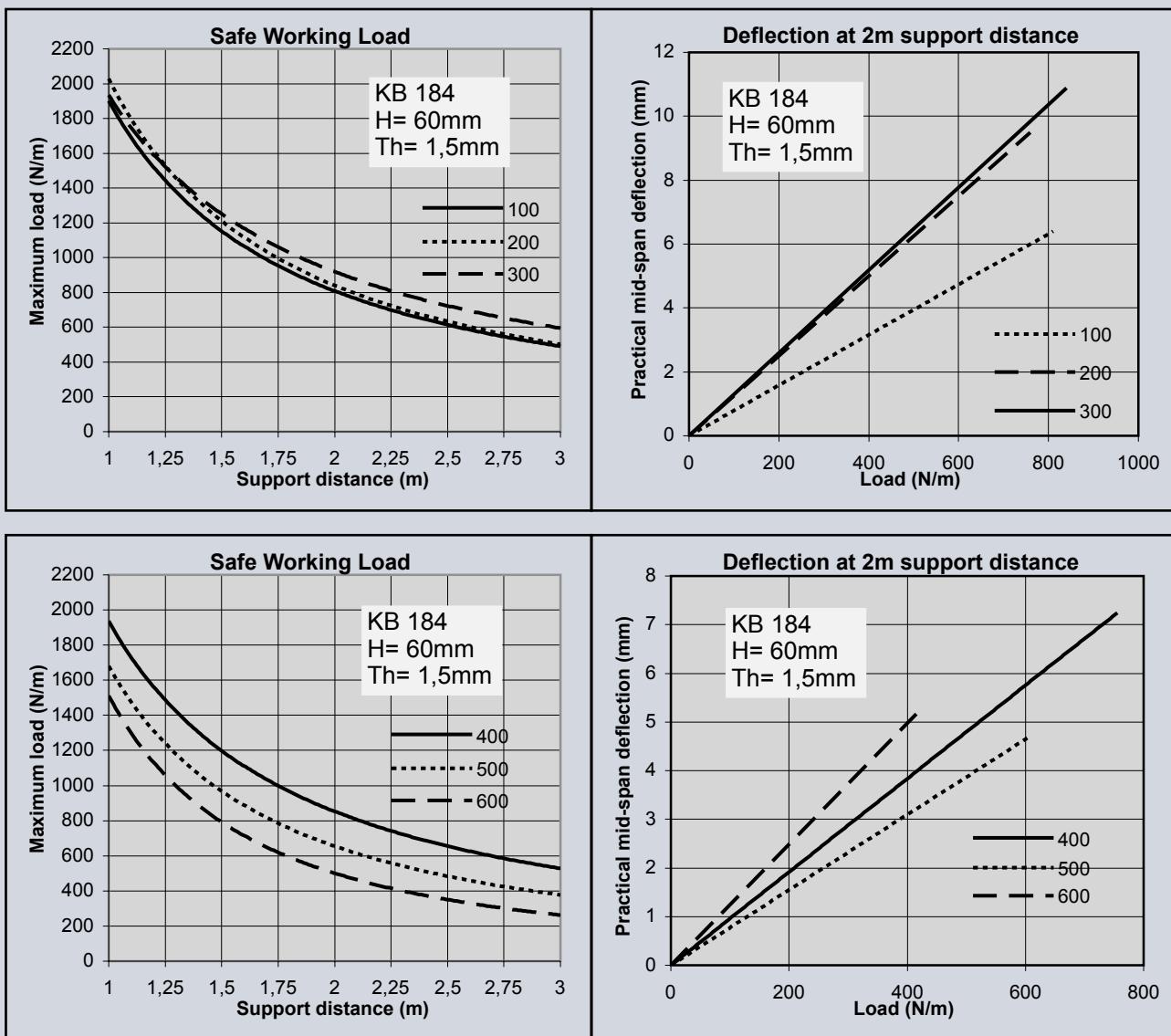
**Belastungsdiagramme KB 184, H=60, 1 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 184, H=60, 1 mm according IEC 61537, type 1**



# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB 184

Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 184, H=60, 1,5 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 184, H=60, 1,5 mm according IEC 61537, type 1**

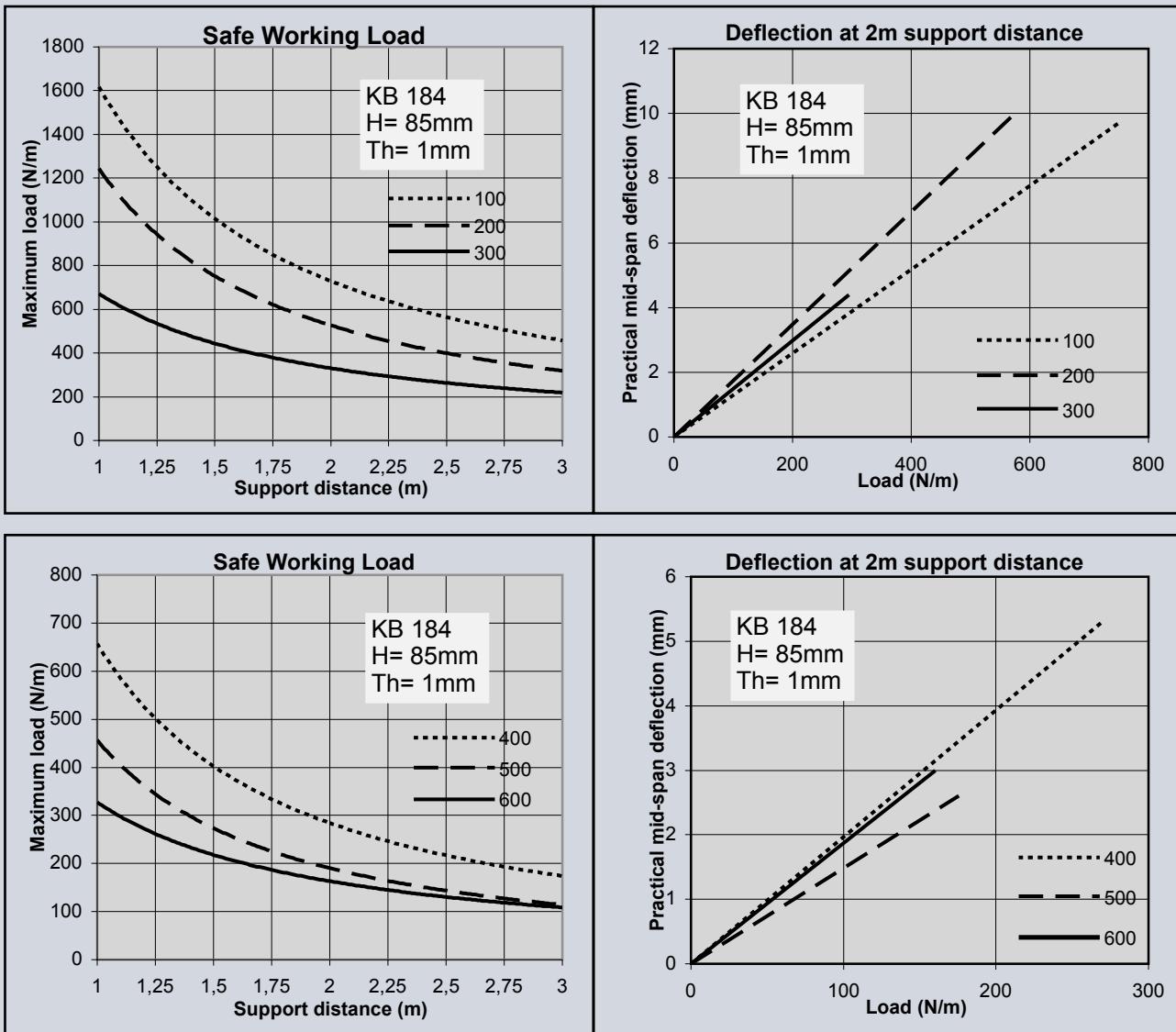


**Thickness (Th)**  
**Support distance (M)**  
**Maximum load (N/m)**  
**Safe working Load**  
**Deflection at 2m support distance**

**Materialstärke (D)**  
**Befestigungsabstand (M)**  
**Max. Belastung (N/m)**  
**Belastung Sicherheitsfaktor 1,7**  
**Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand**

## Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 184, H=85, 1 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 184, H=85, 1 mm according IEC 61537, type 1**



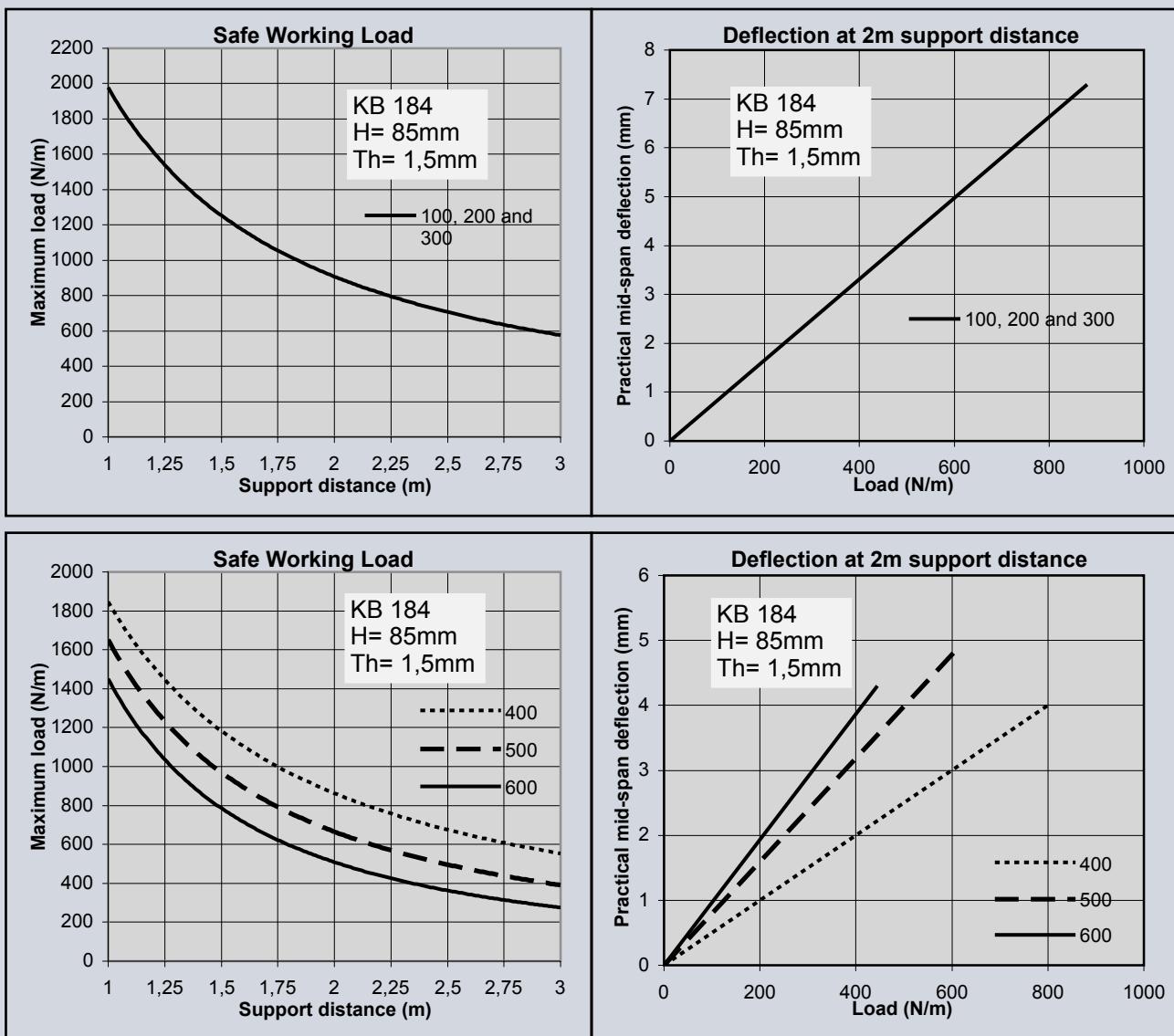
Thickness (Th)  
 Support distance (M)  
 Maximum load (N/m)  
 Safe working Load  
 Deflection at 2m support distance

Materialstärke (D)  
 Befestigungsabstand (M)  
 Max. Belastung (N/m)  
 Belastung Sicherheitsfaktor 1,7  
 Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB 184

Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 184, H=85, 1,5 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 184, H=85, 1,5 mm according IEC 61537, type 1**

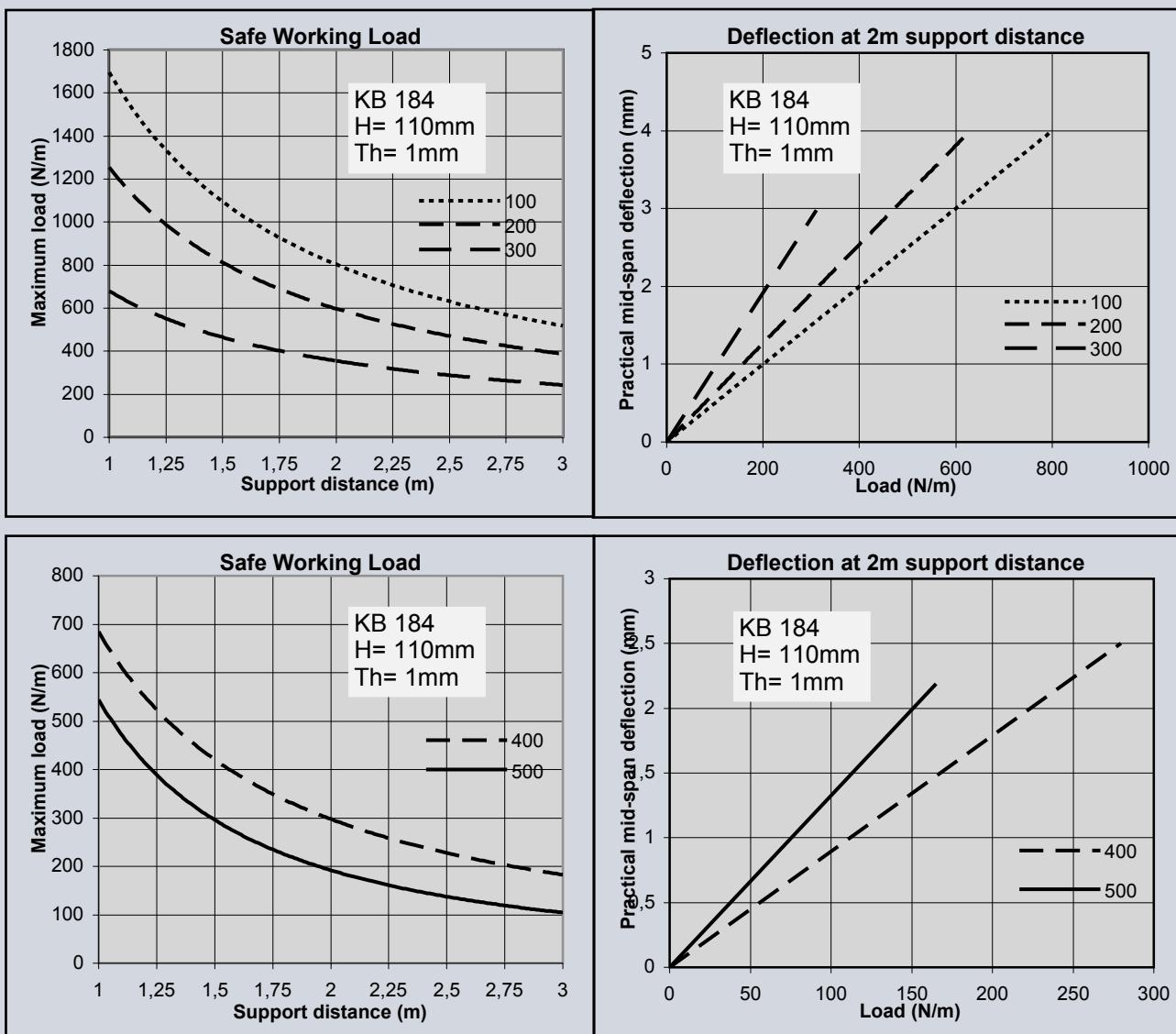


Thickness (Th)  
 Support distance (M)  
 Maximum load (N/m)  
 Safe working Load  
 Deflection at 2m support distance

Materialstärke (D)  
 Befestigungsabstand (M)  
 Max. Belastung (N/m)  
 Belastung Sicherheitsfaktor 1,7  
 Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand

Belastungsdiagramme / Load diagrams

**Belastungsdiagramme KB 184, H=110, 1 mm konform IEC 61537, Type 1**  
**Load diagrams KB 184, H=110, 1 mm according IEC 61537, type 1**



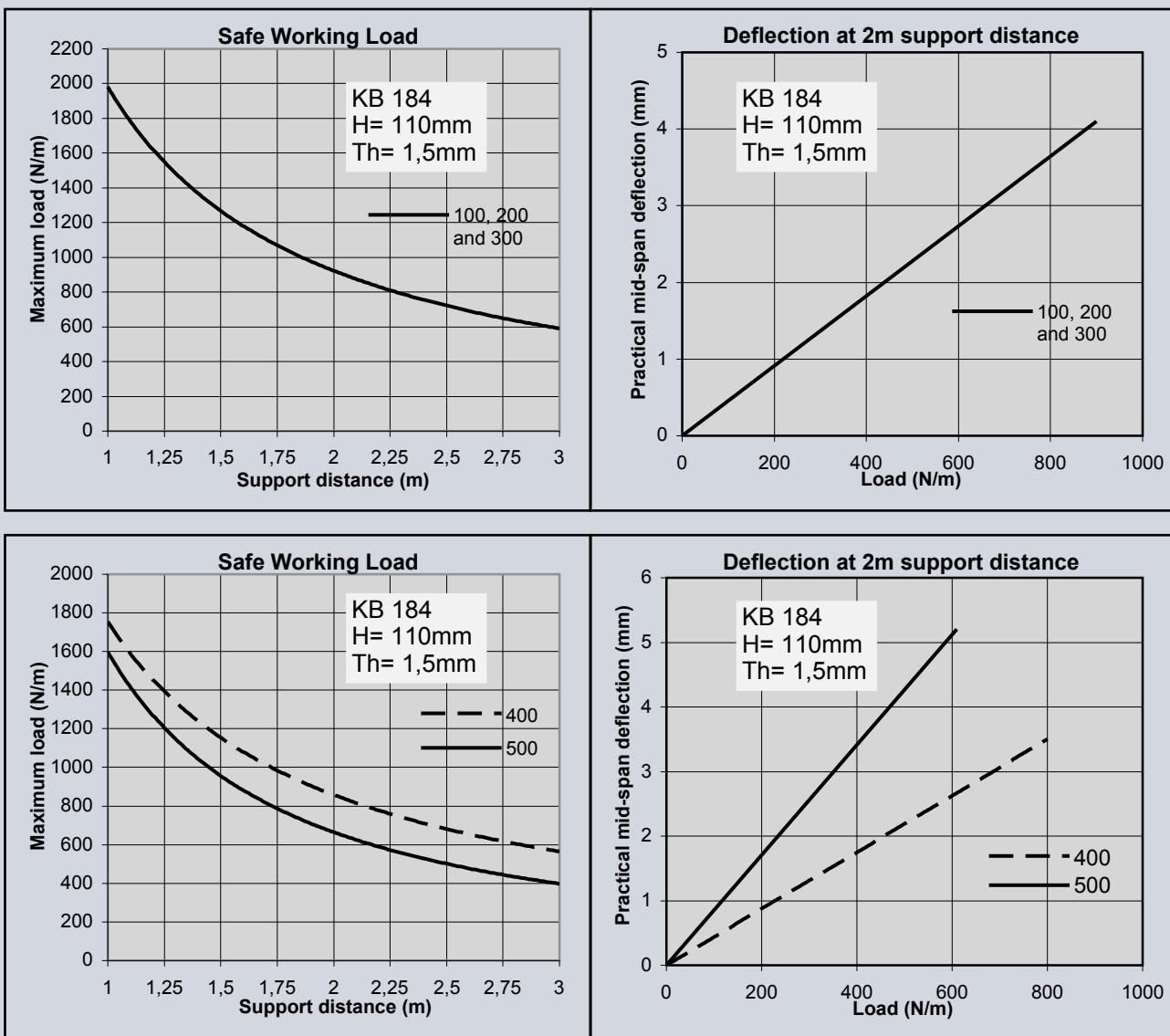
Thickness (Th)  
Support distance (M)  
Maximum load (N/m)  
Safe working Load  
Deflection at 2m support distance

Materialstärke (D)  
Befestigungsabstand (M)  
Max. Belastung (N/m)  
Belastung Sicherheitsfaktor 1,7  
Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB 184

## Belastungsdiagramme / Load diagrams

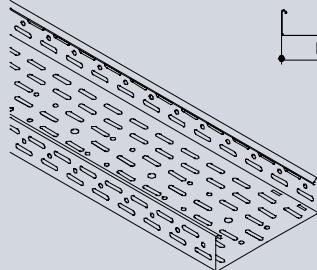
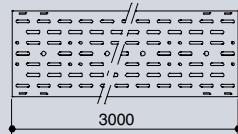
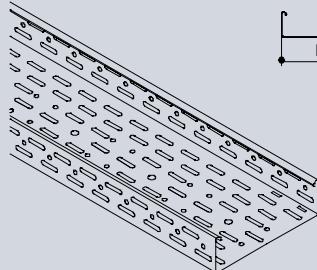
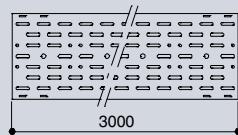
### Belastungsdiagramme KB 184, H=110, 1,5 mm konform IEC 61537, Type 1 Load diagrams KB 184, H=110 , 1,5 mm according IEC 61537, type 1



Thickness (Th)  
Support distance (M)  
Maximum load (N/m)  
Safe working Load  
Deflection at 2m support distance

Materialstärke (D)  
Befestigungsabstand (M)  
Max. Belastung (N/m)  
Belastung Sicherheitsfaktor 1,7  
Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand

## Längenmaterial / Length material

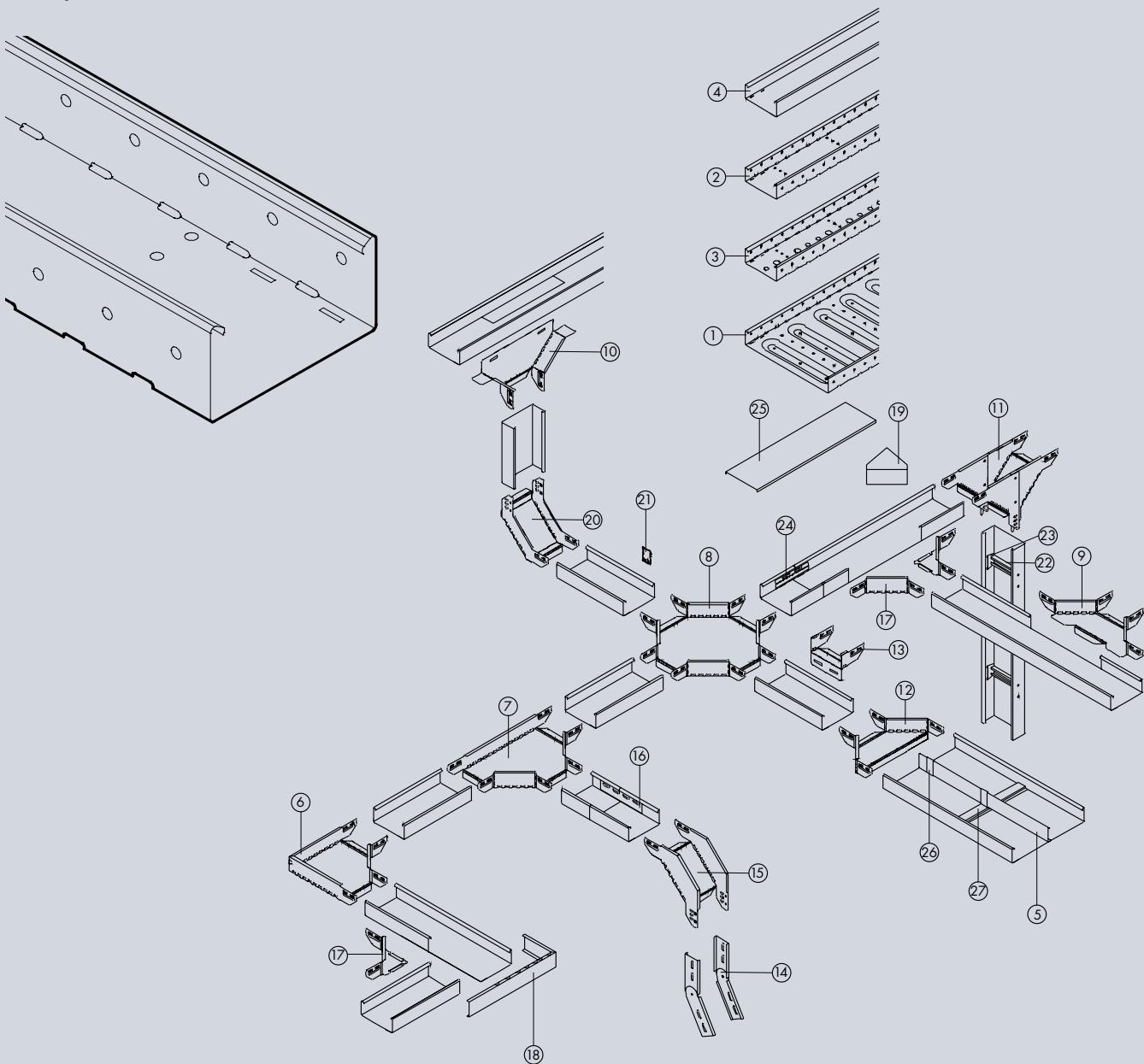
Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/m	Bestell No. Type no.
			
			
<b>Kabelrinnen L=3000 mm Cable trays L=3000 mm</b>			
<b>H = 35</b>	100	1,48	<b>S   PG</b>
<b>1 mm</b>	200	2,27	7301.10.04
	300	3,05	7301.20.04
	400	3,84	7301.30.04
<b>H = 60</b>	100	1,88	7301.40.04
<b>1 mm</b>	150	2,27	7601.10.04
	200	2,66	7601.15.04
	250	3,05	7601.20.04
	300	3,45	7601.25.04
	400	4,23	7601.30.04
	500	5,02	7601.40.04
	600	5,80	7601.50.04
<b>H = 85</b>	100	2,27	7801.10.04
<b>1 mm</b>	200	3,05	7801.20.04
	300	3,52	7801.30.04
	400	4,62	7801.40.04
	500	5,41	7801.50.04
	600	6,19	7801.60.04
Standardlieferlänge: 3 mtr standard length: 3 m			
H = 35 keine Lagerware / no stock article			
H = 85 keine Lagerware / no stock article			
H = 110 keine Lagerware / no stock article			
Geschlossene Ausführung auf Wunsch lieferbar Closed version on request			
			
			
<b>Kabelrinnen L=3000 mm Cable trays L=3000 mm</b>			
<b>H = 60</b>	100	2,80	<b>S   PG</b>
<b>1,5 mm</b>	200	3,98	7601.10.06
	300	5,16	7601.20.06
	400	6,33	7601.30.06
	500	7,51	7601.40.06
	600	8,69	7601.50.06
<b>H = 85</b>	100	3,39	7801.10.06
<b>1,5 mm</b>	200	4,57	7801.20.06
	300	5,75	7801.30.06
	400	6,92	7801.40.06
	500	8,10	7801.50.06
	600	9,28	7801.60.06
<b>H = 110</b>	100	3,98	7101.10.06
<b>1,5 mm</b>	200	5,16	7101.20.06
	300	6,33	7101.30.06
	400	7,51	7101.40.06
	500	8,69	7101.50.06
H = 85 keine Lagerware			
H = 110 keine Lagerware			
Geschlossene Ausführung auf Wunsch lieferbar Closed version on request			

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KG 281

Stahlblech, sendzimirverzinkt **S**

Cable tray system - Sheet steel, sendzimir galvanized **PG**

## Das System The system



- 1** Kabelrinne mit profiliertem Boden und Seitenperforation
- 2** Kabelrinne mit glattem Boden und Seitenperforation
- 3** Kabelrinne mit ausbrechbaren Durchführungen im Boden und Seitenperforation
- 4** Kabelrinne mit glattem Boden, ohne Seitenperforation

- 1** Cable tray with profile on bottom and perforation on side walls
- 2** Cable tray with plain bottom, perforation on side walls
- 3** Cable tray with perforation on bottom and side walls
- 4** Cable tray with plain bottom, without perforation
- 5** Separation wall

- 5** Trennwand
- 6** Winkelstück
- 7** T-Stück
- 8** Kreuzstück
- 9** Ansetzstück
- 10** Vertikal-T-Stück, Wandabgang
- 11** Vertikal-T-Stück
- 12** Verjüngungsstück
- 13** Aufsetzstück
- 14** Seitengelenk
- 15** Gefällestück
- 16** Verbindungslasche
- 17** Universal-Eckverbinder
- 18** Verbindungsstück
- 19** Universal-Abdeckstück
- 20** Steigstück
- 21** Sprosse
- 22** Befestigungsklemme für Sprosse

