

KABELSCHUTZ SYSTEME

CABLE PROTECTION SYSTEMS

Gesamtübersicht
General Overview

www.flexa.de



www.flexa.de





**INTELLIGENTE LÖSUNGEN VON PROFIS FÜR PROFIS.
INTELLIGENT PROFESSIONAL SOLUTIONS FOR PROFESSIONALS.**

**KABELSCHUTZSYSTEME
MADE IN GERMANY.**

Wir entwickeln und produzieren Kabelschutz mit passender Anschluss-technik in Deutschland.

- Schutzschlauch Systeme aus Metall und Kunststoff individuell für Ihre Anforderungen.
- Führungsketten-Systeme mit einer langen Lebensdauer für einfache und schwere Anwendungen bei einfacher Handhabung mit handelsüblichen Werkzeugen.
- Kabeldurchführungssysteme, um viele Kabel und Leitungen auf engstem Raum in Maschinen oder Steuerungsschränke zu führen.
- Absaug-, Gebläse- und Förderschlauchsysteme aus Metall, Kunststoff und Gewebe.

**UNSERE HOCHWERTIGEN PRODUKTE
ERFÜLLEN HOHE STANDARDS UND HABEN
WELTWEITE ZULASSUNGEN**

**CABLE PROTECTION SYSTEMS
MADE IN GERMANY.**

We develop and produce cable protection devices including the corresponding connectors in Germany.

- Metal and plastic conduit systems, made to match your individual requirements.
- Guide chain systems designed for extended lifetime for standard and heavy applications, simply handling with standard tools.
- Cable entry systems to feed cables and wires into machines or into control cabinets in a confined space.
- Suction, blower and transport hose systems made of metal and plastics.

**OUR QUALITY PRODUCTS MEET
HIGHEST STANDARDS AND HAVE
RECEIVED WORLDWIDE APPROVALS**



**Unser Unternehmen.
The Flexa Group.**

IM HERZEN DEUTSCHLANDS – UND WELTWEIT ZU HAUSE.

Seit mehr als 70 Jahren ist FLEXA im hessischen Hanau-Steinheim zu Hause. Von hier aus liefern wir innovative Kabelschutzsysteme in die ganze Welt – ob für Medizin, Energietechnik, Fahrzeugbau, Luftfahrt, Maschinenbau oder Schienenverkehr.

Dabei bieten uns die zentrale Lage in Rhein-Main sowie die Nähe zum Flughafen Frankfurt beste Verbindungen. Im wahrsten Sinne des Wortes: Denn sowohl in der heimischen Region als auch in unseren über 60 Handelsvertretungen weltweit treffen Kunden stets auf persönliche Ansprechpartner. Als mittelständisches Familienunternehmen mit rund 180 Mitarbeitern setzen wir auf einen Dialog auf Augenhöhe. Fairness und Kundennähe sind in unserem Hause von jeher die Basis für über Jahre gewachsene Partnerschaften.

Herzstück unserer Produktion sind eine hauseigene Entwicklungsabteilung sowie ein hochmoderner Maschinenpark. Beides erfüllt höchste Anforderungen an Qualität und Sicherheit. Als inhabergeführter Anbieter übernehmen wir zudem Verantwortung für Mensch und Umwelt. Unsere Mitarbeiter und ein bewusster Umgang mit Ressourcen sind unser wertvollstes Kapital. Heute und in Zukunft.

LOCATED IN THE HEART OF GERMANY – BUT AT HOME WORLDWIDE.

FLEXA is headquartered in Hanau-Steinheim in Germany, where our success story started more than 70 years ago. Today we supply innovative cable protection systems for the medicine, energy technology, aviation, mechanical engineering, and rail traffic sectors to customers around the globe.

Our central location in the Rhine Main area and the company's vicinity to Frankfurt International Airport provide us with an optimal infrastructure at its best. And not only our local customers can meet up with a personal FLEXA contact person but also our customers abroad have a personal contact close at hand thanks to our more than 60 sales agencies worldwide. We are a medium-sized, family-run enterprise with some 180 highly skilled staff and back communication on equal terms. Fairness and customer-friendliness have always been the basis for our business relations grown over the years and for our long-term partnerships.

