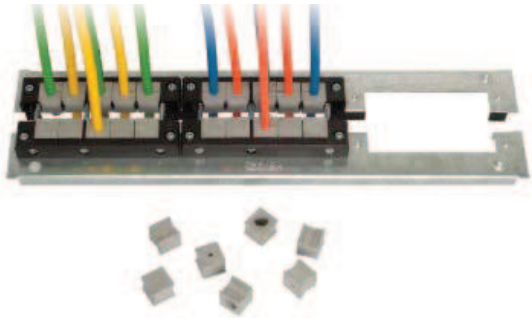


## ProduktGruppe 5

Schaltschrankzubehör

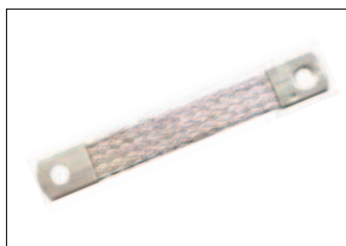


### ProduktBeschreibungen

#### Auf einen Blick ...

Ein nicht vernachlässigbarer Anteil aller Maschinenausfälle, insbesondere dort, wo Staub- und Schmutzpartikel die Umgebung beherrschen, sind auf verschmutzte Schaltschränke zurückzuführen.

Herkömmliche Kabeleinführungen wie z.B. Moosgummi Klemmprofile neigen dazu, auf längere Zeit spröde zu werden. Andere teilbare Systeme scheiden aufgrund der sehr begrenzten maximalen Klemmbereiche aus.



#### Vorteile ...

##### 1. Universell einsetzbar

Zur Montage der Kabeleinführungssysteme für konfektionierte und nicht konfektionierte Leitungen stehen verschiedene Bauformen an Bodenblechen und Flanschplatten zur Verfügung.

##### 2. Schnelle, einfache Montage

Die Bodenbleche sind für den Anwender bereits einbaufertig vorbereitet. Die Kabeleinführungsleisten können direkt aufgeschraubt werden. Hierfür sind die Befestigungsbohrungen mit Gewindedurchzügen versehen.

##### 3. Sicherer Halt

Durch die gleichzeitige Zugentlastung der KEL Kabeleinführungsleisten müssen Leitungen nicht zusätzlich zugentlastet werden.

##### 4. Wartungsfreundlich

Bedingt durch die konsequente Teilbarkeit des kompletten Systems (KDR2) können vorhandene Schaltschränke ohne Abklemmen der Leitungen auch nachträglich umgerüstet werden.

# ProduktGruppe 5

Schaltschrankzubehör

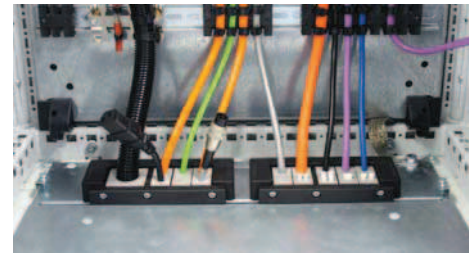
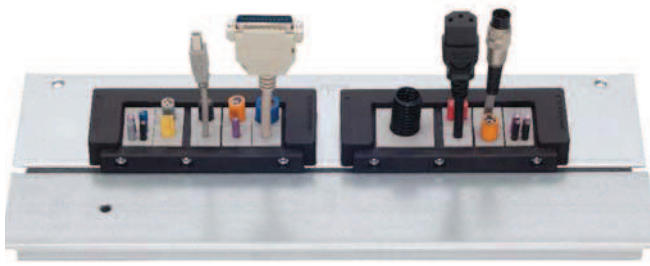
## Kapitellnhalt

<b>Bodenblech mit Einschubrahmen</b> KDR-ESR	Seite	100 - 101
<b>Bodenbleche, geteilt</b> KDR 2	Seite	102 - 103
<b>Kabeleinführungsrahmen</b> KDR	Seite	104 - 105
<b>Kabelflanschplatten</b> FP	Seite	106 - 111
<b>Modulplatten</b> MP	Seite	112
<b>Bodenbleche, einteilig</b> KDR 1	Seite	113
<b>Blindplatten</b> BPK / BPK-R / BPM / BPK-SNAP	Seite	114 - 116
<b>Klettkabelbinder und Klettbänder</b> KLKB / KLB	Seite	117
<b>Massebänder</b> MB	Seite	118 - 119
<b>Wellschlauch und Schlauchhalter</b> WST / SH	Seite	120 - 121

5

## KDR - ESR

### Bodenblech mit Einschubrahmen



## KDR-ESR | Montage

### Produktbeschreibung

Das Bodenblech KDR-ESR ist ein einteiliges Bodenblech, das in den Schaltschrankboden montiert wird. Darauf sind werkseitig Einschubrahmen vormontiert, in denen KEL Kabeleinführungsleisten, nach dem Bestücken, auf einfachste Weise eingeschoben und verrastet werden. Bei Wartungsarbeiten können die KEL Leisten werkzeugfrei aus dem Einschubrahmen entfernt werden. Bedingt durch die Kombination KDR-ESR und KEL Kabeleinführungsleisten wird, bei korrekter Auswahl der Kabeltüllen, die Schutzart IP 54 erreicht. Nicht benötigte Ausbrüche können mit Blindplatte BPK-SNAP verschlossen werden.

### Vorteile und Hinweise

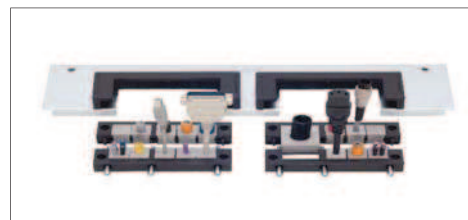
- Einfachste Montage/ Demontage
- Während der Montage nahezu gesamte Schaltschrankbodenfläche verfügbar
- Sehr große Stecker mühelos einführbar
- Da um die Leitungen herum gebaut wird, ist eine nachträgliche Montage ohne Abklemmen der Leitungen jederzeit möglich
- Keine Blecharbeiten notwendig
- Bodenblech KDR-ESR für Rittal Schaltschränke TS8 ausgelegt, weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

### Spezifikationen

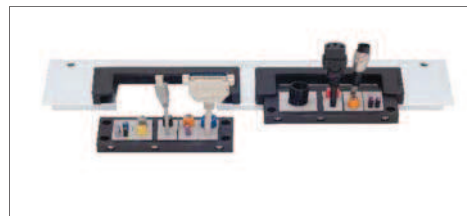
Material	<b>Bodenblech: Stahl, verzinkt</b> <b>KDR-ESR Rahmen: Polyamid</b>
Brandklasse	<b>UL-94-Vo selbstverlöschend</b>
Schutzart	<b>IP 54 mit Dichtung und korrekter Auswahl der Kabeltüllen</b>
Temperatur	<b>-40°C bis + 90°C (statisch)</b>
Eigenschaften	<b>halogenfrei, silikonfrei</b>