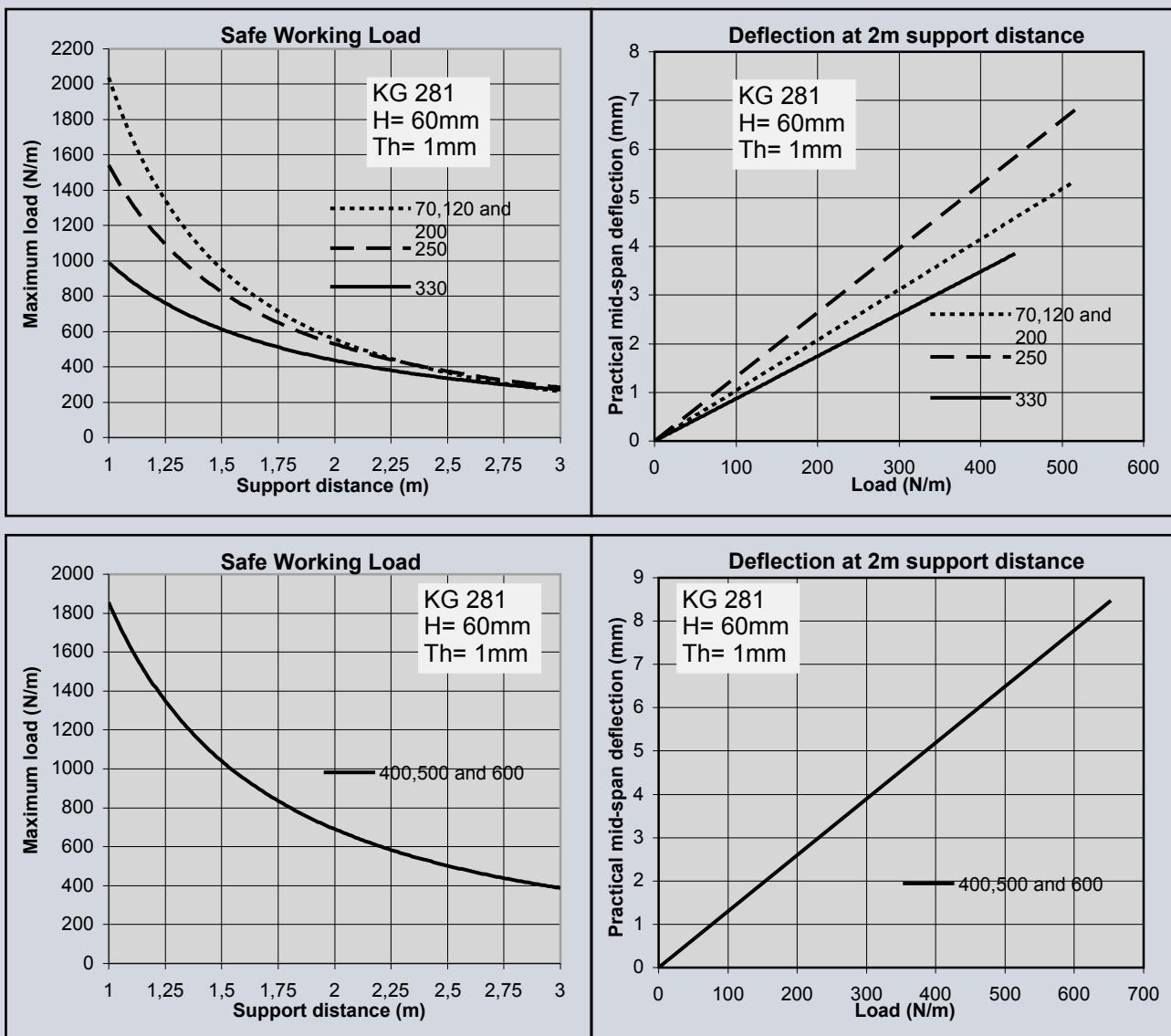
- 6** Corner piece
- 7** T-piece
- 8** Cross piece
- 9** Branching piece
- 10** Vertical wall piece
- 11** Vertical T-piece
- 12** Reducing piece
- 13** Channel attachment
- 14** Adjustable down-rising piece
- 15** Down piece
- 16** Coupling plate
- 17** Universal branching piece
- 18** Coupling piece
- 19** Cover for universal angle connector
- 20** Rising piece
- 21** Rung
- 22** Cover clamp for rung

- 24** Verbindungslasche, keine Schrauben, Muttern, U-Scheiben erforderlich
- 25** Abdeckung
- 26** Befestigungsbügel
- 27** Klemm-Montageplatte für Befestigungsbügel und Trennwand

- 24** Connector, no screws, nuts, washers necessary
- 25** Channel cover
- 26** Clamp
- 27** Clamp-mounting plate for connection with cable tray

## Belastungsdiagramme / Load diagrams

### Belastungsdiagramme KG 281, H=60, 1 mm konform IEC 61537, Type 1 Load diagrams KG 281, H=60, 1 mm according IEC 61537, type 1



**Thickness (Th)**  
**Support distance (M)**  
**Maximum load (N/m)**  
**Safe working Load**  
**Deflection at 2m support distance**

**Materialstärke (D)**  
**Befestigungsabstand (M)**  
**Max. Belastung (N/m)**  
**Belastung Sicherheitsfaktor 1,7**  
**Durchbiegung bei 2 m Befestigungsabstand**

Testaufstellung gemäss IEC 61537 Typ 1: Verbinder am schwächsten Punkt  
Test Line-up according to IEC 61537 type 1: connectors on the weakest point



△	Unterstützung / Support
□	Verbinder / Connectors
●	Messpunkt / Measure point

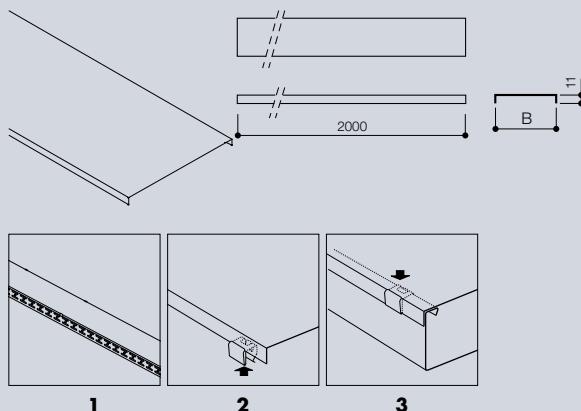
# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM KB/KG

Längenmaterial / Length material

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/m	Bestell No. Type no.
<hr/>			
	<b>Kabelrinne mit glattem Boden und Perforation, L = 3000 mm</b> <b>Cable tray with plain bottom and perforation on side walls, L = 3000 mm</b>	<b>S   PG</b>	
<b>H = 60</b> <b>1 mm</b>	70	1,64	0860.12.04
	120	2,03	0860.22.04
	200	2,66	0860.32.04
	250	3,10	0860.42.04
	330	3,73	0860.52.04
<hr/>			
<b>L = 3000 mm</b>			
	<b>Kabelrinne mit ausbrechbaren Durchführungen im Boden und mit Perforation, L = 3000 mm</b> <b>Cable tray with knock-outs in bottom and perforation on sidewalls, L = 3000 mm</b>	<b>S   PG</b>	
<b>H = 60</b> <b>1 mm</b>	70	1,67	0860.10.04
	120	2,06	0860.20.04
	200	2,70	0860.30.04
	250	3,10	0860.40.04
<hr/>			
<b>L = 3000 mm</b>			
	<b>Kabelrinne mit glattem Boden, ohne Perforation, L = 3000 mm</b> <b>Cable tray with plain bottom, without perforation, L = 3000 mm</b>	<b>S   PG</b>	
<b>H = 60</b> <b>1 mm</b>	70	1,70	0860.14.04
	120	1,93	0860.24.04
	200	2,75	0860.34.04
	250	3,16	0860.44.04
	330	3,81	0860.54.04
	400	4,34	0860.64.04
	500	5,14	0860.74.04
	600	5,94	0860.84.04
<hr/>			
<b>L = 3000 mm</b>			

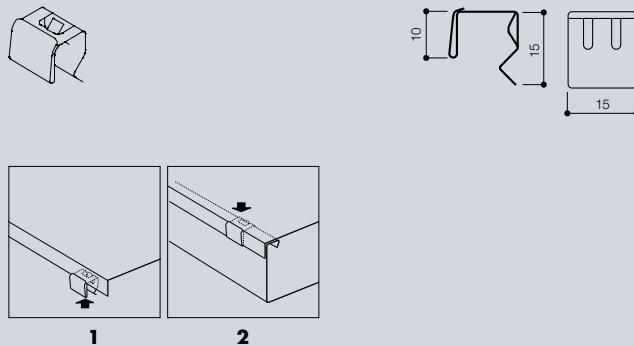
Abdeckung, Trennwand / Covers, separation wall

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/m	Bestell No. Type no.
<b>Abdeckung L = 2000 mm</b> <b>Cover L = 2000 mm</b>			
	70	0,64	<b>S PG</b> 0816.10.03
	100	0,86	0816.11.03
	120	0,99	0816.20.03
	150	1,20	0816.15.03
	200	1,58	0816.30.03
	250	1,94	0816.40.03
	300	2,30	0816.43.03
	330	2,80	0816.50.04
	400	3,30	0816.60.04
	500	4,16	0816.70.04
	600	5,04	0816.80.04



- 1 Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.
- 2 Montage des Universalbefestigungsbügels 0885.50.00 (Seite 25) an der Abdeckung – 2 Stück pro 0,5 m.
- 3 Befestigung der Abdeckung auf der Kabelrinne. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.

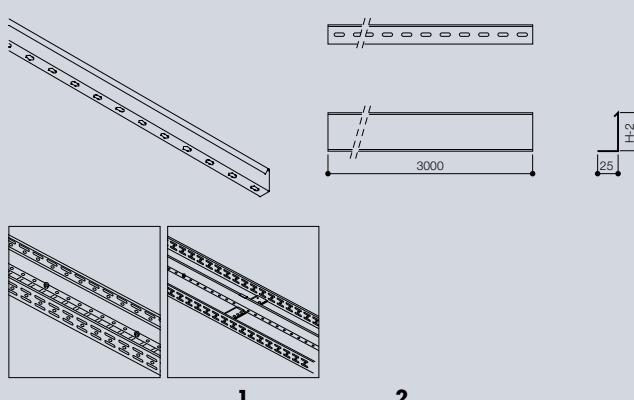
- 1 Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.
- 2 Mount clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover with one clips on each side per 0,5m distance.
- 3 Click cover with clips onto the tray. Not recommended for mounting outside.



- 1 Die Universalbefestigungsbügel werden auf die Abdeckungen gedrückt. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.
- 2 Danach werden die Abdeckungen mit den Universalbefestigungsbügeln auf den oberen Rand der Kabelrinnen oder Formteile gedrückt.

**Universalbefestigungsbügel für Abdeckungen**  
**Universal clamp for covers**

Kg/St/pc	ES SS
0,005	0885.50.00



- 1 Befestigung der Trennwand mit 1 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) pro Meter.
- 2 Befestigung der Trennwand in der Bodenlochung der Kabelrinne.

**Trennwand L = 3000 mm**  
**Separation Wall L = 3000 mm**

H	Kg/m	S PG
35	0,35	7302.00.00
60	0,54	7602.00.00
60 ungelocht/ without holes	0,50	0887.01.00
85	0,60	1446.00.00
110	0,79	7102.00.00

- 1 Mount separation wall with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49). One bolt & nut per 1 meter.
- 2 Fix into holes in the bottom of the tray.

# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

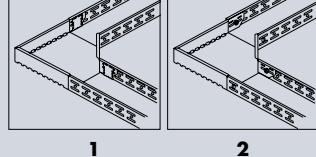
## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

Trennwand, Zubehör, Formteile / Accessories, separation wall, form pieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
	<b>Befestigungsbügel für Trennwand (nur H = 60)</b> <b>Mounting clip for separation wall (only H = 60)</b> <b>Patent/ patented</b>		
	<b>H = 60</b>	0,02	<b>S PG</b> 0887.05.00
	<b>Vertikalbogen, verstellbar</b> Vertical bend, adjustable		<b>S PG</b>
	<b>Wichtig: Der Vertikalbogen wird unmontiert geliefert:</b> <b>H = 60 für KB 284 / KB 184 / KG 281</b> <b>H = 35/85/110 nur KB 284 / KB 184</b>		<b>H = 35</b> 100 0,34 7309.10.09 200 0,48 7309.20.09 300 0,64 7309.30.09 400 0,79 7309.40.09
	<b>H = 60</b> 100 0,51 7609.10.09 150 0,58 7609.15.09 200 0,66 7609.20.09 250 0,74 7609.25.09 300 0,82 7609.30.09 400 0,96 7609.40.09 500 1,11 7609.50.09 600 1,26 7609.60.09		
	<b>H = 85</b> 100 1,46 7809.10.09 200 1,77 7809.20.09 300 2,07 7809.30.09 400 2,37 7809.40.09 500 2,68 7809.50.09 600 2,98 7809.60.09		
	<b>H = 110</b> 100 1,85 7109.10.09 200 2,15 7109.20.09 300 2,46 7109.30.09 400 2,76 7109.40.09 500 3,06 7109.50.09		
	<b>1</b> Die Verbindungslaschen werden von außen an der Kabelrinne mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennut M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt. <b>2</b> Nach der Montage des Vertikalbogens, verstellbar ist eine Einstellung des Winkels 0 – 90 Grad möglich.	<b>1</b> To mount adjustable vertical bend – push sides inside the tray in order to avoid any sharp edges. Adjustable vertical bend to be mounted with bolt nut 0846.20.00+0846.10.00 (page 49) <b>2</b> After mounting cable trays can be adjusted in range of 90-90degrees.	

Formteile / Form pieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Winkelstück 90°</b> <b>Corner piece 90°</b>			
<b>H = 35</b>	100	0,40	3306.10.02
	200	0,80	3306.20.02
	300	1,30	3306.30.02
	400	1,94	3306.40.02
<b>H = 60</b>	70	0,43	3606.07.02
	100	0,54	3606.10.02
	120	0,60	3606.12.02
	150	0,68	3606.15.02
	200	0,95	3606.20.02
	250	1,22	3606.25.02
	300	1,51	3606.30.02
	330	1,71	3606.33.02
	400	2,20	3606.40.02
	500	3,00	3606.50.02
	600	3,94	3606.60.02
<b>H = 85</b>	100	0,54	3806.10.02
	200	1,04	3806.20.02
	300	1,71	3806.30.02
	400	2,46	3806.40.02
	500	3,31	3806.50.02
	600	4,28	3806.60.02
<b>H = 110</b>	100	0,83	3106.10.02
	200	1,34	3106.20.02
	300	1,98	3106.30.02
	400	2,74	3106.40.02
	500	3,63	3106.50.02

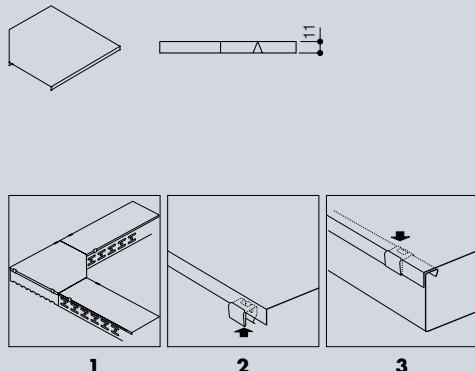


1 2

- 1 Die Verbindungslaschen des Winkelstück werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)  
 2 Das Winkelstück 90° kann auch mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Krägenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.

1 To mount corner – push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. Use 4 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34)

2 Corner can also be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)



- 1 Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.  
 2 Montage von 3 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 25) an der Abdeckung  
 3 Befestigung der Abdeckung auf dem Winkelstück 90°. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.

**Abdeckung Winkelstück 90°**  
**Cover corner piece 90°**

		<b>S PG</b>
	70	0,18
	100	0,25
	120	0,31
	150	0,37
	200	0,58
	250	0,79
	300	1,04
	330	1,20
	400	1,73
	500	2,33
	600	3,18

1 Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.  
 2 Mount 3 pcs. clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover.

3 Click cover with clips onto the corner. Not recommended for mounting outside.

# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

### Formteile / Form pieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>T-Stück T-piece</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,73 1,01 1,27 1,51	3315.10.02 3315.20.02 3315.30.02 3315.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,58 0,69 0,78 0,88 1,16 1,42 1,73 1,93 2,47 3,32 4,30	3615.07.02 3615.10.02 3615.12.02 3615.15.02 3615.20.02 3615.25.02 3615.30.02 3615.33.02 3615.40.02 3615.50.02 3615.60.02
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	0,88 1,36 1,97 2,71 3,68 4,57	3815.10.02 3815.20.02 3815.30.02 3815.40.02 3815.50.02 3815.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	1,06 1,57 2,22 2,99 3,90	3115.10.02 3115.20.02 3115.30.02 3115.40.02 3115.50.02
<b>1</b> Montage T-Stück: die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 6 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)			
<b>1</b> To mount t-piece – push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. Use 6 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34)			
<b>2</b> Das T-Stück kann auch mit 6 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Krägenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
<b>2</b> T-piece can also be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)			
<b>3</b>			
<b>Abdeckung T-Stück Cover T-piece</b>			
	<b>S PG</b>		
	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,26 0,35 0,41 0,53 0,73 0,97 1,25 1,43 1,89 2,66 3,56	3015.07.02 3015.10.02 3015.12.02 3015.15.02 3015.20.02 3015.25.02 3015.30.02 3015.33.02 3015.40.02 3015.50.02 3015.60.02
<b>1</b> Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.			
<b>2</b> Montage von 3-4 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 25) an der Abdeckung.			
<b>3</b> Befestigung der Abdeckung auf dem T-Stück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich			
<b>1</b> Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.			
<b>2</b> Mount 3-4 pcs. clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover.			
<b>3</b> Click cover with clips onto the t-piece. Not recommended for mounting outside.			

Formteile / Form pieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Kreuzstück 90°</b> <b>Cross piece 90°</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	100	0,69	3316.10.02
	200	1,19	3316.20.02
	300	1,76	3316.30.02
	400	2,50	3316.40.02
<b>H = 60</b>	70	0,62	3616.07.02
	100	0,86	3616.10.02
	120	0,92	3616.12.02
	150	1,09	3616.15.02
	200	1,28	3616.20.02
	250	1,52	3616.25.02
	300	1,99	3616.30.02
	330	2,20	3616.33.02
	400	2,75	3616.40.02
	500	3,59	3616.50.02
	600	4,59	3616.60.02
<b>H = 85</b>	100	1,06	3816.10.02
	200	1,57	3816.20.02
	300	2,20	3816.30.02
	400	2,95	3816.40.02
	500	3,84	3816.50.02
	600	4,85	3816.60.02
<b>H = 110</b>	100	1,25	3116.10.02
	200	1,78	3116.20.02
	300	2,44	3116.30.02
	400	3,22	3116.40.02
	500	4,13	3115.50.02
<b>1</b> Montage Kreuzstück- die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 8 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)			
<b>2</b> Das Kreuzstück kann auch mit 8 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Krägenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
<b>1</b> To mount cross-piece – push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. Use 8 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34) <b>2</b> Cross-piece can also be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)			
<b>Abdeckung Kreuzstück</b> <b>Cover cross piece</b>			
<b>S PG</b>			
70	0,29	3016.07.02	
100	0,47	3016.10.02	
120	0,49	3016.12.02	
150	0,67	3016.15.02	
200	0,88	3016.20.02	
250	1,18	3016.25.02	
300	1,48	3016.30.02	
330	1,68	3016.33.02	
400	2,18	3016.40.02	
500	2,97	3016.50.02	
600	3,91	3016.60.02	
<b>1</b> Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert. <b>2</b> Montage von 4 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 25) an der Abdeckung. <b>3</b> Befestigung der Abdeckung auf dem T-Stück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.			
<b>1</b> Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc. <b>2</b> Mount 4 pcs. clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover. <b>3</b> Click cover with clips onto the cross-piece. Not recommended for mounting outside.			

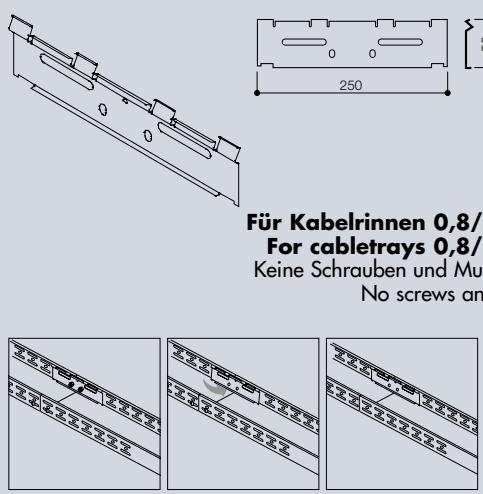
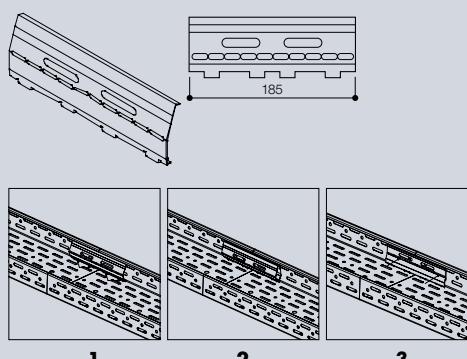
# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

### Formteile / Form pieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Ansetzstück</b> <b>Branching piece</b>			<b>S   PG</b>
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,27 0,37 0,46 0,54	3307.10.02 3307.20.02 3307.30.02 3307.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,33 0,36 0,38 0,41 0,46 0,50 0,54 0,57 0,62 0,72 0,81	3607.07.02 3607.10.02 3607.12.02 3607.15.02 3607.20.02 3607.25.02 3607.30.02 3607.33.02 3607.40.02 3607.50.02 3607.60.02
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	0,44 0,54 0,62 0,71 0,81 0,90	3807.10.02 3807.20.02 3807.30.02 3807.40.02 3807.50.02 3807.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	0,56 0,66 0,76 0,85 0,95	3107.10.02 3107.20.02 3107.30.02 3107.40.02 3107.50.02
<b>1</b> Herausschneiden der Seitenwand in der Breite des zu verwendenden Ansetzstücks.			
<b>2</b> Montage Ansetzstück- die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben.			
<b>3</b> Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)			
<b>4</b> Das Ansetzstück kann auch mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
<b>1</b> Cut away sideprofile from tray similar to size of branching piece.			
<b>2</b> To mount branching piece – push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges.			
<b>3</b> Use 4 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34)			
<b>4</b> Branching piece can also be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)			
<b>Abdeckung Ansetzstück</b> <b>Cover Branching piece</b>			<b>S   PG</b>
	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,12 0,14 0,14 0,20 0,201 0,24 0,27 0,28 0,31 0,40 0,46	3007.07.02 3007.10.02 3007.12.02 3007.15.02 3007.20.02 3007.25.02 3007.30.02 3007.33.02 3007.40.02 3007.50.02 3007.60.02
<b>1</b> Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.			
<b>2</b> Montage von 2 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 25) an der Abdeckung.			
<b>3</b> Befestigung der Abdeckung auf dem Ansetzstück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.			
<b>1</b> Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.			
<b>2</b> Mount 2 pcs. clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover.			
<b>3</b> Click cover with clips onto the branching piece. Not recommended for mounting outside.			

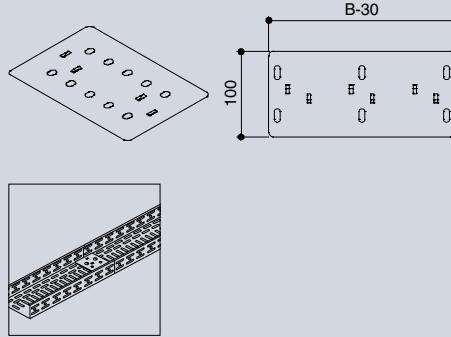
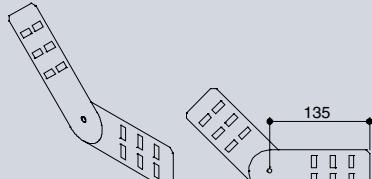
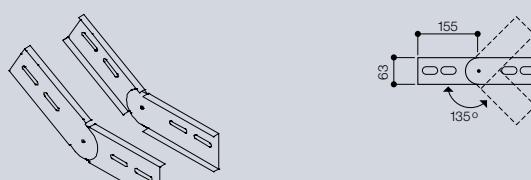
Verbinder / Joints

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Stoßstellenverbinder Connector</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	150 300	0,05 0,10	7303.00.00 7303.01.00
<b>H = 60</b>	150 300	0,10 0,18	7603.00.00 7603.01.00
<b>H = 85</b>	150 300	0,15 0,26	7803.00.00 7803.01.00
<b>H = 110</b>	300	0,36	7103.01.00
<b>Nur für KB 284 / KB 184</b>			
1 Zur Verbindung von zwei Kabelrinnen – auf jeder Seite wird ein Verbinder mit 2 (oder 4) Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt.			
1 To connect two cable trays – use a joint on each side and fix with two or four sets of bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49) per joint.			
<b>LOK Schnellverbinder LOK connector</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 60</b>		0,13	0801.60.00
<b>Für Kabelrinnen 0,8/1 mm H = 60</b> <b>For cabletrays 0,8/1 mm H = 60</b> Keine Schrauben und Muttern erforderlich No screws and nuts necessary			
			
<b>1</b> Montage des LOK-Verbinder – den oberen Teil des LOK-Verbinder unter einem Winkel von 90° unter den oberen Rand der Kabelrinne einsetzen. Es ist darauf zu achten, dass sich die Mittennakierung des LOK-Verbinder direkt an der Stoßstelle der Kabelrinnen befindet. <b>2</b> Den LOK-Verbinder nach unten drücken. <b>3</b> Der LOK-Verbinder kann zusätzlich mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
			
<b>Stoßstellenverbinder (für ganze Längen) Screwless joint</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 60</b>	185	0,08	0801.01.00
<b>1</b> Den Verbinder so biegen, dass er unter den oberen Rand der Kabelrinne geschoben werden kann. <b>2</b> Positionieren der Verbinder über die Lochung im Bodem. <b>3</b> Die Verbinder in der Mitte gegen den Seitenholm der Kabelrinne drücken.			
<b>1</b> Fold the joint a bit in such way that it comes under the edge of the cabletray. <b>2</b> Locate the notches of the joint in the holes of the cabletray. <b>3</b> Press the joint in position, it will lock automatically			

# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

### Verbinder / Joints

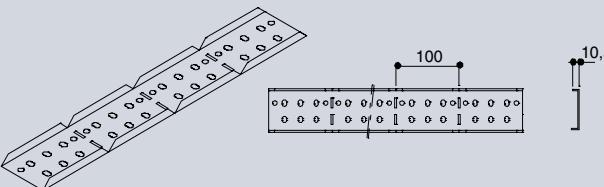
Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
<b>Bodenverbinder</b> <b>Bottomconnector</b>			
			
	<b>Breite in mm</b>		<b>S PG</b>
	Width		
	100	0,05	7070.10.00
	150	0,09	7070.15.00
	200	0,13	7070.20.00
	250	0,17	7070.25.00
	300	0,21	7070.30.00
	400	0,29	7070.40.00
	500	0,36	7070.50.00
	600	0,44	7070.60.00
<b>1</b>	1 Montage des Bodenverbinder auf der Innenseite der Kabelrinne mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49).		
	1 Mount bottom connector inside the tray with 4 sets of bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)		
<b>Seitengelenk</b> <b>Adjustable down/rising piece</b>			<b>S PG</b>
			
<b>Für KB 284 ,KB 184/ For KB 284 ,KB 184</b>	<b>H = 35</b>	0,10	7312.00.09
	<b>H = 60</b>	0,19	7612.00.09
	<b>H = 85</b>	0,20	7812.00.09
	<b>H = 110</b>	0,33	7112.00.09
<b>1</b>	1 Montage Seitengelenk- in die Kabelrinne einschieben und mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigen.		
<b>2</b>	2 Nach der Montage des Seitengelenks ist eine Einstellung des Winkels 0 – 180 Grad möglich.		
	1 To mount adjustable joint – push into sides of the cable tray and fix with 4 sets of bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49). 2 After mounting cable trays can be adjusted in range of 0-180degrees.		
			
<b>Seitengelenk</b> <b>Adjustable down/rising piece</b>			<b>S PG</b>
	<b>H = 60</b>	0,22	0875.00.00
<b>Nur Für KG 281 /only For KG 281</b>	Montage Seitengelenk von aussen an der Kabelrinne mit 4 Stück Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigen. Nach der Montage des Seitengelenks ist eine Einstellung des Winkels 0 – 180 Grad möglich.		
	To mount adjustable joint Fix on outside of tray with 4 sets of bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49). After mounting cable trays can be adjusted in range of 0-180degrees.		

Verbinder / Joints

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Winkelstück, verstellbar Adjustable corner piece</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	100	0,21	3352.10.02
	200	0,45	3352.20.02
	300	0,81	3352.30.02
	400	1,29	3352.40.02
<b>H = 60</b>	70	0,23	3652.07.02
	100	0,29	3652.10.02
	120	0,33	3652.12.02
	150	0,42	3652.15.02
	200	0,57	3652.20.02
	250	0,75	3652.25.02
	300	0,96	3652.30.02
	330	1,10	3652.33.02
	400	1,46	3652.40.02
	500	2,08	3652.50.02
	600	2,80	3652.60.02
<b>H = 85</b>	100	0,37	3852.10.02
	200	0,66	3852.20.02
	300	1,05	3852.30.02
	400	1,54	3852.40.02
	500	2,14	3852.50.02
	600	2,85	3852.60.02
<b>H = 110</b>	100	0,45	3152.10.02
	200	0,77	3152.20.02
	300	1,19	3152.30.02
	400	1,71	3152.40.02
	500	2,34	3152.50.02

**1** Montage Winkelstück verstellbar – die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne unterhalb des Bodens des Winkelstücks geschoben. Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)  
**2** Das Winkelstück verstellbar kann auch mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.