The core of Production at FLEXA is our Research Department, and the secret of our high-quality production output is our cutting-edge machinery meeting highest standards in terms of quality and safety. As an owner-managed supplier, we also feel responsible to take care of people and of the environment. Therefore, our staff and an economical use of resources are our most precious assets – today and in the future.



Flexibilität und Produktvielfalt.

Flexibility and a wide product range.

Vorsprung dank Individualität.

Lead based on individuality.

WIR VERBINDEN TRADITION MIT MODERNE.

1947 gegründet, vereinen wir Jahrzehnte der Expertise mit zeitgemäßem Know-how. Unser Entwicklungsteam hegt den Ansporn, immer wieder ein entscheidendes Stück voraus zu sein. So sind unsere Produkte stets am Puls der Zeit. Fortschritt ist unsere tägliche Motivation, und die Zufriedenheit unserer Kunden die schönste Bestätigung unserer Arbeit.

WE COMBINE TRADITION WITH MODERN AGE.

Founded in 1947, we can today combine decades of experience with up-to-date expertise. Our Development team strives permanently to stay ahead of the competition to keep our products in step with the times. Progress is our everyday motivation, and customer satisfaction is the most rewarding response for us.



UNSERE PRODUKTPALETTE SETZT MASSSTÄBE.

Ganz gleich, welches Kabelschutzsystem Sie benötigen – bei uns erhalten Sie die optimale Lösung aus einer Hand. Wir bieten Leitungsschutz aus Kunststoff oder Metall inklusive passender Anschlusskomponenten in allen gängigen Gewindeformen. Unsere Produkte sind lösungsmittelresistent, flüssigkeitsdicht, UV-beständig, mit Kunststoff ummantelt oder haben eine Stahldrahtumflechtung. Zudem sind sie Temperaturen von -60°C bis +600°C gewachsen, abgestuft bis zur IP-Klasse 69K. Unsere Kabelschutzsysteme schirmen Datenleitungen vor elektromagnetischen Einflüssen ab und schützen Laserlichtwellenleiter vor Beschädigung. Im klinischen Bereich entsprechen sie strengsten Ansprüchen an Hygiene und sorgen für einfache Desinfizierbarkeit.

Damit kann unser Portfolio den unterschiedlichsten Einsatzbereichen Rechnung tragen – ob im Maschinen- oder Fahrzeugbau, im Schienen- oder Flugverkehr, bis hin zu Windkraftanlagen und Medizin. Kabelschutzsysteme aus dem Hause FLEXA sind in technischen Anlagen auf der ganzen Welt zu finden.

OUR PRODUCT RANGE SETS STANDARDS.

No matter which protective tubing system you require – we can supply the ultimate solution from one source. We offer cable protection devices made of plastics or metal including the appropriate connectors featuring any customary type of thread. Our products are liquid tight, resistant to solvents and UV light, or coated with silicone. They can be applied at temperatures of between -60°C and +600°C and are approved for up to IP 69K. Our cable protection systems protect data lines against electromagnetic impacts and safeguard laser-optical wave guides against physical damage. In a clinical setting, they meet strictest hygienic requirements and are easy to sterilize.

So our portfolio covers manifold applications in mechanical engineering, automotive, rail traffic, aviation or even in wind power stations or in the medicine sector. Protective tubings made by FLEXA are applied in technical plants all over the world.

ZUVERLÄSSIGKEIT SCHAFFT VERTRAUEN.

Qualität ist von jeher Credo unseres Unternehmens. Ein spezielles Team ist mit dieser Aufgabe betraut und prüft in unserem hauseigenen Testlabor alle Produkte regelmäßig auf Herz und Nieren. Zusätzlich zu Standardverfahren wie Zugversuchen, Dauertests oder solchen in puncto Lösungsmittelbeständigkeit nehmen wir unsere Produktionsprozesse auch immer wieder stichprobenhaft unter die Lupe.

Das Qualitätsmanagement ist bei FLEXA nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Zudem absolviert jeder Mitarbeiter mindestens einmal im Jahr eine entsprechende Weiterbildung. Qualität ist fester Bestandteil unserer Arbeitsprozesse. So ist auf konstantes Fertigungsniveau ebenso Verlass wie auf die Einhaltung kundenspezifischer Vorgaben.

RELIABILITY CREATES TRUST.

Quality has always been our credo at FLEXA. An entire team is entrusted with quality assurance and regularly checks all our products thoroughly in our own test lab. In addition to the standard test procedures such as tensile tests, endurance tests, or tests on solvent resistance, we also carry out random tests on our production processes.