### Zubehörteile

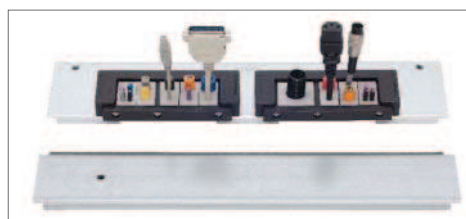
KEL 24/ KEL 16 Kabeleinführungen	Seite 6   7
KEL - JUMBO 1	Seite 34
Blindplatten BPK-SNAP 16 + 24	Seite 116



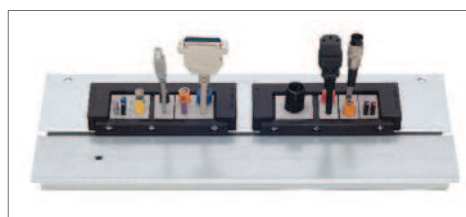
1  
Das Bodenblech wird im Schaltschrankboden fixiert. Die KEL Kabeleinführungsleisten werden bestückt.



2  
Die KEL Kabeleinführungsleisten werden nach dem Bestücken zusammen geschraubt.

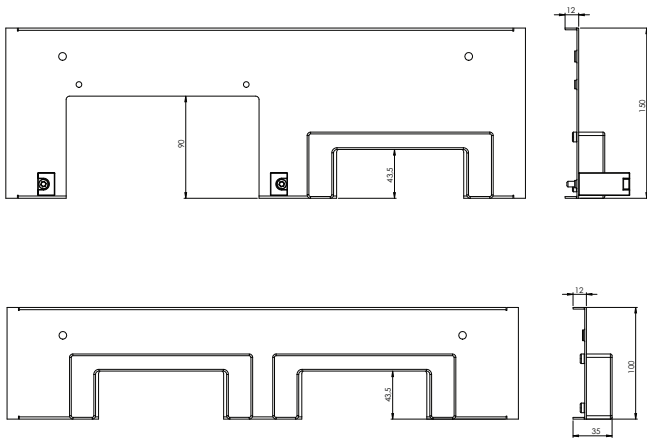


3  
Anschließend werden die KEL Leisten in die einzelnen Einschubrahmen geschoben und rasten dort ein.



4  
Abschließend wird das mittlere Bodenblech (im Lieferumfang des Schaltschranks enthalten) gegen das KDR-ESR Bodenblech geschoben.

# KDR - ESR Bodenblech mit Einschubrahmen

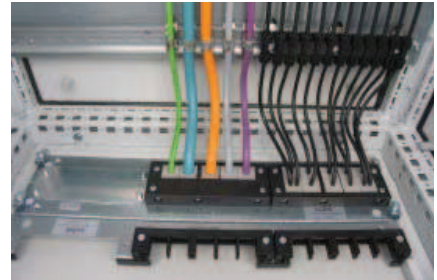
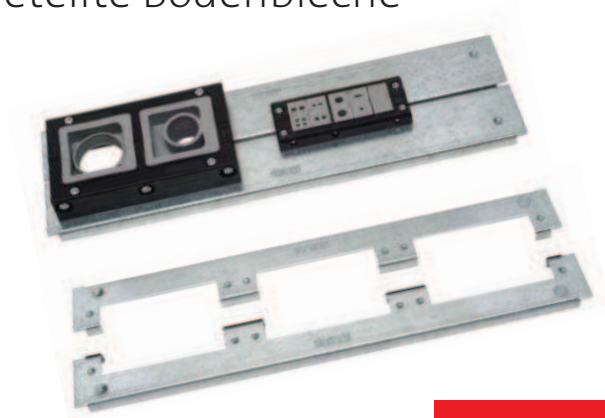


Schaltschrank Typ	Schaltschrankbreite	Gesamtlänge Bodenblech	lichtes Maß der Bodenöffnung	Anzahl der möglichen Kabeleinführungen				Best.Nr.
				Jumbo 1	Jumbo 2	KEL 16   ...	Kel 24   ...	
TS8	600 mm	458 mm	436 mm	-	-	-	2	43079
	600 mm	458 mm	436 mm	-	1	-	1	43070
	600 mm	458 mm	436 mm	1	-	2	-	43071
TS8	800 mm	658 mm	636 mm	-	-	1	3	43080
	800 mm	658 mm	636 mm	1	-	-	3	43072
	800 mm	658 mm	636 mm	-	1	-	2	43073
TS8	1000 mm ohne Mittelstrebe	858 mm	836 mm	-	-	-	5	43081
	1000 mm ohne Mittelstrebe	858 mm	836 mm	1	-	-	4	43074
	1000 mm ohne Mittelstrebe	858 mm	836 mm	-	1	-	3	43075
TS8	1000 mm mit Mittelstrebe	420 mm	398 mm	-	-	-	2	43082
	1000 mm mit Mittelstrebe	420 mm	398 mm	1	-	-	1	43076
	1000 mm mit Mittelstrebe	420 mm	398 mm	-	1	-	1	43077
TS8	1200 mm*	518 mm	496 mm	-	-	-	3	43083
	1200 mm*	518 mm	496 mm	1	-	-	2	43078
	1200 mm*	518 mm	496 mm	-	1	-	1	43084

\*sofern beide Schaltschrankfelder bestückt werden, sind zwei komplette Bodenbleche erforderlich.

## KDR 2

### Geteilte Bodenbleche



## KDR 2 | Geteilte Bodenbleche

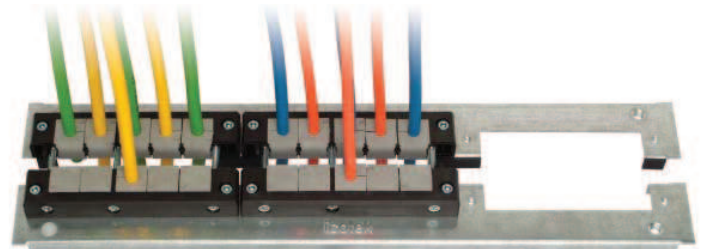
### Produktbeschreibung

Die geteilten, 2-teiligen Bodenbleche KDR 2 sind bereits mit Ausschnitten für die Kabeleinführungssysteme KEL bzw. KEL-JUMBO versehen.