**1** To mount adjustable corner – push sides inside the tray in order to avoid any sharp edges.  
**2** Adjustable corner to be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49) or connection plate 0885.60.50 (page 34)

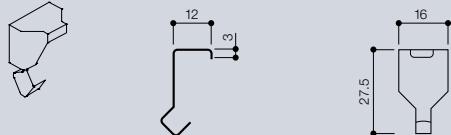
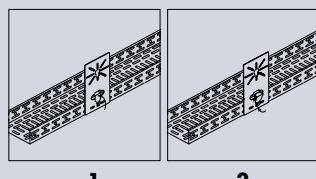
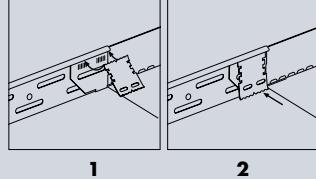
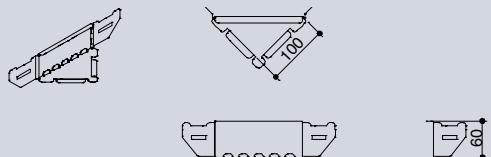
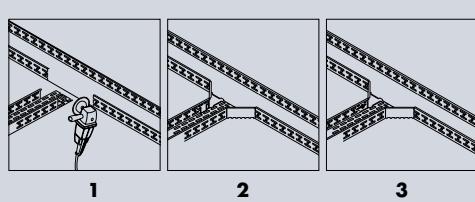
	<b>Abschlußblech/Reduzierstück End plate/reducing piece</b>	<b>S PG</b>	
<b>H = 35</b>	100	0,12	7304.10.00
	200	0,16	7304.20.00
	300	0,20	7304.30.00
	400	0,24	7304.40.00
<b>H = 60</b>	100	0,19	7604.10.00
	150	0,22	7604.15.00
	200	0,24	7604.20.00
	250	0,26	7604.25.00
	300	0,29	7604.30.00
	400	0,36	7604.40.00
	500	0,41	7604.50.00
	600	0,46	7604.60.00
<b>H = 85</b>	100	0,22	7804.10.00
	200	0,30	7804.20.00
	300	0,38	7804.30.00
	400	0,46	7804.40.00
	500	0,54	7804.50.00
	600	0,61	7804.60.00
<b>H = 110</b>	100	0,29	7104.10.00
	200	0,38	7104.20.00
	300	0,48	7104.30.00
	400	0,53	7104.40.00
	500	0,63	7104.50.00

**Hinweis:** Auch als Gelenk horizontal verwendbar.  
**Nur für KB 284 / KB 184**

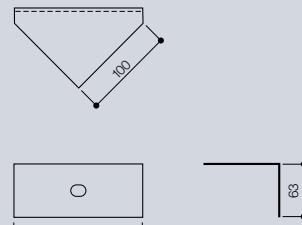
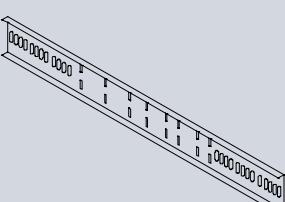
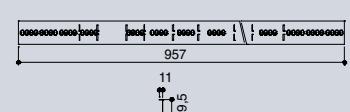
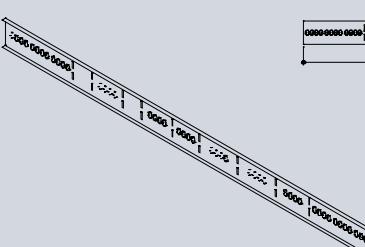
# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

### Verbinder, Formteile / Joints, formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
			<b>Befestigungsfeder Connector spring</b> <b>H = 60</b> 0,002 <b>ES SS</b> 0885.40.00
<b>Für schraublose Verbindung von Kabelrinnen und Formteilen und Montageplatte</b> <b>For connection without screws of trays and auxiliary pieces and mountingplate</b>			
			
1 Befestigung Montageplatte B- den unteren Haken der Befestigungs Feder durch die Befestigungsplatte in die Seitenlochung der Kabelrinne einhängen. 2 Den oberen Teil der Befestigungs Feder durch die Öffnung in der Montageplatte über den oberen Rand der Kabelrinne drücken.	1 To mount fixing clip – push bottom flap through the mounting plate into the cable tray. 2 And push top of the fixing clip above the cable tray edge through the mounting plate.		
			<b>Klemmverbinder Connection plate</b> <b>H = 60</b> 0,008 <b>ES SS</b> 0885.60.50
			
1 Befestigung Klemmverbinder- unter der oberen Rand der Kabelrinne zwischen Kabelrinne und Formteil einsetzen. 2 Kräftig in den Boden der Kabelrinne eindrücken.	1 To mount connection plate – push it in the return flange of the cable tray between the accessory and tray. 2 And press intensely into the bottom of the cable tray.		
			<b>Universal Eckverbinder Universal angle connector</b>
			<b>H - 35</b> 0,10 <b>S PG</b> 3311.00.02 <b>H - 60</b> 0,14 <b>3611.00.02</b> <b>H - 85</b> 0,19 <b>3811.00.02</b> <b>H - 110</b> 0,24 <b>3111.00.02</b>
1 Herausschneiden der Seitenwand wie in der Abbildung gezeigt. 2 Montage Universal Eckverbinder- die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 2 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34) 3 Der Universal Eckverbinder kann auch mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.	1 Cut away sides from cable trays as shown. 2 Push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. Use 4 pcs. connection plate 0885.60.50 (page 34). 3 Universal angle connector can also be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)		

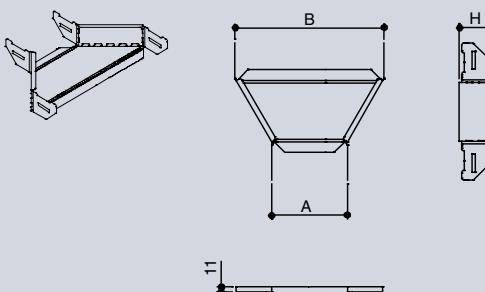
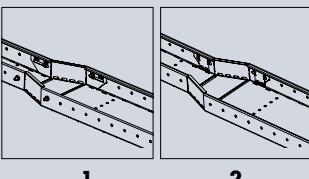
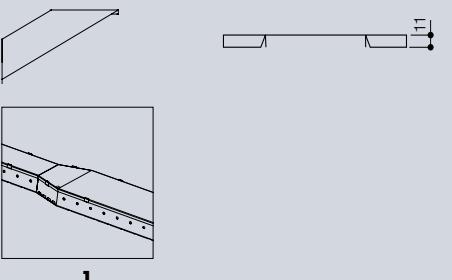
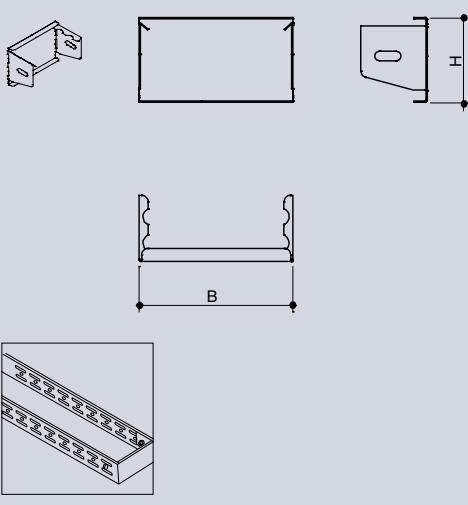
Verbinder Formteile / Joints, Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Abdeckung für Universal Eckverbinder</b> <b>Cover for universal angle connector</b>			
	0,12		<b>S PG</b> 0898.00.00
<b>1</b>			
<b>1</b> Montage der Abdeckung mit selbstschneidenden Schrauben (nicht in diesem Katalog enthalten).		<b>1</b> Mount the cover with selfdrilling bolts (not included in this catalogue)	
<b>Universal Verbindungstück</b> <b>Connector piece</b>			
	<b>H = 60</b>	0,39	<b>S PG</b> 0894.00.00
			
<b>1</b>			
<b>1</b> Für die symmetrische Verbindung von Kabelrinnen mit unterschiedlichen Breiten, Biege die Verbindner auf die richtige Breite und montiere mit Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49)		<b>1</b> To mount connector piece symmetrical – fold sides according tray width and mount with bolt M6x10 0846.20.00 and nut M6 0846.10.00 (page 49)	
<b>Universal Verbindungsstück</b> <b>Connector piece</b>			
	<b>H = 60</b>	0,62	<b>S PG</b> 0896.00.00
			
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>1</b> Für die asymmetrische Verbindung von Kabelrinnen mit unterschiedlichen Breiten, Biege die Verbindner auf die richtige Breite und montiere mit Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49)		<b>1</b> To mount connector piece asymmetrical – fold sides according tray width and mount with bolt M6x10 0846.20.00 and nut M6 0846.10.00 (page 49)	
<b>2</b> Andere Seite wird mit einem LOK Verbinder verbunden (Seite 31)		<b>2</b> Straight side of the cable trays is being fixed together with joints (page 31)	

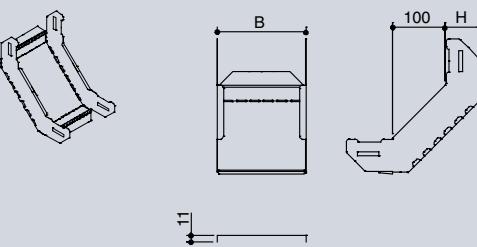
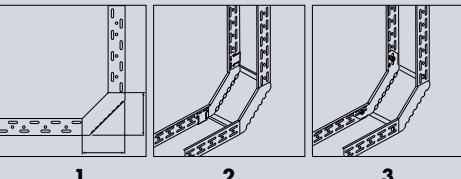
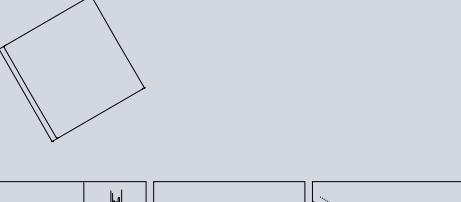
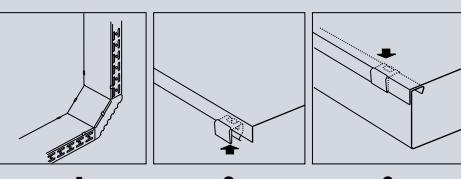
# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

### Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
			
<b>Verjüngungsstück Reducing piece</b>			
<b>H = 60</b>	70/120 70/200 70/250 120/200 120/250 200/250	0,21 0,29 0,31 0,31 0,34 0,37	<b>S   PG</b> 3625.22.02 3625.24.02 3625.26.02 3625.47.02 3625.48.02 3625.64.02
			
<b>1</b>	Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben.		
<b>2</b>	Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34). Kan auch mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Krägenmutter M6x 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.		
			
<b>Abdeckung für Verjüngungsstück Reducing piece cover</b>			
<b>S   PG</b>	70/120 70/200 70/250 120/200 120/250 200/250	0,05 0,10 0,11 0,13 0,13 0,17	3025.22.02 3025.24.02 3025.26.02 3025.47.02 3025.48.02 3025.64.02
<b>1</b>	Befestige die Abdeckung mit Universalbefestigungsbügel für Abdeckungen. (Seite 25)		
<b>1</b>	Click the cover on the reducer with cover springs (page 25)		
			
<b>Endstück End plate</b>			
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,14 0,16 0,17 0,19 0,22 0,25 0,29 0,31 0,35 0,42 0,48	<b>S   PG</b> 3618.07.04 3618.10.04 3618.12.04 3618.15.04 3618.20.04 3618.25.04 3618.30.04 3618.33.04 3618.40.04 3618.50.04 3618.60.04
<b>1</b>	Montage Endstück- die Befestigungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben und mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Krägenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt.		
<b>1</b>	Push endplate into the sides of the cable tray and fix with 2 sets of bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)		

Formteile / Formpieces

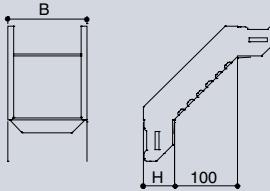
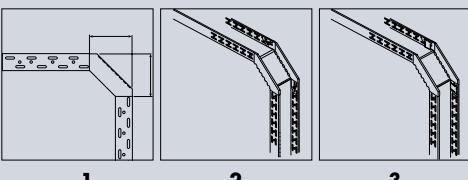
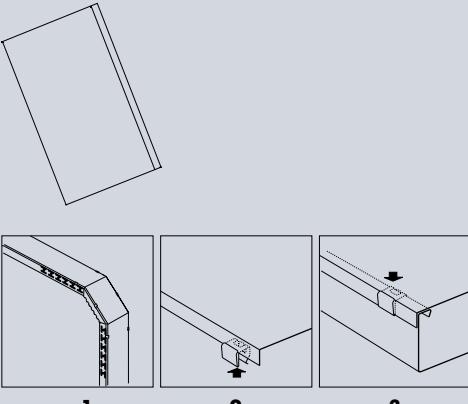
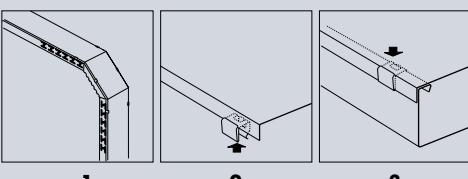
Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
			<b>Steigestück 90° Internal bend 90°</b>
			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,26 0,46 0,57 0,80	3323.10.02 3323.20.02 3323.30.02 3323.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,32 0,38 0,41 0,46 0,55 0,63 0,72 0,77 0,89 1,03 1,12	3623.07.02 3623.10.02 3623.12.02 3623.15.02 3623.20.02 3623.25.02 3623.30.02 3623.33.02 3623.40.02 3623.50.02 3623.60.02
	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b>		
<b>1</b>	Montage Steigestück- die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben.		
<b>2</b>	Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)		
<b>3</b>	Das Steigestück kann auch mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.		
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	0,52 0,71 0,91 1,11 1,30 1,50	3823.10.02 3823.20.02 3823.30.02 3823.40.02 3823.50.02 3823.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	0,64 0,86 1,08 1,30 1,51	3123.10.02 3123.20.02 3123.30.02 3123.40.02 3123.50.02
			<b>Abdeckung für Steigestück 90° Cover for internal bend 90°</b>
			<b>S PG</b>
	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,07 0,09 0,11 0,12 0,16 0,19 0,26 0,31 0,37 0,43 0,48	3023.07.02 3023.10.02 3023.12.02 3023.15.02 3023.20.02 3023.25.02 3023.30.02 3023.33.02 3023.40.02 3023.50.02 3023.60.02
	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b>		
<b>1</b>	Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.		
<b>2</b>	Montage von 4 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 25) an der Abdeckung.		
<b>3</b>	Befestigung der Abdeckung auf dem Ansetzstück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich		

- 1** Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.  
**2** Mount 2 pcs. clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover.  
**3** Click cover with clips onto the internal bend. Not recommended for mounting outside.

# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

### Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
			<b>Gefällestück 90° External bend 90°</b>
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,40 0,32 0,62 1,23	<b>S   PG</b> 3322.10.02 3322.20.02 3322.30.02 3322.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,44 0,48 0,51 0,55 0,62 0,69 0,75 0,80 0,89 1,01 1,17	3622.07.02 3622.10.02 3622.12.02 3622.15.02 3622.20.02 3622.25.02 3622.30.02 3622.33.02 3622.40.02 3622.50.02 3622.60.02
	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b>		
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	0,51 0,70 0,79 0,93 1,07 1,21	3822.10.02 3822.20.02 3822.30.02 3822.40.02 3822.50.02 3822.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	0,61 0,75 0,89 1,03 1,17	3122.10.02 3122.20.02 3122.30.02 3122.40.02 3122.50.02
			<b>Abdeckung für Gefällestück Cover for external bend 90°</b>
<b>S   PG</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,08 0,11 0,13 0,16 0,21 0,25 0,30 0,33 0,39 0,49 0,58	3022.07.02 3022.10.02 3022.12.02 3022.15.02 3022.20.02 3022.25.02 3022.30.02 3022.33.02 3022.40.02 3022.50.02 3022.60.02
	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b>		
<b>1</b>	Der Deckel wird befestigt für der Schutz von Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc.		
<b>2</b>	Befestige 3-4 St Befestigungsbügel auf der Deckel		
<b>3</b>	Befestige der Deckel auf die Kabelrinne. Nicht empfohlen für Außenbefestigung		
<b>1</b>	Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.		
<b>2</b>	Mount 2 pcs. clips 0885.50.00 (page 25) onto the cover.		
<b>3</b>	Click cover onto the outside bend. Not recommended for mounting outside.		

Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Vertikal T-Stück Vertical T-piece</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,73 1,01 1,27 1,51	3321.10.02 3321.20.02 3321.30.02 3321.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,76 0,83 0,88 0,95 1,07 1,17 1,31 1,38 1,54 1,78 2,02	3621.07.02 3621.10.02 3621.12.02 3621.15.02 3621.20.02 3621.25.02 3621.30.02 3621.33.02 3621.40.02 3621.50.02 3621.60.02
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	1,16 1,40 1,71 1,88 2,12 2,36	3821.10.02 3821.20.02 3821.30.02 3821.40.02 3821.50.02 3821.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	1,41 1,71 1,95 2,19 2,43	3121.10.02 3121.20.02 3121.30.02 3121.40.02 3121.50.02

**1** Das Vertikal T-Stück besteht aus 2 Teilen, die mit 4 Stück Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 verbunden werden. Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Die Befestigung erfolgt mit 6 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49).  
**2** Die Abdeckung der Kabelrinne wird über dem Vertikal T-Stück montiert.

**1** Vertical T-piece consists of two parts to be fixed together with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49) and thereafter push the sides into the cable trays. For fixing to cable tray use bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49) or connection plate 0885.60.50 (page 34).  
**2** Cover for cable tray is mounted across the Vertical T-piece.

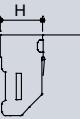
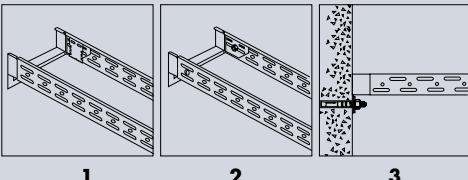
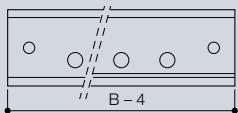
<b>Vertikal T-Stück, Wandabgang einschließlich trichterförmige Abdeckung Vertical wall piece, incl. tunnelshaped cover</b>			<b>S PG</b>
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,36 0,48 0,60 0,62	3324.10.02 3324.20.02 3324.30.02 3324.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,35 0,38 0,40 0,43 0,49 0,54 0,59 0,62 0,69 0,80 0,90	3624.07.02 3624.10.02 3624.12.02 3624.15.02 3624.20.02 3624.25.02 3624.30.02 3624.33.02 3624.40.02 3624.50.02 3624.60.02
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	0,63 0,68 0,80 0,93 1,00 1,18	3824.10.02 3824.20.02 3824.30.02 3824.40.02 3824.50.02 3824.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	0,65 0,78 0,91 1,09 1,23	3124.10.02 3124.20.02 3124.30.02 3124.40.02 3124.50.02

**1** Herausschneiden des Bodens in der Größe des zu verwendenden Vertikal T-Stücks, Wandabgang.  
**2** Einsetzen des Vertikal T-Stücks, Wandabgang in die horizontale Kabelrinne.  
**3** Befestigung mit 4 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49).  
**1** Cut away sideprofile from the horizontal running cable tray similar to size of vertical wall piece.  
**2** Push the flaps into the vertical running cable tray.  
**3** Vertical wall piece to be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49).

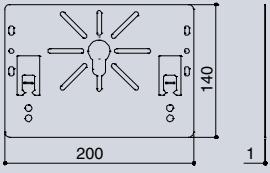
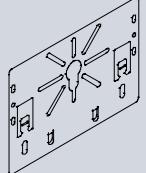
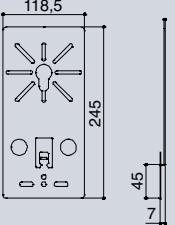
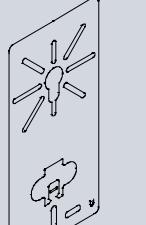
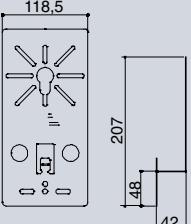
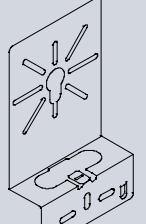
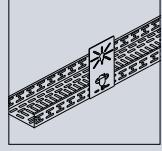
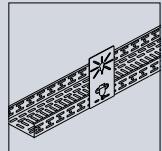
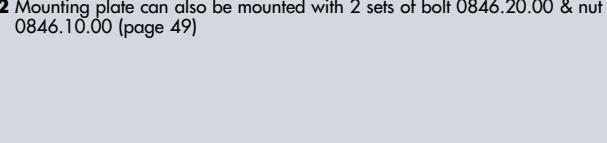
# KABELRINNENSYSTEM ZUBEHÖR

## CABLE TRAY ACCESSORIES KB 284, KB 184, KG 281

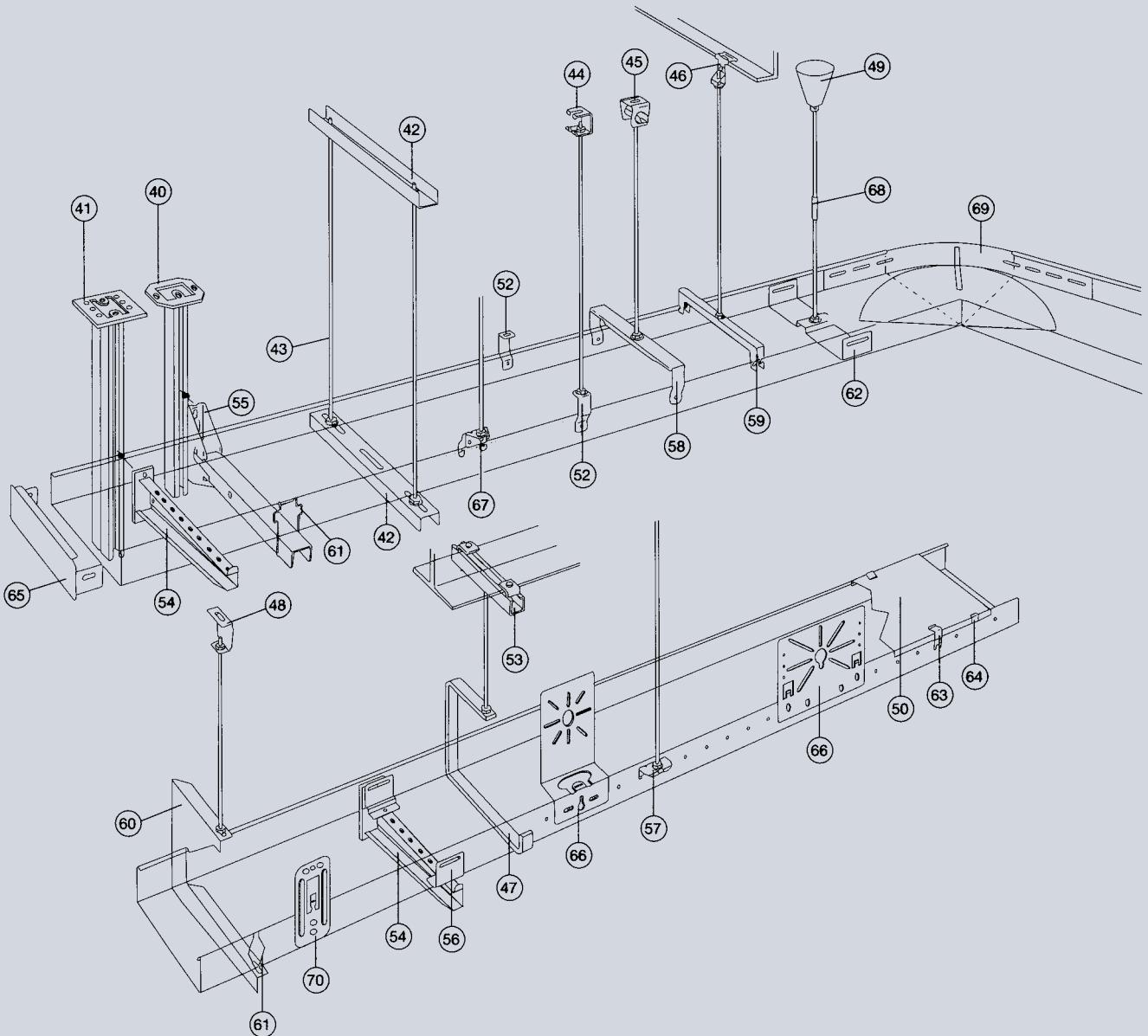
### Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
			
<b>Aufsetzstück Channel attachment</b>			
<b>H = 35</b>	100 200 300 400	0,09 0,13 0,17 0,21	3351.10.02 3351.20.02 3351.30.02 3351.40.02
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250 300 330 400 500 600	0,10 0,12 0,13 0,15 0,18 0,22 0,25 0,26 0,31 0,38 0,44	3651.07.02 3651.10.02 3651.12.02 3651.15.02 3651.20.02 3651.25.02 3651.30.02 3651.33.02 3651.40.02 3651.50.02 3651.60.02
			
<b>1</b> Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 2 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)			
<b>2</b> Das Aufsetzstück kann auch mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennut M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
<b>3</b> Das Aufsetzstück kann an der Seitenwand der Kabelrinne, direkt an der Wand etc. befestigt werden.			
<b>1</b> Push sides inside the tray and fix with 2 pcs. connection plate 0885.60.50 (page 34).			
<b>2</b> Channel attachment can also be mounted with bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)			
<b>3</b> Fix channel attachment to the wall or others.			
<b>H = 85</b>	100 200 300 400 500 600	0,16 0,22 0,28 0,34 0,40 0,46	3851.10.02 3851.20.02 3851.30.02 3851.40.02 3851.50.02 3851.60.02
<b>H = 110</b>	100 200 300 400 500	0,23 0,15 0,21 0,27 0,33	3151.10.02 3151.20.02 3151.30.02 3151.40.02 3151.50.02
			
<b>Klemm-Montageplatte für Trennwand Clamp-mounting plate for separation wall</b>			
			
<b>S   PG</b>			
<b>70</b>	0,03	0887.12.00	
<b>100</b>	0,04	0887.10.00	
<b>120</b>	0,05	0887.22.00	
<b>150</b>	0,06	0887.15.00	
<b>200</b>	0,08	0887.32.00	
<b>250</b>	0,10	0887.42.00	
<b>300</b>	0,11	0887.30.00	
<b>330</b>	0,13	0887.52.00	
<b>400</b>	0,16	0887.62.00	
<b>500</b>	0,20	0887.72.00	
<b>600</b>	0,22	0887.82.00	
<b>1</b> Die Klemm-Montageplatte wird verwendet, wenn eine Trennwand in einer Kabelrinne mit ungelochtem Boden montiert werden soll. Die Klemm-Montageplatte wird auf den Boden der Kabelrinne gedrückt und daran wird die Trennwand mit Befestigungsbügeln montiert.			
<b>1</b> Mounting plate to be used when separation wall are to mounted in cable tray with plain bottom. Press down vertically the mounting plate and thereafter mount fixing clip for separation wall.			

Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
			
<b>Montageplatten, horizontal</b> <b>Mounting plates, horizontal</b>			
 <b>flach</b> <b>flat</b>		0,19	<b>S PG</b> 0809.01.09
			
<b>Montageplatten, vertikal</b> <b>Mounting plates, vertical</b>			
 <b>flach</b> <b>flat</b>		0,19	<b>S PG</b> 0825.01.09
			
<b>gekantet</b> <b>folded</b>		0,19	<b>S PG</b> 0825.02.09
			
 <b>1</b>			
<b>1</b> Die Montageplatte wird mit 2 Stück Befestigungsfeder (0885.40.00) (Seite 34) an der Seitenwand der Kabelrinne befestigt. <b>2</b> Die Montageplatte kann auch mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
 <b>1</b>			
<b>1</b> Die Montageplatte wird mit 1 Stück Befestigungsfeder (0885.40.00) (Seite 34) an der Seitenwand der Kabelrinne befestigt. <b>2</b> Die Montageplatte auch mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
 <b>1</b>			
<b>1</b> Die Montageplatte wird mit 1 Stück Befestigungsfeder (0885.40.00) (Seite 34) an der Seitenwand der Kabelrinne befestigt. <b>2</b> Die Montageplatte auch mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragennutter M6 0846.10.00 (Seite 49) befestigt werden.			
 <b>1</b> To mount mounting plate use fixing clip 0885.40.00 (page 34) <b>2</b> Mounting plate can also be mounted with 2 sets of bolt 0846.20.00 & nut 0846.10.00 (page 49)			

# TRAGEKONSTRUKTIONEN / SUPPORT CONSTRUCTIONS KB/KG



**40** Hängestiel, einseitig  
**41** Hängestiel, zweiseitig  
**42** Trage, Aufhängebalgen  
**43** Gewindestange M10  
**44** Aufhängebügel  
**45** Aufhängebügel, verstellbar  
**46** Trägerbefestigung  
**47** Rinnenträgbügel, Deckenkonsole  
**48** Aufhängebügel

**40** Suspension support, one-sided  
**41** Suspension support, double  
**42** Suspension, ceiling beam  
**43** Suspension rod M10  
**44** Ceiling bracket  
**45** Ceiling bracket, adjustable  
**46** Rafter grip  
**47** Outside channel bracket  
**48** Ceiling bracket  
**49** Synthetic cover

**49** Plastikkappe  
**50** Abdeckung  
**51** Anschlußdose  
**52** Rinnenträgbügel, einseitig  
**53** Klemmbügel  
**54** Wandausleger  
**55** Wandausleger  
**56** Befestigungswinkel  
**57** Rinnenträgbügel, einseitig

**50** Channel cover  
**51** Junction box  
**52** Channel bracket, one-sided  
**53** Clamping bracket  
**54** Wall bracket  
**55** Wall bracket  
**56** Clip angle  
**57** Channel bracket, one-sided  
**58** Channel bracket for cover  
**59** Overhead channel bracket

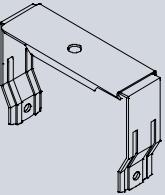
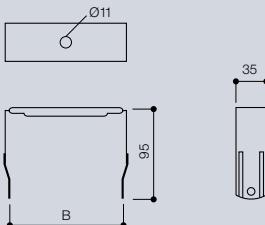
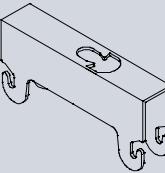
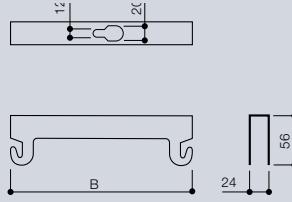
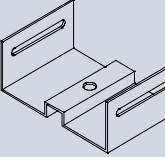
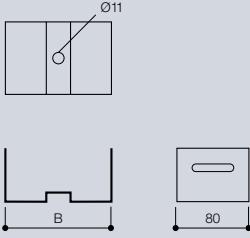
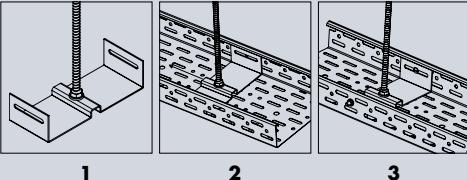
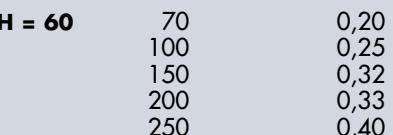
**58** Rinnenträgbügel, außenliegend  
**59** Rinnenträgbügel  
**60** Rinnenträgbügel, Deckenkonsole  
**61** Klemmbügel  
**62** Rinnenträgbügel, innenliegend  
**63** Befestigungsbügel  
**64** Universal Befestigungsbügel  
**65** Abschlußblech  
**66** Montageplatte

**60** Outside channel bracket  
**61** Clamping spring  
**62** Inside channel bracket  
**63** Cover clamp  
**64** Universal cover clamp  
**65** End plate  
**66** Mounting plate  
**67** Channel bracket  
**68** Jointing sleeve M10  
**69** Adjustable corner piece

**67** Klau  
**68** Verbindungshülse M10  
**69** Winkelstück, verstellbar  
**70** Rohrbefestigung

**70** Conduit plate

## Aufhängung / Suspension

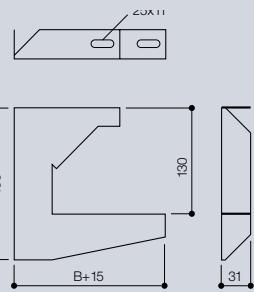
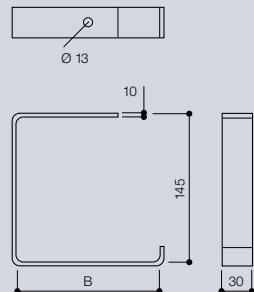
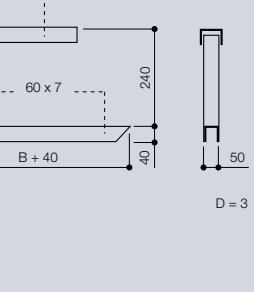
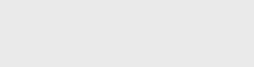
Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
		<b>Rinnentragbügel, außenliegend</b> <b>Channel bracket for cover</b>	<b>S PG</b> 0865.10.00 0865.20.00 0865.30.00 0865.40.00
		<b>Rinnentragbügel</b> <b>Overhead channel bracket</b>	<b>S PG</b> 0810.10.09 0811.20.09 0812.30.09 0813.40.09
		<b>Rinnentragbügel, innenliegend</b> <b>Inside channel bracket</b>	<b>S PG</b> <b>Frei liegend</b> 0814.10.00 0814.20.00 0814.30.00 0814.40.00
		<b>H = 60</b>	<b>Am Boden liegend</b> 0820.07.00 0820.10.00 0820.15.00 0820.20.00 0820.25.00

- 1 Befestigung der Gewindestange M10 mit 2 Stück Mutter M10  
 2 Schiebe die Kombination in die Kabelrinne hinein  
 3 Befestigung der Rinnentragbügel mit 2 Stück Flachrundschraube M6x10 0408.00.00 oder Schraube M6x10 0846.20.00 und Kragenmutter M6 0846.10.00 (Seite 49).