Quality management at FLEXA is certified as per DIN EN ISO 9001. Moreover, every member of staff is subjected to corresponding further training at least once a year. The focus on quality is a firmly integrated part of our work processes. Therefore, you can count on a permanent high quality level of our products as well as on the fact that we will fully meet your customer-specific requirements.

VIDEO
DVIDEO
EN

BEDARFSGERECHTE LÖSUNGEN NACH MASS.

Bei FLEXA gibt es weit mehr als Kabelschutzsysteme von der Stange. Schließlich erfordern manche Einsatzgebiete spezielle Anpassungen. Unsere Entwicklungsingenieure stellen sich mit Know-how und persönlichem Ehrgeiz jeder Herausforderung und treiben anwendungsspezifisches Produktdesign für unsere Kunden voran. So sind wir in der Lage, mit Hilfe modernster CAD-Anlagen maßgeschneiderte Lösungen in 3D zu konzipieren. Natürlich bauen wir diesen Vorsprung kontinuierlich aus. Dazu investieren wir einen erheblichen Teil des Jahresumsatzes in Erweiterung und Instandhaltung unserer Produktionsanlagen sowie in die Schulung qualifizierten Personals.

CUSTOMIZED SOLUTIONS IN LINE WITH DEMAND.

FLEXA offers a lot more than just standardized protective tubing systems. After all, some application fields require special adaptations. Our experienced and ambitious development engineers accept any challenge and are eager to push ahead application-specific product engineering for the benefit of our customers. This drive, as well as our latest CAD equipment, allows us to design customized solutions in 3D. Of course, we are constantly striving to stretch our lead, also by investing a considerable portion of our annual turnover in the extension and maintenance of our machinery as well as in further training for our competent personnel.





ROHRflex® WELLSCHLÄUCHE MIT FLEXAquick® ANSCHLUSSTECHNIK
ROHRflex® TUBINGS WITH FLEXAquick® CONNECTORS



 PA 6 Standard, für nahezu alle Anwendungen standard, for almost all applications	 PA 6-D dickwandig, für schwere Anwendungen thick walled, for heavy applications	 PA 6-S geringerer Brandschutz für einfache Anwendungen reduced fire protection for simple applications	 PA 6 L PA 6-LL geringerer Brandschutz wirtschaftlich reduced fire protection economical	 PA 6-HT für hohe Temperaturen for high temperatures
--	---	--	--	---

 PA 12 für sehr flexible Anwendungen für sehr flexible Anwendungen Außenbereich for very flexible applications, outdoor	 PA 12-D dickwandig, für schwere Anwendungen thick walled, for heavy applications, outdoor	 PA 12-S für sehr flexible Anwendungen im Außenbereich for very flexible applications, outdoor	 PA 12-SD dickwandig, für schwere Anwendungen im Außenbereich thick walled, for heavy applications, outdoor	 PA 12-F erhöhter Brandschutz speziell für Schienenfahrzeuge best fire protection, esp. for the railway industry	 PA 12-FD dickwandig, erhöhter Brandschutz speziell für Schienenfahrzeuge thick walled, best fire protection (railways)	 PA 12-ESD antistatisch, ableitfähig EX Bereich antistatic, conductive ex area
--	---	---	--	---	--	--

Zulassungen Recognition												
Abmessung AD Size range OD	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	13 – 54,5	21,2 – 42,5
Material Material	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 12 mod. Polyamide 12 mod.
Temperaturbereich Temperature range	-40°C ... +120°C	-40°C ... +120°C	-40°C ... +120°C	-25°C ... +120°C	-25°C ... +150°C	-50°C ... +100°C	-50°C ... +100°C	-50°C ... +100°C	-50°C ... +100°C	-50°C ... +100°C	-50°C ... +100°C	-50°C ... +100°C
Schutzart Protection class	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K
Brandklasse Flammability class	V0 [UL 94]	V0 [UL 94]	V2 [UL 94]	HB [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	HB [UL 94]
Anwendungsgebiete Applications												
Maschinen- Anlagenbau Machine Plant Construction	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Schienenfahrzeuge Railway Industry	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
Fahrzeugbau Automotive	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Schiffsbau Shipbuilding	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Automation	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Elektroanlagen Electrical Installations	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
ATEX, EX Bereich ATEX, ex area	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓

- P PG Gewinde
- M Metr. Gewinde
- C CTG-Gewinde
- N NPT-Gewinde
- U UNEF-Gewinde

- P PG thread
- M metric thread
- C CTG thread
- N NPT thread
- U UNEF thread

ANSCHLUSSTECHNIK | CONNECTORS



VIDEO

ROHRFLEX® WELLSCHLÄUCHE MIT FLEXAquick® ANSCHLUSSTECHNIK
ROHRFLEX® TUBINGS WITH FLEXAquick® CONNECTORS



PP wenig flexibel, für wirtschaftliche Anwendungen non-flexible, for economic applications	PU für sehr flexible Anwendungen öl- benzinbeständig for very flexible applications oil fuel resistant	PA 6-UL-SD wirtschaftlich, UL-geprüft economical, UL approved	PA 6-LG geschlitzt, wirtschaftlich, für nachträgliche Installationen Reparaturen slitted, economical, for retrofit and repair	PA 6-CU CU-Geflecht, für EMV Anwendungen CU braiding, for EMC applications	MULTI PA 6 Kabelsammler für große Kabelmengen cable buncher for large quantity of cables	MULTI PA 12 Kabelsammler für große Kabelmengen cable buncher for large quantity of cables	DUO PA 6 zweiteilig, längs teilbar und wiederverschließbar two-pieces, dividable and recloseable, for retrofit and repair	DUO PP zweiteilig, längs teilbar und wiederverschließbar two-pieces, dividable and recloseable, for retrofit and repair	FLEXAzip geschlitzt, mit Verschlussprofil für nachträgliche Installationen slitted, with closing profile for additional applications

Zulassungen Recognition										
Abmessung AD Size range OD	10 – 54,5	13 – 54,5	21,2 – 54,5	10 – 54,5	13 – 54,5	56 – 95	56 – 95	10 – 79,0	10 – 79,0	13,0 – 54,5
Material Material	Polypropylen PP Polypropylene PP	Polyurethan Polyurethane	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 6 Polyamide 6	Polyamid 12 Polyamide 12	Polyamid 6 Polyamide 6	Polypropylen PP Polypropylene PP	Polyamid TPE Polyamide TPE
Temperaturbereich Temperature range	-40° C ... +120° C	-40° C ... +120° C	-25° C ... +120°	-25° C ... +120°	-40° C ... +120° C	-40° C ... +120° C	-50° C ... +100° C	-40° C ... +120° C	-25° C ... +135° C	-40° C ... +100° C
Schutzart Protection class	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 40	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 68 69K	IP 40	IP 40	IP 40
Brandklasse Flammability class	HB [UL 94]	HB [UL 94]	V2 [UL 94]	HB [UL 94]	HB [UL 94]	HB [UL 94]	HB [UL 94]	HB [UL 94]	V2 [UL 94]	HB [UL 94]
Anwendungsgebiete Applications										
Maschinen- Anlagenbau Machine Plant Construction	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schienenfahrzeuge Railway Industry	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-
Fahrzeugbau Automotive	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schiffsbau Shipbuilding	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Automation Automation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Elektroanlagen Electrical Installations	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
nachträgliche Installation for retrofit and repair	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓



Passende Anschluss-technik siehe FLEXAquick Verschraubungen Seiten 6-7

Suitable connectors please see FLEXAquick connectors pages 6-7



RGE – M



MULTI – GFP MULTI – WFP



RQG – DUO – M GMK – DUO – M



KUNSTSTOFFSCHUTZSCHLÄUCHE
PROTECTIVE PLASTIC CONDUITS



- AIRflex®-KUW-PVC-AS**
Federstahldrahtwendel
Inside helix of spring steel wire
- AIRflex®-KUW-PU-AS**
Federstahldrahtwendel
Inside helix of spring steel wire
- AIRflex®-KUW-EDU**
PVC-Mantel
Stahldrahtumflechtung
PVC sheathing
galvanized steel wire braiding
- AIRflex®-K**
Hartkunststoffwendel
innen glatt
helix of rigid plastic plain inside surface
- AIRflex®-GRS**
Hartkunststoffwendel innen|außen glatt
helix of rigid plastic plain inside|outside
- AIRflex®-GRS-FOOD**
Hartkunststoffwendel innen|außen glatt
PVC, lebensmittelecht
PVC, food-safe
helix of rigid plastic plain inside|outside

