

23

SYSTÈMES DE PROTECTION POUR CÂBLES

CABLE PROTECTION SYSTEMS

Catalogue général

Main catalogue

www.flexa.de



SOLUTIONS INTELLIGENTES PROFESSIONNELLES POUR LES PROFESSIONNELS.
INTELLIGENT PROFESSIONAL SOLUTIONS FOR PROFESSIONALS.

SYSTÈMES DE PROTECTION POUR CÂBLES MADE IN GERMANY.

- Nous développons et produisons en Allemagne des dispositifs de protection de câbles dotés de la connectique correspondante.
- Systèmes de gaines de protection métalliques et plastiques adaptés à vos besoins
- Systèmes de chaînes porte-câbles conçus pour une durée de vie prolongée dans des applications standard et intensives, maniement facile avec des outils standard
- Systèmes passe-câbles pour l'introduction de câbles et fils dans des espaces confinés, comme des machines ou des armoires de commandes

NOS PRODUITS DE QUALITÉ SATISFONT
AUX NORMES LES PLUS STRICTES ET ONT
ÉTÉ AGRÉÉS DANS LE MONDE ENTIER

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.

OUR QUALITY PRODUCTS MEET
HIGHEST STANDARDS AND HAVE
RECEIVED WORLDWIDE APPROVALS

IRIS
Certification



CONTENU
CONTENTS

01	Présentation de l'entreprise	Company portrait	2 – 5
	Présentation des produits	Product guide	6 – 21
	Critères de sélection des produits	Product selection criteria	16 – 17
<hr/>			
02	Gaines annelées ROHRflex®	ROHRflex® tubings	
	ROHRflex®- PA 6 PA 12 autres	ROHRflex® PA 6 PA 12 further	2 – 18
	Collecteur de câbles ROHRflex®Multi	Cable buncher ROHRflex® Multi	19
	ROHRflex®-Duo refermable	ROHRflex®-Duo separable	20 – 21
	FLEXAzip - ROHRflex® PA fendue	FLEXAzip®- slitted ROHRflex® PA	23
Outils	Tools		
<hr/>			
03	Raccords synthétiques FLEXAquick®	Connectors FLEXAquick®	
	Raccords droit angle coudé Accessoires spéciaux Supports de fixation	Straight connectors elbows bends Special accessories tubing clamps	2 – 40 41 – 56
<hr/>			
04	Tuyaux de protection en métal	Protective metal conduits	2 – 9
<hr/>			
05	Tuyaux de protection en métal étanches aux liquides	Protective metal conduits liquidproof	2 – 15
<hr/>			
06	Tuyaux de protection synthétiques	Protective plastic conduits	2 – 9
<hr/>			
07	Tuyaux de protection spéciaux	Special protective conduits	
	Gaines tressées	Braidings	2 – 6
	Gaines des capteurs	Sensor conduits	7 – 10
	Tuyaux PS	PS conduits	11
	FLEXAspiral	FLEXAspiral - spiral bindings	12
FLEXAhightemp	FLEXAhightemp fire protection system	14 – 15	
<hr/>			
08	Raccords	Connectors	
	en métal	Metal	2 – 25, 28 – 31
	en synthétique	Plastics	26 – 27
	Accessoires Joint d'étanchéité	Special Accessories sealings, sleeves	32 – 36
	Outils	Tools	37
<hr/>			
09	Accessoires	Accessories	2 – 25
<hr/>			
10	Chaînes porte-câbles synthétiques	Plastic guide chains	2 – 18
	Système de goulottes	Channel system	19 – 22
	Caractéristiques techniques	Technical data	23 – 27
<hr/>			
11	Systèmes de Protection pour câbles	Cable entry systems	2 – 10
<hr/>			
12	Données techniques	Technical information	2 – 21
	Liste des codes articles	Article number index	22 – 25
	Modalités de livraison	General terms of delivery	28 – 29
	Représentants et distributeurs	Agents and distributors	30 – 31

Flexibilité et diversité des produits.

Flexibility and a wide product range.



NOUS ALLIONS TRADITION ET MODERNITÉ.

Entreprise fondée en 1947, nous associons aujourd'hui des décennies d'expérience à une expertise de pointe. Notre équipe de développement s'efforce de garder toujours un temps d'avance sur nos concurrents, afin de proposer des produits toujours d'actualité. Le progrès est notre motivation de tous les jours, et la satisfaction de nos clients est notre meilleure récompense.

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.

NOTRE GAMME DE PRODUITS DÉFINIT DE NOUVELLES NORMES.

Quel que soit le système de gaines de protection dont vous avez besoin, nous vous proposons la solution idéale. Nos dispositifs de protection pour câbles sont réalisés en plastique ou en métal et dotés de connecteurs pour n'importe quel type de filetage courant. Nos produits sont étanches à l'eau, résistants aux solvants et aux UV siliconés ou dotés d'une tresse en fils d'acier. Ils supportent des températures comprises entre -60 °C et +600 °C et présentent un indice de protection jusqu'à IP 69K. Nos systèmes protègent les lignes de données contre les impacts électromagnétiques et les guides d'ondes optiques contre les dommages physiques. Dans le cadre d'une utilisation clinique, ils satisfont aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène et sont faciles à stériliser.

Ainsi, notre portefeuille couvre les applications les plus diverses dans les domaines de l'ingénierie mécanique, de l'automobile, du trafic ferroviaire, de l'aéronautique ou encore de l'énergie éolienne ou de la médecine. Les gaines de protection FLEXA sont utilisées dans des installations techniques du monde entier.

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 waveguides 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.

Qualité synonyme de sécurité. Safety based on quality.

UNE CONFIANCE BASÉE SUR LA FIABILITÉ.

La qualité a toujours été le mot d'ordre de FLEXA. Toute une équipe est dédiée à l'assurance qualité et contrôle régulièrement l'ensemble de nos produits au sein de notre propre laboratoire d'essais. Outre les procédures standard, comme les essais de tension, d'endurance ou de résistance aux solvants, nous effectuons aussi des essais aléatoires sur nos processus de production.

Chez Flexa, la gestion de la qualité est certifiée conforme à la norme DIN EN ISO 9001. De plus, chaque membre du personnel poursuit sa formation au moins une fois par an. L'accent mis sur la qualité est totalement intégré dans nos processus de travail. Aussi, vous pouvez compter sur un niveau de qualité élevé et constant de nos produits, ainsi que sur le fait que nous répondrons à vos exigences propres.



VIDEO
D



VIDEO
EN

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.



INSTALLATIONS INNOVANTES.

Notre installation de production est équipée de machines de pointe et garantit des niveaux de qualité élevés et constants. Notre expertise ne se limite pas au traitement du métal et du plastique, mais nous permet également une utilisation professionnelle du silicone. Nos machines sont capables de satisfaire les exigences les plus diverses et sont donc aussi personnalisées que les requêtes de nos clients.

- Tubeuses entièrement automatiques
- Enrouleuses automatiques
- Extrudeuses
- Spiraleuses
- Tours à barre semi-automatiques
- Bobineuses
- Tresseuses
- Installation de production de tubes ondulés
- Machines de production de tuyaux

INNOVATIVE MACHINERY.

Our production plant is equipped with state-of-the-art machines and ensures constant superior quality levels. Our expertise is not limited to metal and plastic processing only but also allows us to process silicone professionally. Our machinery is capable of meeting most diverging requirements and is thus as individual as the requests submitted by our customers.

- Fully automatic tubing machines
- Automatic winders
- Extruders
- Spiral winding machines
- Semi-automatic bar machines
- Wire winding machines
- Braiding machines
- Production plant for corrugated tubes
- Hose production machines
- Injection moulding machines



Progrès basé sur l'individualité.
Lead based on individuality.



SOLUTIONS PERSONNALISÉES EN FONCTION DES BESOINS.

FLEXA propose bien plus que de simples systèmes de protection standardisés. En effet, certains domaines d'application requièrent des adaptations spécifiques. Nos ingénieurs de développement expérimentés et ambitieux relèvent tous les défis et ont à cœur de développer des produits spécialisés pour répondre aux besoins de nos clients. Cet état d'esprit, ainsi que notre tout nouvel équipement de CAO, nous permettent de concevoir des solutions personnalisées en 3D. Naturellement, nous cherchons toujours à étendre notre position de leader en investissant une part importante de notre chiffre d'affaires annuel dans l'extension et la maintenance de nos outils de production, ainsi que dans la formation continue de notre personnel déjà très compétent.

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.



PRODUCTION DE NOS PROPRES OUTILS POUR UNE FLEXIBILITÉ ACCRUE.

Nos ateliers sont à même de créer des outils spéciaux en fonction des besoins. Aussi, quelles que soient les idées brillantes de notre équipe de développement, elles sont converties en un prototype et soigneusement testées dans notre laboratoire. Ce point garantit une flexibilité totale pour nos clients, car nous sommes ainsi parfaitement à même de leur proposer une solution personnalisée.

OWN TOOL PRODUCTION FOR ENHANCED FLEXIBILITY.

We run our own workshops to be able to create special tools as needed. So whatever originates from the clever minds of our Development team, it is converted into a prototype here and then thoroughly tested in our lab. This advantage provides utmost flexibility towards our customers as we are perfectly able to supply any user-specific solution.

Responsabilité et développement durable. Responsibility and sustainability.

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT FAIT PARTIE INTÉGRANTE DE NOTRE FUTUR.

Il y a déjà plusieurs années, nous nous sommes volontairement engagés à protéger l'environnement par des mesures appropriées. Ainsi, nous réduisons en permanence nos déchets et nous sélectionnons, dans la mesure du possible, des matières premières en fonction des différents aspects de leur recyclabilité.

Nous sommes fiers de notre programme de gestion des déchets adapté à nos processus de production, limitant ainsi notre impact sur l'environnement. L'utilisation raisonnable des ressources et le développement durable sont pour nous un souci permanent.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AS INTEGRAL PART OF OUR FUTURE.

Already years ago we voluntarily committed ourselves to protecting the environment with appropriate measures. Therefore, we are constantly reducing our waste and make sure we select our raw material under recyclability-oriented aspects to the greatest possible extent. We are proud of our waste disposal scheme customized for our production processes and thus stress the environment as little as possible. We regard the reasonable use of resources and permanent awareness in terms of sustainability as a matter of course.



ÉTABLIR DES PARTENARIATS ÉQUITABLES ET DURABLES.

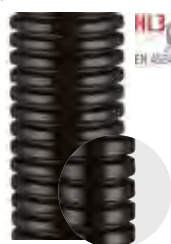
En tant qu'entreprise, nous souhaitons aussi accepter notre responsabilité sur le plan humain. Par conviction, nous sommes engagés en termes de formation et nous sommes heureux de proposer à nos collaborateurs des programmes exhaustifs de formation continue. Les suggestions constructives sont toujours les bienvenues chez FLEXA. Nous considérons que l'optimisation continue des processus de travail est une tâche commune qui renforce la cohésion au sein de l'équipe tout en boostant l'engagement de chacun. Plus de 50 % de nos collaborateurs travaillent au sein de l'équipe depuis plus de 10 ans. Chez FLEXA, nous avons mis en place un modèle de partenariat qui implique aussi nos clients. Et c'est peut-être la clé de notre succès...



SETTING AN EXAMPLE OF PARTNERSHIP AND WALKING THE TALK.

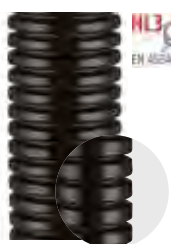
As an enterprise, we are also willing to accept responsibility in human terms. We are a training company out of conviction and are pleased to further develop our staff with comprehensive ongoing education. Constructive suggestions are always appreciated at FLEXA. We regard continuous optimization of work processes to be a joint task which, on the one hand, strengthens cohesion among the team members and, on the other hand, also boosts the individual's commitment. More than 50% of our staff have been with us for more than 10 years. We at FLEXA actively set an example of partnership – and also involve our customers in this partnership. Perhaps, this is our secret of success ...