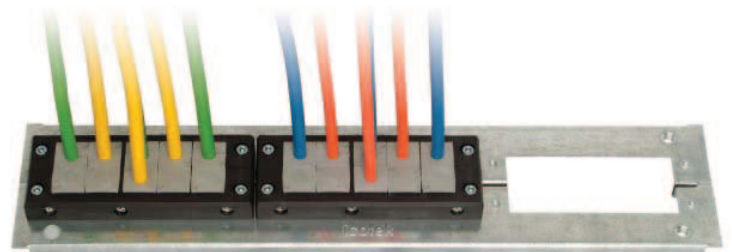
Die Befestigungsgewinde für die KEL-Rahmen sind bereits integriert.

### Vorteile und Hinweise

- Während der Montage verfügt der Anwender über nahezu die gesamte Schaltschrankbodenfläche, um alle Leitungen einzuziehen.
- Auch sehr große Stecker können mühelos eingeführt werden.
- Da um die Leitungen herum gebaut wird, ist eine nachträgliche Montage ohne Abklemmen der Leitungen jederzeit möglich.
- Der Anwender muss sich nicht mehr mit Blecharbeiten befassen.
- Nicht benötigte Ausschnitte können nur mit Blindplatten Typ BPM verschlossen werden.
- Das Bodenblech KDR 2 ist für Rittal Schaltschränke TS8 ausgelegt. Andere Größen sind auf Anfrage ebenfalls lieferbar.



Sobald die Kabeleinführungsleisten bestückt sind, werden beide Blechhälften zusammen geschoben.



Die Rahmenteile mit Kabeldurchführungen sind vor der Endmontage, also vor dem Zusammenschrauben des Systems, zu bestücken. Durch das Festschrauben der Kabeleinführungsleisten werden beide Blechhälften zusammengezogen.

### Spezifikation

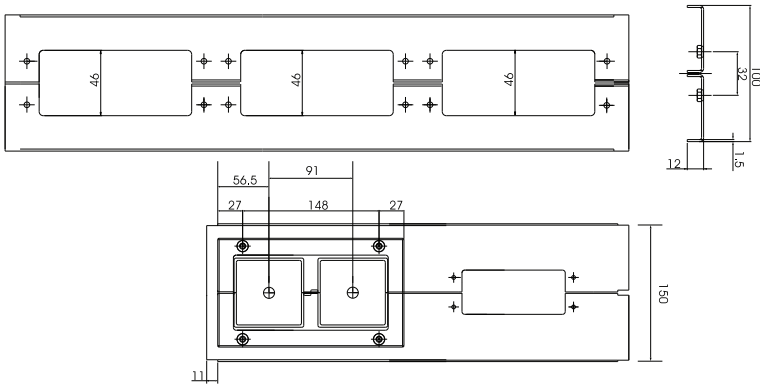
Material **Stahl, verzinkt**

### Zubehörteile

KEL 24 Kabeleinführungen	Seite 6
KEL-JUMBO Kabeleinführungen	Seite 34
BPM Blindplatten Metall	Seite 115

# KDR 2

## Geteilte Bodenbleche



Schaltschrank Typ	Schaltschrankbreite	Gesamtlänge Bodenblech	lichtes Maß der Bodenöffnung	Anzahl der möglichen Kabeleinführungen			Best.Nr.
				Jumbo 1	Jumbo 2	Kel 24   ...	
TS 8	600 mm	458 mm	436 mm	-	-	3	42924
				1	-	2	42953
				-	1	1	42941
TS 8	800 mm	658 mm	636 mm	-	-	4	42922
				1	-	3	42954
				-	1	2	42945
TS 8	1000 mm ohne Mittelstrebe	858 mm	836 mm	-	-	5	42923
				1	-	4	42955
				-	1	3	42952
TS 8	1000 mm mit Mittelstrebe	420 mm	398 mm	-	-	2	42958
				1	-	1	42957
				-	1	1	42959
TS 8	1200 mm *	518 mm	496 mm	-	-	3	42920
				1	-	2	42956
				-	1	1	42943

\*sofern beide Schaltschrankfelder bestückt werden, sind zwei komplette Bodenbleche erforderlich.

# KDR

## Kabeleinführungsrahmen



### KDR | Kabeleinführungsrahmen

#### Produktbeschreibung

Die Kabeleinführungsrahmen sind ein perfektes System, um konfektionierte Kabel einzuführen und abzudichten.

Das Rahmensystem wird in den Schaltschrank eingesetzt und durch das Zusammenschieben der Bleche verschlossen. Ein nachträgliches Verändern der Anzahl der Leitungen oder der Leitungsquerschnitte ist einfach durchzuführen.

Das Rahmensystem wird überall dort eingesetzt, wo eine Vielzahl von Leitungen durchgeführt werden müssen, z.B. an Gehäuse, Werkzeugmaschinenwände, Schaltschränke usw., flexibel für Boden-, Dach- und Seitenwände.

#### Vorteile

- Passend in alle gängigen Schaltschranksysteme
- Einführung konfektonierter Leitungen durch den Schaltschrankboden
- Perfekter Übergang von KDR-Rahmen und Schaltschrankrahmen

#### Spezifikation

Material Aluminium

#### Zubehörteile

KEL Kabeleinführungen

Seite 6 | 7

#### Funktion

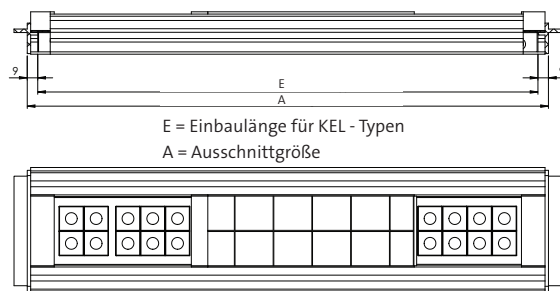
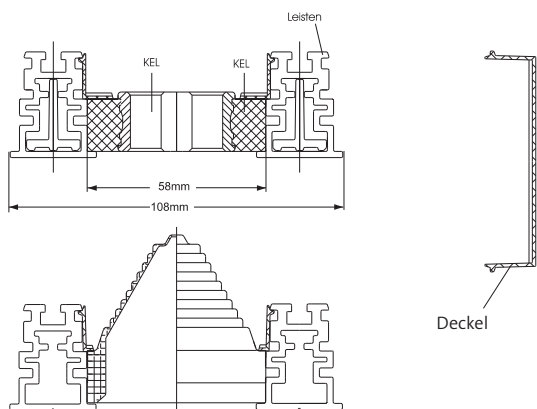
Durch den auf dem Schaltschrankboden montierten Rahmen können Leitungen und/oder Schläuche konfektionierte in den Schaltschrank eingeführt werden.

Für konfektionierte Leitungen sind keine besonderen Einführungselemente mehr notwendig.