GEFLECHTSCHLÄUCHE
BRAIDINGS



- HG-PA**
Rundgeflecht
wire braiding
round braiding
- HG-PET022**
Rundgeflecht
wire braiding
round braiding
- HG-CU|HG-CU-F
HG-CU-K**
Rundgeflecht
wire braiding
round braiding
- HG-EDU**
Rundgeflecht
wire braiding
round braiding

SPEZIALSCHUTZSCHLÄUCHE
SPECIAL PROTECTIVE CONDUITS



- PS-VA
PSL-VA**
Glasseeidumflechtung
Silikonmantel
fiber glass braiding
silicone sheathing
- FLEXAhightemp**
Calciumsilikat-Geflecht
Silikonmantel, Feuerschutz
calcium-silicate-braiding
silicone sheathing
fire protection
- FLEXAspiral PE
FLEXAspiral PA12**
Wickel- und Bündelungspirale
spiral bindings

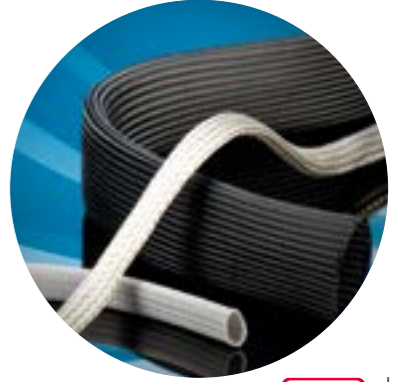
Zulassungen Recognition													
Abmessung AD Size range OD	10 - 56	10 - 56	14 - 56	10 - 56	14 - 56	1/2" - 1 1/4"	NW ID 5 - 50	NW ID 4 - 50	NW ID 6 - 35	NW ID 6 - 35	NW ID 2,5 - 8,0 NW ID 3,3 - 7,7	NW ID 10 - 60	NW ID 6 - 12
Material	Stahldraht PVC steel wire PVC	Stahldraht PU steel wire PU	Stahldraht PVC Stahl steel wire PVC galv. steel	Hartkunststoff PVC rigid plastic PVC	Hartkunststoff PVC rigid plastic PVC	Hartkunststoff PVC rigid plastic PVC	Polyamid-Monofile polyamide monofilaments	PET-Monofile PET monofilaments	verzinnete Kupferdrähte tinned copper wires	verzinkte Stahldrähte galvanized steel wires	Edelstahl SI stainless steel SI	Calciumsilikat SI calcium-silicate SI	LD-PE PA 12
Temperaturbereich Temperature range	-25°C ... +90°C	-40°C ... +100°C	-25°C ... +90°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +50°C	-50°C ... +120°C	-50°C ... +150°C	-50°C ... +250°C	-50°C ... +250°C	-50°C ... +180°C	-50°C ... +350°C	-40°C ... + 90°C -40°C ... +100°C
Schutzart Protection class	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68 69K					IP 68	IP 68	
Brandklasse Flammability class		V2 [UL 94]					V2 [UL 94]						
Anwendungsgebiete Applications													
Maschinen- Anlagenbau Machine Plant Construction	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schienefahrzeuge Railway Industry	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-
Fahrzeugbau Automotive	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Automation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Elektroanlagen Electrical Installations	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Als Saugschlauch As suction hose	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
Lichtwellenleiter Technik Beam wave guide Technology	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
Medizintechnik Medical Technology	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
Lebensmittelindustrie Food and Beverage Industry	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-



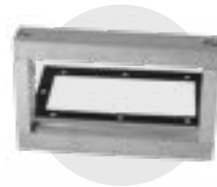
ANSCHLUSSTECHNIK
CONNECTORS



ZUBEHÖR | ACCESSORIES



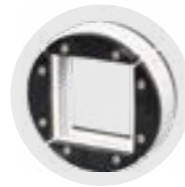
FLEXAFIX KABELDURCHFÜHRUNGSSYSTEME
CABLE ENTRY SYSTEMS FLEXAFIX



FFR-AL-UL-ATEX
Klemmrahmen für Kabeldurchführung mit Zugentlastung
Material Aluminium
Clamping frame for cable entry system with strain relief
Material solid aluminium