GAINES ANNELÉES SYNTHÉTIQUES ROHRFLEX® AVEC RACCORDS FLEXAQUICK® ROHRFLEX® TUBINGS WITH FLEXAquick® CONNECTORS



PA 6
pour pratiquement toutes les applications standard, for almost all applications

Page **02.2**



PA 6-D
à paroi épaisse, pour des applications lourdes thick walled, for heavy applications

02.3



PA 6-S
résistance au feu plus faible, applications simples reduced fire protection, for simple applications

02.4



PA 6-L|PA 6-LL
résistance au feu plus faible, économique reduced fire protection, economical

02.5



PA 6-HT
pour des températures élevées for high temperatures

02.7

Normalisation Recognition					
Échelle des dimensions Size range OD	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5
Matériau Material	Polyamide 6 Polyamide 6	Polyamide 6 Polyamide 6	Polyamide 6 Polyamide 6	Polyamide 6 Polyamide 6	Polyamide 6 Polyamide 6
Plage de température Temperature range	-40° C ... +120° C	-40° C ... +120° C	-40° C ... +120° C	-25° C ... +120° C	-25° C ... +150° C
Indices de protection Protection class	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K
Inflammabilité Flammability class	V0 [UL 94]	V0 [UL 94]	HB [UL 94]	HB [UL 94]	V2 [UL 94]
Applications Applications					
Construction de machine Machine Plant Construction	✓	✓	✓	✓	✓
Technologie Ferroviaire Railway Industry	✓	✓	✓	-	-
Construction de véhicule Automotive	✓	✓	✓	✓	✓
Construction navale Shipbuilding	✓	✓	✓	✓	-
Automatisme Automation	✓	✓	✓	✓	-
Installations électriques Electrical Installations	✓	✓	✓	✓	✓
ATEX, zone ex ATEX, ex area	-	-	-	-	-

- P filetage PG
- M filetage métrique
- C filetage CTG
- N filetage NPT
- U filetage UNEF

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

RACCORDS | CONNECTORS



RQG-M|P|C|N
03.6



RQ GK-M|P
03.8



RQG1-M|P|C|N
03.9-10



RQLG1-M|P|N
03.11



RQGKZ[P]-M|P
03.12-14



RQGKZE-M
03.15



RQGKZED-M
03.16



RQGZ-M|P|N
03.17



RQGZ1-M|P|N
03.18



RQG2-M|P|N|U
03.19-20



RQGK2-M|P
03.21



RQG3-M|U
03.22



RQGZ-S
03.23



RQG1-S
03.23



RQGST-M
03.24



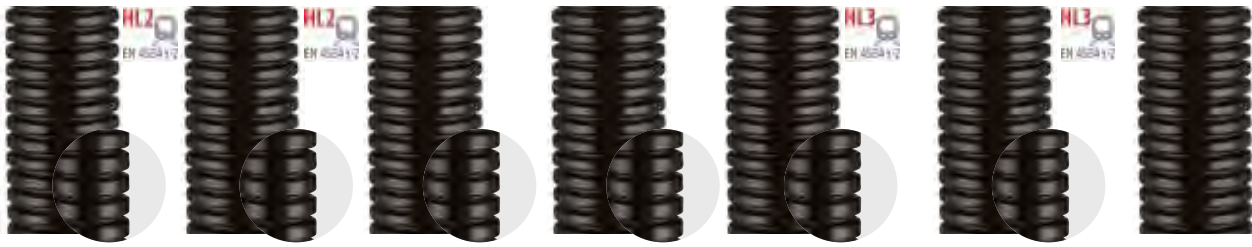
RQG-Duo-M
03.25



RGE-M
03.26



RQB90-M|P|N
03.27



PA 12 pour des applications très flexibles, en extérieur for very flexible applications, outdoor 02.9	PA 12-D à paroi épaisse, applications lourdes, en extérieur thick walled, heavy applications, outdoor 02.10	PA 12-S pour des applications très flexibles, en extérieur for very flexible applications, outdoor 02.11	PA 12-SD à paroi épaisse, applications lourdes, en extérieur thick walled, heavy applications, outdoor 02.12	PA 12-F Caractérist. optimales de protection contre l'incendie, pour ferroviaire best fire protection, esp. for the railway industry 02.13	PA 12-FD à paroi épaisse, protection contre l'incendie, pour ferroviaire best fire protection, esp. for the railway industry 02.14	PA 12-ESD antistatique, conductible pour des applications en zone Ex antistatic, conductive for ex area 02.15
---	---	--	--	--	--	---

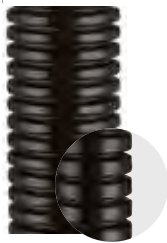


10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	10 – 54,5	13 – 54,5	21,2 – 42,5
Polyamide 12 Polyamide 12	Polyamide 12 Polyamide 12	Polyamide 12 Polyamide 12	Polyamide 12 Polyamide 12	Polyamide 12 Polyamide 12	Polyamide 12 Polyamide 12	Polyamide 12 Polyamide 12
-50° C ... +100° C	-50° C ... +100° C	-50° C ... +100° C	-50° C ... +100° C	-50° C ... +100° C	-50° C ... +100° C	-50° C ... +100° C
IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K	IP 68 IP 69K
V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	HB [UL 94]

✓	✓	✓	✓	-	-	✓
✓	✓	-	-	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
✓	✓	✓	✓	-	-	-
✓	✓	✓	✓	-	-	-
✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
-	-	-	-	-	-	✓



GAINES ANNELÉES SYNTHÉTIQUES ROHRFLEX® AVEC RACCORDS FLEXAQUICK® ROHRFLEX® TUBINGS WITH FLEXAquick® CONNECTORS



PU

Pour des applications très flexibles, résistant aux huiles et essences
very flexible applications, oil | fuel resistant

02.18



PP

Non flexible, applications économiques
non-flexible, economic applications

02.17



PA 6-UL-SD

Économique, listé UL
economical, UL approved

02.7



PA 6-LG

Fendue, économique, installations postérieures
slitted, economical, for retrofit and repair

02.5



PA 6-CU

Tresse de cuivre étamé
CEM applications
CU braiding
EMC applications

02.9

Normalisation Recognition



Échelle des dimensions
Size range OD

13 – 54,5

10 – 54,5

21,2 – 54,5

10 – 54,5

13 – 54,5

Matériau
Material

Polyuréthane
Polyurethane

Polypropylène PP
Polypropylene PP

Polyamide
Polyamide

Polyamide 6
Polyamide 6

Polyamide 6
Polyamide 6

Plage de température
Temperature range

-40°C ... +120°C

-40°C ... +120°C

-40°C ... +120°C

-25°C ... +120°C

-40°C ... +120°C

Indices de protection
Protection class

IP 68 | IP 69K

IP 68 | IP 69K

IP 68 | IP 69K

IP 68 | IP 69K

IP 68 | IP 69K

Inflammabilité
Flammability class

HB [UL 94]

HB [UL 94]

V2 [UL 94]

HB [UL 94]

HB [UL 94]

Applications Applications

Construction de machine
Machine | Plant Construction



Technologie Ferroviaire
Railway Industry

-

-

-

-

-

Construction de véhicule
Automotive



-



Construction navale
Shipbuilding



-



Automatisme
Automation



Installations électriques
Electrical Installations



Installations postérieures
for retrofit and repair

-

-

-

-

-

Raccords appropriés voir
page 6-7
Suitable connectors please see
FLEXAquick connectors
pages 6-7



RGE – M
03.26



MULTI PA 6

Collecteur de câbles pour grandes quantités de câbles
cable buncher for large quantity of cables

02.19



MULTI PA 12

Collecteur de câbles pour grandes quantités de câbles
cable buncher for large quantity of cables

02.19



FLEXAzip

Fendue avec profilé de fermeture pour un assemblage ultérieur
slitted, with closing profile for additional applications

02.22



DUO PA 6

En deux pièces, divisible sur toute sa longueur et refermable
two-pieces, dividable and recloseable

02.20



DUO PP

En deux pièces, divisible sur toute sa longueur et refermable
two-pieces, dividable and recloseable

02.21



56 – 95

56 – 95

13 – 54,5

10,0 – 79,0

10,0 – 79,0

Polyamide 6
Polyamide 6

Polyamid 12
Polyamide 12

Polyamide 6 | TPE
Polyamide 6 | TPE

Polyamide 6
polyamide 6

Polypropylène PP
Polypropylene PP

-40° C ... +120° C

-50° C ... +100° C

-40° C ... +100° C

-40° C ... +120° C

-25° C ... +135° C

IP 68 | IP 69K

IP 68 | IP 69K

IP 40

IP 40

IP 40

HB [UL 94]

HB [UL 94]

HB [UL 94]

HB [UL 94]

V2 [UL 94]



MULTI-GFP
03.44

MULTI-WFP
03.45



RQG-DUO-M
03.25

GMK-DUO-M
09.07



TUYAUX DE PROTECTION MÉTALLIQUE | PETITES DIMENSIONS POUR TECHNOLOGIE DES CAPTEURS PROTECTIVE METAL CONDUITS WITH SMALLEST DIMENSIONS FOR SENSOR TECHNOLOGY



SPR	SPR-VA	SPR-PVC SPR-VA-PVC	SPR-PVC-ESD	SPR-VA-PU	FLEXAgraff®- VA	FDW-VA
Profil S S profile	Profil S S profile	Profil S Gainage en PVC S profile PVC sheathing	Profil S, conductible Gainage en PVC S profile, conductive PVC sheathing	Profil S, Gainage en PU S profile PU sheathing	Profil à double agrafage double overlapped profile	Fil plat spiralé acier plat inoxydable Special protective conduit helix
04.2	04.3	07.8	07.9	07.10	04.7	07.7

Normalisation Recognition	PG		PG	D'E	D'E PG		
Échelle des dimensions Size range OD	4,9 – 13,0	2,3 – 56	6,0 – 14,0	7,0 – 11,0	6,0 – 45,0	3,2 – 9,6	
Matériau Material	Acier galvanisé galvanized steel	Acier inoxydable stainless steel	Acier galvanisé PVC Acier inoxydable galvanized steel stainless steel	Acier galvanisé PVC galvanized steel PVC	Acier inoxydable PU stainless steel PU	Acier inoxydable stainless steel V2A 304 [AISI]	Acier inoxydable stainless steel V2A 304 [AISI]
Plage de température Temperature range	-50°C ... +250°C	-200°C ... +600°C	-25°C ... +90°C	-25°C ... +80°C	-40°C ... +80°C	-200°C ... +600°C	-200°C ... +600°C
Indices de protection Protection class	IP 40	IP 40	IP 68	IP 68	IP 68	IP 40	
Applications Applications							
Construction de machine Machine Plant Construction	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Technologie Ferroviaire Railway Industry	✓	✓	-	-	-	✓	-
Construction de véhicule Automotive	✓	✓	-	✓	-	✓	-
Construction navale Shipbuilding	✓	✓	-	✓	-	✓	-
Automatisme Automation	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Installations électriques Electrical Installations	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Optoélectronique Techn. des capteurs Opto-electronics Sensor Technology	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Domaines EX Ex-Area	✓	✓	-	✓	-	✓	-



RACCORDS | CONNECTORS



US-MIP
8.2



US2-M
8.8



USDR-M
8.10



USZ-M
8.12



USX-EX-M
8.14



LI-MIP
8.18



LIF-MIP
8.19



USB-M
8.20



USW-MIP
8.22

TUYAUX DE PROTECTION MÉTALLIQUE
PROTECTIVE METAL CONDUITS

TUYAUX DE PROTECTION MÉTALLIQUE AVEC TRESSE
PROTECTIVE METAL CONDUITS WITH BRAIDING



SPR-AS

FLEXAgraff®-AS

SPR-CU-AS

SPR-EDU-AS

FLEXAgraff®-CU-AS

Profil S
S profile

Profil à double agrafage
double overlapped profile

Profil S
Tresse de cuivre étamé
S profile
tinned copper wire braiding

Profil S
Tresse d'acier
S profile, galvanized
steel wire braiding

Profil à double agrafage
Tresse de cuivre étamé
double overlapped profile
tinned copper wire braiding

04.2

04.6

04.5

04.4

04.8



10 - 56

10 - 56

10 - 56

10 - 56

14 - 56

Acier galvanisé
galvanized steel

Acier galvanisé
galvanized steel

Acier galvanisé | cuivre étamé
galvanized steel | inned copper

Acier galvanisé
galvanized steel

Acier galvanisé | cuivre étamé
galvanized steel | inned copper

-50°C ... +250°C

-50°C ... +250°C

-50°C ... +250°C

-50°C ... +250°C

-50°C ... +250°C

IP 40

IP 40

IP 40

IP 40

IP 40

✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	-	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	-	✓	-	✓
✓	✓	-	✓	✓