- 1 Mount the suspension rod M10 with nuts M10 on the inside channel bracket  
 2 Push the complete assembly into the cable tray  
 3 Fix the inside channel bracket with 2 bolts M6x10 and 2 Nuts M6

# TRAGEKONSTRUKTIONEN / SUPPORT CONSTRUCTIONS KB/KG

## Aufhängung / Suspension

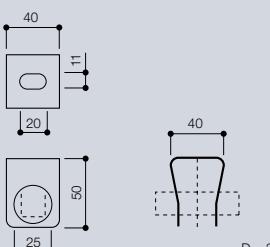
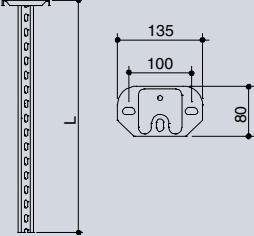
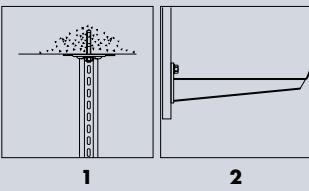
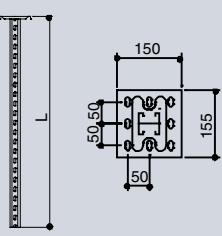
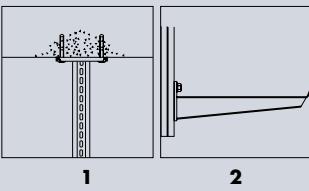
Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
			
<b>Rinnenträgbügel, Deckenkonsole Outside channel bracket</b>			
<b>H = 60</b>	70 100 120 150 200 250	0,31 0,34 0,37 0,50 0,70 0,78	<b>S PG</b> 0817.10.00 0817.11.00 0817.20.00 0817.16.00 0817.30.00 0817.40.00
			
<b>C - Rinnenträgbügel, Deckenkonsole Outside channel bracket</b>			
			
<b>F HDG</b>	70 100 120 150 200 250 300 330	0,54 0,65 0,71 0,65 1,16 1,34 1,50 2,45	0817.12.00 0817.31.00 0817.22.00 0817.15.00 0817.32.00 0817.42.00 0817.33.00 0817.52.00
			
<b>C - Rinnenträgbügel, Deckenkonsole Outside channel bracket, heavy</b>			
<b>F HDG</b>	400 500 600	3,19 3,66 4,16	1417.40.00 1417.50.00 1417.60.00
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>1</b> Befestigung des Rinnenträgbügel an der Gewindestange M10 mit 2 Stück Kragennuttern M10 0889.01.00 (Seite 49) und Befestigung der Kabelrinne mit der Klemmfeder 0844.00.00 (Seite 48)			<b>1</b> Fix channel bracket to rod with 2 nuts M10 0889.01.00 (page 49) and fix hereafter cable tray with clamping spring 0844.00.00 (page 48).
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>1</b> Befestigung des Rinnenträgbügels an der Gewindestange M10 mit 2 Stück Kragennuttern M10 0889.01.00 (Seite 49).			<b>1</b> Fix channel bracket to rod with 2 nuts M10 0889.01.00 (page 49)
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>1</b> Befestigung des Rinnenträgbügels an der Gewindestange M10 mit 2 Stück Kragennuttern M10 0889.01.00 (Seite 49).			<b>1</b> Fix channel bracket to two rods with 2(x2) nuts M10 0889.01.00 (page 49)

## Aufhängung / Suspension

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
	Rinnentragbügel, einseitig Channel bracket, one-sided	-	0,02 <b>S PG</b> 0815.03.00
<b>Keine Schrauben erforderlich No screws necessary</b>			
1			
1 Rinnentragbügel in die Seiten perforation der Kabelrinne KG/KB einhängen und die Gewindestange M10 mit zwei Muttern M10 befestigen	1 Place channelbracket in site perforation of cable tray KG/KB and mount rod M10 using nuts M10 0889.01.00 (page 49)		
	Aufhängebügel Ceiling bracket	0,07	<b>S PG</b> 0802.00.00
	1		
1 Befestigung von Gewindestangen M10 an geraden Decken. Es werden 2 St. Mutter M10 0889.01.00 (Seite 49) benötigt	1 Use ceiling bracket for plain ceiling. Fix rod with 2 nuts M10 0889.01.00 (page 49). Use suitable fixing for mounting ceiling bracket to the ceiling.		
	Aufhängebügel, offen Ceiling bracket	0,05	<b>F HDG</b> 0802.02.00
	1		
1 Befestigung von Gewindestange M10 an gerade Decken. Es werden zwei Mutter M10 0889.01.00 (Seite 49) benötigt	1 Use ceiling bracket for plain ceiling. Fix rod with 2 nuts M10 0889.01.00 (page 49). Use suitable fixing for mounting ceiling bracket to the ceiling.		

# TRAGEKONSTRUKTIONEN / SUPPORT CONSTRUCTIONS KB/KG

## Aufhängung / Suspension

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
	<b>Aufhängebügel, verstellbar</b> <b>Ceiling bracket, adjustable</b>	0,14	<b>F HDG</b> 0802.01.00
	<b>Hängestiel 2F</b> <b>Suspension support 2F</b>		<b>F HDG</b>
	<b>Für einseitige Auslegermontage</b> <b>For bracket mounting, one-sided</b>		
	<b>Hängestiel 20</b> <b>Suspension 20</b>		<b>F HDG</b>
	<b>Für zweiseitige Auslegermontage</b> <b>For bracket mounting, bilateral</b>		
<b>1</b> Befestigung von Gewindestangen an schrägen Decken Befestigung der Gewindestange M10 mit 2 Muttern 0889.01.00 (Seite 49).  <b>2</b> Zur Befestigung des Hängestieles 2F werden Bolzenanker verwendet. Zur Befestigung der Konsole 50 am Hängestiel 2F wird die T-Schraube 26 verwendet.	<b>1</b> Use adjustable ceiling bracket for angled ceiling. Fix rod with 2 nuts M10 0889.01.00 (page 49). Use suitable fixing for mounting ceiling bracket to the ceiling. Two nuts M10 0889.01.00 (page 49) are required.  <b>2</b> Mount vertical piece 2F using expansion-shell bolt. <b>2</b> On vertical piece 2F, mount cantilever arm 50 using T-bolt 26.		
<b>1</b> Zur Befestigung des Hängestieles 20 werden Bolzenanker verwendet. Zur Befestigung der Konsole 50 am Hängestiel 20 wird die T-Schraube 26 verwendet.	<b>1</b> Mount vertical piece 20 using expansion-shell bolt. <b>2</b> On vertical piece, mount cantilever arm 50 using T-bolt 26.		

## Aufhängung / Suspension

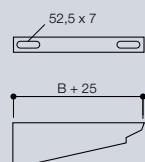
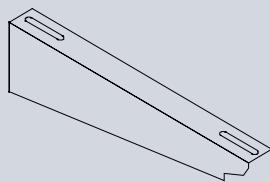
Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
------	-----------------------	-------------------------------	-------------------------

**Schutzkappen (Kunststoff) orange  
Protection caps (plastic) yellow****PVC**

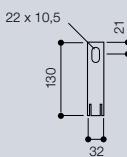
-	0,01	709 021
-	0,01	709 020

Schutzkappen werden aufgesoben auf Hängestiele 2F und 2o.

Protection caps will be placed on bracket mountings 2F and 2o.



B = 100, 200, 300



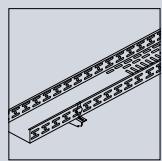
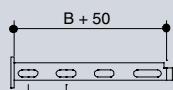
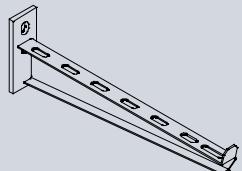
B = 450, 600

**Wand- und Hängestielkonsole  
leicht  
Wall bracket****S PG**

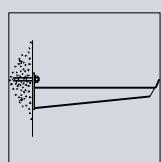
100	0,13	7025.12.00
150	0,19	7025.15.00
200	0,24	7025.22.00
250	0,28	7025.25.00
300	0,33	7025.32.00
350	0,49	7025.35.00
400	0,62	7025.42.00

**F HDG**

500	0,98	7025.52.00
600	1,16	7025.62.00

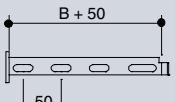
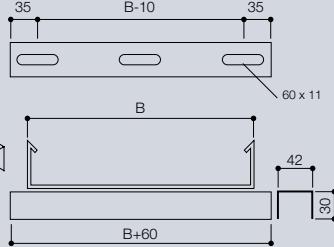
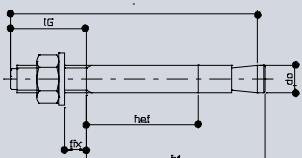
**1****1** Befestigung der Kabelrinne an der Wandkonsole mit der Klemmfeder 0844.00.00 (Seite 49).**1** Fix cable tray to wall bracket with clamping spring 0844.00.00 (page 49).**Wand- und Hängestielkonsole  
50 L (leicht)  
Wall bracket****F HDG**

100	0,24	725 105
150	0,28	725 106
200	0,34	725 107
250	0,46	725 108
300	0,54	725 109
400	1,03	725 110
500	1,60	725 111
600	1,91	725 112

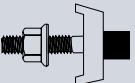
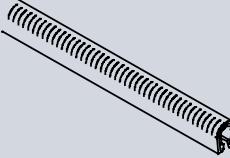
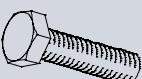
**1****1** Befestigung der Kabelrinne an der Wandkonsole mit der Klemmfeder 0844.00.00 (Seite 49).**1** Fix cable tray to wall bracket with clamping spring 0844.00.00 (page 49).

# TRAGEKONSTRUKTIONEN / SUPPORT CONSTRUCTIONS KB/KG

## Aufhängung / Suspension

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
			
<b>Wand- und Hängestielkonsole 50 (mittel) Wall bracket (heavy)</b>			
			
	100	0,24	723 432
	150	0,28	723 433
	200	0,34	723 434
	250	0,52	723 435
	300	0,60	723 436
	400	1,18	723 437
	500	1,72	723 438
	600	2,15	723 439
	700	1,95	723 125
	800	2,20	723 126
	900	2,40	723 127
	1000	2,60	723 128
			<b>F HDG</b>
			
<b>Klemmfeder Clamping spring</b>			
			<b>ES SS</b>
	0,07		0844.00.00
			
<b>Bolzenanker</b>			
	M8 x 75	1,81	782 240
	M10 x 90	2,66	782 243
	M12 x 115	2,31	782 246
			<b>F HDG</b>

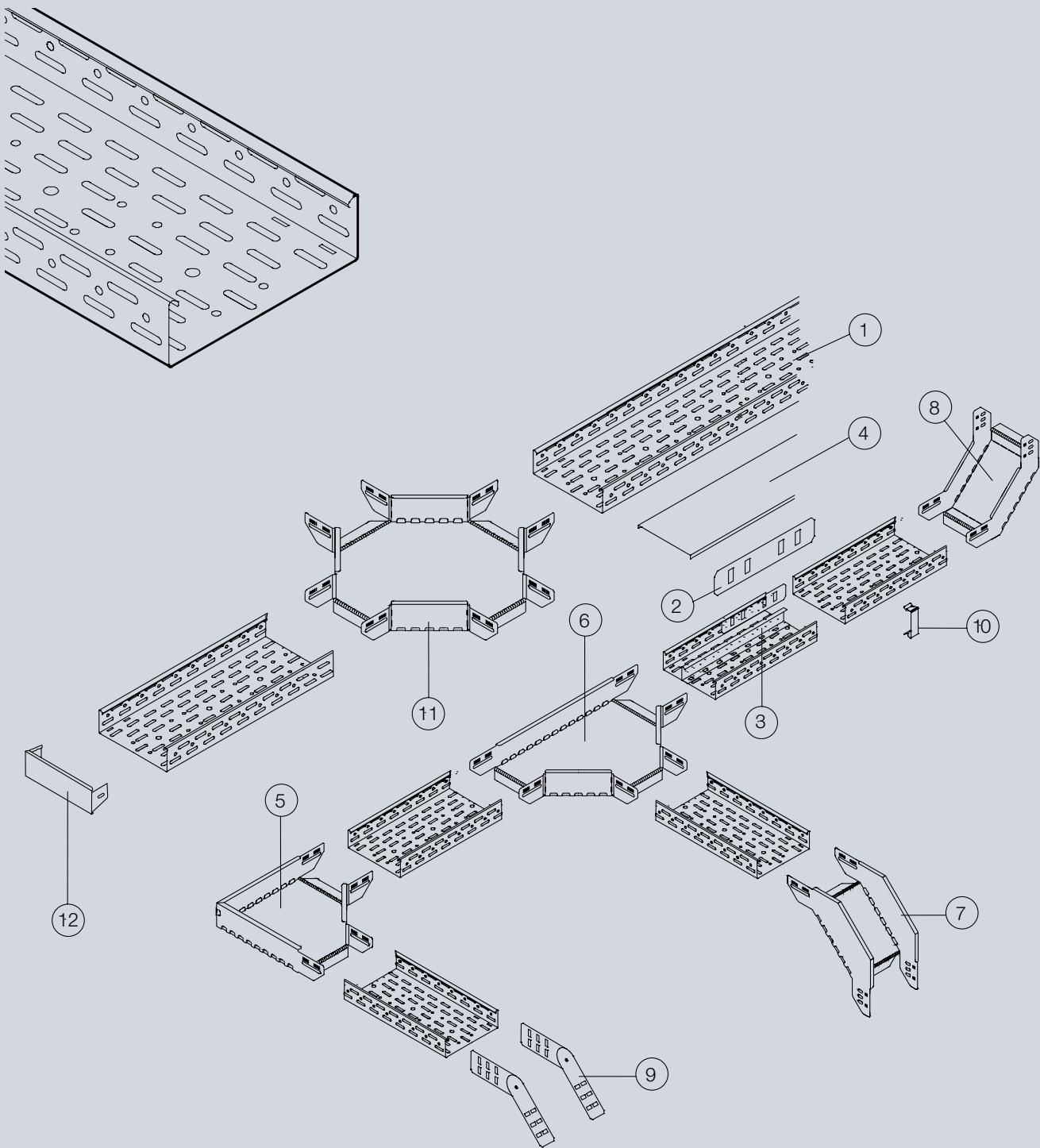
## Bolzen und Muttern / Bolts and nuts

Type	Länge in mm Length in mm	Gewicht Weight Kg/St./pc	Verpackung Package	Bestell No. Type no.
	<b>T Schraube 26</b> <b>T bolt 26</b> M8 x 30 M10 x 30	0,0035 0,0050	<b>F HDG</b>	734 743 714 009
	<b>Kantenschutzprofil</b> <b>Protection profile</b> Lieferlänge/ Length 5 mtr	0,07	<b>PVC</b>	7047.01.00
	Schützt die Kabeloberfläche, wenn diese über den Rand des Seitenprofils gezogen werden. Protection profile can be used to protect the cables against the sharp cutting edges.			
	<b>Schraube</b> <b>Screw</b> M6 x 10	0,50	<b>S PG</b>	0846.20.00
	<b>Mutter</b> <b>Nut</b> M6 M8 M10	0,30 0,95 1,10	<b>S PG</b>	0818.00.00 0889.10.00 0889.00.00
	<b>Kragenmutter</b> <b>Nut</b> M6 M8 M10	0,10 0,95 0,2	<b>S PG</b>	0846.10.00 0889.11.00 0889.01.00
	<b>U-Scheibe</b> <b>Washer</b> M6 M8 M10	0,10 0,95 0,30	<b>S PG</b>	0819.00.00 8006.11.66 0890.00.00
	<b>Gewindestange</b> <b>Suspension rod</b> M10 x 3000	0,50	<b>S PG</b>	0805.01.00
	<b>Verbindungshülse</b> <b>Jointing sleeve</b> M10	0,03	<b>S PG</b>	0892.00.00
	Dient zum verbinden von Gewindestangen. Used for joining of threaded rods.			
	<b>Machenschrauben</b> <b>Tread bolt</b> M6 x 30 M10 x 20	0,40 0,20	<b>S PG</b>	0888.00.00 1451.01.00
	<b>Flachrundschraube</b> <b>Flat O-screw</b> M6 x 10 M6 x 16	0,50 0,70	<b>S PG</b>	0408.00.00 1471.02.00

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM TV 184

Stahlblech, Tauchfeuerverzinkt **F**  
Sheet steel, hotdip galvanized **HDG**

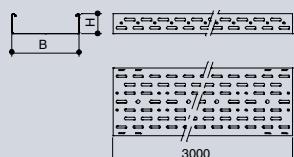
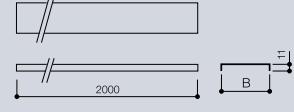
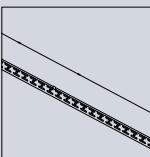
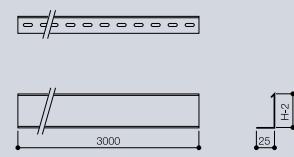
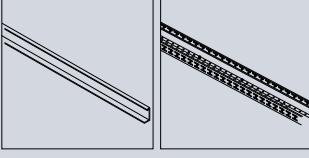
Das System  
The system



- 1 Kabelrinne
- 2 Verbinder
- 3 Trennwand
- 4 Abdeckung
- 5 Winkelstück
- 6 T-Stück
- 7 Gefällestück
- 8 Steigestück
- 9 Seitengelenk
- 10 Abdeckbefestigungsbügel
- 11 Kreuzstück
- 12 End Stück

- 1 Cable tray
- 2 Joint
- 3 Separation wall
- 4 Cover
- 5 Corner piece
- 6 T-piece
- 7 Down piece
- 8 Rising piece
- 9 Adjustable down/rising piece
- 10 Cover clamp
- 11 Cross piece
- 12 End plate

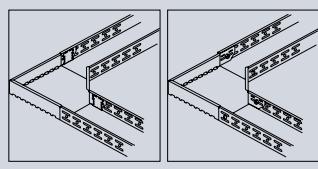
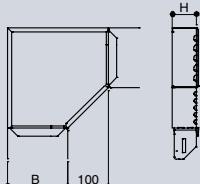
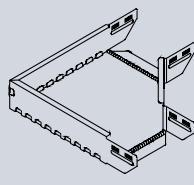
## Längenmaterial / Length material

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/m	Bestell No. Type no.
<b>Kabelrinnen, L = 3000 mm Cabletrays, L = 3000 mm</b>			
<b>H = 60</b>	100	1,76	<b>F HDG</b> 7601.10.24
	200	2,50	7601.20.24
	300	3,24	7601.30.24
	400	3,98	7601.40.24
	500	7,07	7601.50.26
	600	8,73	7601.60.26
 <p>Standardlänge: 3mtr standard length: 3mtr</p>			
<b>Abdeckung, L = 2000 mm Cover, L = 2000 mm</b>			
<b>F HDG</b>	100	1,04	0816.11.24
	200	1,90	0816.30.24
	300	2,76	0816.43.24
	400	3,63	0816.60.24
	500	6,74	0816.70.26
	600	8,03	0816.80.26
  <p><b>1</b></p>			
<p><b>1</b> Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert. Montage mit Befestigungsfeder 7624.00.00 (Seite 56) 2 Stück pro meter.  <b>2</b> Mount with coverspring 7624.00.00 (page 56) 2 each per meter.</p>			
<b>Trennwand, L = 3000 mm Separationwall, L = 3000 mm</b>			
<b>H = 60</b>		0,72	<b>F HDG</b> 7602.00.20
  <p><b>1</b> <b>2</b></p>			
<p><b>1</b> Befestigung der Trennwand mit 1 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragennut M6 0846.10.20 (Seite 49) pro Meter.  <b>2</b> Befestigung der Trennwand in der Bodenlochung der Kabelrinne.</p> <p><b>1</b> Mount separation wall with bolt 0846.20.20 &amp; nut 0846.10.20 (page 49).  One bolt &amp; nut per 1 meter.  <b>2</b> Fix into holes in the bottom of the tray.</p>			

# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM TV 184

## Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
<b>Winkelstück 90° Corner piece 90°</b>			<b>F HDG</b>
<b>H = 60</b>	100	0,74	3606.10124
	200	1,31	3606.20124
	300	2,06	3606.30124
	400	2,98	3606.40124
	500	6,15	3606.50126
	600	8,06	3606.60126
<b>Abdeckung Winkelstück 90° Cover corner piece 90°</b>			<b>F HDG</b>
	100	0,35	3006.10124
	200	0,77	3006.20124
	300	1,40	3006.30124
	400	2,03	3006.40124
	500	4,82	3006.50126
	600	6,55	3006.60126
<b>T-Stück T-piece</b>			<b>F HDG</b>
<b>H = 60</b>	100	0,96	3615.10124
	200	1,57	3615.20124
	300	2,37	3615.30124
	400	3,33	3615.40124
	500	6,72	3615.50126
	600	8,70	3615.60126

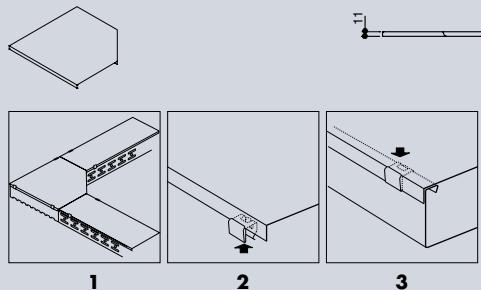


1 2

- 1 Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)
- 2 Das Winkelstück 90° kann auch mit 4 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigt werden.

1 Push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. Use 4 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34)

2 Corner can also be mounted with bolt 0846.20.20 & nut 0846.10.20 (page 49)



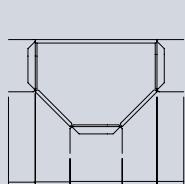
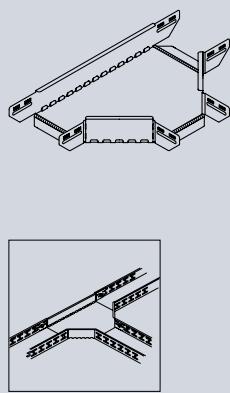
1 2 3

- 1 Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.
- 2 Montage von 3 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 49) an der Abdeckung
- 3 Befestigung der Abdeckung auf dem Winkelstück 90°. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.

1 Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.

2 Mount 3 pcs. clips 0885.50.00 (page 49) onto the cover.

3 Click cover with clips onto the corner. Not recommended for mounting outside.

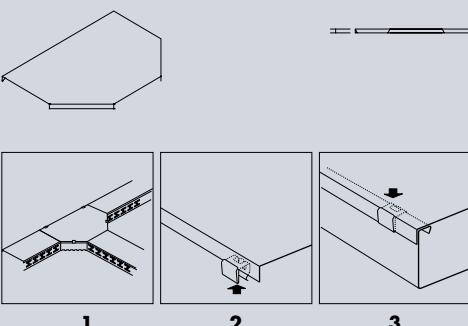
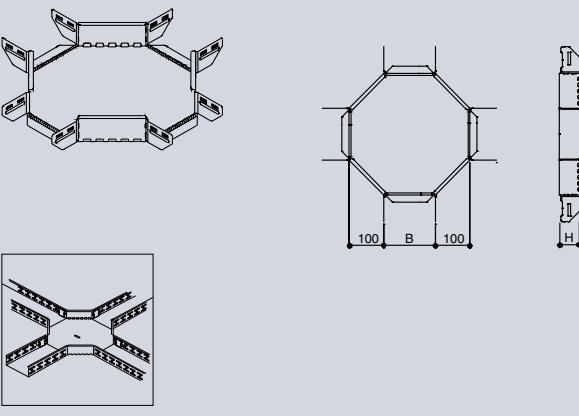
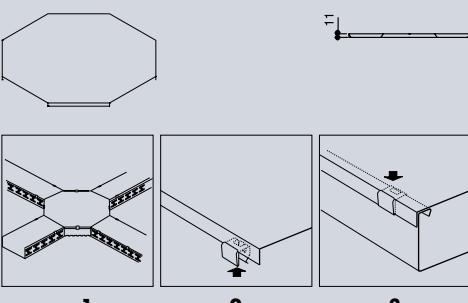


1

- 1 Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 6 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34). Das T-Stück kann auch mit 6 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigt werden.

1 Push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. Use 6 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34). T-piece can also be mounted with bolt 0846.20.20 & nut 0846.10.20 (page 49)

## Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Abdeckung T-Stück Cover T-piece</b>			
			<b>F HDG</b>
	100	0,48	3015.10124
	200	1,01	3015.20124
	300	1,71	3015.30124
	400	2,60	3015.40124
	500	5,48	3015.50126
	600	7,33	3015.60126
			
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>1</b>	1 Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.		
<b>2</b>	2 Montage von 3-4 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 49) an der Abdeckung.		
<b>3</b>	3 Befestigung der Abdeckung auf dem T-Stück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich		
<b>Kreuzstück Cross piece</b>			
			<b>F HDG</b>
<b>H = 60</b>	100	1,20	3616.10124
	200	1,84	3616.20124
	300	2,68	3616.30124
	400	3,69	3616.40124
	500	7,30	3616.50126
	600	9,34	3616.60126
			
<b>1</b>			
<b>2</b>	1 Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. Befestigung mit 8 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)		
<b>2</b>	2 Das Kreuzstück kann auch mit 8 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigt werden.		
<b>Abdeckung Kreuzstück Cover</b>			
			<b>F HDG</b>
	100	0,64	3016.10124
	200	1,25	3016.20124
	300	2,04	3016.30124
	400	2,99	3016.40124
	500	6,20	3016.50126
	600	8,17	3016.60126
			
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>1</b>	1 Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.		
<b>2</b>	2 Montage von 4 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 49) an der Abdeckung.		
<b>3</b>	3 Befestigung der Abdeckung auf dem Kreuzstück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich.		

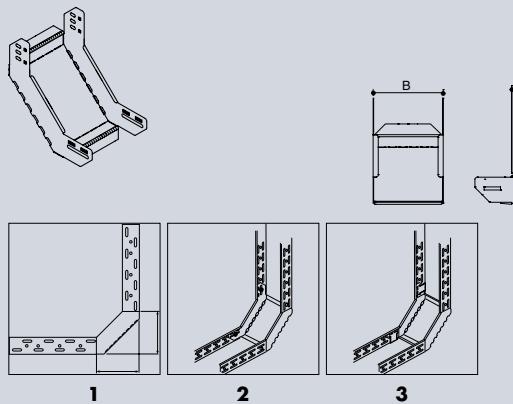
# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM TV 184

## Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
<b>Endstück End plate</b>			
<b>H = 60</b>	100	0,16	<b>F HDG</b> 3618.10124
	200	0,22	3618.20124
	300	0,28	3618.30124
	400	0,33	3618.40124
	500	0,42	3618.50126
	600	0,48	3618.60126
<b>Steigestück 90° Internal bend 90°</b>			
<b>H = 60</b>	100	0,52	<b>F HDG</b> 3623.10124
	200	0,77	3623.20124
	300	1,00	3623.30124
	400	1,24	3623.40124
	500	2,21	3623.50126
	600	2,58	3623.60126
<b>Abdeckung für Steigestück 90° Cover for internal bend 90°</b>			
	100	0,13	<b>F HDG</b> 3023.10124
	200	0,24	3023.20124
	300	0,35	3023.30124
	400	0,46	3023.40124
	500	0,86	3023.50126
	600	1,03	3023.60126

- 1** Die Befestigungslaschen werden an der Aussenseite der Kabelrinne montiert mit 2 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigt.

- 1** Mount endplate on the outside of the cable tray and fix with 2 sets of bolt 0846.20.20 & nut 0846.10.20 (page 49)



**1** Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben.

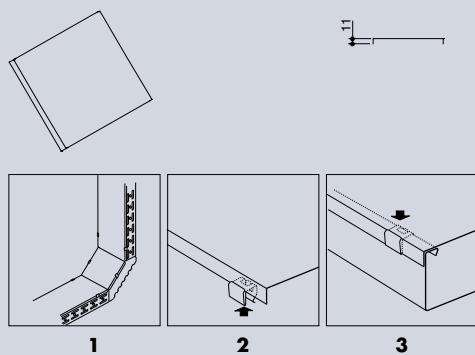
**2** Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34)

**3** Das Steigestück kann auch mit 4 Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigt werden.

**1** Push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges.

**2** Use 4 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34)

**3** Internal bend can also be mounted with bolt 0846.20.20 & nut 0846.10.20 (page 49)



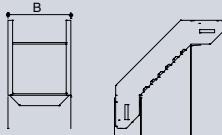
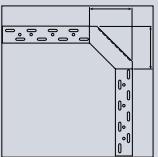
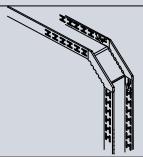
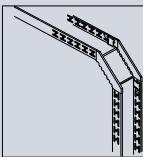
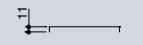
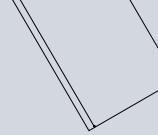
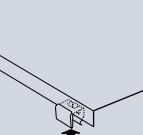
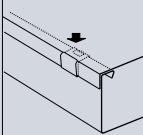
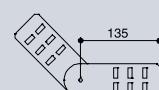
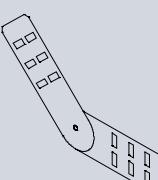
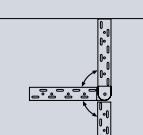
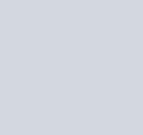
- 1** Abdeckungen werden zum Schutz der Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. montiert.
- 2** Montage von 4 Stück Universalbefestigungsbügel 0885.50.00 (Seite 49) an der Abdeckung.
- 3** Befestigung der Abdeckung auf dem Ansetzstück. Nicht empfohlen für Kabelrinnen im Außenbereich

**1** Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc.

**2** Mount 2 pcs. clips 0885.50.00 (page 49) onto the cover.

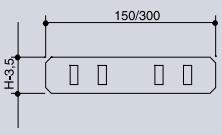
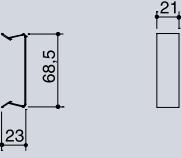
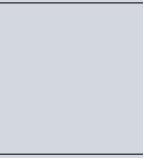
**3** Click cover with clips onto the internal bend. Not recommended for mounting outside.