FFR-PA
Klemmrahmen für Kabeldurchführung mit Zugentlastung
Material Kunststoff PA
Clamping frame for cable entry system with strain relief
Material PA plastics



FFRR-TPE-VO
Teilbare Ringraumdichtung
Material Kunststoff PA | TPE
Split press ring seal
Material PA | TPE plastics



FFKEP-PA
Kabeldurchführungsplatte
Material Kunststoff PA | Elastomer
Cable entry plate
Material PA plastics | elastomer

	IP 65	IP 64	IP 68	IP 66
Schutzart Protection class	IP 65	IP 64	IP 68	IP 66
Temperaturbereich Temperature range	-40° C ... +100° C	-40° C ... +100° C	-40° C ... +100° C	-30° C ... +100° C
Brandklasse Flammability class	V0 [UL 94]	HB [UL 94]	V0 [UL 94]	V0 [UL 94]
Anzahl Klemmeinsätze Number of clamping inserts	FFEK 8 max. FFEG 4 max.	FFEK 2 6 max. FFEG 1 3 max.	FFEK 8 max. FFEG 4 max.	
Kabeldurchmesser mm Cable diameter mm	2,0 – 34,5	2,0 – 34,5	2,0 – 34,5	3,0 – 20,0

Zubehör
Accessories

FFEK-TPE-VO-[RAIL]
Klemmeinsätze klein
Material TPE
Clamping inserts small
Material TPE



FFEG-TPE-VO-[RAIL]
Klemmeinsätze groß
Material TPE
Clamping inserts large
Material TPE



FFEK-TPE
Klemmeinsätze klein
Material TPE
Clamping inserts small
Material TPE



FFEG-TPE
Klemmeinsätze groß
Material TPE
Clamping inserts large
Material TPE



FFBS-PA-VO
Blindstopfen für Klemmeinsätze
Material Kunststoff PA 6
Blind plugs for clamping inserts
Material PA 6 plastics

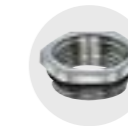


ALLGEMEINES ZUBEHÖR
GENERAL ACCESSORIES

FR-M|P|N|C
Flach-Dichtring
Material Perbunan
Flat-sealing
Material perbunan



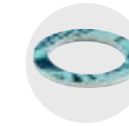
REM-M|P
Reduzierung für Verschraubungen
Material Messing vernickelt
Reducer for connectors
Material nickel-plated brass



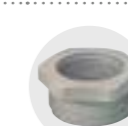
STK-M|P
Blindstopfen
Material Polyamid
Blind plug
Material polyamide



FRH-M|P|N|C
Flach-Dichtring
Material Centellen
Flat-sealing
Material centellen



REK-M|P
Reduzierung für Verschraubungen
Material Kunststoff
Reducer for connectors
Material plastics



Z-M
Adapter mit Zugentlastung
Material Messing vernickelt
Adaptor with strain relief
Material nickel-plated brass



OR-M|P
O-Ring
Material Perbunan
O-ring
Material perbunan



EWM-M|P
Erweiterung für Verschraubungen
Material Messing vernickelt
Enlargement part for connectors
Material nickel-plated brass



KSM-M|P
Kabelverschraubung
Material Messing vernickelt
Cable gland
Material nickel-plated brass



GM-M|P|N|C
Gegenmutter
Material Messing vernickelt
Counternut
Material nickel-plated brass



EWK-M|P
Erweiterung für Verschraubungen
Material Kunststoff
Enlargement part for connectors
Material plastics



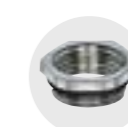
KSK-M|P
Kabelverschraubung
Material Polyamid
Cable gland
Material polyamide



GMK-M|P|N|C
Gegenmutter
Material Kunststoff
Counternut
Material plastics



ADM-MP|PM
Adapter
Material Messing vernickelt
Adaptor
Material nickel-plated brass



DE-M|P
Mehrfach Dichteinsatz für Kabelverschraubung
Material TPE
Multiple sealing insert for cable glands
Material TPE



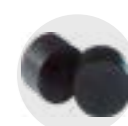
GMK-Duo-M
Gegenmutter für RQG-Duo-M teilbar
Material Kunststoff
Counternut for RQG-Duo-M separable
Material plastics



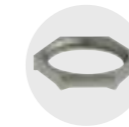
ADK-MP|PM
Adapter
Material Polyamid
Adaptor
Material polyamide



