

Jacob

PRODUKTBROSCHÜRE

KABELDURCHFÜHRUNGSPLETTEN,
KABELDURCHFÜHRUNGSLISTEN
& ZUBEHÖR



PRODUCT BROCHURE

CABLE ENTRY PLATES,
CABLE ENTRY SYSTEMS
& ACCESSORIES



TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Flanschrahmen Polyamid PA66 GF25 V-0
 Elastomerplatte EPDM entspricht folgenden Automobilnormen: VW 2.8.1 G50, DBL 5556.10; DBL 5556.20; DBL 5556.21; ozonbeständig nach DIN 53509, Stufe 0 (beste Stufe)

Dichtung TPE TPV

Eigenschaften

Technik werkzeugfreie Anschluss Technik zum Verkabeln von Maschinen und Anlagen
 Anwendung es können Kabel und Leitungen, Schläuche, Pneumatik- und Hydraulikleitungen eingeführt werden
 Temperaturbereich -30 °C / +100 °C
 Schutzart IP66
 Prüfnorm UL 514B
 UL / CSA-File E140310
 Außenmaße L = 147,5 mm, L1 = 59,5 mm, H = 25 mm, H1 = 8,2 mm

TECHNICAL DATA:

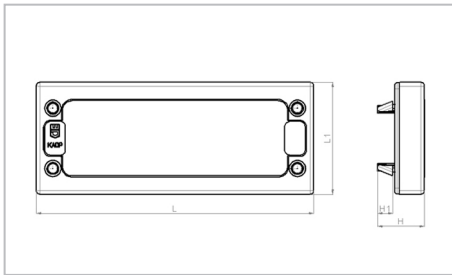
Configuration

Flange Polyamide PA66 GF25 V-0
 Elastomeric plate EPDM according to automotive standards: VW 2.8.1 G50, DBL 5556.10; DBL 5556.20; DBL 5556.21; ozone resistant according to DIN 53509, level 0 (best level)

Sealing TPE TPV


Properties

Technology tool-free connecting technology for cabling of machines and equipment
 Application for introduction of cables, tubes, pneumatic and hydraulic pipes
 Temperature range -30 °C / +100 °C
 Protection grade IP66
 Test standard UL 514B
 UL / CSA-File E140310
 Overall dimension L = 147,5 mm, L1 = 59,5 mm, H = 25 mm, H1 = 8,2 mm

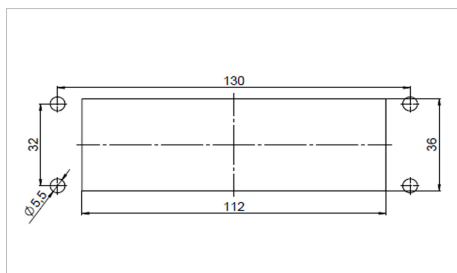


Merkmale

Characteristics

Bezeichnung Description	Anzahl der Öffnungen auf der Kabeldurchführungsplatte passend für Leitungsdurchmesser Number of entries on the cable entry plate suitable for cable diameter											 schwarz black Art.-Nr. / Part. No.	
	1,5 2,6 mm	2,5 5,0 mm	3,0 5,5 mm	3,0 6,5 mm	4,1 8,1 mm	5,0 9,2 mm	8,0 12,0 mm	8,0 12,5 mm	9,0 14,0 mm	9,6 15,9 mm	14,0 20,0 mm		
KADP 24/11				4		4					3	1	F305-9240-00
KADP 24/12							12					1	F305-9240-01
KADP 24/13			2		6				4		1	1	F305-9240-02
KADP 24/14				6		4				4		1	F305-9240-03
KADP 24/17							17					1	F305-9240-04
KADP 24/17-1				11	1				5			1	F305-9240-05
KADP 24/22				16		4		2				1	F305-9240-06
KADP 24/23						23						1	F305-9240-07
KADP 24/29				29								1	F305-9240-08
KADP 24/BLI												1	F305-9240-99