ACCESSOIRES | ACCESSORIES



MSD
8.33



TED
8.33



EK
8.34



EEM
8.35



TUYAUX DE PROTECTION MÉTALLIQUES | ÉTANCHE AUX LIQUIDES PROTECTIVE METAL CONDUITS | LIQUID TIGHT



SPR-PVC-AS
SPR-PVC

Profil S
Gainage en PVC
S profile
PVC sheathing

Page **05.23**

SPR-PA

Profil S
Gainage en PA
S profile
PA sheathing

05.4

SPR-PU-AS

Profil S
Gainage en PU
résistant aux
huiles
S profile
oil-resistant
PU sheathing

05.5

SPR-PU-F

Profil S
Gainage en PU
Retardateur de
combustion
S profile
flame retardant
PU sheathing

HL3
EN 45545-2

05.6

**SPR-PVC-
EDU-AS**

Profil S
Gainage en PVC
Tresse d'acier galvanisé
S profile
PVC sheathing,
galvanized steel wire
braiding

05.7

**FLEXAgraff®-
PU-AS**

Profil à double agrafage
Gainage en PU
résistant aux huiles
double overlapped
profile, oil-resistant
PU sheathing

05.8

Normalisation Recognition



Échelle des dimensions Size range OD

10 – 56 | 7 - 12

10 – 56

10 – 56

10 – 56

14 – 56

10 – 56

Matériau Material

Acier galvanisé | PVC
galvanized steel

Acier galvanisé | PA
galvanized steel

Acier galvanisé | PU
galvanized steel

Acier galvanisé | PU
galvanized steel

Acier galvanisé | PVC
galvanized steel

Acier galvanisé | PU
galvanized steel

Plage de température Temperature range

-25°C ... +90°C

-50°C ... +120°C

-50°C ... +100°C

-50°C ... +100°C

-25°C ... +90°C

-50°C ... +100°C

Indices de protection Protection class

IP 68

IP 68

IP 68

IP 68

IP 68

IP 68

Inflammabilité Flammability class

V2 [UL 94]

V0 [UL 94]

V2 [UL 94]

Applications

Construction de machine
Machine / Plant Construction



Technologie Ferroviaire
Railway Industry



Construction de véhicule
Automotive



Construction navale
Shipbuilding



Automatisme
Automation



Installations électriques
Electrical Installations



Secteur agroalimentaire
Food and Beverage Industry



RACCORDS | CONNECTORS



US-MIP
08.2



US2-M
08.8



USDR-M
08.10



USZ-M
08.12



US-FOOD-M
08.28



EG-MIP
08.29



LI-MIP
08.18



LIF-MIP
08.19



USD-MIP
08.16



USB-M
08.20



USW-MIP
08.22



EW 45-MIP
08.30



EW 90-MIP
08.31

TUYAUX DE PROTECTION MÉTALLIQUES | ÉTANCHE AUX LIQUIDES
 PROTECTIVE METAL CONDUITS | LIQUID TIGHT



FLEXAgraff®-PU-F

Profil à double agrafage
 Gainage en PU
 Retardateur de combustion
 double overlapped profile
 flame retardant
 PU sheathing

05.9



FLEXAgraff®-SI-ASF

Profil à double agrafage
 Gainage en SI
 double overlapped
 profile
 SI sheathing

05.10



FLEXAgraff®-CU-PU

Profil à double agrafage
 Tresse de cuivre étamé
 Gainage en PU
 double overlapped profile
 tinned copper wire
 braiding, PU sheathing

05.11



LIQUID-TIGHT-FOOD

Gainage en PU lisse
 extrêmement étanche
 aux liquides, convient
 pour aliments
 smooth PU sheathing
 liquid tight, food-safe

05.15



LIQUID-TIGHT-EF

Gainage en PVC lisse
 Retardateur de
 combustion
 smooth PVC sheathing
 extra liquid tight

05.12



LIQUID-TIGHT-UL-CSA

Câble de terre CU
 Gainage en PVC lisse
 copper ground lead
 smooth PVC sheathing

05.14



ECOLAB



10 - 56

14 - 56

14 - 56

1/2" - 1 1/4"

5/16" - 2"

3/8" - 2"

Acier galvanisé | PU
 galvanized steel

Acier galvanisé | SI
 galvanized steel

Acier galvanisé | PU
 galvanized steel

Acier galvanisé | PU
 galvanized steel

Acier galvanisé | PVC
 galvanized steel

Acier galvanisé | PVC
 galvanized steel

-50°C ... +100°C

-50°C ... +180°C

-50°C ... +100°C

-40°C ... +80°C

-25°C ... +90°C

-25°C ... +90°C

IP 68

IP 68

IP 68

IP 68 | IP 69K

IP 68

IP 68

V0 [UL 94]

V2 [UL 94]



ACCESSOIRES | ACCESSORIES



MSD
08.33



TED
08.33



EK
08.34



EEM
08.35



TUYAUX DE PROTECTION PLASTIQUES PROTECTIVE PLASTIC CONDUITS



**AIRflex®-
KUW-PVC-AS**
Câble spiralé
en acier à ressorts
Inside helix of
spring steel wire



**AIRflex®-
KUW-PU-AS**
Câble spiralé
en acier à ressorts
Inside helix of
spring steel wire



**AIRflex®-
KUW-EDU**
Gainage PVC
Tresse d'acier
galvanisé
PVC sheathing
galvanized steel wire
braiding



AIRflex®-K
Câble spiralé
synthétique rigide
intégré, intérieur
lisse
helix of rigid plastic
plain inside surface










AIRflex®-GRS
Câble spiralé
synthétique rigide
Intérieur et
extérieur lisse
helix of rigid plastic
plain inside/outside



**AIRflex®-GRS-
FOOD**
Câble spiralé
synthétique rigide
convient pour aliments
helix of rigid plastic
plain inside/outside
food-save

Page 06.2 06.3 06.4 06.5 06.6 06.7

Normalisation Recognition	 			 	 	ECOLAB
Échelle des dimensions Size range OD	10 – 56	10 – 56	14 – 56	10 – 56	14 – 56	1/2" – 1 1/4"
Matériau Material	Fil en acier PVC steel wire	Fil en acier PU steel wire	Fil en acier PVC acier steel wire PVC galv. steel	Synthétique rigide PVC rigid plastic	Synthétique rigide PVC rigid plastic PVC	Synthétique rigide PVC rigid plastic PVC
Plage de température Temperature range	-25° C ... +90° C	-40° C ... +90° C	-25° C ... +90° C	-25° C ... +70° C	-25° C ... +70° C	-25° C ... +50° C
Indices de protection Protection class	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68 IP 69K
Inflammabilité Flammability class		V2 [UL 94]				
Applications Applications						
Construction de machine Machine / Plant Construction	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Technologie Ferroviaire Railway Industry	-	-	-	-	-	-
Construction de véhicule Automotive	✓	✓	✓	✓	✓	-
Automatisme Automation	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Installations électriques Electrical Installations	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Conduits d'aspiration As suction hose	✓	✓	-	✓	✓	-
Medizintechnik Medical Technology	-	-	-	-	-	-
Technologie Fibre Optique Beam wave guide Technology	-	-	-	-	-	-
Secteur agroalimentaire Food and Beverage Industry	-	-	-	-	-	✓



RACCORDS | CONNECTORS



USK-MIP
08.26



LKI-MIP
08.27



US2-M
08.8



USDR-M
08.10



US-FOOD-M
08.28



US-MIP
08.2



USZ-M
08.12



NIMS-MIP
08.32



USW-MIP
08.22

GAINES TRESSÉES
BRAIDINGS



HG-PA

Gaine tressée
Tressage rond
wire braiding
round braiding

07.2



HG-PET022

Gaine tressée
Tressage rond
wire braiding
round braiding

07.3



HG-CU | CU-F
HG-CU-K

Gaine tressée
Tressage rond
wire braiding
round braiding

07.4



HG-EDU

Gaine tressée
Tressage rond
wire braiding
round braiding

07.6

TUYAUX DE PROTECTION SPÉCIAUX
SPECIAL PROTECTIVE CONDUITS



PS-VA | PSL-VA

Tresse en fibres de
verre, Gainage en
caoutchouc
de silicone
fiber glass braiding
SI sheathing

07.11



FLEXAspiral PE
FLEXAspiral PA12

Gaines spirale
spiral bindings

07.12



FLEXAhightemp

Tresse en silicate de
calcium
Gainage en SI
calcium-silicate
braiding
SI sheathing

07.14



NW | ID 5 – 50

Monoïls polyamide
polyamide monoïls

-50° C ... +120° C

NW | ID 4 – 50

Monoïls PET
PET monoïls

-50° C ... +150° C

NW | ID 6 – 35

Tresse de cuivre étamé
tinned copper wires

-50° C ... +250° C

NW | ID 6 – 35

Tresse d'acier galvanisé
galvanized steel

-50° C ... +250° C

NW | ID 2,5 – 8,0
NW | ID 3,3 – 7,7

Acier inoxydable | SI
stainless steel V2A

-50° C ... +180° C

NW | ID 6 – 12

LD-PE
PA 12

-40° C ... + 90° C
-40° C ... +100° C

NW | ID 10 – 60

silicate de calcium | SI
calcium-silicate

-50° C ... +350° C

IP 68

IP 68

V2 [UL 94]



ACCESSOIRES | ACCESSORIES



MSD
08.33



TED
08.33



EK
08.34



SGL
08.32



EEM
08.35



AK
08.34



CRITÈRES DE SÉLECTION POUR TUYAUX DE PROTECTION SELECTION CRITERIA FOR PROTECTIVE CONDUITS

TUYAU DE PROTECTION PROTECTIVE CONDUIT		Material	IP-Schutzgrad IP-rate	Temperatur min. [°C] Temperature min. [°C]	Temperatur max. [°C] Temperature max. [°C]	Temperatur kurzzeitig [°C] Temperature short term [°C]	Halogenfrei Free of halogen	UV - beständig [schwarz] UV - resistance [black]	Mit Isolationseigenschaften With insulating characteristics	Nicht - Flammausbreitend No - flame propagation	Brennbarkeit [UL94] Flammability [UL94]	Flammbeständigkeit Flame resistance	Druckfestigkeit Resistance to compression	Schlagfestigkeit Resistance to impact	Flexibilität Flexibility	Zugfestigkeit Tensile strength	Biegewechselfestigkeit Alternative bending strength	Ölbeständigkeit Oil resistance	Benzinbeständigkeit Petrol resistance	Rauchgasdichte Density of smoke
ROHRflex PA 6	PA6	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	V0									
ROHRflex PA 6 - D	PA6	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	V0									
ROHRflex PA 6 - S	PA6	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 6 - L PA 6 - LL	PA6	IP68	-25°	+120°	-	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex PA 6 - UL - SD	PA6	IP68	-25°	+120°	-	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 6 - HT	PA6	IP68	-25°	+150°	+170°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12 - D	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12 - S	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12 - SD	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12 - F	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12 - FD	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex PA 12 - ESD	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex PU	PU	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex PP	PP	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex PA 6 - CU	PA6 CU	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex Duo PA 6	PA6	IP40	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex Duo PP	PP	IP40	-25°	+135°	+150°	-	✓	✓	✓	✓	V2									
ROHRflex MULTI PA 6	PA6	IP68	-40°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
ROHRflex MULTI PA 12	PA12	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	HB									
SPR SPR - AS	Stn	IP40	-50°	+250°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
SPR - VA	V2A	IP40	-200°	+600°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
SPR - EDU - AS	Stn Stn	IP40	-50°	+250°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
SPR - CU - AS	Stn CU	IP40	-50°	+250°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
FLEXAgraff - AS	Stn	IP40	-50°	+250°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
FLEXAgraff - VA	V2A	IP40	-200°	+600°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
FLEXAgraff - CU - AS	Stn CU	IP40	-50°	+250°	-	✓	✓	-	✓	-	-									
SPR - PVC SPR - PVC - AS	Stn PVC	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	✓	-	-									
SPR - VA - PVC	V2A PVC	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	✓	-	-									
SPR - VA - PU	V2A PU	IP68	-25°	+90°	+100°	✓	✓	✓	✓	✓	-									
SPR - PVC - ESD	Stn PVC	IP68	-25°	+80°	+100°	-	✓	-	✓	-	-									
SPR - PA	Stn PA	IP68	-50°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	-									
SPR - PU - AS	Stn PU	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
SPR - PU - F	Stn PU	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V0									
SPR - PVC - EDU - AS	Stn PVC	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	✓	-	-									
FLEXAgraff - PU - AS	Stn PU	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
FLEXAgraff - PU - F	Stn PU	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V0									
FLEXAgraff - SI - ASF	Stn Si	IP68	-50°	+180°	-	✓	✓	✓	✓	✓	-									
FLEXAgraff - CU - PU	Stn CU PU	IP68	-50°	+100°	+130°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
LIQUID - TIGHT - EF	Stn PVC	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	✓	✓	-									
LIQUID - TIGHT - EF - OR	Stn PVC	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	✓	✓	-									
LIQUID - TIGHT - UL - CSA	Stn PVC	IP68	-25°	+70°	+100°	-	-	✓	✓	✓	-									
LIQUID - TIGHT - FOOD	Stn PU	IP68	-40°	+80°	+110°	✓	-	✓	-	-	-									
AIRflex - KUW - PVC - AS	F PVC	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	-	-	-									
AIRflex - KUW - PU - AS	F PU	IP68	-40°	+100°	+120°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
AIRflex - KUW - EDU	F PVC Stn	IP68	-25°	+90°	+100°	-	-	✓	-	-	-									
AIRflex - K	PVC	IP68	-25°	+70°	+100°	✓	-	✓	-	-	-									
AIRflex - GRS	PVC	IP68	-25°	+70°	+100°	✓	-	✓	-	-	-									
AIRflex - GRS - FOOD	PVC	IP68	-25°	+50°	+70°	✓	-	✓	-	-	-									
FLEXAhightemp	Si	IP68	-50°	+350°	+700°	✓	✓	✓	✓	✓	-									
HG - PA	PA6	IP40	-50°	+120°	+150°	✓	✓	✓	✓	✓	V2									
HG - PET022	PET	IP40	-50°	+150°	+175°	✓	✓	✓	✓	✓	-									
HG - CU - CU - F HG - CU - K	PVC CU	IP40	-50°	+250°	-	✓	-	✓	-	✓	-									
HG - EDU	Stn	IP40	-50°	+250°	-	✓	-	-	-	✓	-									
PS - VA PSL - VA	V2A Si GL	IP68	-50°	+180°	-	✓	✓	✓	✓	✓	-									
FDW - VA	V2A		-200°	+600°	-	-	-	-	-	-	-									