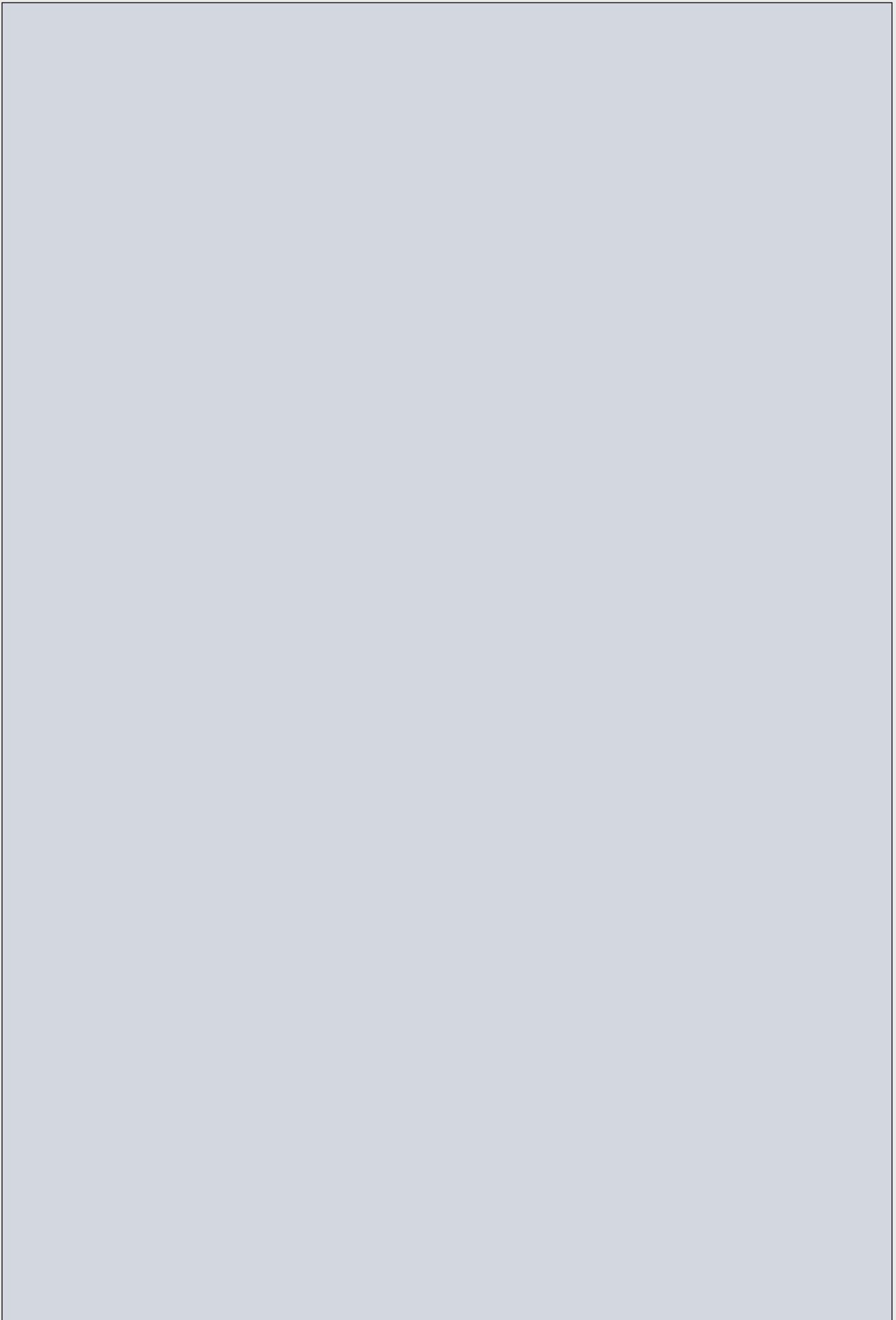
## Formteile / Formpieces

Type	Breite in mm Width	Gewicht Weight Kg/St/pc	Bestell No. Type no.
<b>Gefällestück 90° External bend 90°</b>			<b>F HDG</b>
<b>H = 60</b>	100	0,55	3622.10124
	200	0,74	3622.20124
	300	0,94	3622.30124
	400	1,14	3622.40124
	500	2,00	3622.50126
	600	2,29	3622.60126
			
	<b>1</b>		
	<b>2</b>		
	<b>3</b>		
<b>1</b> Die Verbindungslaschen werden in die Kabelrinne eingeschoben. Zur Vermeidung scharfer Kanten wird die Kabelrinne bis an die integrierten Bodenverbinder geschoben. <b>2</b> Befestigung mit 4 Stück Klemmverbinder 0885.60.50 (Seite 34) <b>3</b> Das Gefällestück kann auch mit 4 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigt werden.	<b>1</b> Push sides inside the tray and push bottom under the tray in order to avoid any sharp edges. <b>2</b> Use 4 pcs. Connection plate 0885.60.50 (page 34) <b>3</b> Outside bend can also be mounted with bolt 0846.20.20 & nut 0846.10.20 (page 49)		
			
<b>Abdeckung für Gefällestück 90° Cover for external bend 90°</b>			<b>F HDG</b>
	100	0,23	3022.10124
	200	0,42	3022.20124
	300	0,61	3022.30124
	400	0,80	3022.40124
	500	1,49	3022.50126
	600	1,78	3022.60126
			
	<b>1</b>		
	<b>2</b>		
	<b>3</b>		
<b>1</b> Der Deckel wird befestigt für der Schutz von Kabel gegen Staub, Flüssigkeiten etc. <b>2</b> Befestige 3-4 St. Befestigungsbügel auf der Deckel <b>3</b> Befestige der Deckel auf die Kabelrinnen. Nicht empfohlen für außenbefestigung	<b>1</b> Cover can be mounted to protect cables against dust, fluids, etc. <b>2</b> Mount 2 pcs. clips 0885.50.00 (page 49) onto the cover. <b>3</b> Click cover with clips onto the outside bend. Not recommended for mounting outside.		
			
<b>Seitengelenk Adjustable down/rising piece</b>			<b>F HDG</b>
<b>H = 60</b>		0,124	7612.00.20
			
	<b>1</b>		
	<b>2</b>		
<b>1</b> Seitengelenk in die Kabelrinne einschieben und mit 4 Stück Schraube M6x10 0846.20.20 und Kragenmutter M6 0846.10.20 (Seite 49) befestigen. <b>2</b> Nach der Montage des Seitengelenks ist eine Einstellung des Winkels 0-180 Grad möglich.	<b>1</b> To mount adjustable joint – push into sides of the cable tray and fix with 4 sets of bolt 0846.20.20 & nut 0846.10.20 (page 49). <b>2</b> After mounting cable trays can be adjusted in range of 0-180 degrees.		

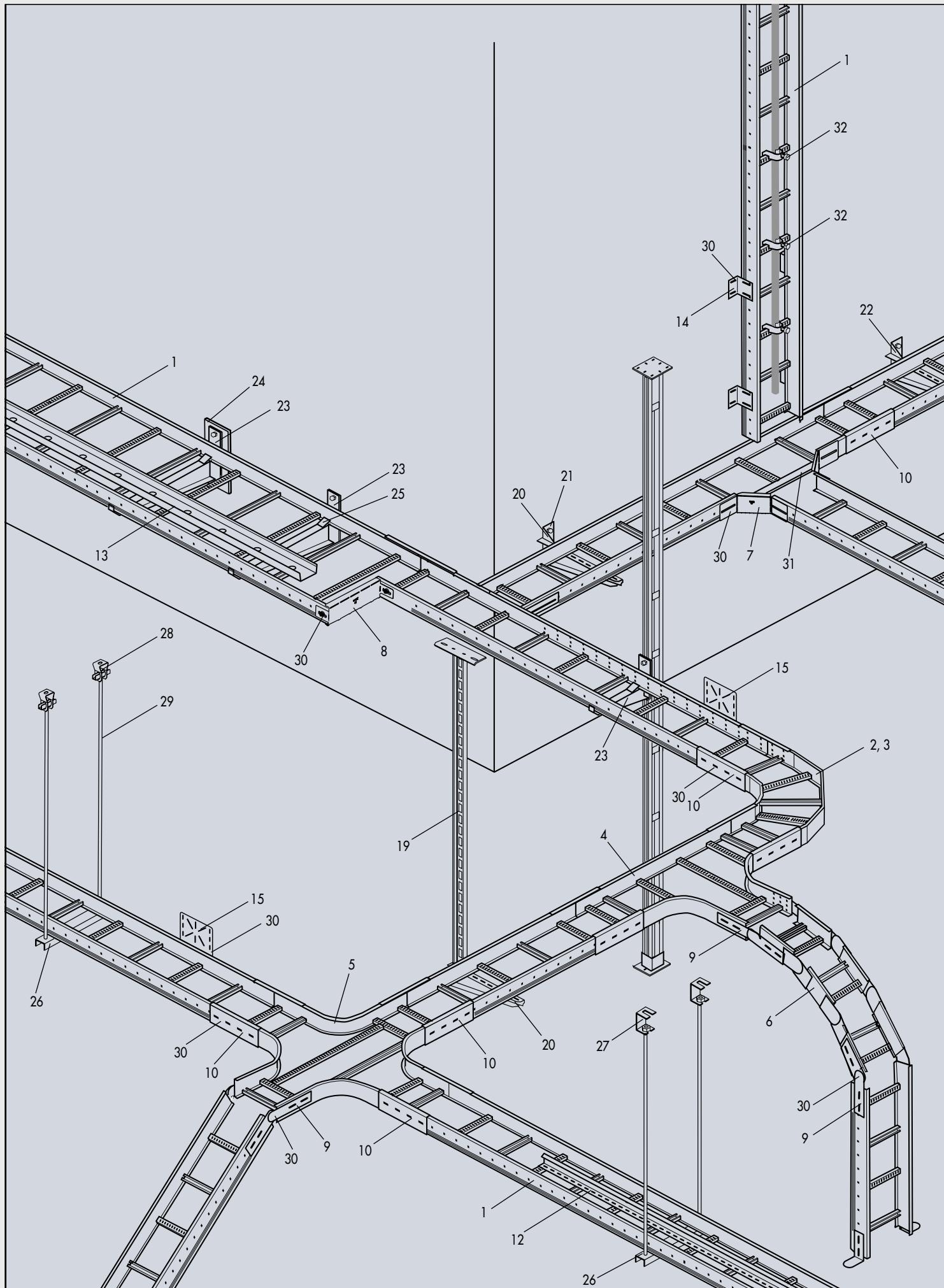
# KABELRINNENSYSTEM / CABLE TRAY SYSTEM TV 184

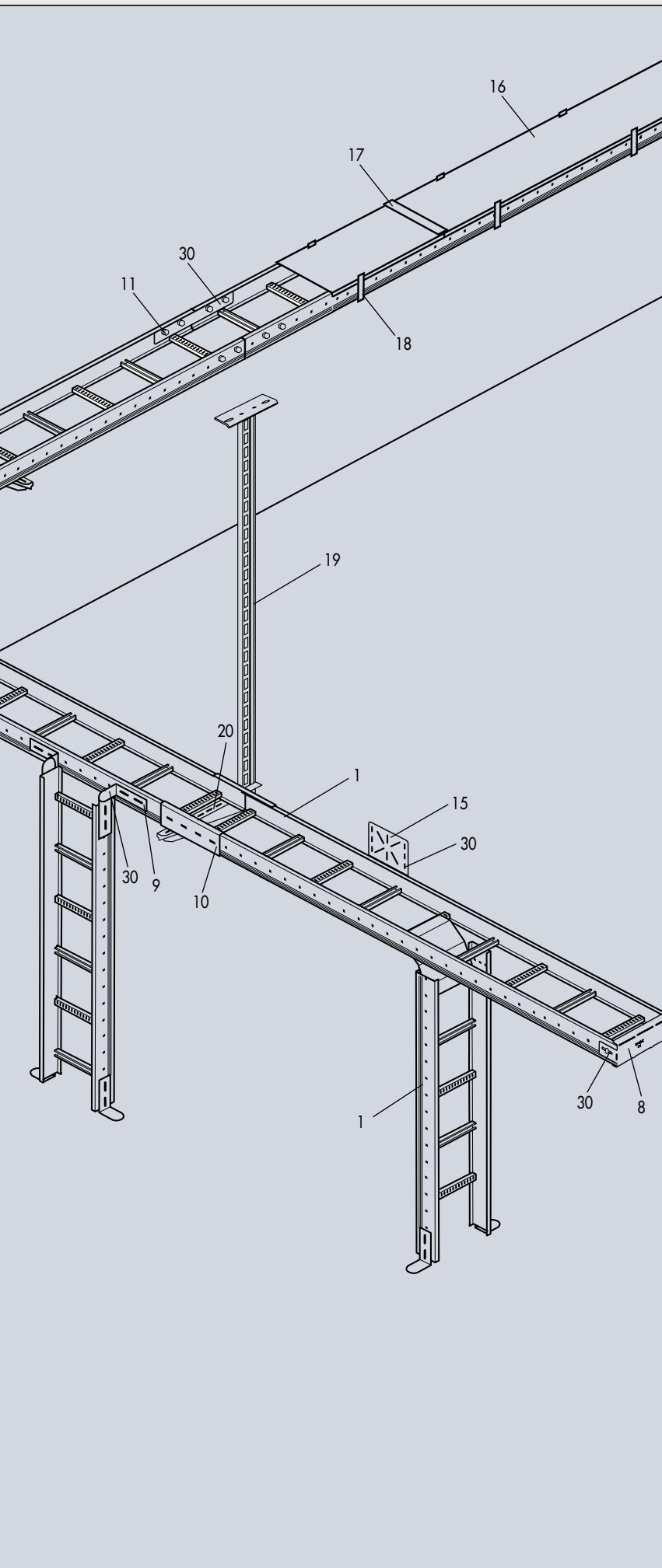
## Formteile / Formpieces

	Type	Länge in mm Length in mm	Gewicht Weight Kg/St./pc	Bestell No. Type no.
	<b>Stoßstellenverbinder Connector</b>			<b>F HDG</b>
	<b>H = 60</b>	150 300	0,11 0,21	7603.00.20 7603.01.20
	<b>Abdeckbefestigungsbügel Coverspring</b>			<b>ES SS</b>
	<b>H = 60</b>		0,15	7624.00.00
				
<b>1</b>	1 Allgemeine Befestigungsfeder für Montage von Abdeckungen.			
				1 Coverspring for general use with covers.



# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000





## Komponenten

### Kabelleiter / cable ladder LB 4000 H=60

- 1 Leiter/Ladder LB 4000 / RD100-400
- 2 Bogen / Bend 90° H1560
- 3 Bogen / Bend 45° H1960
- 4 T-Stück / T-junction H1660
- 5 Kreuzstück / X-junction H1760
- 6 Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H5160
- 7 Abzweigstück / Branching piece H1460
- 8 End-, Reduzierstück / End plate/reducer H4560
- 9 Gelenkverbinder / Coupling H22
- 10 Verbinder / Joint H2160
- 11 Verbinder / Joint H2360
- 12 Trennwand / Separation wall H3960
- 13 Schwachstromkanal / Tele-conduit 36
- 14 Wandbefestigung / Wall bracket H1160
- 15 Montageplatte / Junction box plate H35S

### Kabelleiter / cable ladder LB 4000 H=100

- 1 Leiter/Ladder LB 4000, RD100-400
- 2 Bogen / Bend 90° H15100
- 3 Bogen / Bend 45° H19100
- 4 T-Stück / T-junction H16100
- 5 Kreuzstück / X-junction H17100
- 6 Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H51100
- 7 Abzweigstück / Branching piece H14100
- 8 End-, Reduzierstück / End plate/reducer H45100
- 9 Gelenkverbinder H22 / Coupling H22
- 10 Verbinder / Joint H2100
- 11 Verbinder / Joint H23100
- 12 Trennwand / Separation wall H39100
- 13 Schwachstromkanal / Tele-conduit 36
- 14 Wandbefestigung / Wall bracket H1100
- 15 Montageplatte / Junction box plate H35S

## Abdeckungen / Covers

- 16 Abdeckung / Cover W5
- 17 Abdeckverbundstück / Cover joint
- 18 Befestigungsbügel für Abdeckung / Cover spring H60, H100
  - Abdeckung für Bogen 90° / Cover for bends 90° H65
  - Abdeckung für Bogen 45° / Cover for bends 45° H68
  - Abdeckung für T-Stück / Cover for T-junctions H66
  - Abdeckung für Kreuzstück / Cover for X-junctions H67
  - Abdeckung für Abzweigstück / Cover for branching pieces H64

## Tragekonstruktionen / Suspension components

- 19 Hängestiel 7 / Vertical piece 7
- 20 Konsole 80 / Cantilever arm 80
- 21 Wandbefestigung 80 / Wall bracket 80
- 22 Wandkonsole 81 / Cantilever arm 81
- 23 Konsole 50 / Cantilever arm 50
- 24 Unterlegplatte 40 / Back plate 40
- 25 Profilklammer H42 / Profile clamp H42
- 26 Tragebalken HSO / Support bracket HSO M10
- 27 Deckenbefestigung WN14 / Ceiling bracket WN14
- 28 Verstellbare Deckenbefestigung WN15 / Adjustable bracket WN15
- 29 Gewindenstange W76 / Threaded rod M8, M10 W76
- 30 Schraubensätze / Screw sets
- 31 Kantenschutzband W48 / Protection profile W48
- 32 Kabelklammern / Einlage EM / Cable clamps/Insert piece EM

# TECHNISCHE INFORMATION

## Bruchlast / Breaking load cable ladders

Die Bruchlast gilt für alle Breiten und Sprossenabstände

The figures are applicable for all ladder widths as well as for all rung distances.

## Kabelleiter / Cable ladder LB 4000

### Seitenhöhe / Side profil 60 mm

Stützabstand Support distance m	Bruchlast Breaking load kg/m
4.0	57
3.5	75
3.0	100
2.5	150
2.0	230
1.5	400

## Kabelleiter / Cable ladder LB 4000

### Seitenhöhe / Side profil 100 mm

Stützabstand Support distance m	Bruchlast Breaking load kg/m
4.0	80
3.5	100
3.0	140
2.5	200
2.0	320
1.5	560

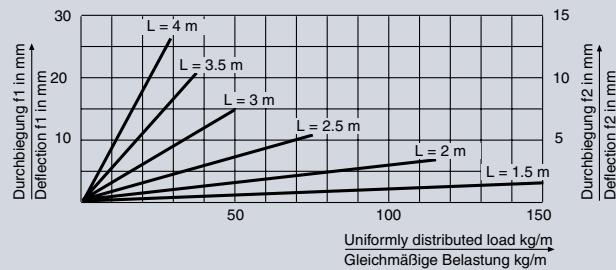
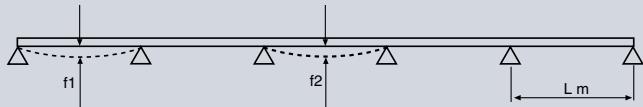
## Belastbarkeit / Loadings

f1 gibt die Durchbiegung in einem Endsegment und f2 die

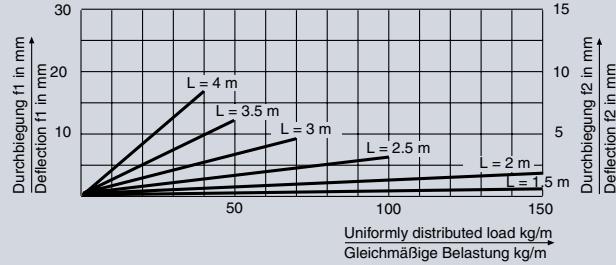
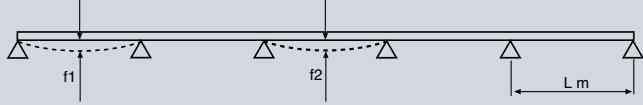
Durchbiegung in einem Mittelsegment an.

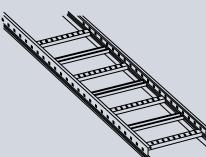
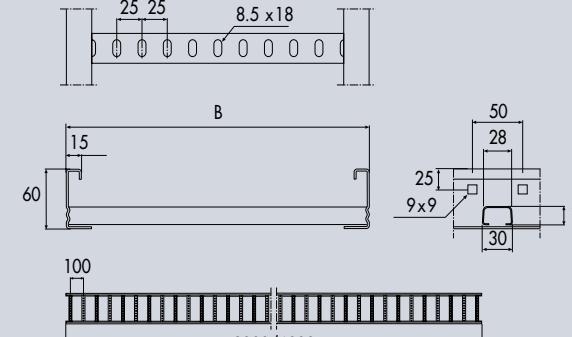
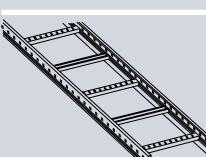
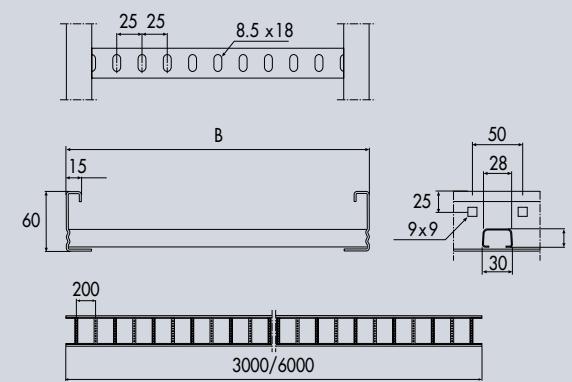
Deflection will occur between the supports. There will be a difference between an end span and a middle span. The diagram shows the deflection for various support distances in relation to the load. In these diagrams there is a safety factor 2 included.

## Kabelleiter / Cable ladder LB 4000-60

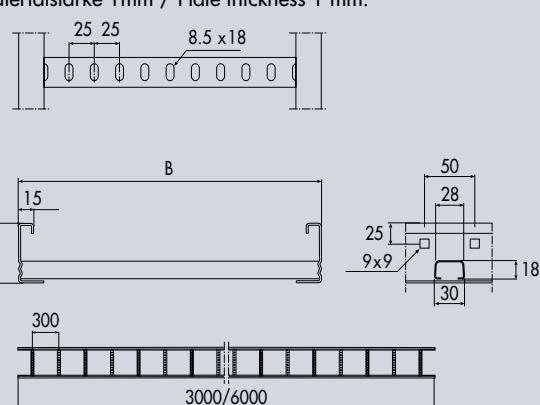
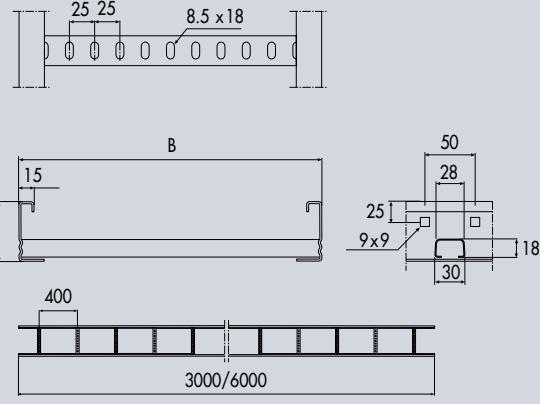


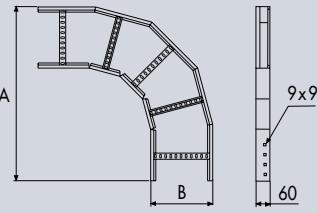
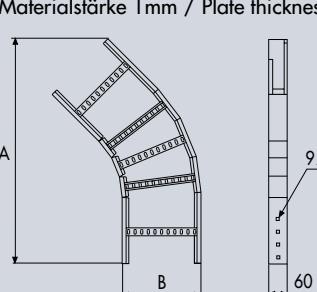
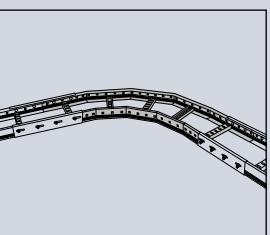
## Kabelleiter / Cable ladder LB 4000-100



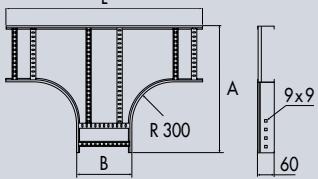
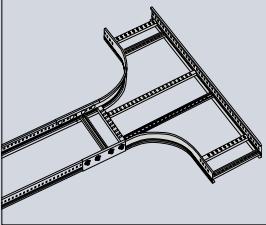
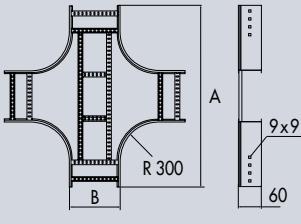
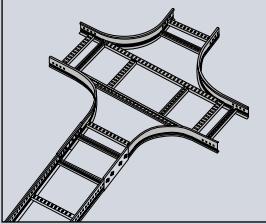
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	B mm	Sprossenabstand Rung distance mm	Länge Length mm	Gewicht Weight kg 100 m	Artikelnr Part. No.C*
<b>Kabelleiter LB 4000/ Cable ladder LB 4000, RD100</b>						
Sprossenabstand 100mm, Höhe 60mm / Rung distance 100 mm. Side profile 60 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.						
  <p>3000/6000</p>						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD100	<b>S PG</b>	200	100	3000	260	737 756 5
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD100	<b>S PG</b>	300	100	3000	280	737 757 2
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD100	<b>S PG</b>	400	100	3000	300	737 758 9
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD100	<b>S PG</b>	500	100	3000	320	737 759 6
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD100	<b>S PG</b>	600	100	3000	340	737 760 2
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD100	<b>S PG</b>	200	100	6000	260	737 761 9
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD100	<b>S PG</b>	300	100	6000	280	737 762 6
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD100	<b>S PG</b>	400	100	6000	300	737 763 3
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD100	<b>S PG</b>	500	100	6000	320	737 764 0
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD100	<b>S PG</b>	600	100	6000	340	737 765 7
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.						
<b>Kabelleiter LB 4000/ Cable ladder LB 4000, RD200</b>						
Sprossenabstand 200mm Höhe 60mm / Rung distance 200 mm. Side profile 60 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.						
  <p>3000/6000</p>						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD200	<b>S PG</b>	200	200	3000	190	737 771 8
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD200	<b>S PG</b>	300	200	3000	210	737 772 5
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD200	<b>S PG</b>	400	200	3000	220	737 773 2
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD200	<b>S PG</b>	500	200	3000	240	737 774 9
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD200	<b>S PG</b>	600	200	3000	260	737 775 6
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD200	<b>S PG</b>	200	200	6000	190	737 776 3
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD200	<b>S PG</b>	300	200	6000	210	737 777 0
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD200	<b>S PG</b>	400	200	6000	220	737 778 7
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD200	<b>S PG</b>	500	200	6000	240	737 779 4
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD200	<b>S PG</b>	600	200	6000	260	737 780 0
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.						