DEO-M|P
Dichteinsatz ohne Bohrung
Material TPE
Sealing insert without bore hole
Material TPE



GME-M|P
EMV-Gegenmutter
Material Messing vernickelt
EMC locking nut
Material nickel-plated brass



ADM-F-M
Brandschott Adapter
Material Messing vernickelt
Fire protection closure
Material nickel-plated brass



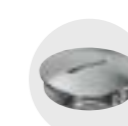
BW-M|P
Befestigungswinkel
Material Eloc passiviert
Fastening angle
Material eloc-passivated



VBM-M
Verbindungsmuffe
Material Messing vernickelt
Coupling sleeve
Material nickel-plated brass



STM-M|P
Blindstopfen mit Kragen
Material Messing vernickelt
Blind plug with collar
Material nickel-plated brass



BWK-M|P
Befestigungswinkel
Material Kunststoff
Fastening angle
Material plastics



WIC-M|P
Anschlusswinkel
Material Zinkdruckguss vernickelt
Connecting elbow
Material nickel-plated zinc die-casting



SKM | SKM-Multi
Schlauch-Klemmschelle
Material Stahl verzinkt
Tubing-clamp
Material galvanized steel





KUNSTSTOFF – FÜHRUNGSKETTEN PL
PL PLASTIC GUIDE CHAINS



PL3

PL4

PL5

KUNSTSTOFF – FÜHRUNGSKETTEN PH
PH PLASTIC GUIDE CHAINS



PH7

PH10

PH12

Außenhöhe Outer height	22	30	40	52	77	108
Material Material	PA6 GFK	PA6 GFK	PA6 GFK	PA6 GFK Aluminium	PA6 GFK Aluminium	PA6 GFK Aluminium
Temperaturbereich Temperature range	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C
Innenbreite mm Inner width mm	31	38 48 68 83 113	49 61 81 111 135 177	50 65 100 150 200	75 100 150 200 250 300	100 150 200 250 300 350
Innenhöhe mm Inner height mm	18	25	34	34	49	80
Außenbreite mm Outer width mm	41	50 60 80 95 125	63 75 95 125 149 191	76 91 126 176 226	109 134 184 234 284 334	142 192 242 292 342 392
Radien mm Radii mm	35 50 70 100	50 75 100 150 200	60 100 125 150 200 250	75 100 150 200 300	100 150 200 300	150 200 250 300 500
Kettenglieder m Chain links mtr.	31 St. pce	22 St. pce	18 St. pce	14 St. pce	10 St. pce	8 St. pce
Freitragende Länge mm max. Free carrying length mm max.	1750	2300	3100	3500	4600	6600
Verfahrweg Standard m max. Travel standard m max.	35	50	75	35	50	75
Anwendungsgebiete Applications						
Automation	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maschinenbau Machine construction	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anlagenbau Plant constructions	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Trennsteg PS
PS separator



Standardanschluss PB
PB standard connector



Anschluss mit Zugentlastung PBZ
PBZ connector with strain relief



Flachanschluss PB-R|L
PB-R|L flat connector



Flachanschluss PB-V
PB-V flat connector



Trennsteg PS
PS separator



Lagensteg LP
LP layer stay



Standardanschluss PB
PB standard connector



Zugentlastungsschiene SCSRN
SCSRN strain relief bar

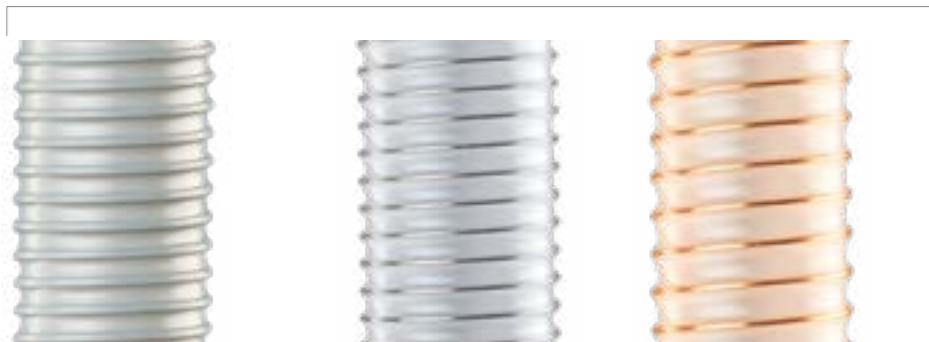


Schieberhalter SRP2
SRP2 sliding fixture



Gleiter PH-G
PH-G glider

KUNSTSTOFFSCHLÄUCHE
PLASTIC HOSES



KUV – PVC
Absaug- und Förderschlauch
integrierte Federstahdrahtspirale
leicht
Suction and transport hose
integrated spring steel helix
lightweight