Lochmaß / Hole dimensions

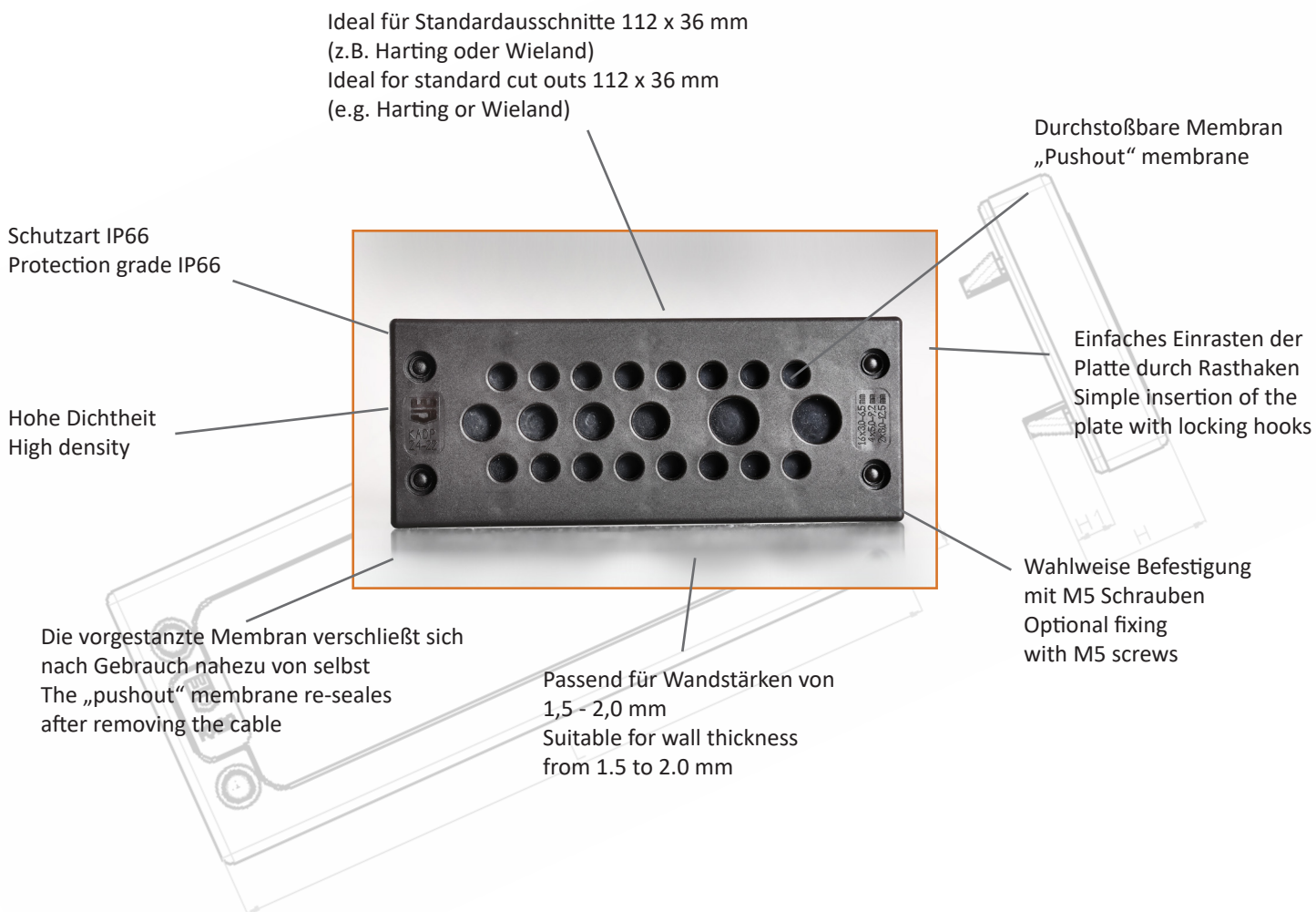


Kabeldurchführung schnell und einfach

Die Kabeldurchführungsplatte KADP wird zur Einführung und Abdichtung von Kabeln in Gehäusen, Maschinen und Schaltschränken eingesetzt und bietet eine sehr hohe Anwendungsflexibilität. Die Platte eignet sich ideal bei geringen Platzverhältnissen, da mehrere Kabel in die Platte eingeführt werden können. Durch das perfekte Zusammenspiel der eng anliegenden Einführungspunkte wird eine hohe Packungsdichte realisiert. Die Montage der KADP in das Gehäuse ist mit einem Klick geschafft. Die Kabel werden einfach eingesteckt und fertig. Das spart Zeit und ist für den Anwender einfach zu handhaben.

Cable Entry fast and easy

The Cable Entry Plate KADP is used to insert and seal cables in enclosures, machines and control cabinets and provides a high flexibility for various applications. The plate is perfect where space is limited because several cables can be inserted into the plate. Due to ideal placement of the cable entries a high packing density is being achieved. The installation of KADP into the enclosure is completed with a single click. The cables are simply pushed through the membranes and the job is done – effortless and timesaving.



TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Leisten Polyamid PA66 GF25 V-0
Dichtung TPE TPS

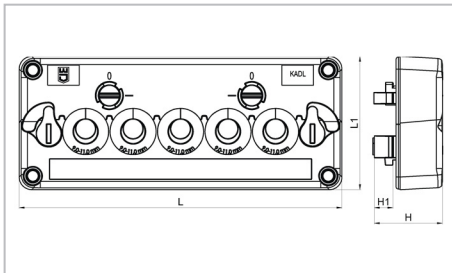
Eigenschaften

Technik werkzeuggesteigere Durchführungs- und An-
schlusstechnik für Maschinen und Anlagen
Anwendung mit der KADL können konfektionierte Leitungen
mit Stecker in Gehäuse eingeführt und
abgedichtet werden
Tüllen Varianten als Zubehör auszuwählen und separat zu bestel-
len aus Serie F311-9xxx-zz,
7 kleine Tüllen für Leitungen $\varnothing C = 3,0 - 16,0$ mm,
9 große Tüllen für Leitungen $\varnothing C = 15,0 - 32,5$ mm,
1 kleine Tülle und 1 große Tülle geschlossen
Befestigung einfache Montage bei Wandstärken von 1,5 bis
2,0 mm durch Einrasten, bei Wandstärken über
2,0 mm kann die KADL angeschraubt werden
Temperaturbereich $-30\text{ }^{\circ}\text{C} / +100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Schutzart IP65
Prüfnorm UL 514B
UL / CSA-File E140310

TECHNICAL DATA:

Configuration

Frames Polyamide PA66 GF25 V-0
Sealing TPE TPS
Properties
Technology tool-free entry and connection technology for
machines and equipment
Application insertion and sealing of pre-assembled cables
with connectors into housings
Variants of grommets order as accessory from series F311-9xxx-zz,
7 small grommets for cables $\varnothing C = 3,0 - 16,0$ mm,
9 large grommets for cables $\varnothing C = 15,0 - 32,5$ mm,
1 small grommet and 1 large grommet closed
Mounting mounting in wall thicknesses from 1,5 to 2,0 mm,
for walls with thicknesses greater than 2,0 mm
the KADL can be attached
Temperature range $-30\text{ }^{\circ}\text{C} / +100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Protection grade IP65
Test standard UL 514B
UL / CSA-File E140310





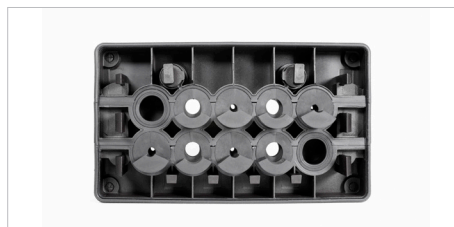
Merkmale

Characteristics

Leisten-Set ohne Tüllen
Frame set without grommets

Zubehör
Accessories

Bezeichnung Description	Lochmaß Hole size mm	L mm	L1 mm	H mm	H1 mm	Tülle klein Grommet small Stück / Pieces	Tülle groß Grommet large Stück / Pieces		 schwarz black Art.-Nr. / Part No.
KADL 1K/2G	125 x 35	153	63	32,3	8,9	1	2	1	F310-9035-01
KADL 5K	125 x 35	153	63	32,3	8,9	5	0	1	F310-9035-02
KADL 10K	125 x 57,5	153	85,5	32,3	8,9	10	0	1	F310-9057-01
KADL 2K/4G	125 x 80	153	108	32,3	8,9	2	4	1	F310-9080-01
KADL 6K/2G	125 x 80	153	108	32,3	8,9	6	2	1	F310-9080-02
KADL 15K	125 x 80	153	108	32,3	8,9	15	0	1	F310-9080-03
KADL 11K/2G	125 x 102,5	153	130,5	32,3	8,9	11	2	1	F310-9102-01
KADL 20K	125 x 102,5	153	130,5	32,3	8,9	20	0	1	F310-9102-02
KADL 3K/6G	125 x 125	153	153	32,3	8,9	3	6	1	F310-9125-01
KADL 7K/4G	125 x 125	153	153	32,3	8,9	7	4	1	F310-9125-02
KADL 16K/2G	125 x 125	153	153	32,3	8,9	16	2	1	F310-9125-03
KADL 25K	125 x 125	153	153	32,3	8,9	25	0	1	F310-9125-04