Durch die in den Durchführungsrahmen montierten Kabeldurchführungstüllen wird eine Zugentlastung (bei richtig gewähltem Durchmesser) der Leitung sichergestellt.



# KDR Kabeleinführungsrahmen



E = Einbaulänge für KEL - Typen  
A = Ausschnittgröße

Typ	Best.Nr.	Baugröße	Länge
-----	----------	----------	-------

KEL - R 24   10	43240	24	147 mm
KEL - R 24   7	43247	24	147 mm
KEL - R 24   5	43245	24	147 mm
KEL - R 24   4	43244	24	147 mm
KEL - R 16   8	43168	16	120 mm
KEL - R 16   5	43165	16	120 mm
KEL - R 16   4	43164	16	120 mm
KEL - R 16   2	43162	16	120 mm
KDR	44xxx		xxx mm
KT - Uni	43100	∅ 6 - 40 mm	58 mm
Deckel	43150		172 mm
Endstück	43160		2 Stück

## KDR - Bestellangaben

Bei Bestellung von KDR-Kabeleinführungsrahmen:

immer A = Ausschnittgröße angeben  
Beispiel: A = 999 mm entspricht KDR 44999

Die Einbaulänge kann beliebig bestückt werden mit den Typen siehe Tabelle links.

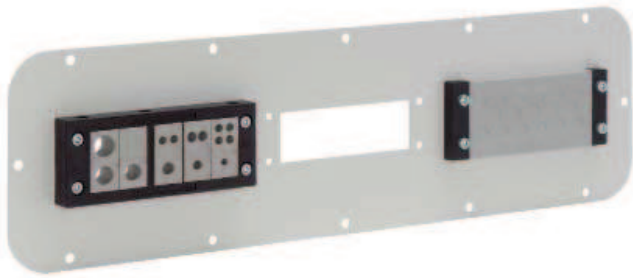
### Im Lieferumfang enthalten sind:

- 1x KDR - Rahmen nach Länge
- 2x Endstücke



# FP

## Kabelflanschplatten



### Beschreibung

### Produktbeschreibung

Kabelflanschplatten FP mit Ausbrüchen 112 x 36 mm für Kompaktschränke Typ AE, Top Pultsysteme TP und CS Modulgehäuse mit Flanschplattenausbrüchen. Ausbrüche und Bohrbild auf den Flanschplatten entsprechen dem Normausbruch für 24-polige schwere Steckverbinder. Alle Flanschplatten sind RAL 7035 pulverbeschichtet. Die Dichtungen und Schrauben für die FP-Flanschplatten sind im Lieferumfang der Gehäuse enthalten. Wir empfehlen die Kabeleinführungssysteme mit 1,5 - 2,0 Nm anzuschrauben.

### Vorteile

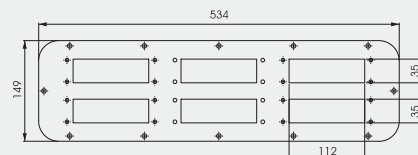
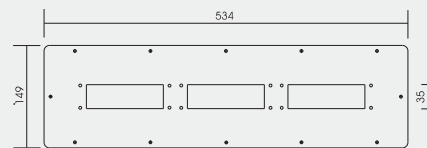
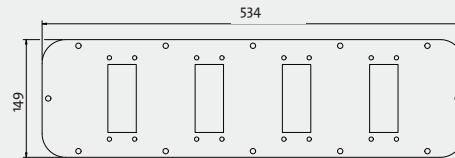
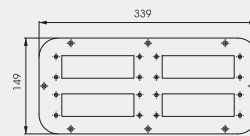
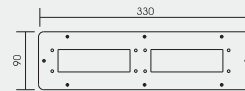
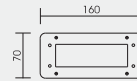
- Teure Blecharbeiten für den Anwender entfallen
- Hohe Packungsdichte durch den Einsatz von KEL, KEL-DPZ oder KEL-DP
- Zeitersparnis durch Einsatz von Kabeleinführungssystemen KEL, KEL-DPZ oder KEL-DP im Vergleich zu Kabelverschraubungen

### Spezifikationen

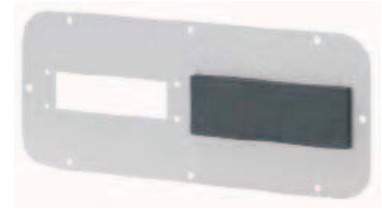
Material **Stahl, pulverbeschichtet**

### Zubehörteile

KEL Kabeleinführungen	Seite 6   7
KEL-SNAP Aufschnapprahmen	Seite 17
KEL-QTA Kabeleinführungen	Seite 40
KEL-DPZ Durchführungsplatten	Seite 46   47
KEL-DP Durchführungsplatten	Seite 52
Blindplatten	Seite 114   115



# FP Kabelflanschplatten



Typ	Best.Nr. RAL 7035	Flanschplatten passend für:	Größe Flanschpl.	passend für (z.B. für Rittal in RAL 7032   RAL 7035)
FP - AE 160   70 mm Typ mit 1 Ausbruch	43836	KEL-DP 24 KEL-QTA 24	1	AE 1032 AE 1035
FP - AE 330   90 mm Typ mit 2 Ausbrüchen	43838	KEL-DP 24 KEL-QTA 24	3	AE 1030 AE 1031 AE 1038 AE 1380
FP - AE 339   149 mm Typ mit 2 Ausbrüchen	43840	KEL 24 KEL-SNAP 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24 KEL-QTA 24	4	AE 1037   CS 9751.125 AE 1045   CS 9751.145 AE 1050   CS 9751.165 AE 1057   CS 9752.125 AE 1100   AE 1110   TP 6710 AE 1114   TP 6712 AE 1130   TP 6714 AE 1213   TP 6716 AE 1338 AE 1350
FP - AE 339   149 mm Typ mit 4 Ausbrüchen	43846	KEL 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24 KEL-QTA 24	4	
FP - AE 534   149 mm Typ mit 4 Ausbrüchen KEL16	43871	KEL 16 KEL-SNAP 16	5	AE 1039   EL 1919 AE 1054   EL 1926 AE 1055   AE 1060   IN 1076.290 AE 1073   AE 1076   TP 6711 AE 1077   TP 6713 AE 1090   TP 6715 AE 1180   TP 6717 AE 1260 AE 1280 AE 1339 AE 1360 AE 1376 AE1958
FP - AE 534   149 mm Typ mit 3 Ausbrüchen	43842	KEL 24 KEL-SNAP 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24 KEL-QTA 24	5	
FP - AE 534   149 mm Typ mit 6 Ausbrüchen	43848	KEL 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24 KEL-QTA 24	5	