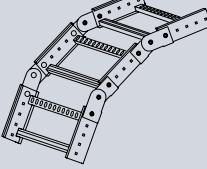
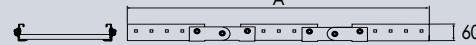
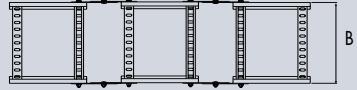
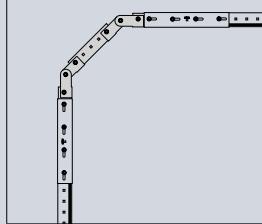
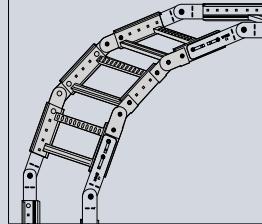
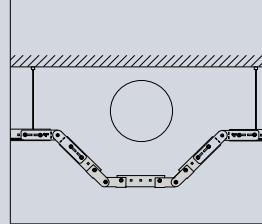
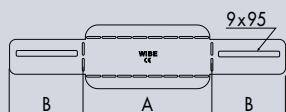
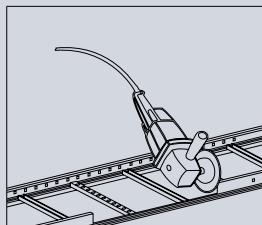
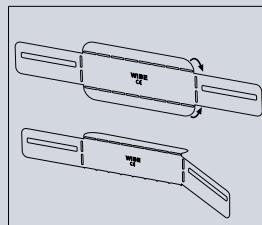
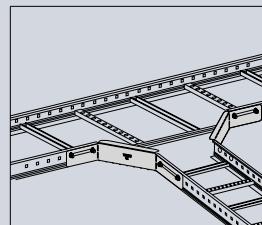
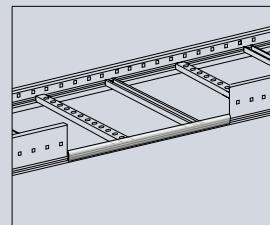
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	B mm	Sprossenabstand Rung distance mm	Länge Length mm	Gewicht Weight kg 100 m	Artikelnr Part. No.C*																																																																						
<b>Kabelleiter LB 4000/ Cable ladder LB 4000, RD300</b>																																																																												
Sprossenabstand 300mm Höhe 60mm / Rung distance 300 mm. Side profile 60 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.																																																																												
																																																																												
<table> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>200</td> <td>300</td> <td>3000</td> <td>170</td> <td>737 786 2</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>300</td> <td>300</td> <td>3000</td> <td>180</td> <td>737 787 9</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>400</td> <td>300</td> <td>3000</td> <td>200</td> <td>737 788 6</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>500</td> <td>300</td> <td>3000</td> <td>210</td> <td>737 789 3</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>600</td> <td>300</td> <td>3000</td> <td>230</td> <td>737 790 9</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>200</td> <td>300</td> <td>6000</td> <td>170</td> <td>737 791 6</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>300</td> <td>300</td> <td>6000</td> <td>180</td> <td>737 792 3</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>400</td> <td>300</td> <td>6000</td> <td>200</td> <td>737 793 0</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>500</td> <td>300</td> <td>6000</td> <td>210</td> <td>737 794 7</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>600</td> <td>300</td> <td>6000</td> <td>230</td> <td>737 795 4</td> </tr> </table>							Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD300	<b>S PG</b>	200	300	3000	170	737 786 2	Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD300	<b>S PG</b>	300	300	3000	180	737 787 9	Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD300	<b>S PG</b>	400	300	3000	200	737 788 6	Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD300	<b>S PG</b>	500	300	3000	210	737 789 3	Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD300	<b>S PG</b>	600	300	3000	230	737 790 9	Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD300	<b>S PG</b>	200	300	6000	170	737 791 6	Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD300	<b>S PG</b>	300	300	6000	180	737 792 3	Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD300	<b>S PG</b>	400	300	6000	200	737 793 0	Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD300	<b>S PG</b>	500	300	6000	210	737 794 7	Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD300	<b>S PG</b>	600	300	6000	230	737 795 4
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD300	<b>S PG</b>	200	300	3000	170	737 786 2																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD300	<b>S PG</b>	300	300	3000	180	737 787 9																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD300	<b>S PG</b>	400	300	3000	200	737 788 6																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD300	<b>S PG</b>	500	300	3000	210	737 789 3																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD300	<b>S PG</b>	600	300	3000	230	737 790 9																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD300	<b>S PG</b>	200	300	6000	170	737 791 6																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD300	<b>S PG</b>	300	300	6000	180	737 792 3																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD300	<b>S PG</b>	400	300	6000	200	737 793 0																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD300	<b>S PG</b>	500	300	6000	210	737 794 7																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD300	<b>S PG</b>	600	300	6000	230	737 795 4																																																																						
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.																																																																												
<b>Kabelleiter LB 4000/ Cable ladder LB 4000, RD400</b>																																																																												
Sprossenabstand 400mm Höhe 60mm / Rung distance 400 mm. Side profile 60 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.																																																																												
																																																																												
<table> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>200</td> <td>400</td> <td>3000</td> <td>160</td> <td>737 801 2</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>300</td> <td>400</td> <td>3000</td> <td>170</td> <td>737 802 9</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>400</td> <td>400</td> <td>3000</td> <td>190</td> <td>737 803 6</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>500</td> <td>400</td> <td>3000</td> <td>200</td> <td>737 804 3</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>600</td> <td>400</td> <td>3000</td> <td>210</td> <td>737 805 0</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>200</td> <td>400</td> <td>6000</td> <td>160</td> <td>737 806 7</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>300</td> <td>400</td> <td>6000</td> <td>170</td> <td>737 807 4</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>400</td> <td>400</td> <td>6000</td> <td>190</td> <td>737 808 1</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>500</td> <td>400</td> <td>6000</td> <td>200</td> <td>737 809 8</td> </tr> <tr> <td>Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>600</td> <td>400</td> <td>6000</td> <td>210</td> <td>737 810 4</td> </tr> </table>							Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD400	<b>S PG</b>	200	400	3000	160	737 801 2	Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD400	<b>S PG</b>	300	400	3000	170	737 802 9	Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD400	<b>S PG</b>	400	400	3000	190	737 803 6	Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD400	<b>S PG</b>	500	400	3000	200	737 804 3	Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD400	<b>S PG</b>	600	400	3000	210	737 805 0	Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD400	<b>S PG</b>	200	400	6000	160	737 806 7	Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD400	<b>S PG</b>	300	400	6000	170	737 807 4	Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD400	<b>S PG</b>	400	400	6000	190	737 808 1	Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD400	<b>S PG</b>	500	400	6000	200	737 809 8	Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD400	<b>S PG</b>	600	400	6000	210	737 810 4
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD400	<b>S PG</b>	200	400	3000	160	737 801 2																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD400	<b>S PG</b>	300	400	3000	170	737 802 9																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD400	<b>S PG</b>	400	400	3000	190	737 803 6																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD400	<b>S PG</b>	500	400	3000	200	737 804 3																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD400	<b>S PG</b>	600	400	3000	210	737 805 0																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-200, RD400	<b>S PG</b>	200	400	6000	160	737 806 7																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-300, RD400	<b>S PG</b>	300	400	6000	170	737 807 4																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-400, RD400	<b>S PG</b>	400	400	6000	190	737 808 1																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-500, RD400	<b>S PG</b>	500	400	6000	200	737 809 8																																																																						
Leiter/Ladder WHS60 SZ-600, RD400	<b>S PG</b>	600	400	6000	210	737 810 4																																																																						
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.																																																																												

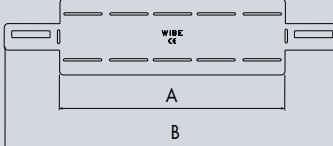
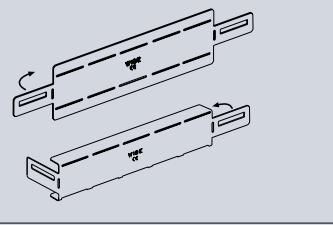
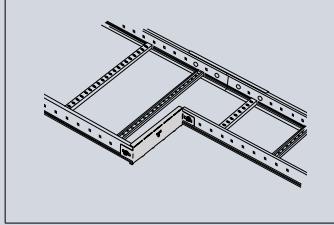
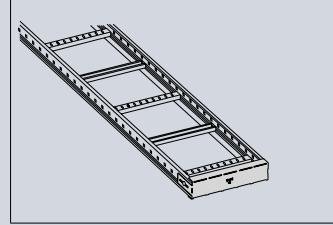
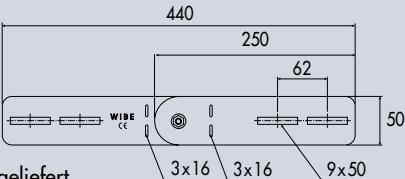
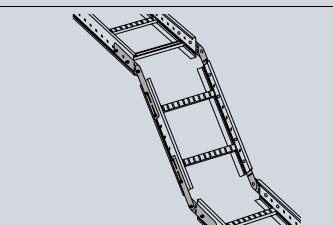
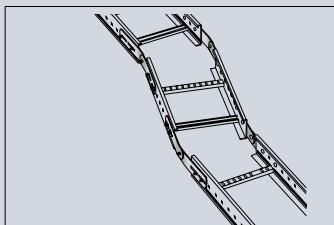
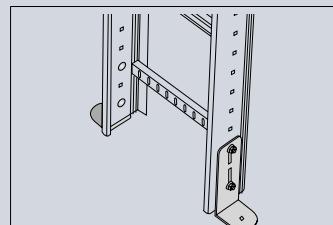
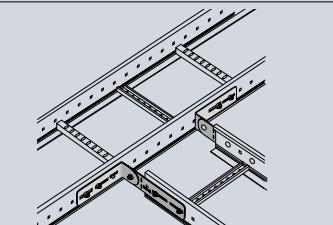
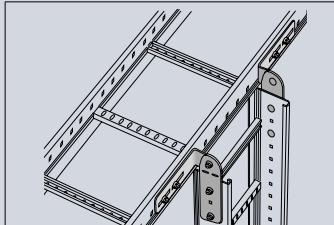
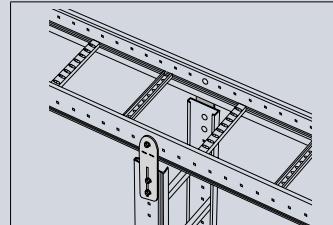
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Bogen 90° / Bend 90° H1560</b>					
Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.					
					
Bogen 90°/ Bend 90° H1560-200	S PG	750	200	240	737 876 0
Bogen 90°/ Bend 90° H1560-300	S PG	850	300	280	737 877 7
Bogen 90°/ Bend 90° H1560-400	S PG	950	400	320	737 878 4
Bogen 90°/ Bend 90° H1560-500	S PG	1050	500	370	737 879 1
Bogen 90°/ Bend 90° H1560-600	S PG	1150	600	430	737 880 7
					
<b>Bogen 45° / Bend 45° H1960</b>					
Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.					
Bogen 45°/ Bend 45° H1960-200	S PG	750	200	190	737 896 8
Bogen 45°/ Bend 45° H1960-300	S PG	850	300	220	737 897 5
Bogen 45°/ Bend 45° H1960-400	S PG	950	400	250	737 898 2
Bogen 45°/ Bend 45° H1960-500	S PG	1050	500	330	737 899 9
Bogen 45°/ Bend 45° H1960-600	S PG	1150	600	370	737 900 2
					
Der 45° Bogen wird mit Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert. Bend H1560 is to be mounted on the cable ladder with joint H2160 and screw set 22S.					

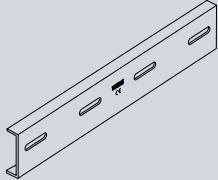
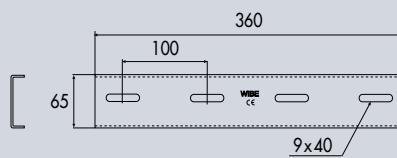
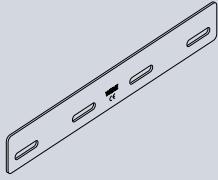
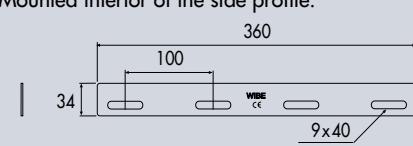
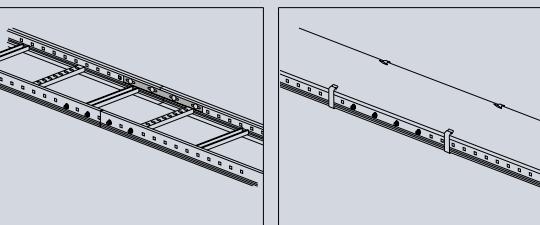
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Länge Length mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>T-Stück / T-junction H1660</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Materialstärke 1,5 mm / Plate thickness 1,5 mm.						
						
T-Stück / T-junction H1660-200 T-Stück / T-junction H1660-300 T-Stück / T-junction H1660-400 T-Stück / T-junction H1660-500 T-Stück / T-junction H1660-600	F HDG	750 850 950 1050 1150	200 300 400 500 600	1300 1400 1500 1600 1700	500 570 640 700 730	737 916 3 737 917 0 737 918 7 737 919 4 737 920 0
						
Das T-Stück wird mit Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert. The T-junction H1660 is to be mounted on the cable ladder with joint H2160 and screw set 22S.						
<b>Kreuzstück / X-junction H1760</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Materialstärke 1,5 mm / Plate thickness 1,5 mm.						
						
Kreuzstück / X-junction H1760-200 Kreuzstück / X-junction H1760-300 Kreuzstück / X-junction H1760-400 Kreuzstück / X-junction H1760-500 Kreuzstück / X-junction H1760-600	F HDG	1300 1400 1500 1600 1700	200 300 400 500 600	640 710 770 870 970	737 931 6 737 932 3 737 933 0 737 934 7 737 935 4	
						
Das Kreuzstück wird mit Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert. The X-junction H1760 is to be mounted on the cable ladder with joint H2160 and screw set 22S.						

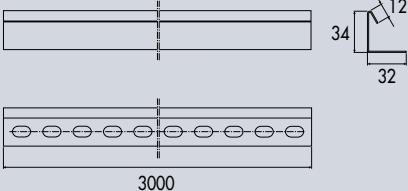
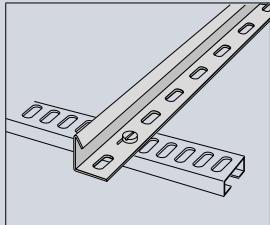
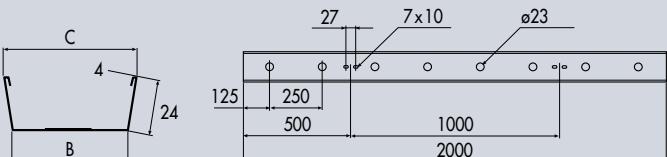
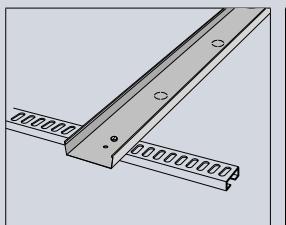
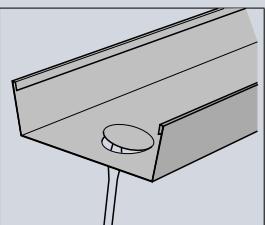
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
 <b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H5160</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Der Vertikalbogen wird mit Gelenkverbinder H22 oder Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert. The mounting is made with coupling H22 or joint H2160 and screw set 22S.					
	 <b>A</b>	60			
	 <b>B</b>				
<b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H5160-200</b> <b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H5160-300</b> <b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H5160-400</b> <b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H5160-500</b> <b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H5160-600</b>	<b>S PG</b> <b>S PG</b> <b>S PG</b> <b>S PG</b> <b>S PG</b>	<b>894</b> <b>894</b> <b>894</b> <b>894</b> <b>894</b>	<b>200</b> <b>300</b> <b>400</b> <b>500</b> <b>600</b>	<b>230</b> <b>260</b> <b>290</b> <b>320</b> <b>350</b>	<b>737 946 0</b> <b>737 947 7</b> <b>737 948 4</b> <b>737 949 1</b> <b>737 950 7</b>
	<i>Der Bogen wird montiert zu die Leiter mit verbinder H2160 und Schraubensatz 22S</i> <i>The flexible riser/dropper is mounted to the vertical and horizontal ladder end with joint H2160 and screw set 22S.</i>		<i>Mit 2 verbinder H22 kann ein größere Biegeradius eingesetzt werden. Alle unterteilen werden montiert mit schraubensatz 22 S</i> <i>By using two sets of coupling H22 and a flexible riser/dropper a larger bending radius can be achieved. All sections are mounted with screw set 22S.</i>		<i>Hindernissen werden einfach passiert</i> <i>Obstacles can easily be passed.</i>
	<b>Ansetzstück / Branching piece H1460</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Das Ansetzstück wird mit Schraubensatz 22S montiert und immer als Paar ausgeliefert. The branching pieces are mounted to the ladder with screw set 22S and will be delivered in sets of two.				
					
<b>Ansetzstück / Branching piece H1460 à 2</b>	<b>S PG</b>	<b>200</b>	<b>115</b>	<b>34</b>	<b>780 437 5</b>
	<i>Die Seitenwand wird in der Höhe an der Längsseite herausgeschnitten.</i> <i>The side profile of the WHS60 SZ ladder runway is cut out down to the height of the rungs.</i>		<i>Das Ansetzstück wird flach ausgeliefert und kann wie gewünscht gebogen werden.</i> <i>The branching pieces are delivered flat and can be bent into the right shape on site.</i>		<i>Das Ansetzstück wird mit dem Schraubensatz 22S an die Leiter montiert.</i> <i>The branching piece should be mounted to the cable ladder with screw set 22S.</i>
					<i>Zur Vermeidung von scharfen Kanten kann man Kantschutzband verwenden.</i> <i>A protection profile can be used to protect the cables against the sharp cutting edges.</i>

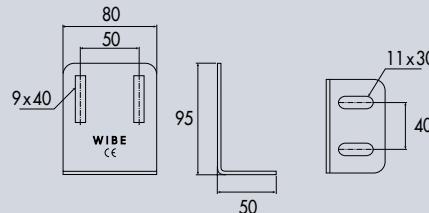
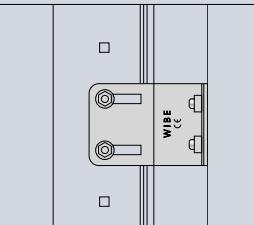
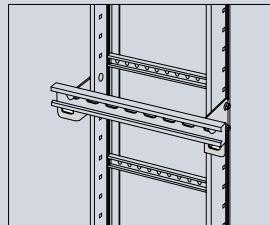
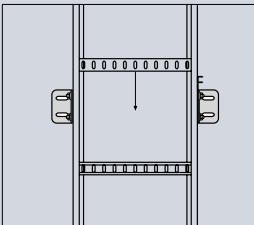
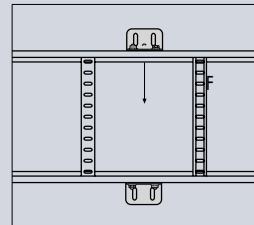
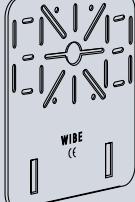
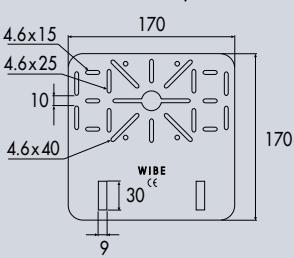
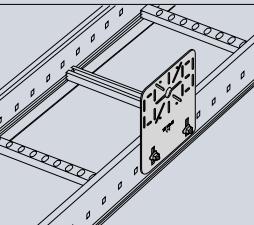
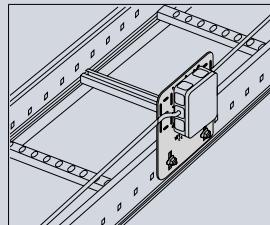
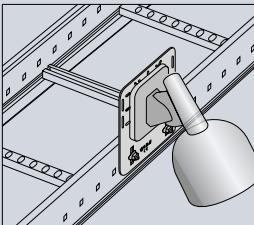
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr. Part. No.C*
<b>End- Reduzierstück / End plate/reducer H4560</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Verwendung als End Stück für Kabelleiter oder als Reduzierstück für geringere Breiten. Covers the whole end of the cable ladder. Can also be used as a connection piece between different widths of ladders..					
					
End-Reduzierstück / End plate/reducer H4560-100	S PG	100	240	10	782 772 5
End-Reduzierstück / End plate/reducer H4560-200	S PG	200	340	18	739 089 2
End-Reduzierstück / End plate/reducer H4560-300	S PG	300	440	25	739 090 8
End-Reduzierstück / End plate/reducer H4560-400	S PG	400	540	32	739 091 5
End-Reduzierstück / End plate/reducer H4560-500	S PG	500	640	40	739 092 2
End-Reduzierstück / End plate/reducer H4560-600	S PG	600	740	47	739 093 9
					
Das End-Reduzierstück wird flach ausgeliefert und kann in die gewünschte Form gebogen werden. The branching pieces are delivered flat and can be bent into the right shape on site	Biegt man die Enden wie im Bild gezeigt, kann man das H4560 auch als Reduzierstück verwenden. By bending the ends of the end plate in opposite directions, the end plate also serves as a reducer.	Das End-Reduzierstück wird mit Schraubensatz 22S montiert. The end plate shall be mounted with screw set 22S.			
<b>Gelenkverbinder / Coupling H22</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 2mm / Plate thickness 2mm. Der Gelenkverbinder wird immer in zwei Teilen und mit Schraubensatz 22S geliefert. The couplings are always delivered as a set of 2 identical halves, inclusive screw set 22S.					
					
Gelenkverbinder H22 / Coupling H22	S PG	35	738 034 3		
					
Die nachfolgenden Bilder zeigen verschiedene Anwendungsbeispiele für den Gelenkverbinder H22. Die Montage ist vielseitig und kostengünstig und bietet ein hohes Maß an Flexibilität. Für die Montage an den Leitern benötigt man immer den Schraubensatz 22S (Art.Nr.713694)					
Two sets of coupling H22 and a short piece of the cable ladder can be used to make a new level of the ladder runway. The coupling H22 is to be fixed with screw set 22S.	Two sets of coupling H22 and a short piece of cable ladder can be used to make a horizontal bend. The coupling H22 can then be bent in the perforation.	A fixing to the floor can be made when using one half of the coupling H22.			
					
Coupling H22 offers several opportunities to connect a side track to ladder runways. If necessary the coupling can then be bent in the perforation.					

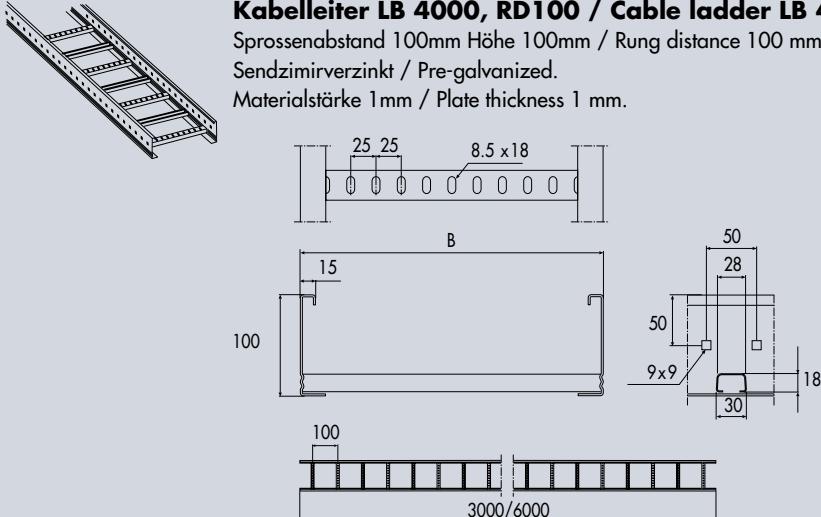
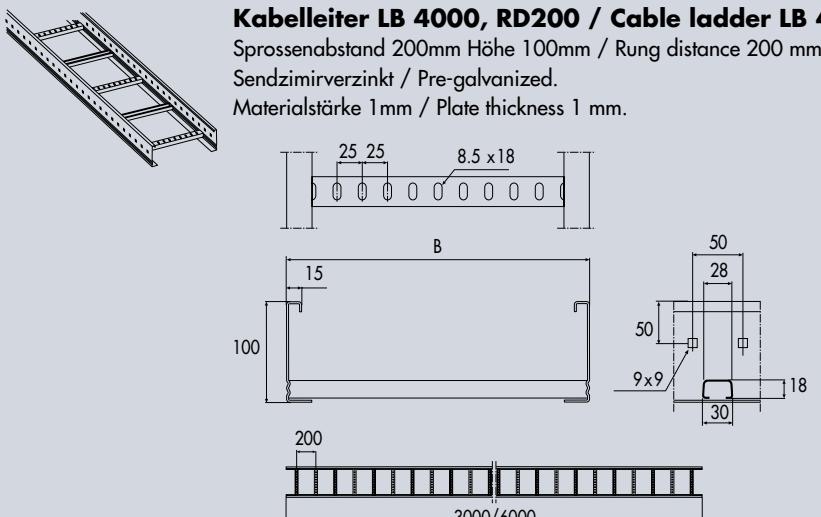
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Gewicht Weight kg	Artikelnr Part. No.C*
	<b>Verbinder / Joint H2160</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 2mm / Plate thickness 2mm. Für eine starke Verbindung und horizontaler Verlegung. A strong joint to connect cable ladders and accessories in horizontal runways. Mounted exterior of the side profile.		
			
	Verbinder H2160 / Joint H2160 <b>S PG</b>	50	738 016 9
	<b>Verbinder / Joint H2360</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1,5mm / Plate thickness 1,5mm. Verbinder (innenliegend) für Kabelleiter WHS 60. Geeignet für vertikale Verlegung und für die Montage von Abdeckungen. A joint to connect cable ladders and accessories, when mounting covers on the ladder. Can also be used for vertical runways. Mounted interior of the side profile.		
			
	Verbinder H2360 / Joint H2360 <b>S PG</b>	13	738 018 3
			
	Verbinder H2360 ist zur Montage innenliegend zu verwenden. Die Montage erfolgt mit 4x Schraubensatz 22S und ist flexibel in jeder Position zu benutzen.  Joint H2360 is to mount interior of the side profile on the cable ladder over the rungs. Fast mounting with 4 screw sets 22S. It can be used independent of length and can be mounted in every position on the ladder.	Auch Abdeckungen können über dem Verbinder H2360 problemlos montiert werden.  Covers can be mounted over joint H2360.	

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	B mm	C mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Trennwand / Separation wall H3960</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Zur Montage auf den Sprossen der Kabelleiter, für die Trennung von Stark- und Schwachstromleitungen. To be mounted on the cable ladder to divide it and separate data/low voltage cables and power cables.					
					
Trennwand H3960 / Separation wall H3960	<b>S PG</b>	170	738 037 4		
	Die Befestigung der Trennwand erfolgt auf den Sprossen der Kabelleiter mit dem Schraubensatz 22S. Es können auch mehrere parallel montiert werden.	Mount the separation wall H3960 on the perforated rungs of the cable ladder with screw set 22S. Several parallel separation walls can be mounted.			
<b>Schwachstromkanal mit Kabeldurchführung / Tele-conduit 36 with knock out holes</b> Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Zur Montage auf der WHS 60 Höhe 60 oder 100mm wenn spezielle Schwachstromkabel in einem separaten Kanal geführt werden. To be mounted on cable ladder WHS 60, high 60-100mm, whenever a special channel is required for data cables.					
					
Schwachstromkanal 36-50 / Tele-conduit 36-50	<b>S PG</b>	42	50	94	725 065 3
Schwachstromkanal 36-100 / Tele-conduit 36-100	<b>S PG</b>	92	100	142	725 066 0
Schwachstromkanal 36-200 / Tele-conduit 36-200	<b>S PG</b>	192	200	238	725 067 7
	Der Schwachstromkanal wird auf den gelochten Sprossen der Kabelleiter mit Schraubensatz W 34 montiert (Art.Nr 718473)		Die im Boden vorgestanzten Durchbrüche, können einfach mit einem Schraubendreher herausgedrückt werden.		
Mount tele-conduit 36 on the perforated rungs of the cable ladder with screw set W34.	The bottom has knock out pieces, which can be pressed out to get holes for cables.				

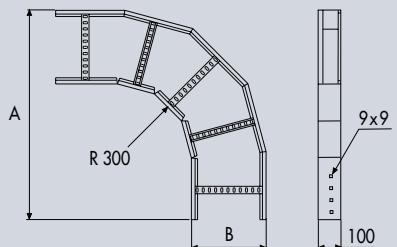
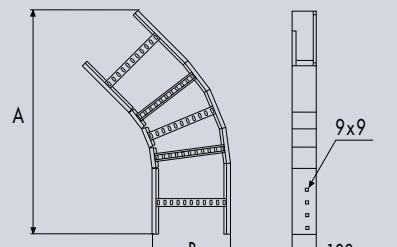
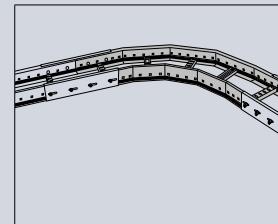
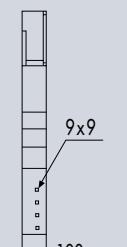
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Gewicht Weight kg	Artikelnr. Part. No.C*
	<b>Wandbefestigung / Wall bracket H1160</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 3mm / Plate thickness 3mm.		
			
Wandbefestigung H1160 / Wall bracket H1160	<b>S PG</b>	23	738 028 2
	Die Wandbefestigung wird mit dem Schraubensatz 22S an der Kabelleiter befestigt. Die Montage an der Wand erfolgt mit Wandankern und ist im Abstand von 20-50mm justierbar. The wall bracket is to be mounted on the side profile of the cable ladder with 2 screw sets 22S, and against the wall with anchors. The space between ladder and wall is adjustable from 20 to 50 mm.		In Verbindung mit einer Profilschiene und der Wandbefestigung seitlich montiert an der Kabelleiter, können Schalttafeln oder Schalschränke montiert werden.
	Die maximale Belastung bei der vertikalen Montage beträgt 350 kg (3,5 kN).		Die maximale Belastung bei horizontaler Belastung beträgt 40kg (0,4 kN).
	<b>Montageplatte / Junction box plate H35S</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 60. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1mm.		
			
Montageplatte H35S / Junction box plate H35S	<b>S PG</b>	20	738 032 9
	Die Montage erfolgt mit zwei Schraubensätzen 22S (Art. Nr.713694). To be mounted with 2 screw sets 22S on the outside of the side profile of the cable ladder.		Auf die Montageplatte H35S kann man eine Verteilerdose anschrauben oder einfach mit Kabelbindern befestigen. Junction box H35S can be mounted upright or hanging from the side profile. A strain relief can be installed in the outer holes by means of clamps of cable strips.
	Auch zur Montage von Leuchten eignet sich die Montageplatte H35S hervorragend. Lighting fittings can be installed directly on the junction box plate H35S.		

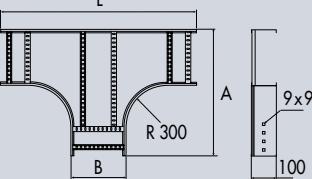
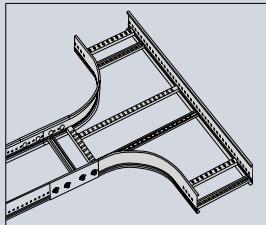
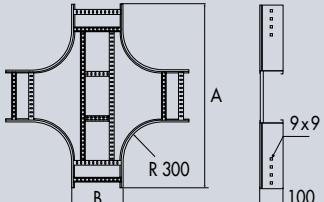
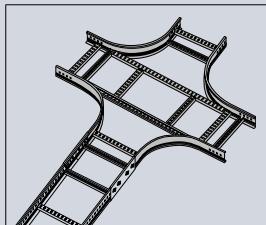
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	B mm	Sprossenabstand Rung distance mm	Länge Length mm	Gewicht Weight kg 100 m	Artikelnr Part. No.C*
<b>Kabelleiter LB 4000, RD100 / Cable ladder LB 4000, RD100</b>						
Sprossenabstand 100mm Höhe 100mm / Rung distance 100 mm. Side profile 100 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.						
						
Leiter/Ladder WHS100-200, RD100	S PG	200	100	3000	360	737 816 6
Leiter/Ladder WHS100-300, RD100	S PG	300	100	3000	380	737 817 3
Leiter/Ladder WHS100-400, RD100	S PG	400	100	3000	400	737 818 0
Leiter/Ladder WHS100-500, RD100	S PG	500	100	3000	420	737 819 7
Leiter/Ladder WHS100-600, RD100	S PG	600	100	3000	440	737 820 3
Leiter/Ladder WHS100-200, RD100	S PG	200	100	6000	360	737 821 0
Leiter/Ladder WHS100-300, RD100	S PG	300	100	6000	380	737 822 7
Leiter/Ladder WHS100-400, RD100	S PG	400	100	6000	400	737 823 4
Leiter/Ladder WHS100-500, RD100	S PG	500	100	6000	420	737 824 1
Leiter/Ladder WHS100-600, RD100	S PG	600	100	6000	440	737 825 8
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.						
<b>Kabelleiter LB 4000, RD200 / Cable ladder LB 4000, RD200</b>						
Sprossenabstand 200mm Höhe 100mm / Rung distance 200 mm. Side profile 100 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.						
						
Leiter/Ladder WHS100-200, RD200	S PG	200	200	3000	290	737 831 9
Leiter/Ladder WHS100-300, RD200	S PG	300	200	3000	300	737 832 6
Leiter/Ladder WHS100-400, RD200	S PG	400	200	3000	320	737 833 3
Leiter/Ladder WHS100-500, RD200	S PG	500	200	3000	330	737 834 0
Leiter/Ladder WHS100-600, RD200	S PG	600	200	3000	350	737 835 7
Leiter/Ladder WHS100-200, RD200	S PG	200	200	6000	290	737 836 4
Leiter/Ladder WHS100-300, RD200	S PG	300	200	6000	300	737 837 1
Leiter/Ladder WHS100-400, RD200	S PG	400	200	6000	320	737 838 8
Leiter/Ladder WHS100-500, RD200	S PG	500	200	6000	330	737 839 5
Leiter/Ladder WHS100-600, RD200	S PG	600	200	6000	350	737 840 1
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.						