CHAÎNES PORTE-CÂBLES SYNTHÉTIQUES PL PL PLASTIC GUIDE CHAINS



PL3

Page

10.3

PL4

10.4

PL5

10.5

Hauteur extérieure Outer height	22	30	40
Matériau Material	PA6 GFK	PA6 GFK	PA6 GFK
Plage de température Temperature range	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C
Largeur intérieure mm Inner width mm	31	38 48 68 83 113	49 61 81 111 135 177
Hauteur intérieure mm Inner height mm	18	25	34
Largeur extérieure mm Outer width mm	41	50 60 80 95 125	63 75 95 125 149 191
Rayons mm Radii mm	35 50 70 100	50 75 100 150 200	60 100 125 150 200 250
Maillons entièrement m Chain links mtr.	31 pces pce	22 pces pce	18 pces pce
Longueur autoportante mm max. Free carrying length mm max.	1750	2300	3100
Déplacement standard m max. Travel standard m max.	35	50	75
Applications Applications			
Automatisation Automation	✓	✓	✓
Construction de machines Machine construction	✓	✓	✓
Construction d'installations Plant constructions	✓	✓	✓

RACCORDS
CONNECTORS



Raccord standard PB
PB standard connector

Page

10.7



Séparateur PS
PS separator

10.6



Raccord avec décharge de traction PBZ
PBZ connector with strain relief

10.7



Raccord plat PB-R/L
PB-R/L flat connector

10.8



Raccord plat PB-V
PB-V flat connector

10.8

CHAÎNES PORTE-CÂBLES SYNTHÉTIQUES PH
PH PLASTIC GUIDE CHAINS



PH7

10.11

PH10

10.12

PH12

10.13

52	77	108
PA6 GFK Aluminium	PA6 GFK Aluminium	PA6 GFK Aluminium
-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C	-40°C ... +135°C
50 65 100 150 200	75 100 150 200 250 300	100 150 200 250 300 350
34	49	80
76 91 126 176 226	109 134 184 234 284 334	142 192 242 292 342 392
75 100 150 200 300	100 150 200 300	150 200 250 300 500
14 pces pce	10 pces pce	8 pces pce
3500	4600	6600
35	50	75



RACCORDS
CONNECTORS



Séparateur PS
PS separator

10.14



Séparateur de niveaux LP
LP layer stay

10.15



Raccord standard PB
PB standard connector

10.15



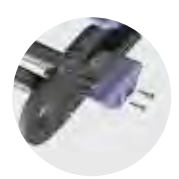
Rail de décharge de traction
SCSRN strain relief bar

10.16



Support coulissant SRP2
SRP2 sliding fixture

10.16



Patin PH-G
PH-G glider

10.18

SYSTÈMES PASSE-CÂBLES CABLE ENTRY SYSTEMS



FFR-AL-UL-ATEX

Cadre de serrage pour système passe-câbles avec collier
Matériau Aluminium massif
Clamping frame for cable entry system with strain relief
Material solid aluminium

Page 11.2



FFR-PA

Cadre de serrage pour système passe-câble avec collier
Matériau Plastique PA
Clamping frame for cable entry system, with strain relief
Material PA plastics

11.3



FFRR-TPE-VO

Bague d'étanchéité fendue
Matériau plastique PA | TPE
Split press ring seal
Material PA / TPE plastics














11.



FFKEP-PA

Plaque passe-câbles
Matériau Plastique PA | élastomère
Cable entry plate
Material PA plastics / elastomer

11.

Certifications Recognition				
Indices de protection Protection class	IP 65	IP 64	IP 68	IP 66
Plage de température Temperature range	-40°C ... +100°C	-40°C ... +100°C	-40°C ... +100°C	-30°C ... +100°C
Classe d'inflammabilité Flammability class	V0 [UL 94]	HB [UL 94]	V0 [UL 94]	V0 [UL 94]
Nombre de bornes Number of clamping inserts	FFEK 8 max. FFEG 4 max.	FFEK 2/ 6 max. FFEG 1/ 3 max.	FFEK 8 max. FFEG 4 max.	
Diamètre de câble mm Cable diameter mm	2,0 – 34,5	2,0 – 34,5	2,0 – 34,5	3,0 – 20,0
Accessoires Accessories				
FFEK-TPE-VO Petites bornes Material TPE Clamping inserts small Material TPE	 	-		-
FFEG-TPE-VO Grandes bornes Material TPE Clamping inserts large Material TPE	 	-		-
FFEK-TPE Petites bornes Material TPE Clamping inserts small Material TPE			-	-
FFEG-TPE Grandes bornes Material TPE Clamping inserts large Material TPE			-	-
FFBS-PA-VO Caches pour bornes Matériau Plastique PA 6 Blind plugs for clamping inserts Material PA 6 plastics				-

ACCESSOIRES GÉNÉRAUX
 GENERAL ACCESSORIES

FR – M | – P | – N | – C

Joint plat
 Matériau perbunan
 Flat-sealing
 Material perbunan 09.2


FRH – M | – P | – N | – C

Joint plat
 Matériau centellen
 Flat-sealing
 Material centellen 09.3


OR – M | – P

Joint torique
 Matériau perbunan
 O-ring
 Material perbunan 09.4


GM – M | – P | – N | – C

Contre-écrou métallique
 Matériau laiton nickelé
 Counternut
 Material nickel-plated brass 09.5


GMK – M | – P | – N

Contre-écrou synthétique
 Matériau synthétique
 Counternut
 Material plastics 09.6


GMK – Duo – M

Contre-écrou, divisible
 pour raccord RQG–Duo
 Matériau synthétique
 Counternut for RQG–Duo–M
 separable
 Material plastics 09.7


GME – M | – P

Contre-écrou CEM laiton
 Matériau laiton nickelé
 EMC locking nut
 Material nickel-plated brass 09.7


VBM – M

Manchon de raccordement
 Matériau laiton nickelé
 Coupling sleeve
 Material nickel-plated brass 09.8


WIC – M | – P

Manchon de raccordement
 à assembler avec raccords
 en fonte de zinc/laiton nickelé
 Connecting elbow
 Material
 nickel-plated zinc die-casting 09.9


REM – M | – P

Réduction pour raccords
 Matériau laiton nickelé
 Reducer for connectors
 Material
 nickel-plated brass 09.10


REK – M | – P

Réduction pour raccords
 Matériau synthétique
 Reducer for connectors
 Material plastics 09.11


EWM – M | – P

Extension pour raccords
 Matériau laiton nickelé
 Enlargement part
 for connectors
 Material nickel-plated brass 09.12


EWK – M | – P

Extension pour raccords
 Matériau synthétique
 Enlargement part for
 connectors
 Material plastics 09.13


ADM – MP | – PM

Adaptateur
 Matériau laiton nickelé
 Adaptor
 Material nickel-plated brass 09.14


ADK – MP | – PM

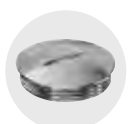
Adaptateur
 Matériau polyamide
 Adaptor
 Material polyamide 09.15


ADMF – M

Adaptateur coupe-feu
 Matériau laiton nickelé
 Fire protection closure
 Material nickel-plated brass 09.16


STM – M | – P

Bouchon de fermeture
 à collet
 Matériau laiton nickelé
 Blind plug with collar
 Material
 nickel-plated brass 09.17


STK – M | – P

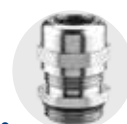
Bouchon de fermeture
 Matériau polyamide
 Blind plug
 Material polyamide 09.18


Z – M

Adaptateur avec décharge
 de traction
 Matériau laiton nickelé
 Adaptor with strain relief
 Material nickel-plated brass 09.19


KSM – M | – P

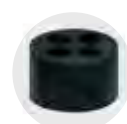
Presse-étoupe
 Matériau laiton nickelé
 Cable gland
 Material nickel-plated brass 09.20


KSK – M | – P

Presse-étoupe
 Matériau polyamide
 Cable gland
 Material polyamide 09.21


DE – M | – P

Insert d'étanchéité multiple
 pour presse-étoupe
 Matériau TPE
 Multiple sealing insert
 for cable glands
 Material TPE 09.22


DEO – M | – P

Insert d'étanchéité sans
 alésage
 Matériau TPE
 Sealing insert without bore hole
 Material TPE 09.23


BW – M | – P

Équerre de fixation
 Matériau acier bichromatét
 Fastening angle
 Material chromium-plated steel 09.23


BWK – M | – P

Équerre de fixation
 Matériau synthétique
 Fastening angle
 Material plastics 09.24


SKM | SKM – Multi

Collier de serrage pour tuyau
 Matériau acier galvanisé +
 caoutchouc
 Tubing-clamp
 Material galvanized steel 09.25



02

Gaines annelées synthétiques Corrugated plastic tubings



TABLEAU COMPARATIF
ASSIGNMENT TABLE

Dimension nominale DE ø Extérieur	Filetage métrique EN 60423	Filetage PG DIN 40430
Trade Size OD Tubing outer ø	metric thread EN 60423	PG thread DIN 40430
10,0	M 10 x 1,0	PG 7
10,0	M 12 x 1,5	
13,0	M 12 x 1,5	PG 9
13,0	M 16 x 1,5	
15,8	M 16 x 1,5	PG 11
15,8	M 20 x 1,5	
18,5	M 20 x 1,5	PG 13,5
21,2	M 20 x 1,5	PG 16
21,2	M 25 x 1,5	
28,5	M 25 x 1,5	PG 21
28,5	M 32 x 1,5	
34,5	M 32 x 1,5	PG 29
34,5	M 40 x 1,5	
42,5	M 40 x 1,5	PG 36
42,5	M 50 x 1,5	
54,5	M 50 x 1,5	PG 48
54,5	M 63 x 1,5	



Technologie Ferroviaire
Railway Technology



Applications CEM
EMC Applications



Applications en zone Ex
EX Applications

ROHRflex® PA 6 | ROHRflex® PA 6-D

Gaine annelée synthétique PA 6
pour pratiquement toutes les applications ou
à paroi épaisse, pour des applications lourdes
Corrugated all-plastic tubing PA 6
standard, for almost all applications or
thick-walled, for heavy applications
V0 [UL 94] 02.2|3



ROHRflex® PA 6-S

Gaine annelée synthétique PA 6
eu plus faible, pour des applications simples
Corrugated all-plastic tubing PA 6
reduced fire protection, for simple applications
V2 [UL 94] 02.4



ROHRflex® PA 6-L [-LG] | ROHRflex® PA 6-LL

Gaine annelée synthétique PA 6 mod.
résistance au feu plus faible, économique
Corrugated all-plastic tubing PA modified
reduced fire protection, economical
HB [UL 94] 02.5|6