# FP

## Kabelflanschplatten



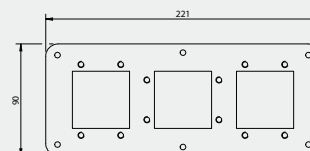
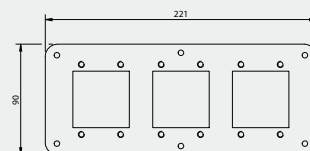
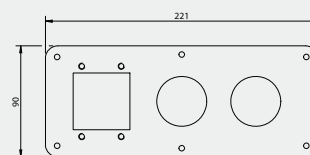
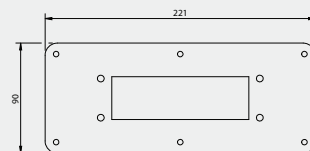
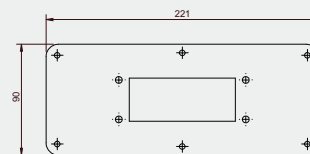
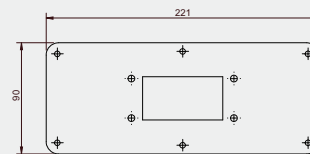
### Beschreibung

### FP für Klemmenkästen

Flanschplatten passend für Rittal Klemmenkästen Typ KL bieten den Nutzen, dass sowohl Kabeleinführungssysteme für konfektionierte als auch für nicht konfektionierte Leitungen darauf montiert werden können. Hierzu sind werkseitig bereits Gewinde vorhanden. Jegliche Blechbearbeitung entfällt. Wir empfehlen die Kabeleinführungssysteme mit 1.5 - 2.0 Nm anzuschrauben.

### Spezifikation

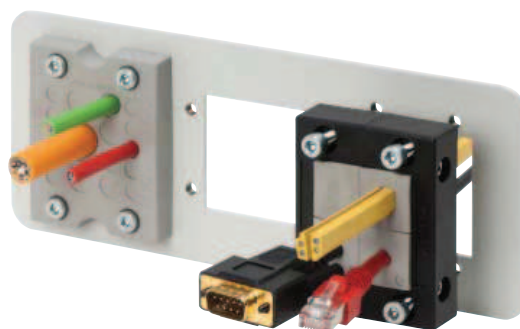
Material **Stahl, pulverbeschichtet**



### Zubehörteile

- KEL 24/KEL-B Kabeleinführungen Seite 6 | 9
- KEL-SNAP Aufsnappahmen Seite 17
- KEL-QTA Kabeleinführungen Seite 40
- KEL-DPZ Durchführungsplatten Seite 46 | 47
- KEL-DP Durchführungsplatten Seite 52
- Blindplatten Seite 114 | 115

# FP Kabelflanschplatten



Typ	Best.Nr. RAL 7035	Flanschplatten passend für:	Größe Flanschpl.	passend für (z.B. für Rittal in RAL 7032   RAL 7035)
FP - KL 221 x 90 mm   10	43853	KEL 10 KEL-SNAP 10	2	Klemmkästen Typ KL
FP - KL 221 x 90 mm   16	43855	KEL 16 KEL-SNAP 16	2	Klemmkästen Typ KL
FP - KL 221 x 90 mm   24	43834	KEL 24 KEL-SNAP 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24	2	Klemmkästen Typ KL
FP - KL 221 x 90 mm - A Typ mit 3 Ausbrüchen	43852	KEL-B KEL-SNAP B KEL-DPZ-B KEL-DPZ 50 KEL-DP 50	2	Klemmkästen Typ KL
FP - KL 221 x 90 mm - B Typ mit 3 Ausbrüchen	43854	Zu verwenden mit 2x KEL-SNAP B und 1x KEL-DPZ B	2	Klemmkästen Typ KL
FP - KL 221 x 90 mm - C Typ mit 3 Ausbrüchen	43856	KEL-B KEL-DPZ-B	2	Klemmkästen Typ KL

# FP

## Kabelflanschplatten



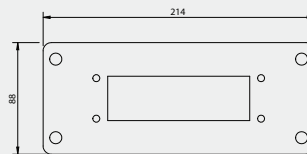
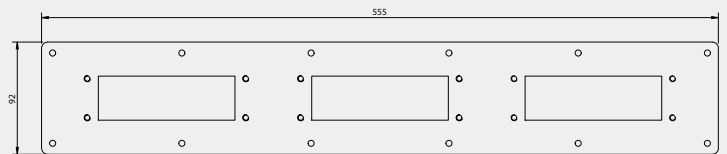
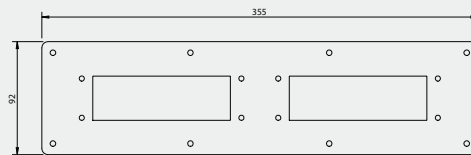
### FP für Busgehäuse

Flanschplatten passend für Rittal Busgehäuse Typ BG sind werkseitig mit drei Ausbrüchen versehen. Die Größe der Ausbrüche entspricht dem des 24 poligen Steckverbinders. Somit können Kabeleinführungssysteme der Baureihen KEL 24/.., KEL-DP 24/.. und KEL-DPZ 24/... montiert werden.  
Wir empfehlen die Kabeleinführungssysteme mit 1.5 - 2.0 Nm anzuschrauben.

### Spezifikation

Material **Stahl, pulverbeschichtet**

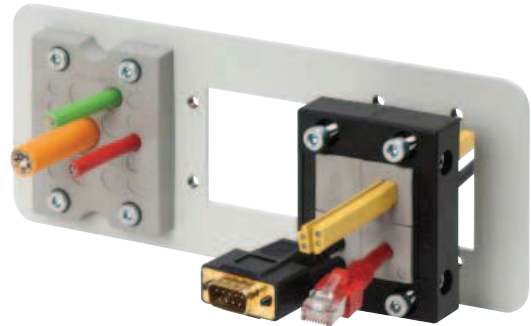
### Beschreibung



### Zubehörteile

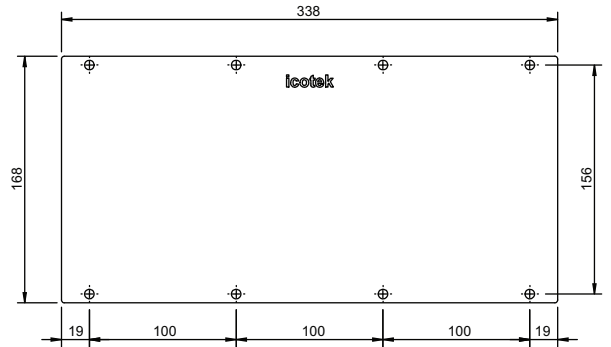
KEL 24/KEL-B Kabeleinführungen	Seite 6   9
KEL-SNAP Aufschnapprahmen	Seite 17
KEL-QTA Kabeleinführungen	Seite 40
KEL-DPZ Durchführungsplatten	Seite 46   47
KEL-DP Durchführungsplatten	Seite 52
Blindplatten	Seite 114   115