KUV – PU – LL
Absaug- und Förderschlauch
integrierte Federstahdrahtspirale
superleicht
Polyurethan-Mantel
Suction and transport hose
integrated spring steel helix
polyurethane sheathing
very lightweight

KUV – PU – L | – S | – SE – F
Absaug- und Förderschläuche
integrierte Federstahdrahtspirale
Polyether-PU-Mantel
antistatisch
Suction and transport hoses
integrated spring steel helix
polyether | PU sheathing
antistatic

GEWEBESCHLÄUCHE
FABRIC HOSES



KPS – PVC – SE
Absaug- und Gebläseschlauch
Klemmprofilwendel aus
verzinktem Stahlband
Suction and blower hose
clip profile spiral made of
hot-dip galvanized steel band

KPS – HP | – HTS
Absaugschläuche für Mittel-
und Hochtemperaturen
Klemmprofilwendel aus
verzinktem Stahlband |
VA-Stahlband
Suction hoses for medium and
high temperatures
clip profile spiral made of
hot-dip galvanized steel band/
VA steel band

METALLSCHLÄUCHE
METAL HOSES



GPK | GPK – V2A
Absaug- und Gebläse-
schläuche, wendel-
gewickelt, mehrkantig
mit Dichtung
Suction- and blower
hoses, spirally rolled,
polygonal cross
section, with sealing

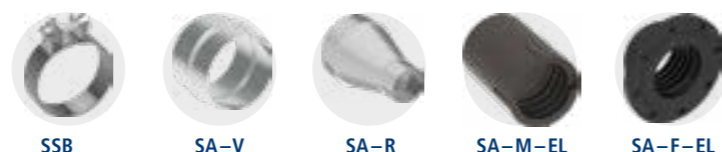
GPR
Absaug- und Gebläse-
schlauch, wendel-
gewickelt,
mit Dichtung
Suction- and blower
hose, spirally rolled,
with sealing

AGK | AGK – V2A
Absaug- und Gebläse-
schläuche, eingehak-
tes, kantiges Profil,
metallisch dichtend
Suction- and blower
hoses, spirally rolled,
polygonal cross,
metallic sealing

SILO – K | V2A
Förderschläuche
mehrkantig
mit Innenwendel
Conveying hoses
polygonal
with wound helix

Abmessung NW Size range NW	50 – 350	50 – 350	50 – 350	50 – 350	50 – 350	50 – 350	25 – 150	30 – 200	50 – 300
Material Material	Federstahdraht Weich-PVC spring steel helix soft PVC	Federstahdraht PU spring steel helix PU	Federstahdraht Polyether-PU spring steel helix polyether-PU	Stahlband PVC Polyester steel band PVC polyester	Spezialgewebe special-coated fabric	Stahl verzinkt V2A galvanized steel V2A	Stahl verzinkt galvanized steel	Stahl verzinkt V2A galvanized steel V2A	Stahl verzinkt V2A galvanized steel V2A
Temperaturbereich Temperature range	-20° C ... +70° C	-40° C ... +90° C	-40° C ... +90° C	-20° C ... +70° C	-20° C ... +1100° C	... +400° C +600° C	... +400° C	... +400° C +600° C	... +400° C +400° C
Wandstärken mm Wall strength mm	0,7	0,4 ... 0,5	0,7 1,4 0,7	–	–	5,0 ... 14,0	4,0 ... 7,0	3,0 ... 8,0	6,0 ... 15,0
Anwendungsgebiete Applications									
Absaug Suction	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Gebläse Blower	✓	–	✓	✓	–	✓	✓	✓	–
Fördern Transport	✓	✓	✓	–	–	–	–	–	✓
Auspuff Exhaust	–	–	–	–	✓	–	–	✓	–
Abgas Gas	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–

ANSCHLUSSTECHNIK
CONNECTORS



ANSCHLUSSTECHNIK
CONNECTORS