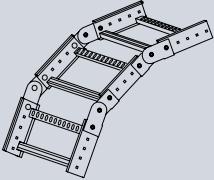
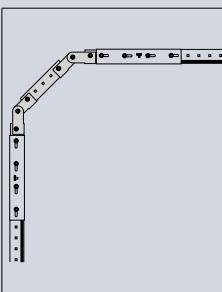
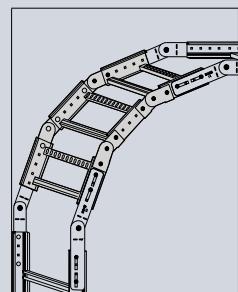
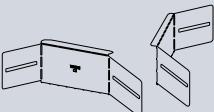
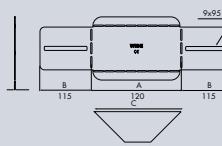
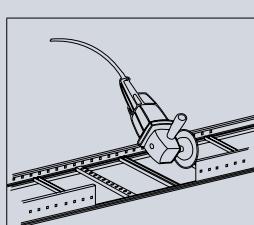
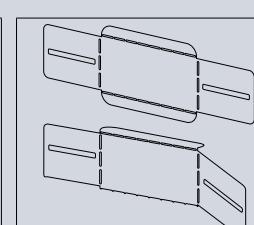
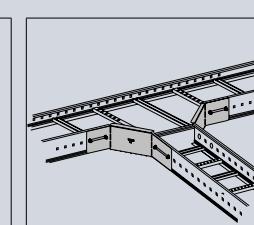
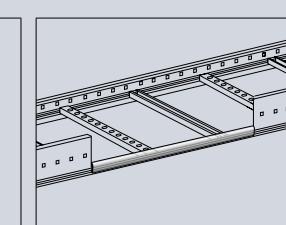
<b>Beschreibung Description</b>	<b>Ausführung Surface treatment</b>	<b>B mm</b>	<b>Sprossenabstand Rung distance mm</b>	<b>Länge Length mm</b>	<b>Gewicht Weight kg 100 m</b>	<b>Artikelnr Part. No.C*</b>
<b>Kabelleiter LB 4000, RD300/ Cable ladder LB 4000, RD300</b>						
Sprossenabstand 300mm Höhe 100mm / Rung distance 300 mm. Side profile 100 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.						
Leiter/Ladder WHS100-200, RD300	<b>S PG</b>	200	300	3000	260	737 846 3
Leiter/Ladder WHS100-300, RD300	<b>S PG</b>	300	300	3000	280	737 847 0
Leiter/Ladder WHS100-400, RD300	<b>S PG</b>	400	300	3000	290	737 848 7
Leiter/Ladder WHS100-500, RD300	<b>S PG</b>	500	300	3000	310	737 849 4
Leiter/Ladder WHS100-600, RD300	<b>S PG</b>	600	300	3000	320	737 850 0
Leiter/Ladder WHS100-200, RD300	<b>S PG</b>	200	300	6000	260	737 851 7
Leiter/Ladder WHS100-300, RD300	<b>S PG</b>	300	300	6000	280	737 852 4
Leiter/Ladder WHS100-400, RD300	<b>S PG</b>	400	300	6000	290	737 853 1
Leiter/Ladder WHS100-500, RD300	<b>S PG</b>	500	300	6000	310	737 854 8
Leiter/Ladder WHS100-600, RD300	<b>S PG</b>	600	300	6000	320	737 855 5
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.						
<b>Kabelleiter LB 400, RD400/ Cable ladder LB 4000, RD400</b>						
Sprossenabstand 400mm Höhe 100mm / Rung distance 400 mm. Side profile 100 mm. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.						
Leiter/Ladder WHS100-200, RD400	<b>S PG</b>	200	400	3000	250	737 861 6
Leiter/Ladder WHS100-300, RD400	<b>S PG</b>	300	400	3000	270	737 862 3
Leiter/Ladder WHS100-400, RD400	<b>S PG</b>	400	400	3000	280	737 863 0
Leiter/Ladder WHS100-500, RD400	<b>S PG</b>	500	400	3000	290	737 864 7
Leiter/Ladder WHS100-600, RD400	<b>S PG</b>	600	400	3000	310	737 865 4
Leiter/Ladder WHS100-200, RD400	<b>S PG</b>	200	400	6000	250	737 866 1
Leiter/Ladder WHS100-300, RD400	<b>S PG</b>	300	400	6000	270	737 867 8
Leiter/Ladder WHS100-400, RD400	<b>S PG</b>	400	400	6000	280	737 868 5
Leiter/Ladder WHS100-500, RD400	<b>S PG</b>	500	400	6000	290	737 869 2
Leiter/Ladder WHS100-600, RD400	<b>S PG</b>	600	400	6000	310	737 870 8
Leiter ist nicht begehbar / Ladder must not be used as a walkway.						

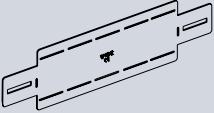
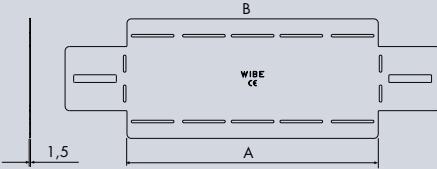
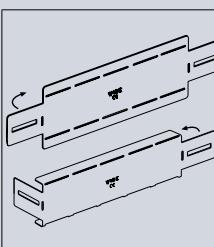
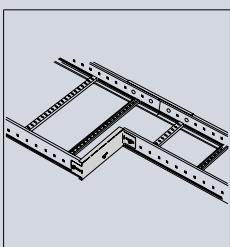
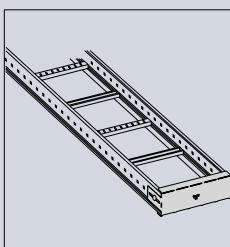
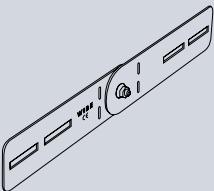
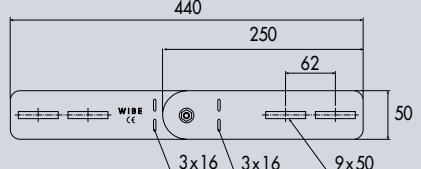
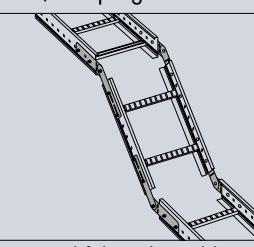
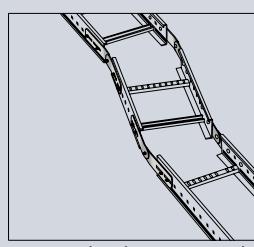
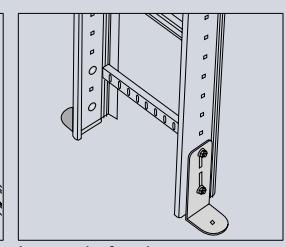
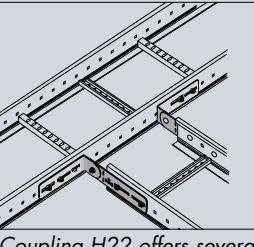
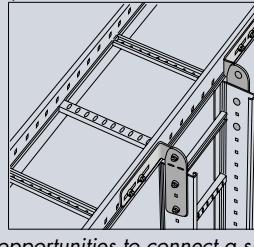
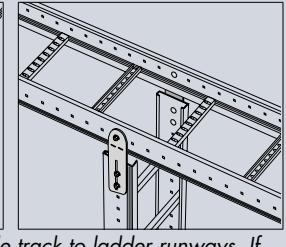
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
	<b>Bogen 90° / Bend 90° H15100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.				
					
	Bogen 90° / Bend 90° H15100-200	S PG	750	200	330 737 886 9
	Bogen 90° / Bend 90° H15100-300	S PG	850	300	380 737 887 6
	Bogen 90° / Bend 90° H15100-400	S PG	950	400	430 737 888 3
	Bogen 90° / Bend 90° H15100-500	S PG	1050	500	480 737 889 0
	Bogen 90° / Bend 90° H15100-600	S PG	1150	600	540 737 890 6
	<b>Bogen 45° / Bend 45° H19100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm.				
					
	Bogen 45° / Bend 45° H19100-200	S PG	750	200	210 737 906 4
	Bogen 45° / Bend 45° H19100-300	S PG	850	300	270 737 907 1
	Bogen 45° / Bend 45° H19100-400	S PG	950	400	330 737 908 8
	Bogen 45° / Bend 45° H19100-500	S PG	1050	500	390 737 909 5
	Bogen 45° / Bend 45° H19100-600	S PG	1150	600	450 737 910 1
	Der 45° Bogen wird mit Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert. Bend H1560 is to be mounted on the cable ladder with joint H2160 and screw set 22S.				
					

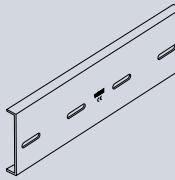
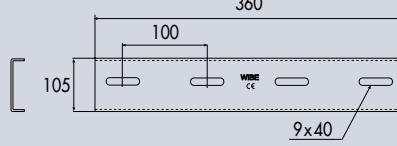
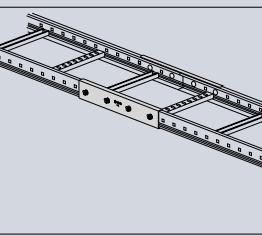
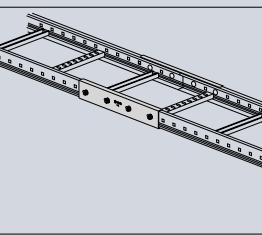
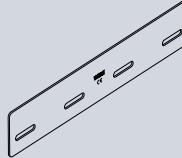
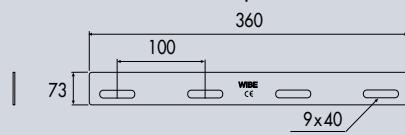
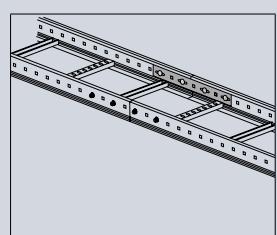
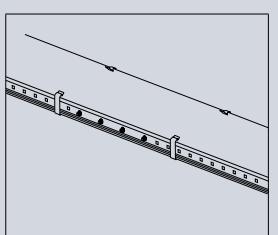
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Länge Length mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>T-Stück / T-junction H16100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Materialstärke 1,5 mm / Plate thickness 1,5 mm.						
						
T-Stück / T-junction H16100-200	F HDG	750	200	1300	660	737 046 7
T-Stück / T-junction H16100-300	F HDG	850	300	1400	710	737 047 4
T-Stück / T-junction H16100-400	F HDG	959	400	1500	770	737 048 1
T-Stück / T-junction H16100-500	F HDG	1050	500	1600	870	737 049 8
T-Stück / T-junction H16100-600	F HDG	1150	600	1700	930	737 050 4
	Das T-Stück wird mit Verbinde H2160 und Schraubensatz 22S montiert. The T-junction H1660 is to be mounted on the cable ladder with joint H2160 and screw set 22S.					
<b>Kreuzstück / X-junction H17100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Materialstärke 1,5mm / Plate thickness 1,5 mm.						
						
Kreuzstück / X-junction H17100-200	F HDG	1300	200	820	737 060 3	
Kreuzstück / X-junction H17100-300	F HDG	1400	300	890	737 061 0	
Kreuzstück / X-junction H17100-400	F HDG	1500	400	950	737 062 7	
Kreuzstück / X-junction H17100-500	F HDG	1600	500	1060	737 063 4	
Kreuzstück / X-junction H17100-600	F HDG	1700	600	1120	737 064 1	
	Das Kreuzstück wird mit Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert. The X-junction H1760 is to be mounted on the cable ladder with joint H2160 and screw set 22S.					

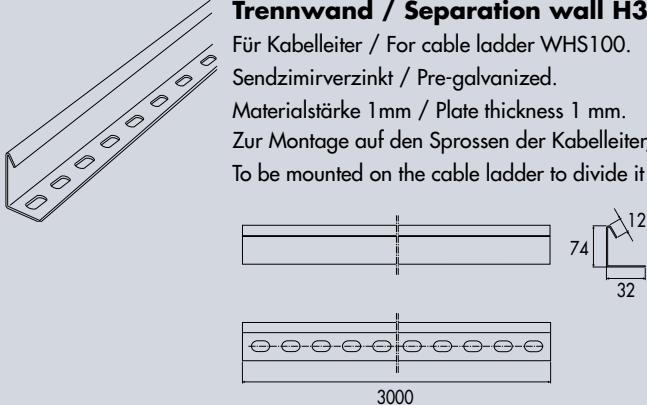
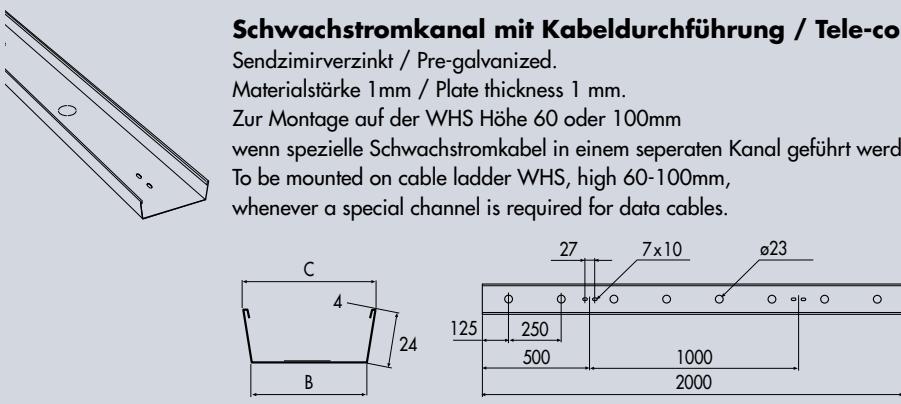
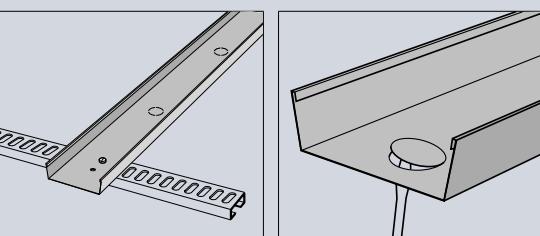
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
 <b>Vertikalbogen verstellbar / Flexible Riser/dropper H51100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Der Vertikalbogen wird mit Gelenkverbinder H22 oder Verbinder H23100 und Schraubensatz 22S montiert. The mounting is made with coupling H22 or joint H23100 and screw set 22S.					
		A	60		
		B			
Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H51100-200 Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H51100-300 Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H51100-400 Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H51100-500 Vertikalbogen verstellbar / Flexible riser/dropper H51100-600	S PG	894	200	420	737 956 9
	S PG	894	300	450	737 957 6
	S PG	894	400	480	737 958 3
	S PG	894	500	510	737 959 0
	S PG	894	600	540	737 960 6
 <p>Der Vertikalbogen verstellbar wird an der Leiter mit Verbinder H2160 und Schraubensatz 22S montiert.</p> <p>The flexible riser/dropper is mounted to the vertical and horizontal ladder end with joint H2160 and screw set 22S.</p>					
 <p>Mit 2 Gelenkverbindern H22 kann ein größerer Biegeradius eingestellt werden. Alle Segmente werden mit Schraubensatz 22 S montiert.</p> <p>By using two sets of coupling H22 and a flexible riser/dropper a larger bending radius can be achieved. All sections are mounted with screw set 22S.</p>					
 <b>Ansetzstück / Branching piece H14100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Das Ansetzstück wird mit Schraubensatz 22S montiert und immer als Paar ausgeliefert. The branching pieces are mounted to the ladder with screw set 22S and will be delivered in sets of two.					
	S PG	200	115	54	780 441 5
 <p>Die Seitenwand wird in der Höhe an der Längsseite herausgeschnitten.</p> <p>The side profile of the WHS100 SZ ladder runway is cut out down to the height of the rungs.</p>					
 <p>Das Ansetzstück wird flach ausgeliefert und kann wie gewünscht gebogen werden.</p> <p>The branching pieces are delivered flat and can be bent into the right shape on site.</p>					
 <p>Das Ansetzstück wird mit dem Schraubensatz 22S an der Leiter montiert.</p> <p>The branching piece should be mounted to the cable ladder with screw set 22S.</p>					
 <p>Zur Vermeidung von scharfen Kanten kann man Kantschutzband verwenden.</p> <p>A protection profile can be used to protect the cables against the sharp cutting edges.</p>					

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr. Part. No.C*
<b>End- Reduzierstück / End plate/reducer H45100</b> 	Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Verwendung als End Stück für Kabelleiter oder als Reduzierstück für geringere Breiten. Covers the whole end of the cable ladder. Can also be used as a connection piece between different widths of ladders..				
End-Reduzierstück / End plate/reducer H45100-100	S PG	100	240	18	782 776 5
End-Reduzierstück / End plate/reducer H45100-200	S PG	200	340	28	739 099 2
End-Reduzierstück / End plate/reducer H45100-300	S PG	300	440	39	739 100 8
End-Reduzierstück / End plate/reducer H45100-400	S PG	400	540	49	739 101 5
End-Reduzierstück / End plate/reducer H45100-500	S PG	500	640	60	739 102 2
End-Reduzierstück / End plate/reducer H45100-600	S PG	600	740	70	739 103 9
	Das End-Reduzierstück wird flach ausgeliefert und kann in die gewünschte Form gebogen werden. The branching pieces are delivered flat and can be bent into the right shape on site		Biegt man die Enden wie im Bild gezeigt, kann es auch als Reduzierstück verwendet werden. By bending the ends of the end plate in opposite directions, the end plate also serves as a reducer.		Das End-Reduzierstück wird mit Schraubensatz 22S montiert. The end plate shall be mounted with screw set 22S.
<b>Gelenkverbinder / Coupling H22</b> 	Für Kabelleiter / For cable ladder WHS60 and WHS100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 2mm / Plate thickness 2mm. Der Gelenkverbinder wird immer in zwei Teilen und mit Schraubensatz 22S geliefert. The couplings are always delivered as a set of 2 identical halves, inclusive screw set 22S.				
Gelenkverbinder H22 / Coupling H22	S PG			35	738 034 3
	Two sets of coupling H22 and a short piece of the cable ladder can be used to make a new level of the ladder runway. The coupling H22 is to be fixed with screw set 22S.		Two sets of coupling H22 and a short piece of cable ladder can be used to make a horizontal bend. The coupling H22 can then be bent in the perforation.		A fixing to the floor can be made when using one half of the coupling H22.
	Coupling H22 offers several opportunities to connect a side track to ladder runways. If necessary the coupling can then be bent in the perforation.				

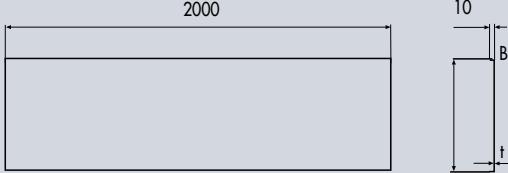
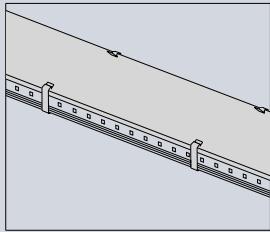
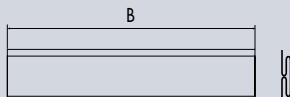
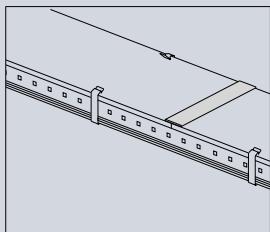
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Gewicht Weight kg	Artikelnr Part. No.C*
 <b>Verbinder / Joint H21100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS 100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 2mm / Plate thickness 2mm. Für eine starke Verbindung und horizontaler Verlegung. A strong joint to connect cable ladders and accessories in horizontal runways. Mounted exterior of the side profile.		50	738 022 0
 <p>Der Verbinder H21100 wird für starke Belastungen und solide Verbindungen eingesetzt.            Zur Montage benötigt man 4x den Schraubensatz 22S.</p> <p>The joint H21100 is used for fast mounting with 4 screw sets 22S. It can be used independent of support distance and makes a very solid connection.</p>			
 <b>Verbinder / Joint H23100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1,5mm / Plate thickness 1,5mm. Verbinder (innenliegend) für Kabelleiter WHS100. Geeignet für vertikale Verlegung und für die Montage von Abdeckungen. A joint to connect cable ladders and accessories, when mounting covers on the ladder. Can also be used for vertical runways. Mounted interior of the side profile.		13	738 024 4
 <p>Verbinder H23100 ist zur Montage innenliegend zu verwenden. Die Montage erfolgt mit 4x Schraubensatz 22S und ist flexibel in jeder Position zu benutzen.</p> <p>Joint H23100 is to mount interior of the side profile on the cable ladder over the rungs.            Fast mounting with 4 screw sets 22S. It can be used independent of length and can be mounted in every position on the ladder.</p>	 <p>Auch Abdeckungen können über dem Verbinder H23100 problemlos montiert werden.</p> <p>Covers can be mounted over joint H23100.</p>		

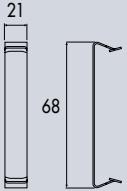
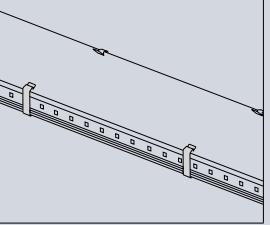
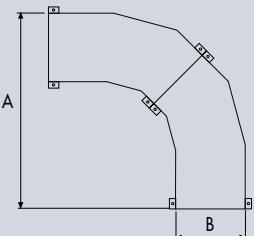
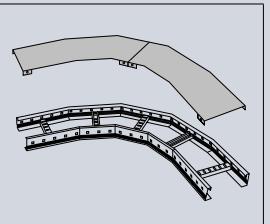
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	B mm	C mm	L mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Trennwand / Separation wall H39100</b> 	Für Kabelleiter / For cable ladder WHS100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Zur Montage auf den Sprossen der Kabelleiter, für die Trennung von Stark und Schwachstrom Leitungen. To be mounted on the cable ladder to divide it and separate data/low voltage cables and power cables.	<b>S PG</b>	74	3000	290	738 039 8
<b>Schwachstromkanal mit Kabeldurchführung / Tele-conduit 36 with knock out holes</b> 	Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1 mm. Zur Montage auf der WHS Höhe 60 oder 100mm wenn spezielle Schwachstromkabel in einem separaten Kanal geführt werden. To be mounted on cable ladder WHS, high 60-100mm, whenever a special channel is required for data cables.	<b>S PG</b>	42	50	94	725 065 3
<b>Schwachstromkanal 36-100 / Tele-conduit 36-100</b> <b>Schwachstromkanal 36-200 / Tele-conduit 36-200</b> 	<b>S Schwachstromkanal 36-50 / Tele-conduit 36-50</b> Der Schwachstromkanal wird auf den gelochten Sprossen der Kabelleiter mit Schraubensatz W 34 montiert (Art.Nr 718473) Mount tele-conduit 36 on the perforated rungs of the cable ladder with screw set W34.	<b>S PG</b>	92	100	142	725 066 0
	<b>S Schwachstromkanal 36-200 / Tele-conduit 36-200</b> Die im Boden vorgestanzten Durchbrüche, können einfach mit einem Schraubendreher herausgedrückt werden. The bottom has knock out pieces, which can be pressed out to get holes for cables.	<b>S PG</b>	142	200	238	725 067 7

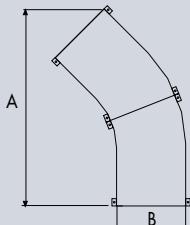
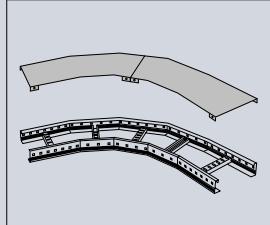
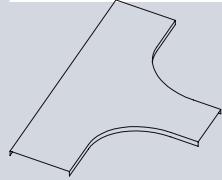
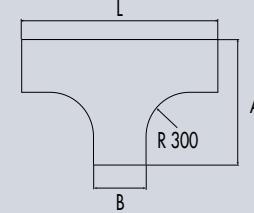
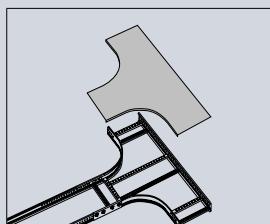
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Gewicht Weight kg	Artikelnr. Part. No.C*
<b>Wandbefestigung / Wall bracket H11100</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 3mm / Plate thickness 3mm.		100 pcs	
Wandbefestigung H11100 / Wall bracket H11100		23	738 030 5
<b>Montageplatte / Junction box plate H35S</b> Für Kabelleiter / For cable ladder WHS100. Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1mm / Plate thickness 1mm.			
Wandbefestigung H35S / Wall bracket H35S		20	738 032 9

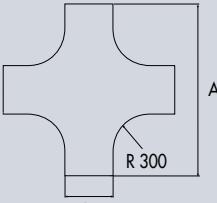
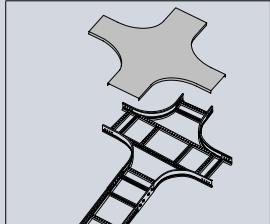
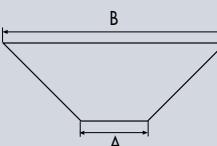
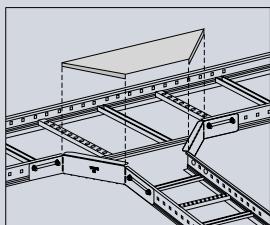
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	B mm	L mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Abdeckung / Cover W5</b>					
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.					
Zur Montage auf Kabelleiter WHS , 60-100mm. To be mounted on cable ladder WHS, 60-100mm.					
Abdeckung kann mit Abdeckverbinder verbunden werden. Covers can be mutual connected with cover joints.					
					
Abdeckung / Cover W5-200	S PG	201	0.7	260	0816. 30.03
Abdeckung / Cover W5-300	S PG	301	0.7	360	0816. 43.03
Abdeckung / Cover W5-400	S PG	401	1.0	580	0816. 60.04
Abdeckung / Cover W5-500	S PG	501	1.0	680	0816. 70.04
Abdeckung / Cover W5-600	S PG	601	0.7	720	0816. 80.04
					
<i>Die Abdeckung W5 für die Kabelleitern wird mit dem jeweiligen Befestigungsbügel H60 oder H100 schraublos befestigt.</i>					
<i>The cable ladder covers should be fixed on the WHS ladders with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.</i>					
<b>Abdeckverbinderstück / Cover joint</b>					
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.					
Materialstärke 0,6mm / Plate thickness 0,6mm.					
Die Abdeckungen werden mit dem Verbinder zusammen gesteckt. Covers can be mutual connected with cover joints.					
Auch zur Verbindung der Formteilabdeckungen verwendbar.The cover joint is also used to connect covers for accessories.					
					
Verbindungsstück / Cover joint 200	S PG	175	20	712 640 8	
Verbindungsstück / Cover joint 300	S PG	275	30	712 642 2	
Verbindungsstück / Cover joint 400	S PG	375	40	712 643 9	
Verbindungsstück / Cover joint 500	S PG	475	50	712 644 6	
Verbindungsstück / Cover joint 600	S PG	575	60	712 645 3	
					
<i>Das Abdeckverbinderstück wird für die Abdeckung W5 und für alle Formteilabdeckungen benötigt.</i>					
<i>The cover joint is used to connect cover W5 and covers for accessories.</i>					

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

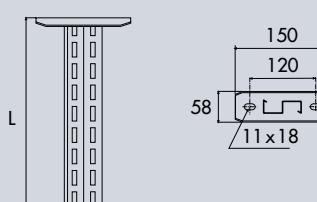
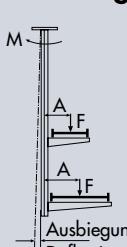
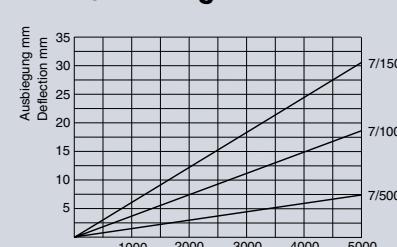
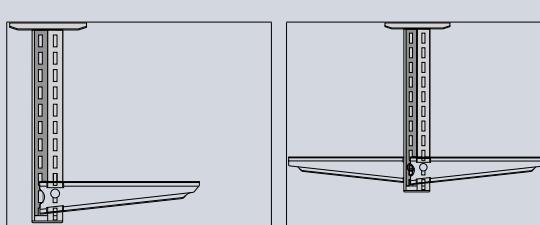
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Abdeckbefestigungsbügel / Cover spring H60 and H100</b> Edelstahl Federstahl / Stainless Spring steel. Materialstärke 0,8mm / Plate thickness 0,8mm. Zur schraublosen Befestigung von Abdeckungen. For fixing covers to cable ladders and accessories without using screw.					
					
Abdeckbefestigungsbügel H60 / Cover spring H60 Stainless steel Abdeckbefestigungsbügel H100/ Cover spring H100 Stainless steel				1.4 2	7624.00.00 7014.00.00
	Der Abdeckbefestigungsbügel kann für alle Abdeckungen verwendet werden.  The cover spring H60 and H100 for cable ladder LB 4000 is used to fix cover and covers for accessories.				
<b>Abdeckung H65 für Bogen 90°. Cover H65 for bend 90° H1560 and H15100</b> Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 0,7mm / Plate thickness 0,7mm. Abdeckung wird mit Abdeckbefestigungsbügel H60/H100 montiert. Cover should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.					
					
Abdeckung H65 / Cover H65-200 Abdeckung H65 / Cover H65-300 Abdeckung H65 / Cover H65-400 Abdeckung H65 / Cover H65-500 Abdeckung H65 / Cover H65-600	S PG S PG S PG S PG S PG	751 851 951 1051 1151	194 294 394 494 594	92 152 220 300 390	737 966 8 737 967 5 737 968 2 737 969 9 737 970 5
	Die Abdeckung für den Bogen 90°, wird in zwei Teilen geliefert. Die Befestigung erfolgt mit Abdeckbefestigungsbügel H60 oder H100 oder mit Selbstbohrschrauben.  The bend covers are delivered in two halves. The fixing flanges shall be bent on site. Bended covers should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.				

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	L mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Abdeckung H68 für Bogen 45°. Cover H68 for bend 45° H1960 and H19100</b>						
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.						
Materialstärke 0,7mm / Plate thickness 0,7mm.						
Befestigung mit Abdeckbefestigungsbügel H60/H100. Covers should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.						
						