# FP Kabelflanschplatten



Typ	Best.Nr. RAL 7035	Flanschplatten passend für:	Größe Flanschpl.	passend für (z.B. für Rittal in RAL 7032   RAL 7035)
FP - BG 355 x 92 mm Typ mit 2 Ausbrüchen	43866	KEL 24 KEL-SNAP 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24	-	BG 1558.210
FP - BG 555 x 92 mm Typ mit 3 Ausbrüchen	43865	KEL 24 KEL-SNAP 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24	6	BG 1050.900 BG 1559.510 IN 1510.280
FP - FL 21 Typ mit 1 Ausbruch	43832	KEL 24 KEL-SNAP 24 KEL-DPZ 24 KEL-DP 24	-	Fibox Flanschplatten

# MP Modulplatten



## Produktbeschreibung

Modulplatten sind mit Ausbrüchen zur Aufnahme von KEL Kabeleinführungssystemen KEL 24, KEL-JUMBO, KEL-DPF, KEL-JUMBO flex und KEL-ULTRA flex bereits vorgefertigt.

Modulplatten können befestigt werden an:

- Trennwänden
- geschlossenen Schaltschrankböden
- 25 mm Lochraster des Schaltschranks
- Schienen des TS-Systems (Rittal)

Die geschlossene Modulplatte (Blindplatte), Best.Nr. 43882, dient zum Verschließen nicht genutzter Ausbrüche. Bei Bedarf kann diese Modulplatte für individuelle Ausbrüche einfach bearbeitet werden.

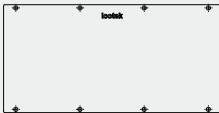
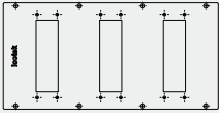
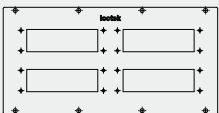
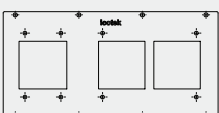
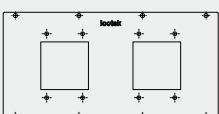
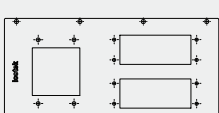
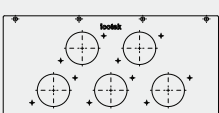
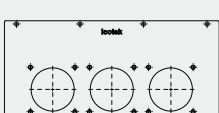
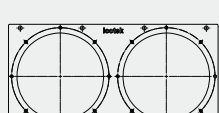
Eine passende Dichtung ist im Lieferumfang enthalten.

## Spezifikationen

Material **Stahl, verzinkt**  
 Art. **43883 Aluminium**  
 Abmessung **338 x 168 x 2 mm**

## Zubehörteile

- KEL 24 Kabeleinführungen Seite 6
- KEL-SNAP Aufschnapprahmen Seite 17
- KEL-JUMBO Kabeleinführungen Seite 34
- KEL-DPF Kabeldurchführungen Seite 55
- KEL-JUMBO flex Kabeldurchf. Seite 56
- KEL-ULTRA flex Kabeldurchf. Seite 57
- Blindplatten Seite 114 | 115

Beschreibung	Typ	Best.Nr.	passend für
	MP 0	43882	Modulplatte, blind
	MP 1	43891	3x KEL 24   x
	MP 2	43890	4x KEL 24   x
	MP 3	43886	1x KEL-JUMBO 1 1x KEL-JUMBO 2
	MP 4	43888	2x KEL-JUMBO 1
	MP 5	43887	2x KEL 24   x 1x KEL-JUMBO 1
	MP 6	43883	5x Ausbruch M50 für KEL-DPF oder KEL-DPZ
	MP 7	43889	Ausbruch 3x KEL-JUMBO flex
	MP 8	43894	Ausbruch 2x KEL-ULTRA flex

# KDR 1

## Einteilige Bodenbleche

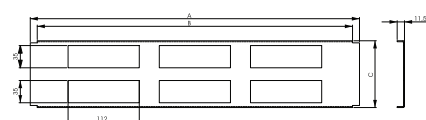
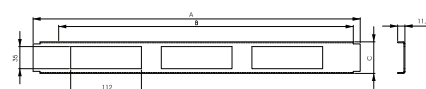


Schaltschrank breite TS 8	Gesamtlänge Bodenblech A	lichtes Maß Bodenöffnung	Breite C	Anzahl Kabeleinführungen KEL-DP 24 sowie KEL-QTA 24	Best.Nr.
------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------	--	----------

600 mm	458 mm	436 mm	50 mm	einreihig	3	43028
			105 mm	zweireihig	6	43012
800 mm	658 mm	636 mm	50 mm	einreihig	4	43024
			105 mm	zweireihig	8	43008
1.000 mm mit Mittelstrebe	420 mm	398 mm	50 mm	einreihig	2	43018
			105 mm	zweireihig	4	43006
1.000 mm ohne Mittelstrebe	858 mm	836 mm	50 mm	einreihig	5	43016
			105 mm	zweireihig	10	43004
1.200 mm	518 mm	496 mm	50 mm	einreihig	3	43020
			105 mm	zweireihig	6	43000

### Produktbeschreibung

Insbesondere wenn sehr viele konfektionierte und nicht konfektionierte Kabel bis zu einem Durchmesser von 34 mm in einen Schaltschrank-Boden eingeführt werden, können einteilige Bodenbleche vom Typ KDR1 eingesetzt werden. Durch direktes Eindrücken der Kabeleinführungsplatten KEL-DP in die Bodenbleche wird ein effektiver Montagevorteil erzielt.



### Spezifikation

Material **Stahl, verzinkt**

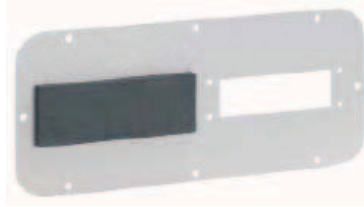
### Zubehörteile

KEL-QTA Kabeleinführungen Seite 40  
KEL-DP Durchführungsplatten Seite 52



## BPK

### Blindplatten, Kunststoff



### Produktbeschreibung

Blindplatten zum Verschließen von Standard - Ausbrüchen für Steckverbinder 10-polig / 16-polig / 24-polig.