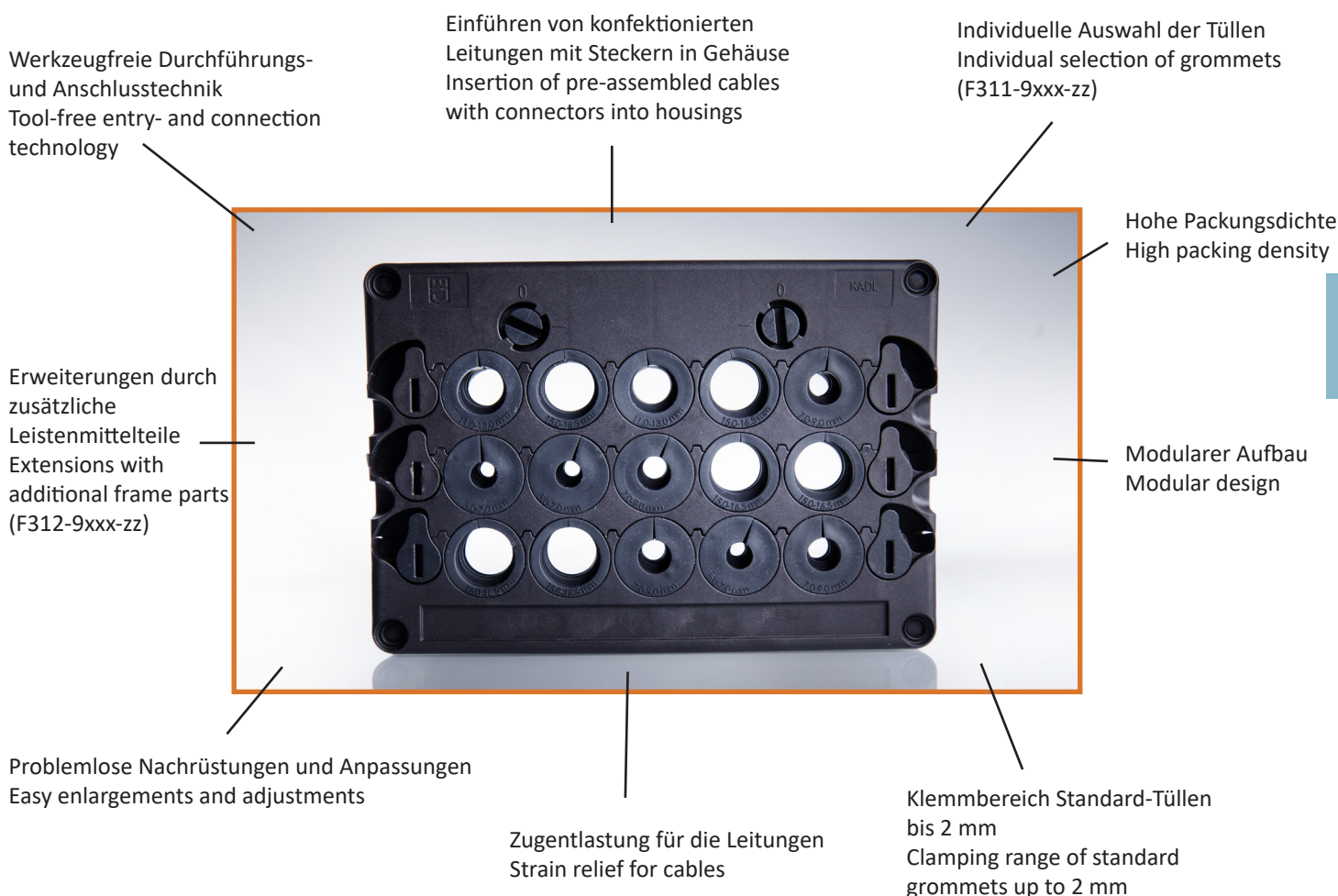


Lässt viel durch, hält aber vollkommen dicht. Die geteilte Kabeldurchführungsleiste KADL

Überall, wo vorkonfektionierte Leitungen in ein Gehäuse eingeführt werden müssen, ist die Jacob KADL die wegweisende Lösung. Im Handumdrehen wird die KADL mit einem Klick und ohne zu schrauben montiert. Das geht einfach und spart Zeit. Der modulare Aufbau ermöglicht eine schrittweise Installation von 3 bis 100 konfektionierte Leitungen in eine Gehäusewand und bietet daher viel Flexibilität. Dazu kann die KADL problemlos angepasst und nachgerüstet werden. Mit nur 16 Standard-Tüllen, die über eine hohe Zugentlastung verfügen, können Klemmbereiche von 3 bis 32,5 mm abgedeckt werden. Darüber hinaus bieten wir auch Sonder-Tüllen mit mehreren Öffnungen, eine Tülle für AS-i BUS-Leitungen und zwei Variotüllen an - für noch mehr Flexibilität.

Tight but flexible. The modular Cable Entry System KADL

Whenever pre-assembled cables need to be led into a housing, the Jacob KADL is the perfect solution. In no time, KADL is installed with one click – easy and timesaving. In addition, KADL can be enlarged and adjusted. The modular structure allows a step-by-step installation of 3 to 100 cables into a housing wall and ensures upmost flexibility. With only 16 standard grommets, which provide a high strain relief, a clamping range from 3 to 32,5mm can be covered. In addition we offer special multi-orifice grommets, one grommet for AS-i BUS-cables and two vario-grommets for highest flexibility.



TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

EMV-Kontaktleiste Edelstahl 1.4301

Eigenschaften

- Zubehör für die Kabeldurchführungsplatte KADP (Serie F305-9240-zz) und Kabeldurchführungsleiste KADL (Serie F310-9xxx-zz)
- für Kabel und Leitungen mit Schirmung
- einfache Montage und Demontage

Temperaturbereich -60 °C / +200 °C

Hinweis Die EMV-Kontaktleiste ist als Zubehör für die Kabeldurchführungsplatte KADP und Kabeldurchführungsleiste KADL separat zu bestellen.

TECHNICAL DATA:

Configuration

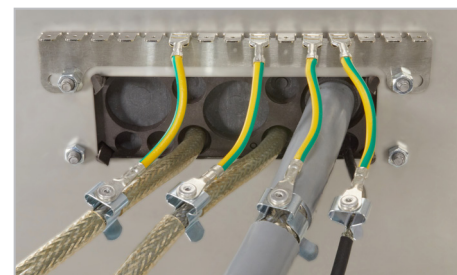
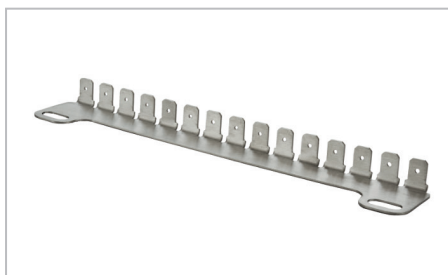
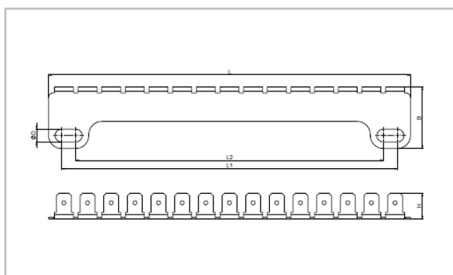
EMC contact strip Stainless steel 1.4301

Properties

- Accessories for Cable Entry Plate KADP (series F305-9240-zz) and Cable Entry System KADL (series F310-9xxx-zz)
- for cables with shielding
- easy-to-install and deinstall


Temperature range -60 °C / +200 °C

Comment The EMC contact strip shall be ordered separately as accessories for Cable Entry Plate KADP and Cable Entry System KADL.