ROHRflex® PA 6-UL-SD

Gaine annelée synthétique PA 6 mod.
économique, listé UL
Corrugated all-plastic tubing PA modified
economical, UL approved
V2 [UL 94] 02.7



ROHRflex® PA 6-HT

Gaine annelée synthétique PA 6
pour des températures élevées
Corrugated all-plastic tubing PA 6
for high temperatures
V2 [UL 94] 02.8



ROHRflex® PA 6-CU

Gaine annelée synthétique PA 6
tresse en fils de cuivre étamé, applications CEM
Corrugated all-plastic tubing PA 6
CU wire braiding, for emc applications
HB [UL 94] 02.9



ROHRflex® PA 12 | ROHRflex® PA 12-D

Gaine annelée synthétique PA 12
pour des applications très flexibles, en extérieur ou
à paroi épaisse, applications lourdes, en extérieur
Corrugated all-plastic tubing PA 12
for very flexible applications, or thick-walled
for heavy applications, outdoor area
V2 [UL 94] 02.10|11



ROHRflex® PA 12-S | ROHRflex® PA 12-SD

Gaine annelée synthétique PA 12
pour des applications très flexibles, en extérieur ou
à paroi épaisse, applications lourdes, en extérieur
Corrugated all-plastic tubing PA 12 mod.
for very flexible applications, or thick-walled
for heavy applications, outdoor area
V2 [UL 94] 02.12|13



ROHRflex® PA 12-F | ROHRflex® PA 12-FD

Gaine annelée synthétique PA 12
Caractéristiques optimales de protection
contre l'incendie, ou à paroi épaisse,
pour véhicules ferroviaires
Corrugated all-plastic tubing PA 12
best fire protection, or thick-walled,
esp. for the railway industry
V2 [UL 94] 02.14|15



ROHRflex® PA 12-ESD

Gaine annelée synthétique PA 12
antistatique, pour des applications en zone Ex
Corrugated all-plastic tubing PA 12, antistatic
for heavy applications in EX area
HB [UL 94] 02.16



ROHRflex® PP

Gaine annelée synthétique PP
non flexible, applications économiques
Corrugated all-plastic tubing PP
non-flexible, for economic applications
HB [UL 94]] 02.17



ROHRflex® PU

Gaine annelée synthétique PU
pour des applications très flexibles,
résistant aux huiles et essences
Corrugated all-plastic tubing PU
for very flexible applications, oil | fuel resistant
HB [UL 94] 02.18



ROHRflex® MULTI

Collecteur de câbles
Gaine annelée synthétique PA 6 ou PA 12
Cable buncher, for large quantity of cables
Corrugated all-plastic tubing PA 6 or PA 12
HB [UL 94] 02.19



ROHRflex®-Duo PA 6 | ROHRflex®-Duo PP

Gaine annelée synthétique
en deux pièces, divisible sur toute sa
longueur et refermable
Corrugated all-plastic tubings, two-piece,
longitudinal dividable, recloseable
HB [UL 94] PA 6 | V2 [UL 94] PP 02.20|21



FLEXAzip

Gaine annelée synthétique PA 6
fendue pour un assemblage ultérieur
ROHRflex PA slitted for additional installations
HB [UL 94] 02.22



OUTILS | TOOLS

ROHRflex® Cutter | ROHRflex® Slitter
pour séparer et pour refendre
des gaines ROHRflex®
for cutting and slitting
of the ROHRflex® tubings 02.23





VO [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -40°C ... +120°C ^ +150°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162 | E662
 SMP 800-C

UNI CEI 11170

/GGVSEB



VIDEO

ROHRflex® PA 6

Gaine annelée synthétique
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PA 6]

MATERIAL
 plastics [PA 6]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant à l'huile jusqu'à +80°C
- résistance à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans halogène, silicone et cadmium
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- résistance aux rayons UV en noir

PROPERTIES

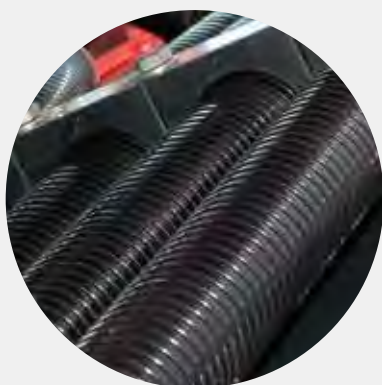
- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- black tubings are UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD				
noir black	gris grey	ø	mm	stat dyn	kg/m	m
1 0233 202 006	1 0233 201 006	10,0	6,5 x 10,0	13 35	0,020	50
1 0233 202 010	1 0233 201 010	13,0	10,0 x 13,0	20 45	0,030	50
1 0233 202 012	1 0233 201 012	15,8	12,0 x 15,8	35 55	0,035	50
1 0233 202 014	1 0233 201 014	18,5	14,3 x 18,5	40 65	0,045	50
1 0233 202 016	1 0233 201 016	21,2	16,5 x 21,2	45 75	0,060	50
1 0233 202 023	1 0233 201 023	28,5	23,0 x 28,5	55 100	0,100	50
1 0233 202 029	1 0233 201 029	34,5	29,0 x 34,5	65 120	0,125	25
1 0233 202 036	1 0233 201 036	42,5	36,0 x 42,5	90 150	0,150	25
1 0233 202 048	1 0233 201 048	54,5	48,0 x 54,5	100 190	0,220	25
1 0233 232 016		21,2	15,5 x 21,2	45 75	0,060	50
1 0233 232 023		28,5	22,0 x 28,5	55 100	0,090	50
1 0233 232 029		34,5	27,5 x 34,5	65 120	0,115	25
1 0233 232 036		42,5	35,5 x 42,5	90 150	0,130	25
1 0233 232 048		54,5	47,0 x 54,5	100 190	0,200	25

ROHRflex® PA 6-D

Gaine annelée synthétique
paroi épaisse
ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
thick-walled
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 6]

MATERIAL

plastics [PA 6]

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance à l'écrasement
- étanche à l'eau et l'air
- résistance aux huiles jusqu'à +80°C
- résistance à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- résistance aux UV

PROPERTIES

- high cross pressure strength
- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- flame retardant
- self-extinguishing
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électrique

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



VO [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -40°C ... +120°C ^ +150°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



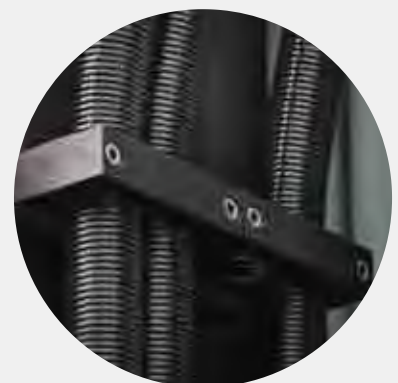
EN 45545-2 [HL 3]



ASTM E162|E662
SMP 800-C



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 0237 202 006	10,0	6,4 x 10,0	15	35	0,020	50
1 0237 202 010	13,0	9,6 x 12,9	25	45	0,030	50
1 0237 202 012	15,8	11,8 x 15,7	35	55	0,040	50
1 0237 202 014	18,5	13,8 x 18,2	40	65	0,060	50
1 0237 202 016	21,2	16,1 x 21,2	50	75	0,080	50
1 0237 202 023	28,5	22,5 x 28,4	60	100	0,130	50
1 0237 202 029	34,5	28,5 x 34,4	70	120	0,150	25
1 0237 202 036	42,5	35,6 x 42,6	100	150	0,200	25
1 0237 202 048	54,5	47,5 x 54,5	110	190	0,260	25



1 0237 232 016	21,2	16,0 x 21,2	50	75	0,070	50
1 0237 232 023	28,5	22,5 x 28,5	60	100	0,120	50
1 0237 232 029	34,5	28,4 x 34,5	70	120	0,160	25
1 0237 232 036	42,5	35,5 x 42,5	100	150	0,180	25
1 0237 232 048	54,5	47,5 x 54,5	110	190	0,260	25



V2 [UL 94
 IP 68] 69K
 -40°C ... +120°C ^ +150°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359



VIDEO

ROHRflex® PA 6-S

Gaine annelée synthétique
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PA 6]

MATERIAL
 plastics [PA 6]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant à l'huile jusqu'à +80°C
- résistance à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans halogène, silicone et cadmium
- retardateur de combustion
- résistance aux rayons UV en noir

PROPERTIES

- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- flame retardant
- black tubings are UV-resistant





DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD				
noir black	gris grey	ø	mm	stat dyn	kg m	m
1 0233 209 006	1 0232 201 006	10,0	6,5 x 10,0	13 35	0,020	50
1 0233 209 010	1 0232 201 010	13,0	10,0 x 13,0	20 45	0,030	50
1 0233 209 012	1 0232 201 012	15,8	12,0 x 15,8	35 55	0,035	50
1 0233 209 014	1 0232 201 014	18,5	14,3 x 18,5	40 65	0,045	50
1 0233 209 016	1 0232 201 016	21,2	16,5 x 21,2	45 75	0,060	50
1 0233 209 023	1 0232 201 023	28,5	23,0 x 28,5	55 100	0,100	50
1 0233 209 029	1 0232 201 029	34,5	29,0 x 34,5	65 120	0,120	25
1 0233 209 036	1 0232 201 036	42,5	36,0 x 42,5	90 150	0,150	25
1 0233 209 048	1 0232 201 048	54,5	48,0 x 54,5	100 190	0,220	25
Conditionnement 10 m 10 m sales pack						
1 0233 209 106		10,0	6,5 x 10,0	13 35	0,020	10
1 0233 209 110		13,0	10,0 x 13,0	20 45	0,030	10
1 0233 209 112		15,8	12,0 x 15,8	35 55	0,035	10
1 0233 209 116		21,2	16,5 x 21,2	45 75	0,060	10
1 0233 209 123		28,5	23,0 x 28,5	55 100	0,100	10
1 0233 209 129		34,5	29,0 x 34,5	65 120	0,120	10
1 0233 209 136		42,5	36,0 x 42,5	90 150	0,150	10
1 0233 209 148		54,5	48,0 x 54,5	100 190	0,220	10

ROHRflex® PA 6-L | ROHRflex® PA 6-LG

Gaine annelée synthétique
ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA mod.]

MATERIAL

plastics [PA mod.]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant à l'huile jusqu'à +80°C
- résistance à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans halogène, silicone et cadmium
- retardateur de combustion
- résistance aux rayons UV en noir
- ROHRflex® PA 6-LG – fendue, pour des installations postérieures

PROPERTIES

- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acid and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- flame retardant
- black tubings are UV-resistant
- ROHRflex® PA 6-LG – slitted, for retrofit and repair

HB [UL 94]
 ▲ IP 68 | IP 69K
 ⚡ -25°C ... +120°C

ROHRflex® PA 6-L noir | black

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

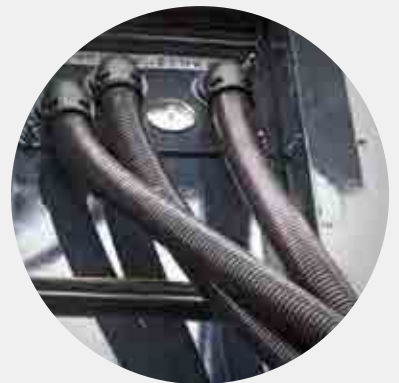


DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

N° FLEXA

DE
OD



noir black

gris grey

orange

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m

ROHRflex® PA 6-L



N° FLEXA	N° FLEXA	N° FLEXA	DE	OD	mm	stat	dyn	kg m	m
1 0261 202 006	1 0261 201 006	1 0261 209 006	10,0	6,5 x 10,0	13	35	0,020	50	
1 0261 202 010	1 0261 201 010	1 0261 209 010	13,0	10,0 x 13,0	20	45	0,024	50	
1 0261 202 012	1 0261 201 012	1 0261 209 012	15,8	12,0 x 15,8	35	55	0,034	50	
1 0261 202 014	1 0261 201 014	1 0261 209 014	18,5	14,3 x 18,2	40	65	0,050	50	
1 0261 202 016	1 0261 201 016	1 0261 209 016	21,2	16,5 x 21,2	45	75	0,056	50	
1 0261 202 023	1 0261 201 023		28,5	23,0 x 28,5	55	100	0,100	50	
1 0261 202 029			34,5	29,0 x 34,5	65	120	0,122	25	
1 0261 202 036			42,5	35,5 x 42,5	90	150	0,145	25	
1 0261 202 048			54,5	48,0 x 54,5	100	190	0,225	25	



N° FLEXA	N° FLEXA	N° FLEXA	DE	OD	mm	stat	dyn	kg m	m
1 0261232 016	1 0261231 016	1 0261 239 016	21,2	15,5 x 21,2	45	75	0,056	50	
1 0261232 023	1 0261231 023	1 0261 239 023	28,5	22,0 x 28,5	55	100	0,090	50	
1 0261232 029	1 0261231 029	1 0261 239 029	34,5	27,5 x 34,5	65	120	0,120	25	
1 0261232 036	1 0261231 036	1 0261 239 036	42,5	35,5 x 42,5	90	150	0,165	25	
1 0261232 048	1 0261231 048	1 0261 239 048	54,5	47,0 x 54,5	100	190	0,225	25	

ROHRflex® PA 6-LG fendue | slitted

N° FLEXA	DE	OD	mm	stat	dyn	kg m	m
1 0261 242 006	10,0	6,5 x 10,0	13	35	0,020	50	
1 0261 242 010	13,0	10,0 x 13,0	20	45	0,024	50	
1 0261 242 012	15,8	12,0 x 15,8	35	55	0,034	50	
1 0261 242 016	21,2	16,5 x 21,2	45	75	0,056	50	
1 0261 242 023	28,5	23,0 x 28,5	55	100	0,100	50	
1 0261 242 029	34,5	29,0 x 34,5	65	120	0,122	25	
1 0261 242 036	42,5	35,5 x 42,5	90	150	0,145	25	
1 0261 242 048	54,5	48,0 x 54,5	100	190	0,225	25	

ROHRflex® PA 6-LL

HB [UL 94
 IP 68 | IP 69K
 -25°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359



Gaine annelée synthétique
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PA 6 mod.]