Blindplatten aus Kunststoff sind in 2 verschiedenen Varianten lieferbar:

Typ BPK-R: Blindplatten zum Aufrasten für Blechstärken bis 1,5 mm

Typ BPK: Blindplatten zum Anschrauben

### Vorteile

- Schnelle Montage der Blindplatte Typ BPK-R durch Einrasten in den Ausbruch
- Umlaufende Dichtung bereits integriert

### Spezifikationen

Material	Polyamid
Brandklasse	BPK-R: UL-94 V0 BPK: UL-94 V2
Temperatur	- 30°C bis + 140°C (statisch)
Eigenschaften	halogenfrei, silikonfrei

Typ	Best.Nr.	Blindplatten passend für Ausschnitt von KEL ....	Abmessungen	VE
BPK 10	42015	KEL 10	103 x 52 mm	10
BPK - R 16	42006	KEL 16	120 x 55 mm	10
BPK 16	42016	KEL - Quick 16	124 x 52 mm	
BPK - R 24	42008	KEL 24	147 x 55 mm	10
BPK 24	42024	KEL - Quick 24	150 x 52 mm	
BPK - JFX	42620	KEL-Jumbo flex	88 x 88 mm	5

# BPM

## Blindplatten, Metall



Typ	Best.Nr.	Blindplatten passend für Ausschnitt von KEL ...	Abmessungen	VE
BPM - B	42013	KEL - B KEL - Quick B	75 x 58 mm	10
BPM - 10	42014	KEL 10	99 x 58 mm	10
BPM - FG B	42012	KEL - FG B	80 x 58 mm	10
BPM - 16	42025	KEL 16 KEL - Quick 16	118 x 56 mm	10
BPM - 24	42027	KEL - 24 KEL - Quick 24	145 x 56 mm	10
BPM - 24   20	42028	KEL - 24   xx MT	147 x 102 mm	1
BPM - JUMBO 1	42030	KEL - JUMBO 1	116 x 110 mm	1
BPM - JUMBO 2	42032	KEL - JUMBO 2	200 x 116 mm	1
BPM-ULTRA	42633	KEL-ULTRA flex	∅ 168 mm Stärke: 1,5 mm	1

### Produktbeschreibung

Blindplatten zum Verschließen von Standard - Ausbrüchen, z.B. für Steckverbinder 10-polig / 16-polig / 24-polig.

Dichtung ist Teil des Lieferumfangs.

### Spezifikationen

Material                      Stahl, verzinkt  
 Stärke 2 mm

## BPK - SNAP

### Blindplatten für KEL-SNAP Rahmen



#### Produktbeschreibung

Die Blindplatte BPK-SNAP dient zum Verschließen des Ausbruchs des vormontierten Schnapprahmen KEL - SNAP.

Dies kann z.B. während des Transports des Schaltschranks erforderlich sein, um das Eindringen von Schmutz zu vermeiden.

Die BPK-SNAP wird einfach auf den Schnapprahmen aufgerastet. Zum Lösen ist kein Werkzeug erforderlich.

BPK-SNAP 16 und BPK-SNAP 24 werden zum Verschließen nicht benötigter Ausbrüche am Schaltschrankbodenblech KDR-ESR verwendet.

#### Spezifikation

Material	Polyethylen (PE)
Temperatur	- 40°C bis + 80°C (statisch)
Eigenschaften	silikonfrei

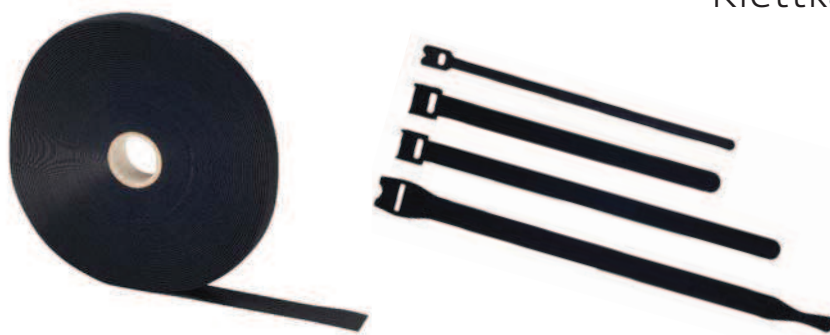
5

#### Zubehörteile

KEL-SNAP Aufschnapprahmen	Seite 17
KDR-ESR Bodenblech mit Einschubrahmen	Seite 100   101

Typ	Best.Nr.	Blindplatten passend für:	Abmessungen l x b x h	VE
BPK - SNAP B	42003	KEL - SNAP B4	57 x 72.8 x 17 mm	10
BPK - SNAP 10	42004	KEL - SNAP 10	57 x 98.3 x 17 mm	10
BPK- SNAP 16	42007	KEL - SNAP 16	57 x 120 x 17 mm	10
BPK - SNAP 24	42017	KEL - SNAP 24	57 x 147 x 17 mm	10

## KLKB / KLB Klettkabelbinder, Klettbander



Typ	Abmessungen	Best.Nr.	VE
KLKB 200 x 7 sw	200 x 7 mm	61021	100
KLKB 200 x 13 sw	200 x 13 mm	61022	100
KLKB 230 x 13 sw	230 x 13 mm	61023	100
KLKB 300 x 17 sw	300 x 17 mm	61024	100
KLB 10 sw	10 mm	61011	25 m
KLB 15 sw	15 mm	61012	25 m
KLB 20 sw	20 mm	61013	25 m
KLB 25 sw	25 mm	61014	25 m

### Produktbeschreibung

Klettkabelbinder sind eine hervorragende Alternative zu herkömmlichen Kabelbindern, wenn es um das Bündeln und Sichern von Kabeln und Leitungen geht. Sie können hundertfach verschlossen und wieder geöffnet werden und sind kabelschonend insbesondere bei Vibrationen.

Klettkabelbinder sind als konfektionierte Kabelbinder KLKB in vier Größen oder als fortlaufendes Klettband KLB in vier Breiten erhältlich.

### Vorteile

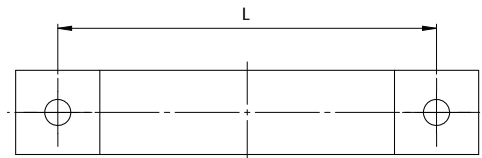
- mehrfach verwendbar
- kabelschonend bei Vibrationen
- anpassbar

### Spezifikationen

Material	Polypropylen + Velour PA
Farbe	schwarz
Brandklasse	UL-94 V2,
Temperatur	- 30°C bis + 80°C

# MB

## Massebänder



### Produktbeschreibung

Gefertigt aus hochflexiblen Flachlitzen mit aufgespressten Kontakthülsen.

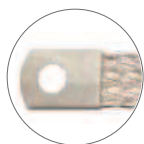
Durch den minimalen Übergangs- und Verbindungswiderstand bestens geeignet für Masse- und Erdungsänder.