Merkmale

Characteristics

L	B	H	L1	L2	D		Art.-Nr. / Part No.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
153	26	11	142	130	5,5	5	F305-9249-00

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Schirmklammer	Stahl, verzinkt
Flachsteckhülse	Messing, verzinkt
Leitung	H07V-K 2,5 mm ²

Eigenschaften

- Zubehör für die Kabeldurchführungsplatte KADP (Serie F305-9240-zz) und Kabeldurchführungsleiste KADL (Serie F310-9xxx-zz)
 - für Kabel und Leitungen mit Schirmung
 - optimale Kontaktierung des Schirmgeflechts
 - die Kontaktierung des Schirmgeflechts und die Zugentlastung sind getrennt
 - einfache Montage und Demontage
 - vibrationsicher
 - sehr gute Ableitung von elektromagnetischen Funkstörungen
- Temperaturbereich -30 °C / +100 °C
- Hinweis Die EMV-Schirmklammern sind als Zubehör für die Kabeldurchführungsplatte KADP und Kabeldurchführungsleiste KADL separat zu bestellen.

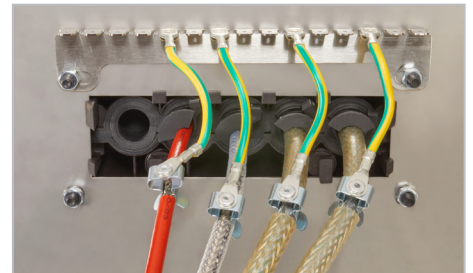
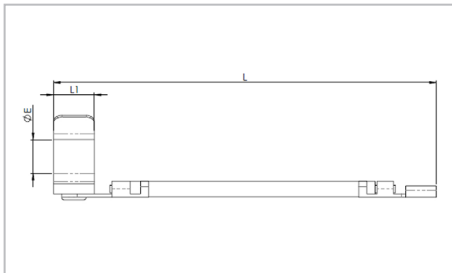
TECHNICAL DATA:

Configuration

Shield clamp	Steel, zinc-plated
Receptacles	Brass, tin-plated
Cable	H07V-K 2,5 mm ²


Properties

- Accessories for Cable Entry Plate KADP (series F305-9240-zz) and Cable Entry System KADL (series F310-9xxx-zz)
 - for cables with shielding
 - optimal contacting of the braided shield
 - the contact of the braided shield and the anchorage (strain relief) are separate
 - easy-to-install and deinstall
 - vibration-proof
 - very good dissipation of electromagnetic interferences
- Temperature range -30 °C / +100 °C
- Comment The EMC shield clamps shall be ordered separately as accessories for Cable Entry Plate KADP and Cable Entry System KADL.



Merkmale

Characteristics

L mm	L1 mm	ØE mm		Art.-Nr. / Part No.
100	8	1,5 - 3	5	F305-9249-10
100	8	3 - 6	5	F305-9249-11
100	8	6 - 8	5	F305-9249-12
100	8	8 - 11	5	F305-9249-13
100	8	11 - 16	5	F305-9249-14

* ØE = Durchmesser des Schirmgeflechts

* ØE = Diameter of the cable shield

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Tülle TPE TPV

Eigenschaften

- Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL (Serie F310-9xxx-zz)
- durch die geschlitzten Tüllen können konfektionierte Leitungen mit Stecker in Gehäuse eingeführt und abgedichtet werden
- für Leitungen mit $\varnothing C = 3,0 - 32,5$ mm
- Klemmbereich pro Tülle bis 2 mm
- Zugentlastung für die Leitungen
- werkzeugfreie Montage
- problemlose Nachrüstungen und Anpassungen

Temperaturbereich -30 °C / +100 °C

Hinweis Die Tüllen sind als Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL separat zu bestellen

TECHNICAL DATA:

Configuration

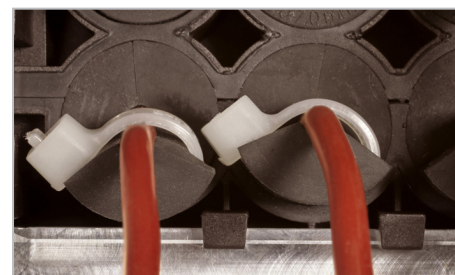
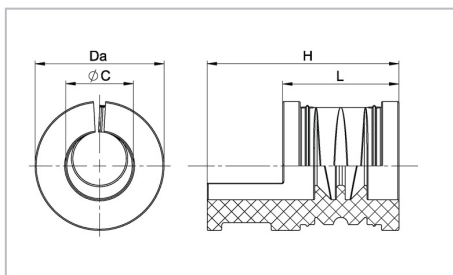
Grommet TPE TPV

Properties

- Accessories for Cable Entry System KADL (series F310-9xxx-zz)
- due to the split grommets, pre-assembled cables with connectors can be inserted into housings and sealed
- for cables with $\varnothing C = 3,0 - 32,5$ mm
- clamping range per grommet up to 2 mm
- strain relief for cables
- tool-free assembly
- easy enlargements and adjustments



Temperature range -30 °C / +100 °C

Comment The grommets shall be ordered separately as accessories for Cable Entry System KADL