MATERIAL
 plastics [PA 6 mod.]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant aux huiles jusqu'à +80°C
- résistant à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- résistance aux rayons UV en noir
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion

PROPERTIES

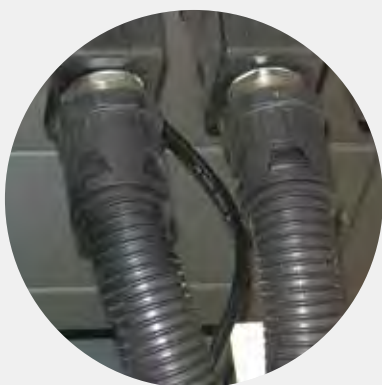
- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- black tubings are UV-resistant
- free of silicone|cadmium|halogen
- flame retardant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

N° FLEXA

DE
OD



noir black

gris grey

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 0267 202 006	1 0267 201 006	10,0	6,5 x 10,0	13	35	0,015	50
1 0267 202 010	1 0267 201 010	13,0	10,0 x 13,0	20	80	0,025	50
1 0267 202 012	1 0267 201 012	15,8	12,0 x 15,8	35	55	0,030	50
1 0267 202 014	1 0267 201 014	18,5	14,3 x 18,5	40	65	0,035	50
1 0267 202 016	1 0267 201 016	21,2	16,5 x 21,2	45	75	0,050	50
1 0267 202 023		28,5	22,0 x 28,5	55	100	0,070	50
1 0267 202 029		34,5	29,0 x 34,5	65	120	0,100	25
1 0267 202 036		42,5	36,0 x 42,5	90	150	0,110	25
1 0267 202 048		54,5	48,0 x 54,5	100	190	0,165	25



1 0267 232 016	1 0267 231 016	21,2	15,5 x 21,2	45	75	0,045	50
1 0267 232 023	1 0267 231 023	28,5	22,0 x 28,5	55	100	0,070	50
1 0267 232 029	1 0267 231 029	34,5	27,5 x 34,5	65	120	0,100	25
1 0267 232 036	1 0267 231 036	42,5	35,5 x 42,5	90	150	0,110	25
1 0267 232 048	1 0267 231 048	54,5	47,0 x 54,5	100	190	0,165	25

ROHRflex® PA 6 - UL - SD

Gaine annelée synthétique
ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 6 mod.]

MATERIAL

plastics [PA 6]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant aux huiles jusqu'à +80°C
- résistant à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion
- résistance aux UV

PROPERTIES

- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- flame retardant
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Chauffage, Ventilation, Climatisation
- Installations électriques

APPLICATION

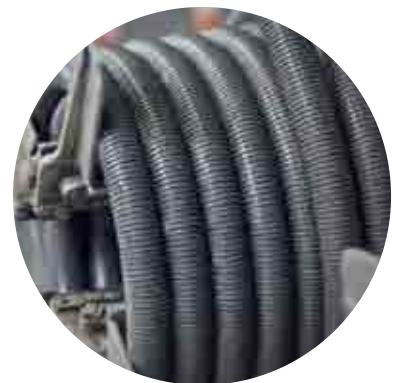
- machine and plant constructions
- heating, ventilation and air conditioning
- electrical installations

V2 [UL 94]
 IP 68
 -25°C ... +120°

UL 1660 | CSA C22.2 Nr. 227.2.1-14
 NON-METALLIC LIQUID TIGHT
 CONDUIT E495847



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 0238 202 016	1/2"	21,2	16,0 x 21,2	50	75	0,075	50
1 0238 202 023	3/4"	28,5	22,5 x 28,5	60	100	0,120	50
1 0238 202 029	1"	34,5	28,4 x 34,5	70	120	0,155	25
1 0238 202 036	1 1/4"	42,5	35,5 x 42,5	100	150	0,222	25
1 0238 202 048	1 1/2"	54,5	47,0 x 54,5	110	190	0,300	25

ROHRflex® PA 6-HT

V2 [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -25°C ... +150°C ^ +170°C

EN / IEC 61386-23



VIDEO

Gaine annelée synthétique
 résistance aux températures élevées
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 high temperature resistant
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PA 6]

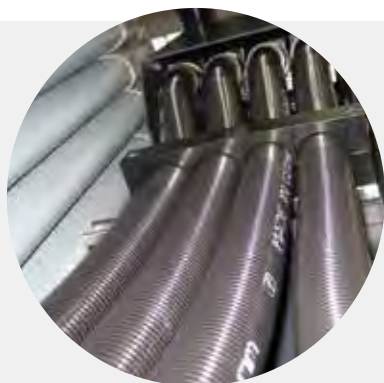
MATERIAL
 plastics [PA 6]

- CARACTÉRISTIQUES**
- étanche à l'eau et l'air
 - résistance aux huiles jusqu'à +80°C
 - résistance à l'essence
 - largement résistant aux acides et aux solvants
 - sans silicone, cadmium et halogène
 - retardateur de combustion
 - résistance aux UV

- PROPERTIES**
- air- and liquid-tight
 - oil resistant up to +80°C
 - benzine resistant
 - widely resistant to acids and solvents
 - free of silicone|cadmium|halogen
 - self-extinguishing
 - flame retardant
 - UV-resistant

- DOMAINES D'APPLICATION**
- Construction de machine
 - Construction de véhicule
 - Installations électriques

- APPLICATION**
- machine and plant constructions
 - automotive
 - electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 0254 202 006	10,0	6,7 x 10,0	13	35	0,020	50
1 0254 202 010	13,0	9,7 x 12,9	20	45	0,025	50
1 0254 202 012	15,8	12,1 x 15,7	35	55	0,030	50
1 0254 202 016	21,2	16,4 x 21,3	45	75	0,060	50
1 0254 202 023	28,5	22,9 x 28,4	55	100	0,100	50
1 0254 202 029	34,5	28,8 x 34,4	65	120	0,120	25
1 0254 202 036	42,5	36,1 x 42,3	90	150	0,150	25
1 0254 202 048	54,5	47,8 x 54,3	100	190	0,210	25

ROHRflex® PA 6-CU

Gaine annelée synthétique
ondulation intérieure et extérieure
tresse en fils de cuivre étamé

Corrugated all-plastic tubing
CU wire braiding
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 6]
tresse cuivre étamé

MATERIAL

plastics [PA 6]
tinned CU-wire braiding

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant aux huiles jusqu'à +80°C
- résistant à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion
- facteur de blindage jusqu'à selon 30 MHz selon EN 50289-1-6 jusqu'à 80 dB

PROPERTIES

- air- and liquid-tight
- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- flame retardant
- screening attenuation up to 80 dB frequency range up to 30 MHz

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques
- Applications CEM

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- emc applications



HB [UL 94]
 ● IP 68 | IP 69K
 ⚡ -40°C ... +120°C ^ +150°C

EN / IEC 61386-23



Raccords

Suitable connector	Page	
RGE-M	03.26	IP 66



N° FLEXA

DE
OD



ø

mm

stat

dyn

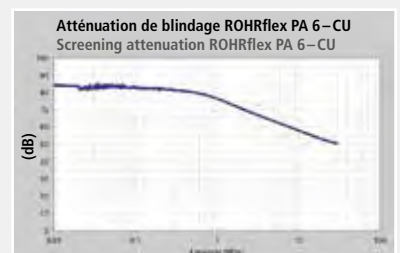
kg/m

m



1 0461 702 010*	13,0	10,0 x 14,0	20	45	0,130	50
1 0461 702 012*	15,8	12,5 x 16,8	35	55	0,180	50
1 0461 702 016*	21,2	16,5 x 22,2	45	75	0,250	50
1 0461 702 029*	34,5	29,0 x 35,5	65	120	0,490	25
1 0461 702 036*	42,5	36,0 x 43,5	90	150	0,590	25
1 0461 702 048*	54,5	48,0 x 55,5	100	190	0,780	25

*Délai de livraison et quantité minimale sur demande Delivery time and minimum order quantity on request





V2 [UL 94]
 ● IP 68 | IP 69K
 ● -50°C ... +100°C ^ +130°C



VIDEO

ROHRflex® PA 12

Gaine annelée synthétique
 haute flexibilité
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 highly flexible
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PA 12]

MATERIAL
 plastics [PA 12]

CARACTÉRISTIQUES

- haute flexion alternée
- bonne caractéristique d'isolation
- étanche à l'eau et l'air
- résistance aux huiles et à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- résistance aux UV

PROPERTIES

- high alternate bending strength
- improved insulation properties
- air- and liquid-tight
- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire, Spécialement pour application extérieure
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry especially for outside applications
- shipbuilding
- automation
- ectrical installations



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 0236 202 006	10,0	6,5 x 10,0	13	35	0,020	50
1 0236 202 010	13,0	10,0 x 13,0	15	45	0,030	50
1 0236 202 012	15,8	12,5 x 15,8	22	55	0,040	50
1 0236 202 014	18,5	14,3 x 18,2	27	65	0,050	50
1 0236 202 016	21,2	16,5 x 21,2	35	75	0,060	50
1 0236 202 023	28,5	23,0 x 28,5	45	100	0,100	50
1 0236 202 029	34,5	29,0 x 34,5	50	120	0,120	25
1 0236 202 036	42,5	36,0 x 42,5	80	150	0,150	25
1 0236 202 048	54,5	48,0 x 54,5	100	190	0,210	25



1 0236 232 016	21,2	15,5 x 21,2	45	75	0,060	50
1 0236 232 023	28,5	22,0 x 28,5	55	100	0,100	50
1 0236 232 029	34,5	27,5 x 34,5	65	120	0,120	25
1 0236 232 036	42,5	35,5 x 42,5	90	150	0,140	25
1 0236 232 048	54,5	47,0 x 54,5	100	190	0,210	25

ROHRflex® PA 12-D

Gaine annelée synthétique
paroi épaisse
ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
thick-walled
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 12]

MATERIAL

plastics [PA 12]

CARACTÉRISTIQUES

- haute flexion alternée
- bonne caractéristique d'isolation
- étanche à l'eau et à l'air
- résistant à l'huile et à l'essence
- argement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- résistance aux UV

PROPERTIES

- high alternate bending strength
- improved insulation properties
- air- and liquid-tight
- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
Spécialement pour application extérieure
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
especially for outside applications
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



V2 [UL 94]
 🔥 IP 68 | IP 69K
 🌡️ -50°C ... +100°C ^ +130°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2

UR file E86359

EN 45545-2 [HL 2]



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 0258 202 006	10,0	6,0 x 10,0	15	35	0,023	50
1 0258 202 010	13,0	9,5 x 13,0	25	45	0,032	50
1 0258 202 012	15,8	11,5 x 15,8	35	55	0,039	50
1 0258 202 016	21,2	16,0 x 21,2	50	85	0,073	50