### Vorteile

- Lieferbar in verschiedenen Längen und Querschnitten
- Kostengünstige Lösung
- Sehr niedrige Übergangsimpedanzen

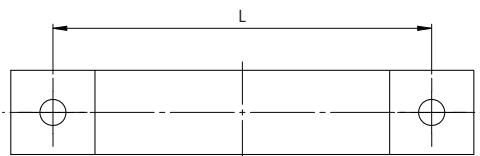
### Spezifikationen

Material **Cu verzinkt mit aufgespressten Kontakthülsen**



Typ	Best.Nr.	Länge L [mm]	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Lochung	VE
MB 100   6   M6	32700	100	6	M6	1
MB 150   6   M6	32701	150	6	M6	1
MB 200   6   M6	32702	200	6	M6	1
MB 300   6   M6	32703	300	6	M6	1
MB 400   6   M6	32704	400	6	M6	1
MB 500   6   M6	32705	500	6	M6	1
MB 100   10   M6	32730	100	10	M6	1
MB 100   10   M8	32731	100	10	M8	1
MB 150   10   M8	32732	150	10	M8	1
MB 200   10   M6	32733	200	10	M6	1
MB 200   10   M8	32734	200	10	M8	1
MB 300   10   M6	32735	300	10	M6	1
MB 300   10   M8	32736	300	10	M8	1
MB 400   10   M6	32737	400	10	M6	1
MB 400   10   M8	32738	400	10	M8	1
MB 500   10   M6	32739	500	10	M6	1
MB 100   16   M6	32760	100	16	M6	1
MB 100   16   M8	32761	100	16	M8	1
MB 150   16   M6	32762	150	16	M6	1
MB 150   16   M8	32763	150	16	M8	1
MB 200   16   M6	32764	200	16	M6	1

# MB Massebänder



Typ	Best. Nr.	Länge L [mm]	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Lochung	VE
MB 200   16   M8	32765	200	16	M8	1
MB 250   16   M8	32766	250	16	M8	1
MB 300   16   M6	32767	300	16	M6	1
MB 300   16   M8	32768	300	16	M8	1
MB 350   16   M8	32769	350	16	M8	1
MB 400   16   M8	32770	400	16	M8	1
MB 500   16   M8	32771	500	16	M8	1
MB 600   16   M8	32772	600	16	M8	1
MB 100   25   M10	32800	100	25	M10	1
MB 150   25   M10	32801	150	25	M10	1
MB 200   25   M8	32802	200	25	M8	1
MB 200   25   M10	32803	200	25	M10	1
MB 250   25   M8	32804	250	25	M8	1
MB 250   25   M10	32805	250	25	M10	1
MB 300   25   M8	32806	300	25	M8	1
MB 300   25   M10	32807	300	25	M10	1
MB 350   25   M10	32808	350	25	M10	1
MB 400   25   M8	32809	400	25	M8	1
MB 500   25   M8	32810	500	25	M8	1
MB 600   25   M8	32811	600	25	M8	1

## Produktbeschreibung

Gefertigt aus hochflexiblen Flachlitzen mit aufgespressten Kontakthülsen.

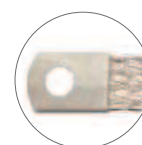
Durch den minimalen Übergangs- und Verbindungswiderstand bestens geeignet für Masse- und Erdungsänder.

## Vorteile

- Lieferbar in verschiedenen Längen und Querschnitten
- Kostengünstige Lösung
- Sehr niedrige Übergangsimpedanzen

## Spezifikationen

Material **Cu verzinkt mit aufgespressten Kontakthülsen**



# WST

## Wellschlauch, teilbar



### Produktbeschreibung

Die Wellschläuche der Serie WST sind 2-teilig und bieten daher die Möglichkeit, konfektionierte Kabel, Leitungen oder auch ganze Leitungssätze aufzunehmen und nachträglich zu installieren.

In Verbindung mit den Kabelverschraubungen der Serie KVT-W90 bieten diese eine hohe Flexibilität, da der Schlaucheinlass an der Verschraubung durch die Tülleneinsätze KT und nicht unmittelbar durch die Verschraubungsgröße definiert wird.

Die Länge des Wellschlauches kann individuell nach Vorgabe angepasst werden. Somit können nicht benötigte Reststücke vermieden werden.

### Vorteile

- Aufnahme konfektionierte Leitungen, somit bleibt Herstellergarantie erhalten
- Nachrüstungen, Servicearbeiten problemlos und schnell durchführbar

### Spezifikationen

Material	Polypropylen, schwarz
Brandklasse	UL-94 V2
Schutzart	IP 50
Temperatur	- 40°C bis + 105°C
Eigenschaften	halogenfrei, UV-beständig

### Zubehörteile

SH Schlauchhalter

Seite 121

Typ	Best.Nr.	Innen-durchmesser	Außen-durchmesser	passende Kabeltülle	Nennweite	Ringlänge
WST NW 10	31200	8.7 mm	13.6 mm	KT 13 KTRS 13	10 mm	50 m
WST NW 14	31210	12.5 mm	18.5 mm	KT 18	14 mm	50 m
WST NW 20	31220	19.5 mm	25.5 mm	KT 25	20 mm	50 m
WST NW 23	31230	24.2 mm	31.0 mm	KT 30	23 mm	50 m
WST NW 37	31240	31.0 mm	41.4 mm	KTMB - P	37 mm	25 m
WST NW 45	31250	42.7 mm	54.0 mm	KTMB - Q	45 mm	25 m
WST NW 70	31260	66.5 mm	79.8 mm	KTMB - S	70 mm	10 m

# SH Schlauchhalter



Typ	Best.Nr.	Passender Schlauch	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	VE
SH 10	31300	NW 10	18.6	20.0	23.0	10
SH 14	31310	NW 14	24.0	20.0	26.1	10
SH 20	31320	NW 20	35.0	20.0	39.6	10
SH 23	31330	NW 23	42.5	20.5	44.5	10
SH 37	31340	NW 37	52.0	20.5	52.5	10
SH 45	31350	NW 45	66.2	20.5	66.3	10

## Produktbeschreibung

SH Schlauchhalter sind ein Befestigungssystem für Wellschläuche zur sicheren Befestigung an einem Punkt.

Die Schlauchhalter werden an ihrer Befestigungsposition mit einer Schraube befestigt.

## Spezifikationen

Material	Polyamid, schwarz
Brandklasse	UL-94 V2
Temperatur	- 40°C bis + 120°C
Eigenschaften	halogenfrei, silikonfrei

## Zubehörteile

WST Wellschlauch teilbar

Seite 120