Merkmale

Characteristics

Tülle klein						Grommet small	
Bezeichnung Description	ØC mm	L mm	H mm	Da mm			schwarz black Art.-Nr. / Part No.
TK 3-5	3 - 5	20	33	22,2	10		F311-9001-01
TK 5-7	5 - 7	20	33	22,2	10		F311-9001-02
TK 7-9	7 - 9	20	33	22,2	10		F311-9001-03
TK 9-11	9 - 11	20	33	22,2	10		F311-9001-04
TK 11-13	11 - 13	20	33	22,2	10		F311-9001-05
TK 13-15	13 - 15	20	33	22,2	10		F311-9001-06
TK 15-16	15 - 16	20	33	22,2	10		F311-9001-07
TK G*		20	20	22,2	10		F311-9001-99
Tülle groß						Grommet large	
TG 15-17	15 - 17	20	33	38,7	10		F311-9002-01
TG 17-19	17 - 19	20	33	38,7	10		F311-9002-02
TG 19-21	19 - 21	20	33	38,7	10		F311-9002-03
TG 21-23	21 - 23	20	33	38,7	10		F311-9002-04
TG 23-25	23 - 25	20	33	38,7	10		F311-9002-05
TG 25-27	25 - 27	20	33	38,7	10		F311-9002-06
TG 27-29	27 - 29	20	33	38,7	10		F311-9002-07
TG 29-31	29 - 31	20	33	38,7	10		F311-9002-08
TG 31-32,5	31 - 32,5	20	33	38,7	10		F311-9002-09
TG G*		20	20	38,7	10		F311-9002-99

* geschlossen (ohne Schlitz und Bohrung)

* closed (without slot and bore)

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Tülle TPE TPV

Eigenschaften

- Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL (Serie F310-9xxx-zz)
- durch die geschlitzten Tüllen können konfektionierte Leitungen mit Stecker in Gehäuse eingeführt und abgedichtet werden
- für Leitungen mit $\varnothing C = 3 - 10$ mm
- Tüllen mit absolutem Klemmbereich von 3 mm und 4 mm
- werkzeugfreie Montage
- problemlose Nachrüstungen und Anpassungen

Temperaturbereich $-30\text{ °C} / +100\text{ °C}$

Schutzart IP42 im eingebauten Zustand in der KADL

Hinweis Die Tüllen sind als Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL separat zu bestellen

TECHNICAL DATA:

Configuration

Grommet TPE TPV

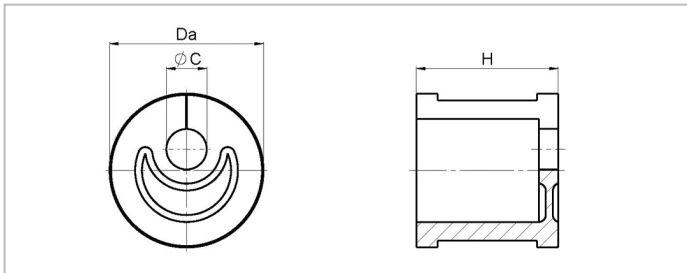
Properties

- Accessories for Cable Entry System KADL (series F310-9xxx-zz)
- due to the split grommets, pre-assembled cables with connectors can be inserted into housings and sealed
- for cables with $\varnothing C = 3 - 10$ mm
- Grommets with absolute clamping ranges of 3 mm and 4 mm
- tool-free assembly
- easy enlargements and adjustments

Temperature range $-30\text{ °C} / +100\text{ °C}$

Protection grade IP42 when installed in KADL

Comment The grommets shall be ordered separately as accessories for Cable Entry System KADL



Merkmale

Characteristics

Tülle klein

Grommet small

Bezeichnung
Description

$\varnothing C$
mm

H
mm

Da
mm



schwarz
black

Art.-Nr. / Part No.

TK 3-6

3 - 6

20

21,7

10

F311-9003-01

TK 6-10

6 - 10

20

21,7

10

F311-9003-02

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Tülle TPE TPV

Eigenschaften

- Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL (Serie F310-9xxx-zz)
- Tülle für speziell profilierte AS-i Bus-Leitung (Aktuator-Sensor-Interface)
- durch die geschlitzten Tüllen können konfektionierte Leitungen mit Stecker in Gehäuse eingeführt und abgedichtet werden
- werkzeugfreie Montage
- problemlose Nachrüstungen und Anpassungen

Temperaturbereich

-30 °C / +100 °C

Schutzart

IP54 im eingebauten Zustand in der KADL

Hinweis

Die Tüllen sind als Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL separat zu bestellen

TECHNICAL DATA:

Configuration

Grommet TPE TPV

Properties

- Accessories for Cable Entry System KADL (series F310-9xxx-zz)
- Grommet for especially molded AS-i Bus cable (Actuator-Sensor-Interface)
- due to the split grommets, pre-assembled cables with connectors can be inserted into housings and sealed
- tool-free assembly
- easy enlargements and adjustments