1 0258 232 016	21,2	15,0 x 21,2	50	112	0,079	50
1 0258 232 023	28,5	21,5 x 28,5	60	120	0,120	50
1 0258 232 029	34,5	27,0 x 34,5	70	140	0,168	25
1 0258 232 036	42,5	35,0 x 42,5	80	170	0,190	25
1 0258 232 048	54,5	46,5 x 54,5	100	190	0,240	25



ROHRflex® PA 12-S

V2 [UL 94]
 ● IP 68 | IP 69K
 ⚡ -50°C ... +100°C ^ +130°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359



VIDEO

Gaine annelée synthétique
 haute flexibilité
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 highly flexible
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 12]

MATERIAL

plastics [PA 12]

CARACTÉRISTIQUES

- bonne caractéristique d'isolation
- étanche à l'eau et à l'air
- résistance aux huiles et à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- résistance aux rayons UV en noir

PROPERTIES

- improved insulation properties
- air- and liquid-tight
- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- black tubings are UV-resistant

IMPORTANT

Différents certificats pour les couleurs gris, orange et noir

IMPORTANT

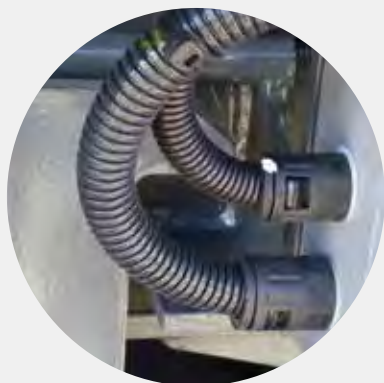
Different certifications for the colours grey, orange and black







DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA	N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD				
noir black	gris grey	orange	ø	mm	stat dyn	kg/m	m
							
1 0242 202 006	1 0236 201 006	1 0236 209 006	10,0	6,5 x 10,0	13 35	0,020	50
1 0242 202 010	1 0236 201 010	1 0236 209 010	13,0	10,0 x 13,0	15 45	0,030	50
1 0242 202 012	1 0236 201 012	1 0236 209 012	15,8	12,5 x 15,8	22 55	0,040	50
1 0242 202 014	1 0236 201 014		18,5	14,3 x 18,2	27 65	0,050	50
1 0242 202 016	1 0236 201 016	1 0236 209 016	21,2	16,5 x 21,2	35 75	0,060	50
1 0242 202 023	1 0236 201 023	1 0236 209 023	28,5	23,0 x 28,5	45 100	0,100	50
1 0242 202 029	1 0236 201 029	1 0236 209 029	34,5	29,0 x 34,5	50 120	0,120	25
1 0242 202 036	1 0236 201 036	1 0236 209 036	42,5	36,0 x 42,5	80 150	0,150	25
1 0242 202 048	1 0236 201 048	1 0236 209 048	54,5	48,0 x 54,5	100 190	0,210	25
							
1 0242 232 016			21,2	15,5 x 21,2	45 75	0,060	50
1 0242 232 023			28,5	22,0 x 28,5	55 100	0,100	50
1 0242 232 029			34,5	27,5 x 34,5	65 120	0,120	25
1 0242 232 036			42,5	35,5 x 42,5	90 150	0,140	25
1 0242 232 048			54,5	47,0 x 54,5	100 190	0,210	25

ROHRflex® PA 12-SD

Gaine annelée synthétique
paroi épaisse
haute flexibilité
Ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
thick-walled
highly flexible
internally and externally corrugated

V2 [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -50°C ... +100°C ^ +130°C

MATÉRIAU

synthétique [PA 12]

MATERIAL

plastics [PA 12]

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance à l'écrasement
- bonne caractéristique d'isolation
- étanche à l'eau et l'air
- résistance aux huiles et à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- résistance aux UV

PROPERTIES

- high cross pressure strength
- improved insulation properties
- air- and liquid-tight
- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

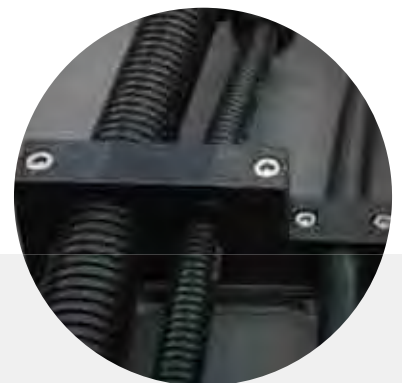
EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 0243 202 006	10,0	6,0 x 10,0	15	35	0,023	50
1 0243 202 010	13,0	9,5 x 13,0	25	45	0,032	50
1 0243 202 012	15,8	11,5 x 15,8	35	55	0,039	50
1 0243 202 016	21,2	16,0 x 21,2	50	85	0,073	50



1 0243 232 016	21,2	15,0 x 21,2	50	112	0,079	50
1 0243 232 023	28,5	21,5 x 28,5	60	120	0,120	50
1 0243 232 029	34,5	27,0 x 34,5	70	140	0,168	25
1 0243 232 036	42,5	35,0 x 42,5	80	170	0,190	25
1 0243 232 048	54,5	46,5 x 54,5	100	190	0,240	25



V2 [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -50°C ... +100°C ^ +130°C

EN / IEC 61386-23



EN 45545-2 [HL 3]



VIDEO

ROHRflex® PA 12-F

Gaine annelée synthétique
 ondulation intérieure et extérieure
 haute flexibilité, retardateur de combustion

Corrugated all-plastic tubing
 highly flexible, flame retardant
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 12]

MATERIAL

plastics [PA 12]

CARACTÉRISTIQUES

- haute flexion alternée
- bonne caractéristique d'isolation
- étanche à l'eau et à l'air
- résistant à l'huile et à l'essence
- argement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- résistance aux UV
- EN 45545-2 HL3 pour R22/R23

PROPERTIES

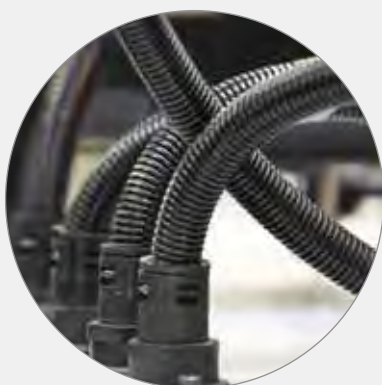
- high alternate bending strength
- improved insulation properties
- air- and liquid-tight
- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- UV-resistant
- EN 45545-2 HL3 for R22/R23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Installations électriques

APPLICATION

- automotive
- railway industry
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 0249 202 006*	10,0	6,5 x 10,0	13	35	0,020	50
1 0249 202 010*	13,0	10,0 x 13,0	15	45	0,025	50
1 0249 202 012*	15,8	12,0 x 15,8	22	55	0,030	50
1 0249 202 016*	21,2	16,5 x 21,2	35	75	0,060	50



1 0249 232 016*	21,2	15,5 x 21,2	45	75	0,080	50
1 0249 232 023*	28,5	22,0 x 28,5	55	100	0,110	50
1 0249 232 029*	34,5	27,5 x 34,5	65	120	0,130	25
1 0249 232 036*	42,5	36,0 x 42,5	90	150	0,150	25
1 0249 232 048*	54,5	47,0 x 54,5	100	190	0,220	25

* Délai de livraison et quantité minimale sur demande Delivery time and minimum order quantity on request

ROHRflex® PA 12 - FD

Gaine annelée synthétique
paroi épaisse
ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
thick-walled
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PA 12]

MATERIAL

plastics [PA 12]

CARACTÉRISTIQUES

- haute flexion alternée
- bonne caractéristique d'isolation
- étanche à l'eau et à l'air
- résistant à l'huile et à l'essence
- argement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- résistance aux UV
- EN 45545-2 HL3 pour R22/R23

PROPERTIES

- high alternate bending strength
- improved insulation properties
- air- and liquid-tight
- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- UV-resistant
- EN 45545-2 HL3 for R22/R23

DOMAINES D'APPLICATION

- Technologie Ferroviaire pour les installations statiques et dynamiques [spécialement pour des installations extérieures]

APPLICATION

- railway industry for static and dynamic applications [especially for outside installations]



V2 [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -50°C ... +100°C ^ +130°C

EN / IEC 61386-23



EN 45545-2 [HL 3]



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



mm



stat dyn



kg|m



m

noir black



1 0252 202 010	13,0	9,5 x 13,0	25	45	0,032	50
1 0252 202 012	15,8	11,5 x 15,8	35	55	0,039	50
1 0252 202 016	21,2	16,0 x 21,2	50	85	0,073	50



1 0252 232 016	21,2	15,0 x 21,2	50	112	0,079	50
1 0252 232 023	28,5	21,5 x 28,5	60	120	0,120	50
1 0252 232 029	34,5	27,0 x 34,5	70	140	0,168	25
1 0252 232 036	42,5	35,0 x 42,5	80	170	0,190	25
1 0252 232 048	54,5	46,5 x 54,5	100	190	0,240	25



HB [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -50°C ... +100°C ^ +130°C



VIDEO

ROHRflex® PA 12-ESD

Gaine annelée synthétique
 antistatique, conductible, haute flexibilité
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 antistatic, dissipative, highly flexible
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PA 12]

MATERIAL
 plastics [PA 12]

- CARACTÉRISTIQUES**
- haute flexion alternée
 - bonne caractéristique d'isolation
 - étanche à l'eau et l'air
 - résistance aux huiles et à l'essence
 - largement résistant aux acides et aux solvants
 - sans silicone, cadmium et halogène
 - retardateur de combustion
 - autoextinguible
 - résistance aux UV

- PROPERTIES**
- high alternate bending strength
 - improved insulation properties
 - air- and liquid-tight
 - oil and benzine resistant
 - widely resistant to acids and solvents
 - free of silicone|cadmium|halogen
 - self-extinguishing
 - flame retardant
 - UV-resistant

- DOMAINES D'APPLICATION**
- Construction de machine
 - Construction de véhicule
 - Construction navale
 - Automatismes
 - Installations électriques
 - Applications en zone Ex

- APPLICATION**
- machine and plant constructions
 - automotive
 - shipbuilding
 - automation
 - electrical Installations
 - applications in EX area



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat dyn

kg|m

m



1 0259 202 016	21,2	16,5 x 21,2	45	75	0,075	50
1 0259 202 023	28,5	23,0 x 28,5	55	100	0,108	50
1 0259 202 029	34,5	29,0 x 34,5	65	120	0,132	25
1 0259 202 036	42,5	36,0 x 42,5	90	150	0,145	25

ROHRflex® PP

Gaine annelée synthétique
ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
internally and externally corrugated

MATÉRIAU

synthétique [PP]

MATERIAL

plastics [PP]

Les propriétés du matériel sont
indépendantes de l'humidité de l'air

Material properties do not depend on
air humidity

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant aux solutions aqueuses [sels, acides, alcalis]
- largement résistant aux solvants
- résistant à l'ozone
- sans silicone et cadmium
- résistance aux UV
- retardateur de combustion

PROPERTIES



- air- and liquid-tight
- resistant against hydrous solutions, acids and alkalis
- widely resistant to solvents
- ozon resistant
- free of silicone and cadmium
- UV-resistant
- flame retardant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- electrical installations

HB [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -40°C ... +120°C ^ +150°C

EN / IEC 61386-23



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat dyn

kg|m

m



1 0231 002 006	10,0	6,9 x 9,9	15	45	0,010	50
1 0231 002 010	13,0	9,8 x 12,9	20	60	0,020	50
1 0231 002 012	15,8	12,2 x 15,7	25	75	0,035	50
1 0231 002 014	18,5	14,3 x 18,2	35	105	0,040	50
1 0231 002 016	21,2	16,6 x 21,0	40	120	0,050	50
1 0231 002 023	28,5	23,0 x 28,4	45	135	0,090	50
1 0231 002 029	34,5	28,9 x 34,3	55	165	0,110	25
1 0231 002 036	42,5	36,0 x 42,5	65	195	0,160	25
1 0231 002 048	54,5	48,0 x 54,5	80	240	0,210	25

ROHRflex® PU

HB [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -40°C ... +120°C ^ +150°C



VIDEO

Gaine annelée synthétique
 ondulation intérieure et extérieure

Corrugated all-plastic tubing
 internally and externally corrugated

MATÉRIAU
 synthétique [PU]

MATERIAL
 plastics [PU]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche à l'eau et à l'air
- résistant aux huiles, essence et graisses
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée au sectionnement et à l'abrasion
- qualités exceptionnelles à de très basses températures
- très flexible
- résistance aux microbes
- résistance aux UV