Abdeckung H68 / Cover H68-200	S PG	751	194	60	737 976 7	
Abdeckung H68 / Cover H68-300	S PG	851	294	100	737 977 4	
Abdeckung H68 / Cover H68-400	S PG	951	394	146	737 978 1	
Abdeckung H68 / Cover H68-500	S PG	1051	494	196	737 979 8	
Abdeckung H68 / Cover H68-600	S PG	1151	594	256	737 980 4	
	Abdeckung für Bogen 45° (Verbinder H2360 oder H23100 verwenden) Die Abdeckung wird in zwei Teilen geliefert und wird mit dem Abdeckbefestigungsbügel montiert.		When mounting a cover, joint H2360/H23100 should be used. The bend covers are delivered in two halves. The fixing flanges shall be bent on site. Bended covers should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.			
						
<b>Abdeckung H66 für T-Stück / Cover H66 for T-junction H1660 and H16100</b>						
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.						
Materialstärke 0,7mm / Plate thickness 0,7mm.						
Befestigung mit Abdeckbefestigungsbügel H60/H100. Covers should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.						
Abdeckung H66 / Cover H66-200	S PG	751	201	1301	160	781 074 1
Abdeckung H66 / Cover H66-300	S PG	851	301	1401	230	781 075 8
Abdeckung H66 / Cover H66-400	S PG	951	401	1501	300	781 076 5
Abdeckung H66 / Cover H66-500	S PG	1051	501	1601	390	781 077 2
Abdeckung H66 / Cover H66-600	S PG	1151	601	1701	510	781 078 9
	Bei der Montage der Abdeckung wird diese mit dem Abdeckbefestigungsbügel montiert. Die Verbinder H2360 oder H23100 sollten verwendet werden.		When mounting a cover, joint H2360/H23100 must be used. The covers should be fixed with cover spring H60/ H100 or self-tapping screws.			

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

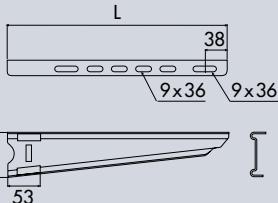
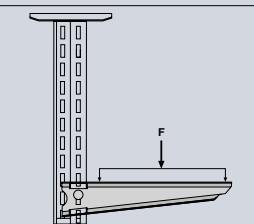
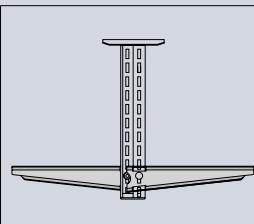
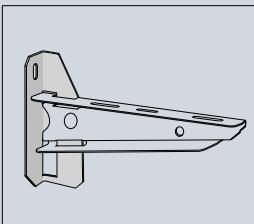
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*																														
<b>Abdeckung H67 für Kreuzstück / Cover H67 for X-junction H1760 and H17100</b>																																			
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 0,7mm / Plate thickness 0,7mm. Befestigung mit Abdeckbefestigungsbügel H60/H100. Covers should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.																																			
																																			
<table> <tr> <td>Abdeckung H67 / Cover H67-200</td> <td><b>S PG</b></td> <td>1301</td> <td>201</td> <td>210</td> <td>781 079 6</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H67 / Cover H67-300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>1401</td> <td>301</td> <td>300</td> <td>781 080 2</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H67 / Cover H67-400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>1501</td> <td>401</td> <td>390</td> <td>781 081 9</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H67 / Cover H67-500</td> <td><b>S PG</b></td> <td>1601</td> <td>501</td> <td>510</td> <td>781 082 6</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H67 / Cover H67-600</td> <td><b>S PG</b></td> <td>1701</td> <td>601</td> <td>660</td> <td>781 083 3</td> </tr> </table>						Abdeckung H67 / Cover H67-200	<b>S PG</b>	1301	201	210	781 079 6	Abdeckung H67 / Cover H67-300	<b>S PG</b>	1401	301	300	781 080 2	Abdeckung H67 / Cover H67-400	<b>S PG</b>	1501	401	390	781 081 9	Abdeckung H67 / Cover H67-500	<b>S PG</b>	1601	501	510	781 082 6	Abdeckung H67 / Cover H67-600	<b>S PG</b>	1701	601	660	781 083 3
Abdeckung H67 / Cover H67-200	<b>S PG</b>	1301	201	210	781 079 6																														
Abdeckung H67 / Cover H67-300	<b>S PG</b>	1401	301	300	781 080 2																														
Abdeckung H67 / Cover H67-400	<b>S PG</b>	1501	401	390	781 081 9																														
Abdeckung H67 / Cover H67-500	<b>S PG</b>	1601	501	510	781 082 6																														
Abdeckung H67 / Cover H67-600	<b>S PG</b>	1701	601	660	781 083 3																														
 <p>Bei der Montage der Abdeckung wird diese mit dem Abdeckbefestigungsbügel montiert. Die Verbinde H2360 oder H23100 sollten verwendet werden.</p> <p>When mounting covers use joint H2360/H23100 and screw set 225. Xjunction covers should be fixed with cover spring H60/H100 or selftapping screws.</p>																																			
<b>Abdeckung H64 für Ansetzstück / Cover H64 for branching piece H1460 and H14100</b>																																			
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 0,7mm / Plate thickness 0,7mm. Befestigung mit Abdeckbefestigungsbügel H60/H100. Covers should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.																																			
																																			
<table> <tr> <td>Abdeckung H64 / Cover H64-200</td> <td><b>S PG</b></td> <td>206</td> <td>451</td> <td>28</td> <td>738 006 0</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H64 / Cover H64-300</td> <td><b>S PG</b></td> <td>306</td> <td>551</td> <td>36</td> <td>738 007 7</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H64 / Cover H64-400</td> <td><b>S PG</b></td> <td>406</td> <td>651</td> <td>44</td> <td>738 008 4</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H64 / Cover H64-500</td> <td><b>S PG</b></td> <td>506</td> <td>751</td> <td>52</td> <td>738 009 1</td> </tr> <tr> <td>Abdeckung H64 / Cover H64-600</td> <td><b>S PG</b></td> <td>606</td> <td>851</td> <td>60</td> <td>738 010 7</td> </tr> </table>						Abdeckung H64 / Cover H64-200	<b>S PG</b>	206	451	28	738 006 0	Abdeckung H64 / Cover H64-300	<b>S PG</b>	306	551	36	738 007 7	Abdeckung H64 / Cover H64-400	<b>S PG</b>	406	651	44	738 008 4	Abdeckung H64 / Cover H64-500	<b>S PG</b>	506	751	52	738 009 1	Abdeckung H64 / Cover H64-600	<b>S PG</b>	606	851	60	738 010 7
Abdeckung H64 / Cover H64-200	<b>S PG</b>	206	451	28	738 006 0																														
Abdeckung H64 / Cover H64-300	<b>S PG</b>	306	551	36	738 007 7																														
Abdeckung H64 / Cover H64-400	<b>S PG</b>	406	651	44	738 008 4																														
Abdeckung H64 / Cover H64-500	<b>S PG</b>	506	751	52	738 009 1																														
Abdeckung H64 / Cover H64-600	<b>S PG</b>	606	851	60	738 010 7																														
 <p>Die Abdeckung wird montiert mit dem Abdeckbefestigungsbügel H60/H100 oder mit Bohrschrauben.</p> <p>The cover should be fixed with cover spring H60/H100 or self-tapping screws.</p>																																			

## Aufhängung / Suspension

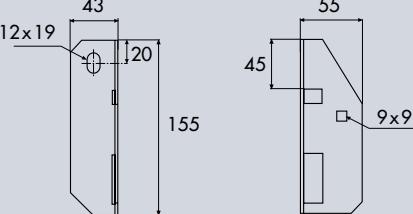
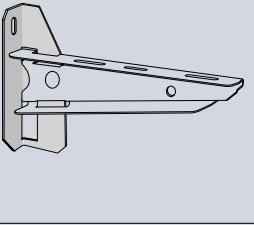
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	L mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Hängestiel 7 / Vertical piece 7</b>				
Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized.				
Werden zusammen mit der Konsole 80 verwendet. Die Konsole 80 ist stufenlos am Hängestiel verstellbar.				
Der Hängestiel 7 wird komplett mit End Stück 7 geliefert.				
To be used together with cantilever arm 80. The cantilever arm is infinitely adjustable along the vertical piece.				
End plug 7 is mounted on vertical piece 7 on delivery.				
				
Hängestiel / Vertical piece 7-200	F HDG	216	60	731 871 1
Hängestiel / Vertical piece 7-300	F HDG	288	70	731 872 8
Hängestiel / Vertical piece 7-400	F HDG	396	80	731 873 5
Hängestiel / Vertical piece 7-500	F HDG	504	100	731 874 2
Hängestiel / Vertical piece 7-600	F HDG	612	110	731 875 9
Hängestiel / Vertical piece 7-700	F HDG	720	120	731 876 6
Hängestiel / Vertical piece 7-800	F HDG	792	130	731 877 3
Hängestiel / Vertical piece 7-900	F HDG	900	150	731 878 0
Hängestiel / Vertical piece 7-1000	F HDG	1008	170	731 879 7
Hängestiel / Vertical piece 7-1100	F HDG	1116	180	731 880 3
Hängestiel / Vertical piece 7-1200	F HDG	1188	190	731 881 0
Hängestiel / Vertical piece 7-1300	F HDG	1296	200	731 882 7
Hängestiel / Vertical piece 7-1400	F HDG	1404	220	731 883 4
Hängestiel / Vertical piece 7-1500	F HDG	1512	230	731 884 1
Hängestiel / Vertical piece 7-1600	F HDG	1620	250	731 885 8
<b>Belastungstabelle / Loading table</b>				
				
				
<p>The bending moment <math>M</math> is the total sum of <math>F \times A</math> in kgcm.  <math>F</math> = Force on cantilever arms in kg  <math>F</math>=Loading (kg/m) <math>\times</math> Support distance (m)  <math>A</math> = Distance between force and centerline vertical piece in cm  <math>A = \frac{\text{Width of ladder}}{2} = 3.5 \text{ cm}</math></p>				
<p>Das Biegemoment <math>M</math> ist die Gesamtsumme von <math>F \times A</math> in kgcm.  <math>F</math> = Stützlastung in kg  <math>F</math>=Belastung der Konsole (kg/m) <math>\times</math> Befestigungsabstand (m)  <math>A</math> = Abstand zwischen Belastungsstelle und Stielmittellinie in cm  <math>A = \frac{\text{Pritschenbreite}}{2} = 3.5 \text{ cm}</math></p>				
				
<p>Die Konsole 80 ist stufenlos am Hängestiel 7 verstellbar. Befestigung der konsole 80 mit dem Schraubensatz 22S. Das End Stück 7 ist immer am Hängestiel 7 zu verwenden</p>				
<p>Cantilever arm 80 is infinitely adjustable along vertical piece 7. Screw set 22S must be used when mounting. End plug 7 must be used on vertical piece 7.</p>				
<p>Die Konsole 80 kann an beiden Seiten des Hängestieles 7 auf gleichem Niveau montiert werden. Die Bruchlast für den Hängestiel 7 beträgt bei symmetrischer Belastung 2.500 kg (25 kN)</p>				
<p>Cantilever arm 80 can also be mounted on both sides of the vertical piece 7 at the same level. Breaking load for symmetrical loading 2500 kg (25 kN).</p>				

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

## Aufhängung / Suspension

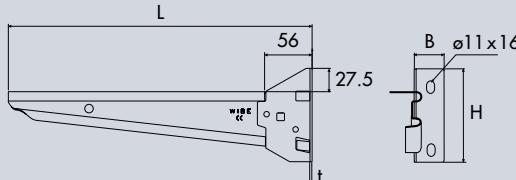
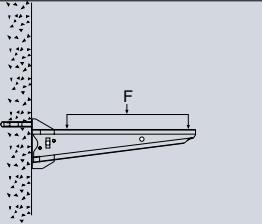
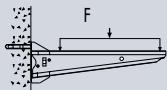
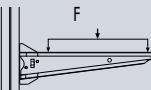
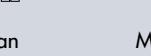
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	L mm	H mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*	
	<b>Konsole 80 / Cantilever arm 80</b> Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke 1.25 mm / Plate thickness 1.25 mm. Befestigung am Hängestiel 7 und 7L oder an der Wand zusammen mit der Konsolebefestigung 80. Zur Montage von Kabelleitern und Kabelrinnen. (Schraubensatz 22S separat bestellen) For installation on vertical piece 7 or wall bracket 80. For cable ladder and cable tray installations. (Screw set 22S not included.)					
						
Konsole / Cantilever arm 80-200	S PG	255	70	20	730 450 9	
Konsole / Cantilever arm 80-250	S PG	305	70	28	730 451 6	
Konsole / Cantilever arm 80-300	S PG	355	70	35	730 452 3	
Konsole / Cantilever arm 80-400	S PG	455	80	50	730 453 0	
Konsole / Cantilever arm 80-500	S PG	555	90	65	730 454 7	
Konsole / Cantilever arm 80-600	S PG	655	100	110	730 455 4	
						
Die Konsole 80 wird am Hängestiel 7 und 7L mit dem Schraubensatz 22S befestigt. Sie ist am Hängestiel 7 und 7L stufenlos verstellbar. Belastungssangaben siehe Tabelle unten.	Die Konsole 80 kann am Hängestiel 7 beidseitig auf der gleichen Ebene montiert werden. Zur Befestigung werden 2 Stück Schraubensatz 22S benötigt. Belastungssangaben siehe Tabelle unten.	Zur Befestigung der Konsole 80 an der Wand werden die Konsolebefestigung 80 und 1 Stück Schraubensatz 22S benötigt. Belastungssangaben siehe Tabelle unten				
Cantilever arm 80 mounted on vertical piece 7 with screw set 22S. Infinitely adjustable along the vertical piece. Breaking load see loading table below.	Cantilever arm 80 can also be mounted on both sides of the vertical piece 7 at the same level. Breaking load for symmetrical loading 2500 kg [25 kN].	When mounting cantilever arm 80 on wall, wall bracket 80 shall be used together with screw set 22S. Breaking load see loading table below.				
<b>Bruchlast F / Breaking load F</b>						
Konsolentyp Type of cantilever arm		Montiert an der Wand Mounted on wall bracket 80		Montiert am Ende des Hängestieles 7 mit Endstück 7 Mounted at the end of vertical piece 7 with end plug 7		Montiert am Hängestiel 7 Mounted along the vertical piece 7
	<b>kN</b>	<b>kg</b>	<b>kN</b>	<b>kg</b>	<b>kN</b>	<b>kg</b>
80/200	2.2	220	2.5	250	2.3	230
80/250	2.0	200	2.0	200	2.0	200
80/300	1.9	190	2.2	220	2.0	200
80/400	1.7	170	1.9	190	1.8	180
80/500	1.7	170	1.9	190	1.8	180
80/600	1.7	170	1.9	190	1.6	160

## Aufhängung / Suspension

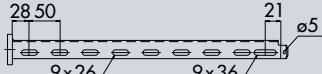
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	B mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Konsolbefestigung 80 / Wall bracket 80</b>					
Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.					
Materialstärke 2.5 mm / Plate thickness 2.5 mm.					
Zur Befestigung der Konsole 80 an der Wand. Für alle Konsollängen geeignet. (Schraubensatz 22S separat bestellen) For installation of cantilever arm 80 on wall. Fits all widths. (Screw set 22S not included.)					
					
Konsolbefestigung 80 / Wall bracket 80					
					
<p><b>S   PG</b></p>					
23      729 216 5					
<p>Die Konsole 80 wird mit den Schraubensatz 22S befestigt. Belastungsangaben siehe Tabelle für Konsole 80</p> <p>Wall bracket 80 shall be mounted with screw set 22S. Breaking load see loading table for cantilever arm 80.</p>					

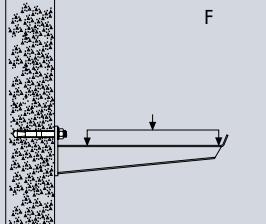
# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

## Aufhängung / Suspension

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	L mm	B mm	H mm	T mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
	<b>Konsole 81 / Cantilever arm 81</b> Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.						
							
Konsole / Cantilever arm 81-200	<b>S PG</b>	258	39	110	2.5	36	780 158 9
Konsole / Cantilever arm 81-250	<b>S PG</b>	308	39	110	2.5	44	780 159 6
Konsole / Cantilever arm 81-300	<b>S PG</b>	358	39	110	2.5	51	780 160 2
Konsole / Cantilever arm 81-400	<b>S PG</b>	458	39	122	2.5	67	780 161 9
Konsole / Cantilever arm 81-500	<b>S PG</b>	568	40	150	3.0	100	780 162 6
Konsole / Cantilever arm 81-600	<b>S PG</b>	658	40	150	3.0	140	780 163 3
			<p>Die Konsole 81 wird an der Wand mit Bolzenankern befestigt. Belastungsangaben siehe Tabelle unten.</p> <p>Installation of a cantilever arm to a wall using an expansion bolt. Breaking load – see below.</p>				
<b>Bruchlast / Breaking load F</b>							
Konsolentyp  Type of cantilever arm	Wandbefestigung  Mounted on wall		Montage an Profilschienen mit T-Schraube 26F		Montage an Profilschienen mit T-Schraube 26		
	kN	kg	kN	kg	kN	kg	
81-200	2.2	220	2.2	220	2.2	220	
81-250	2.0	200	2.0	200	1.8	180	
81-300	2.0	200	2.0	200	2.0	200	
81-400	1.8	180	1.8	180	1.8	180	
81-500	1.9	190	1.9	190	1.9	190	
81-600	1.9	190	1.9	190	1.9	190	

## Aufhängung / Suspension

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	T mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
<b>Konsole / Cantilever arm 50</b>					
Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized.					
					
Konsole / Cantilever arm 50-200	F HDG	250	4	34	723 434 9
Konsole / Cantilever arm 50-250	F HDG	300	6	52	723 435 6
Konsole / Cantilever arm 50-300	F HDG	350	6	60	723 436 3
Konsole / Cantilever arm 50-400	F HDG	450	8	118	723 437 0
Konsole / Cantilever arm 50-500	F HDG	550	8	172	723 438 7
Konsole / Cantilever arm 50-600	F HDG	650	10	215	723 439 4
Konsole / Cantilever arm 50-700	F HDG	750	10	270	727 125 2
Konsole / Cantilever arm 50-800	F HDG	850	10	310	727 126 9
Konsole / Cantilever arm 50-900	F HDG	950	10	350	727 127 6
Konsole / Cantilever arm 50-1000	F HDG	1050	10	390	727 128 3



Bei der Montage Konsole an der Wand sind Bolzenankern zu verwenden.  
Bruchlast – siehe Tabelle unten.

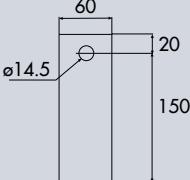
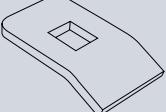
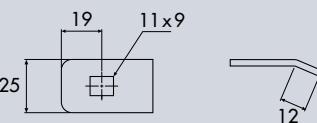
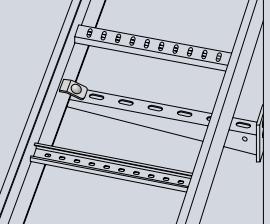
Installation of a cantilever arm to a wall using an expansion bolt.  
Breaking load – see below.

### Bruchlast / Breaking load F

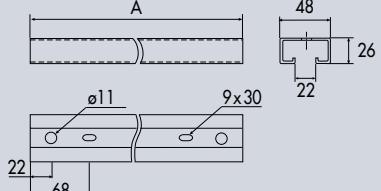
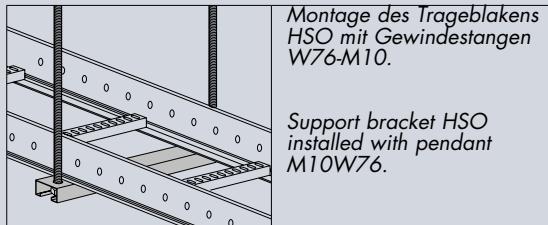
Konsoletyp Type of cantilever arm	Wandbefestigung		Montage an Profilschienen mit T-Schraube 26F		Montage an Profilschienen mit T-Schraube 26	
	kN	kg	kN	kg	kN	kg
50-200	2.5	250	2.5	250	2.5	250
50-250	4.0	400	4.0	400	3.5	350
50-300	4.0	400	4.0	400	3.0	300
50-400	7.0	700	7.0	700	4.5	450
50-500	7.0	700	7.0	700	4.5	450
50-600	7.0	700	7.0	700	4.0	400
50-700	6.0	600	5.5	550	4.0	400
50-800	5.5	550	5.2	520	3.8	380
50-900	5.3	530	4.8	480	3.5	350
50-1000	5.0	500	4.2	420	3.4	340

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

## Aufhängung / Suspension

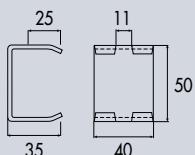
Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
	<b>Unterlegplatte 40 / Back plate 40</b> Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Materialstärke / Plate thickness 6 mm.		
			
	Unterlegplatte / Back plate 40 <b>F HDG</b>	55	768 738 1
	<b>Konsolklammer / Profile clamp H42</b> Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke / Plate thickness 3 mm. Zur Befestigung der Kabelleiter WHS an den Konsolen . For fastening of Leiter/Ladder WHS on cantilever arm .		
			
	Konsolklammer H42 / Profile clamp H42 <b>S PG</b>	2	738 523 2
			
	Zur Befestigung der Kabelleiter WHS 60, und WHS 100 an den Konsolen. Zur Montage wird der Schraubensatz 22S verwendet.  For fastening of Leiter/Ladder WHS60 SZ and WHS100 on cantilever arm 50. Mounted with screw set 22S.		

**Aufhängung / Suspension**

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	A mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr. Part. No.C*
	<b>Tragebalken / Support bracket HSO M10</b> Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized. Materialstärke / Plate thickness 2 mm.			
				
Tragebalken / Support bracket HSO 200	<b>S PG</b>	260	51	738 061 9
Tragebalken / Support bracket HSO 300	<b>S PG</b>	360	71	738 062 6
Tragebalken / Support bracket HSO 400	<b>S PG</b>	460	90	738 063 3
Tragebalken / Support bracket HSO 500	<b>S PG</b>	560	110	738 064 0
Tragebalken / Support bracket HSO 600	<b>S PG</b>	660	130	738 065 7
				


**Aufhängebügel, offen / Ceiling bracket**

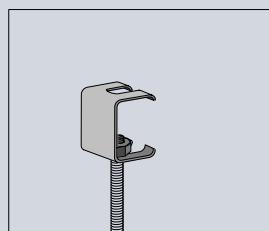
Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized.

Befestigung von Gewindestangen M10 an geraden Decken.  
Used for installation of threaded rod M10 W76 in flat ceilings.


Aufhängebügel, offen / Ceiling bracket

**F HDG**

10 0802.02.00 8

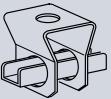
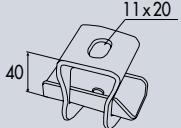
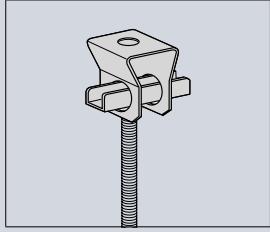


Befestigung von Gewindestangen M10 an gerade Decken mit dem Aufhängebügel. Es werden zwei Muttern M 10 verwendet.

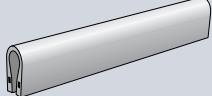
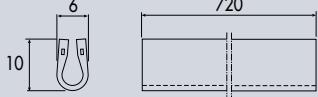
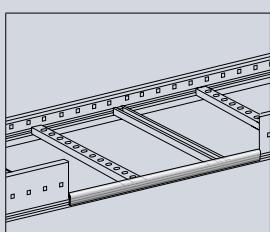
Threaded rod M10 W76 can be mounted in flat ceilings with ceiling bracket. 2 nuts M10 are required.

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

## Aufhängung / Suspension

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Gewicht Weight kg	Artikelnr Part. No.C*
	<b>Aufhängebügel, verstellbar / Adjustable ceiling bracket</b> Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Befestigung von Gewindestangen M10 an schrägen Decken. Used for installation of threaded rod M10 in slanted ceilings.	100 pcs	
			
Aufhängebügel, verstellbar / Adjustable ceiling bracket	<b>F HDG</b>	14	0802.01.00
			
	<p>Befestigung von Gewinde- stange M10 an schrägen Decken mit dem Aufhän- gebügel. Es werden zwei Mutter M10 verwendet.</p> <p>Threaded rod M10 W76 can be mounted in slanted ceilings with ceiling bracket. two nuts M10 are required.</p>		

## Schraubensatz, Kantenschutz / Screw sets, protection profile

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	L mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr Part. No.C*
	<b>Schraubensatz / Screw set 22S</b> Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Zur Befestigung aller Komponenten des WHS-Systems. / For mounting of WHS components.	Schraubensatz / Screw set 22S      F   HDG	19	715 735 8
	<b>Gewindestangen / Threaded rod M8 and M10</b> Galv. verzinkt / Electro-galvanized.	Gewindestangen / Threaded rod M8/2000      G   EZ	1000	32 0805.10.00
	Gewindestangen / Threaded rod M10/2000      G   EZ	2000	100 0805.00.00	
	Gewindestangen / Threaded rod M10/3000      G   EZ	3000	150 0805.01.00	
	<b>Verbindungshülse / Joint nut M10</b> Galv. verzinkt / Electro-galvanized. Dient zum verbinden von Gewindestangen. Used for joining of threaded rods.	Verbindungshülse / Joint nut M10      G   EZ	7	0892.00.00
	<b>Mutter / Nut M8 and M10</b> Galv. verzinkt / Electro-galvanized. Wird benutzt mit Gewindestange M8 und M10. Used with threaded rod M8 and M10 W76.	Mutter / Nut M8      G   EZ	0.7	0889.10.00
	Mutter / Nut M10      G   EZ	1	0889.00.00	
	<b>Sprossenmutter / Back nut M8</b> Tauchfeuerverzinkt / Hot dip galvanized. Montiert in den Sprossen zur Befestigung der Aufhängung von Rohren und Lüftungsleitungen. For fastening of vertical pieces, etc, in the rungs of cable ladders WHS.	Back nut M8      F   HDG	2.5	718 632 7
	<b>Kantenschutzprofil / Protection profile</b>			
		Kantenschutzprofile / Protection profile	6	7047.01.00
		<p>Schützt die Kabeloberfläche, wenn diese über den Rand des Seitenprofils gezogen werden.</p> <p>A protection profile can be used to protect the cables against the sharp cutting edges.</p>		

# KABELLEITERSYSTEM / CABLE LADDER SYSTEM LB 4000

Schraubensatz, Kantenschutz / Screw sets, protection profile

Beschreibung Description	Ausführung Surface treatment	Für Kabel For cable mm	Gewicht Weight kg 100 pcs	Artikelnr. Part. No.C*
-----------------------------	------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	---------------------------



## Kabelklammer Typ A / Cable clamp type A

Sendzimirverzinkt / Pre-galvanized.

Einlagen EM werden zum Vergrößern der Auflagefläche des Kabels verwendet. Die Einlage EM wird zwischen Kabel und Sprosse gelegt und durch die Kabelklammer arretiert.

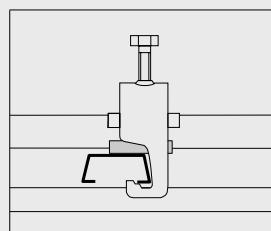
For fastening of cables on pendant/fixing rails 24/40, 24/48 and cable ladders WHS.

## Kabelklammer A für 1 Kabel / Cable clamp A for 1 cable

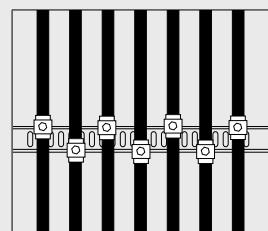
Kabelklammer / Cable clamp A1-12	<b>S PG</b>	-12	3.4	718 507 8
Kabelklammer / Cable clamp A1-16	<b>S PG</b>	13-16	3.7	718 508 5
Kabelklammer / Cable clamp A1-22	<b>S PG</b>	17-22	4.6	718 509 2
Kabelklammer / Cable clamp A1-28	<b>S PG</b>	23-28	5.3	718 510 8
Kabelklammer / Cable clamp A1-36	<b>S PG</b>	29-36	8.8	718 511 5
Kabelklammer / Cable clamp A1-44	<b>S PG</b>	37-44	9.9	718 512 2
Kabelklammer / Cable clamp A1-52	<b>S PG</b>	45-52	11.0	718 513 9
Kabelklammer / Cable clamp A1-60	<b>S PG</b>	53-60	12.5	718 514 6
Kabelklammer / Cable clamp A1-70	<b>S PG</b>	61-70	15.4	718 515 3

## Kabelklammer A für 2 Kabel / Cable clamp A for 2 cables

Kabelklammer / Cable clamp A2-12	<b>S PG</b>	-12	4.0	718 516 0
Kabelklammer / Cable clamp A2-16	<b>S PG</b>	13-16	4.6	718 517 7
Kabelklammer / Cable clamp A2-22	<b>S PG</b>	17-22	5.9	718 518 4
Kabelklammer / Cable clamp A2-28	<b>S PG</b>	23-28	7.0	718 519 1
Kabelklammer / Cable clamp A2-36	<b>S PG</b>	29-36	11.2	718 520 7
Kabelklammer / Cable clamp A2-44	<b>S PG</b>	37-44	13.3	718 521 4



Die Kabelklammer Typ A wird zur Befestigung von Kabeln an den Kabelpritschen verwendet.  
Use cable clamp type A to attach cables to cable ladders.



Um ein Verdrehen der Sprosse zu vermeiden, sind die Kabelklammern wechselseitig an der Sprosse zu montieren.

In order to avoid torsion of the rung, cable clamps can be mounted opposite each other on the rung.



## Einlage / Insert piece EM

Kunststoff grau / Plastic grey.

Einlagen EM werden zum Vergrößern der Auflagefläche des Kabels verwendet. Die Einlage EM wird zwischen Kabel und Sprosse gelegt und durch die Kabelklammer arretiert.

Insert pieces are to be used in order to prevent pressure on the cable. The insert piece is placed between the cable and the rung from the same side whereas the clamp has been fastened to the rung.

EM -12	Plastic	-12	0.2	709 050 1
EM -16	Plastic	13-16	0.2	709 051 8
EM -22	Plastic	17-22	0.3	709 052 5
EM -28	Plastic	23-28	0.3	709 053 2
EM -36	Plastic	29-36	0.5	709 054 9
EM -44	Plastic	37-44	0.7	709 055 6
EM -52	Plastic	45-52	0.8	709 056 3
EM -60	Plastic	53-60	0.9	709 057 0
EM -70	Plastic	61-70	1.0	709 058 7