Temperature range

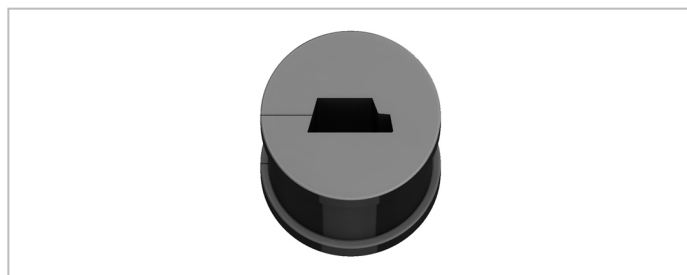
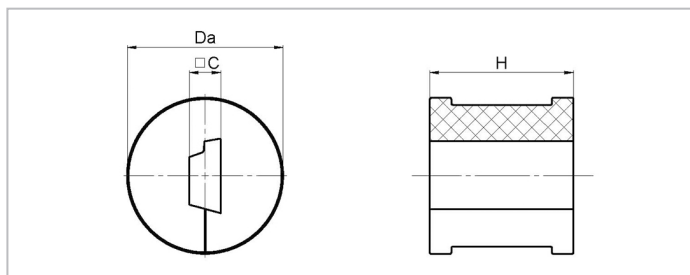
-30 °C / +100 °C

Protection grade

IP54 when installed in KADL

Comment

The grommets shall be ordered separately as accessories for Cable Entry System KADL



Merkmale

Characteristics

Tülle klein

Grommet small

Bezeichnung
Description

□C
mm

H
mm

Da
mm



schwarz
black
Art.-Nr. / Part No.

TK 1XASI

1 x AS-i Bus-Leitung

20

21,7

10

F311-9004-01

TECHNISCHE DATEN:

Aufbau

Tülle TPE TPV

Eigenschaften

- Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL (Serie F310-9xxx-zz)
- Tüllen mit 2 bis 4 Öffnungen zur Durchführung mehrerer Einzelkabel
- insgesamt kann eine wesentlich größere Anzahl Leitungen mit der KADL in Gehäuse geführt werden
- durch die geschlitzten Tüllen können konfektionierte Leitungen mit Stecker in Gehäuse eingeführt und abgedichtet werden
- für Leitungen mit $\varnothing = 2 - 8 \text{ mm}$
- werkzeugfreie Montage
- problemlose Nachrüstungen und Anpassungen

Temperaturbereich -30 °C / +100 °C

Schutzart IP54 im eingebauten Zustand in der KADL

Hinweis Die Tüllen sind als Zubehör für die Kabeldurchführungsleiste KADL separat zu bestellen

TECHNICAL DATA:

Configuration

Grommet TPE TPV

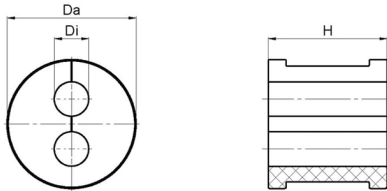
Properties

- Accessories for Cable Entry System KADL (series F310-9xxx-zz)
- Grommets with 2 to 4 openings for entry of several single cables
- overall, a much larger number of cables can be inserted into housing with the KADL
- due to the split grommets, pre-assembled cables with connectors can be inserted into housings and sealed
- for cables with $\varnothing = 2 - 8 \text{ mm}$
- tool-free assembly
- easy enlargements and adjustments

Temperature range -30 °C / +100 °C

Protection grade IP54 when installed in KADL

Comment The grommets shall be ordered separately as accessories for Cable Entry System KADL



Merkmale

Characteristics

Tülle klein

Grommet small

Bezeichnung
Description

n x Di
mm

H
mm

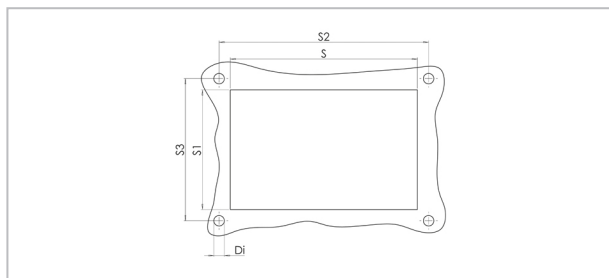
Da
mm



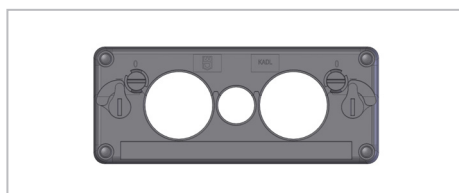
schwarz
black

Art.-Nr. / Part No.

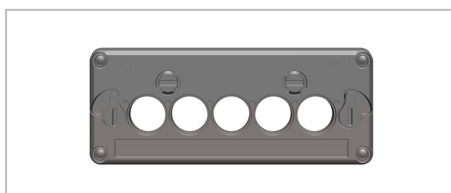
Bezeichnung Description	n x Di mm	H mm	Da mm		schwarz black Art.-Nr. / Part No.
TK 2X2	2x2	20	21,7	10	F311-9005-22
TK 2X3	2x3	20	21,7	10	F311-9005-23
TK 2X4	2x4	20	21,7	10	F311-9005-24
TK 2X5	2x5	20	21,7	10	F311-9005-25
TK 2X6	2x6	20	21,7	10	F311-9005-26
TK 2X7	2x7	20	21,7	10	F311-9005-27
TK 2X8	2x8	20	21,7	10	F311-9005-28
TK 3X7	3x7	20	21,7	10	F311-9005-37
TK 4X2	4x2	20	21,7	10	F311-9005-42
TK 4X3	4x3	20	21,7	10	F311-9005-43
TK 4X4	4x4	20	21,7	10	F311-9005-44
TK 4X5	4x5	20	21,7	10	F311-9005-45
TK 4X6	4x6	20	21,7	10	F311-9005-46



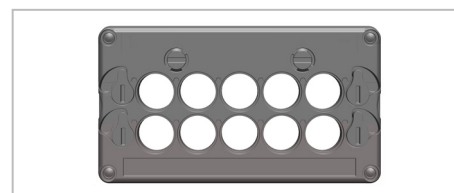
Bezeichnung Description	S mm	S1 mm	S2 mm	S3 mm	Di mm
KADL 1K/2G	125	35	140	50	5,5
KADL 5K	125	35	140	50	5,5
KADL 10K	125	57,5	140	72,5	5,5
KADL 2K/4G	125	80	140	95	5,5
KADL 6K/2G	125	80	140	95	5,5
KADL 15K	125	80	140	95	5,5
KADL 11K/2G	125	102,5	140	117,5	5,5
KADL 20K	125	102,5	140	117,5	5,5
KADL 3K/6G	125	125	140	140	5,5
KADL 7K/4G	125	125	140	140	5,5
KADL 16K/2G	125	125	140	140	5,5
KADL 25K	125	125	140	140	5,5



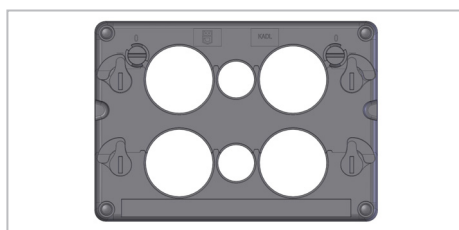
KADL 1K/2G
Art.-Nr. / Part No. F310-9035-01



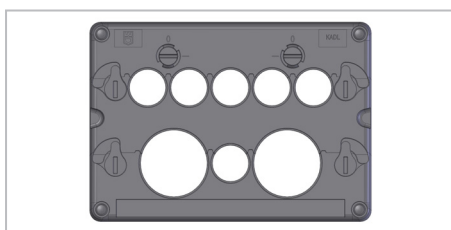
KADL 5K
Art.-Nr. / Part No. F310-9035-02



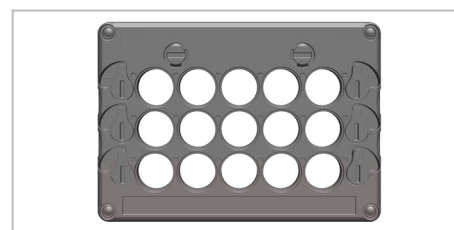
KADL 10K
Art.-Nr. / Part No. F310-9057-01



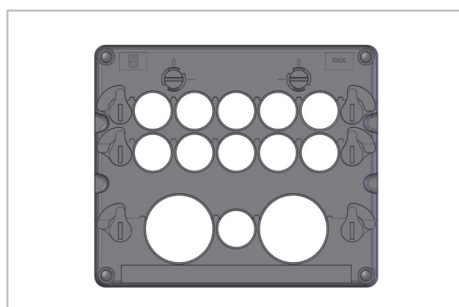
KADL 2K/4G
Art.-Nr. / Part No. F310-9080-01



KADL 6K/2G
Art.-Nr. / Part No. F310-9080-02



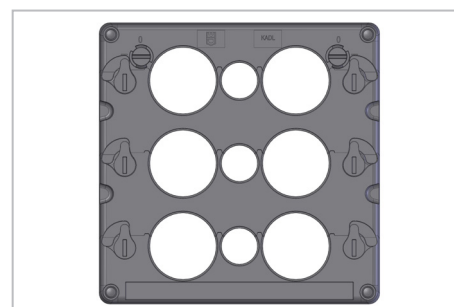
KADL 15K
Art.-Nr. / Part No. F310-9080-03



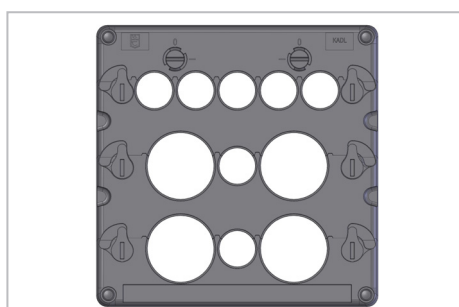
KADL 11K/2G
Art.-Nr. / Part No. F310-9102-01



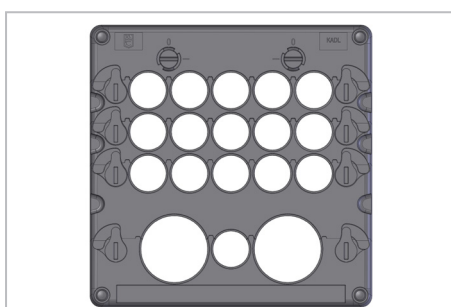
KADL 20K
Art.-Nr. / Part No. F310-9102-02



KADL 3K/6G
Art.-Nr. / Part No. F310-9125-01



KADL 7K/4G
Art.-Nr. / Part No. F310-9125-02



KADL 16K/2G
Art.-Nr. / Part No. F310-9125-03



KADL 25K
Art.-Nr. / Part No. F310-9125-04

JACOB GMBH ELEKTROTECHNISCHE FABRIK
GOTTLIEB-DAIMLER-STRASSE 11 | 71394 KERNEN | GERMANY
T +49 7151 4011-0 | WWW.JACOB-GMBH.DE