PROPERTIES

- air- and liquid-tight
- oil, benzine and grease resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of halogen|silicone|cadmium
- high tenacity and abrasion resistance
- outstanding qualities at low temperatures
- very flexible
- microbe resistant
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule, Spécialement pour des installations de moteur
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive especially for engine installations
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 0289 902 010	13,0	8,8 x 13,0	15	40	0,040	50
1 0289 902 012	15,8	11,4 x 15,8	22	55	0,050	50



1 0289 932 016	21,2	15,2 x 21,2	35	75	0,060	50
1 0289 932 023	28,5	22,0 x 28,5	45	100	0,140	50
1 0289 932 029	34,5	27,5 x 34,5	50	120	0,165	25
1 0289 932 036	42,5	35,5 x 42,5	80	150	0,170	25
1 0289 932 048	54,5	47,0 x 54,5	100	190	0,230	25

ROHRflex® MULTI

Gaine annelée synthétique ondulation intérieure et extérieure utilisé comme collecteur de câbles pour la grande quantité de câbles

Corrugated all-plastic tubing internally and externally corrugated cable buncher for large quantity of cables



HB [UL 94]

- 🔥 -40°C ... +120°C ^ +150°C PA 6
- 🔥 -50°C ... +100°C ^ +130°C PA 12

MATÉRIAU

ROHRflex® Multi: synthétique PA 6
ROHRflex® Multi: synthétique PA 12

MATERIAL

ROHRflex® Multi: plastics PA 6
ROHRflex® Multi: plastics PA 12

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'écrasement
- étanche aux liquides
- retardateur de combustion
- résistance aux rayons UV en noir
- HB selon UL 94

ROHRflex® Multi PA 6

- résistance aux huiles jusqu'à +80°C
- résistance à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants

ROHRflex® Multi PA 12

- résistance aux huiles
- haute résistance aux acides et aux solvants
- spécialement recommandé pour les applications avec flexions alternées fréquentes

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

PROPERTIES

- non-crush
- air- and liquid-tight
- flame retardant
- black tubings are UV-resistant
- HB acc. to UL 94

ROHRflex® Multi PA 6

- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acid and solvents

ROHRflex® Multi PA 12

- oil and benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- especially suitable for applications with frequently reversed bending cycles

APPLICATION

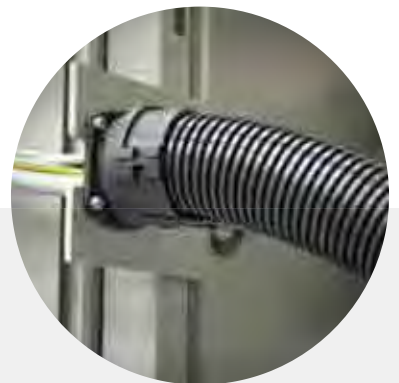
- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



Raccords

Suitable connectors	Page	
Multi-GFP	03.44	IP 54
Multi-WFP	03.45	IP 54



N° FLEXA

N° FLEXA

DI
NW



noir black

gris grey

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m

ROHRFLEX® MULTI PA 6

1 0206 202 056		56	56,3 x 67,2	130	270	0,460	10
1 0206 202 070	1 0206 201 070	70	66,5 x 79,2	170	350	0,500	10
1 0206 202 095	1 0206 201 095	95	91,0 x 106,0	225	450	0,950	10

ROHRFLEX® MULTI PA 12

1 0207 202 056		56	56,3 x 67,2	130	270	0,400	10
1 0207 202 070	1 0207 201 070	70	66,5 x 79,2	170	350	0,460	10
1 0207 202 095	1 0207 201 095	95	91,0 x 106,0	225	450	0,850	10

ROHRflex®-Duo PA 6

HB [UL 94]
 ● IP 40
 ⚡ -40°C ... +120°C ^ +150°C



Raccords	Page
Suitable connectors	
RQG-Duo-M	03.25
GMK-Duo	09.07

Gaine annelée synthétique
 ondulation intérieure et extérieure,
 en deux pièces, divisible sur toute sa
 longueur et refermable

Corrugated all-plastic tubing
 internally and externally corrugated
 two-piece, longitudinal dividable
 and recloseable

MATÉRIAU
 synthétique [PA 6]

MATERIAL
 plastics [PA 6]

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance aux produits chimiques
- sans halogène, phosphore et cadmium
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- flexible
- résistance à la flexion
- résistance aux UV

PROPERTIES

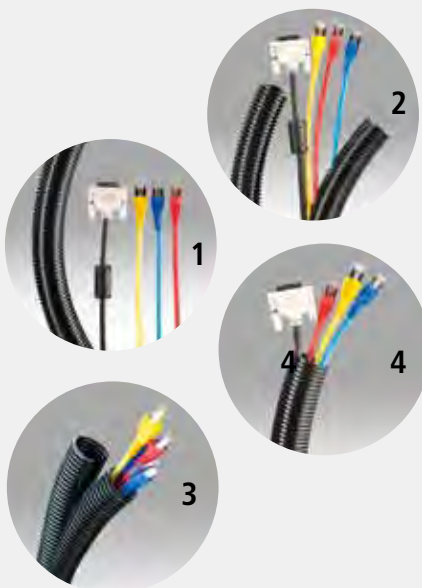
- good chemical resistance
- free of halogen/phosphor/cadmium
- self-extinguishing
- flame retardant
- flexible
- bending strength
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Installation postérieure et réparations
- Construction de cabinet
- Installations électriques isolées pour la machine de règles d'application et constructions de plantes selon DIN EN 60204
- Installations électriques

APPLICATION

- for retrofit and repair
- switch cabinet construction
- insulated electrical installations for application rules machine and plant constructions acc. to DIN EN 60204
- electrical installations



N° FLEXA

noir black

DE
OD

ø



mm



stat dyn



kg/m



m



1 0269 202 006	10,0	5,6 x 10,3	30	90	0,030	50
1 0269 202 008	13,0	8,5 x 13,3	35	110	0,040	50
1 0269 202 010	15,8	11,0 x 16,0	40	120	0,060	50
1 0269 202 014	21,2	15,1 x 21,3	55	170	0,070	50
1 0269 202 019	—	19,1 x 25,6	75	230	0,100	50
1 0269 202 020	28,5	21,9 x 28,5	95	290	0,110	50
1 0269 202 024	—	24,0 x 31,7	110	330	0,130	25
1 0269 202 026	34,5	27,2 x 35,0	120	360	0,160	25
1 0269 202 032	42,5	32,0 x 42,5	135	410	0,200	25
1 0269 202 043	54,5	43,9 x 53,9	140	420	0,270	25
1 0269 202 061	79,0	62,2 x 79,0	200	600	0,540	10

Petites unités d'emballage | small sales pack

1 0269 202 106	10,0	5,6 x 10,3	30	90	0,030	10
1 0269 202 108	13,0	8,5 x 13,3	35	110	0,040	10
1 0269 202 110	15,8	11,0 x 16,0	40	120	0,060	10
1 0269 202 114	21,2	15,1 x 21,3	55	170	0,070	10
1 0269 202 120	28,5	21,9 x 28,5	95	290	0,110	10
1 0269 202 126	34,5	27,2 x 35,0	120	360	0,160	5
1 0269 202 132	42,5	32,0 x 42,5	135	410	0,200	5
1 0269 202 143	54,5	43,9 x 53,9	140	420	0,270	5
1 0269 202 161	79,0	62,2 x 79,0	200	600	0,540	5

ROHRflex® - Duo PP

Gaine annelée synthétique
ondulation intérieure et extérieure,
en deux pièces, divisible sur toute sa
longueur et refermable

Corrugated all-plastic tubing
internally and externally corrugated
two-piece, longitudinal dividable
and recloseable

V2 [UL 94]
IP 40
-25°C ... +135°C ^ +150°C

MATÉRIAU
synthétique [PP]

MATERIAL
plastics [PP]

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance aux produits chimiques
- sans phosphore et cadmium
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- flexible
- résistance aux UV

PROPERTIES

- good chemical resistance
- free of phosphor and cadmium
- self-extinguishing
- flame retardant
- flexible
- UV-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Installation postérieure et réparations
- Construction de cabinet
- Installations électriques isolées pour la machine de règles d'application et constructions de plantes selon DIN EN 60204
- Installations électriques

APPLICATION

- for retrofit and repair
- switch cabinet construction
- insulated electrical installations for application rules machine and plant constructions acc. to DIN EN 60204
- electrical installations



Raccords		Page
Suitable connectors		
RQG-Duo-M		03.25
GMK-Duo		09.07



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg/m

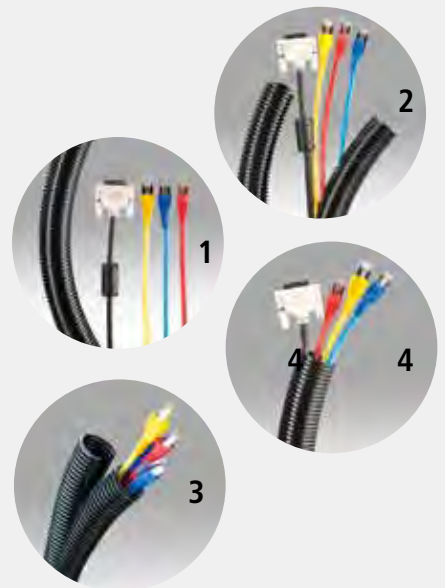
m



1 0270 032 006	10,0	5,6 x 10,3	30	90	0,020	50
1 0270 032 008	13,0	8,5 x 13,3	40	120	0,030	50
1 0270 032 010	15,8	11,0 x 16,0	50	150	0,040	50
1 0270 032 014	21,2	15,1 x 21,3	65	200	0,060	50
1 0270 032 019	—	19,6 x 25,4	75	230	0,070	50
1 0270 032 020	28,5	21,6 x 28,1	80	240	0,090	50
1 0270 032 024	—	24,0 x 31,5	100	300	0,110	25
1 0270 032 026	34,5	26,8 x 34,4	110	330	0,130	25
1 0270 032 032	42,5	31,8 x 42,7	145	440	0,160	25
1 0270 032 043	54,5	43,9 x 53,9	150	450	0,230	25
1 0270 032 061	79,0	60,5 x 78,0	220	660	0,440	10

Petites unités d'emballage | small sales pack

1 0270 032 106	10,0	5,6 x 10,3	30	90	0,020	10
1 0270 032 108	13,0	8,5 x 13,3	40	120	0,030	10
1 0270 032 110	15,8	11,0 x 16,0	50	150	0,040	10
1 0270 032 114	21,2	15,1 x 21,3	65	200	0,060	10
1 0270 032 120	28,5	21,6 x 28,1	80	240	0,090	10
1 0270 032 126	34,5	26,8 x 34,4	110	330	0,130	5
1 0270 032 132	42,5	31,8 x 42,7	145	440	0,160	5
1 0270 032 143	54,5	43,9 x 53,9	150	450	0,220	5
1 0270 032 161	79,0	60,5 x 78,0	220	660	0,440	5



HB [UL 94]
 ● IP 40
 ⚡ -40°C ... +100°C ^ +130°C



FLEXAzip

Gaine annelée synthétique
 Rohrflex PA fendue, refermable
 ondulation inâterieur et exterieur
 pour un assemblage ulterieur

MATÉRIAU

Gaine: synthétique [PA]
 Profilé de fermeture: TPE

CONTENANCE DU KIT

10 mètres gaine annelée flexible
 fendue Rohrflex PA
 10 mètres de profilé de fermeture
 1 outil de montage

CARACTÉRISTIQUES

- résistance aux huiles jusqu'à +80°C
- résistance à l'essence
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- résistance aux UV

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques

Systeme breveté

Corrugated all-plastic tubing
 Rohrflex PA slitted
 internally and externally corrugated
 for additional installation

MATERIAL

Conduit: plastics [PA]
 Closing profile: TPE

CONTENTS

10 meter slitted corrugated
 plastic conduit Rohrflex PA
 10 meter closing profile
 1 piece mounting tool

PROPERTIES

- oil resistant up to +80°C
- benzine resistant
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone|cadmium|halogen
- self-extinguishing
- flame retardant
- UV-resistant

APPLICATION

- machine and Plant Constructions
- shipbuilding
- automation
- electrical Installations

Patent right for the system



VIDEO



N° FLEXA

noir black

DE
OD

ø



mm



stat

dyn



kg|m



m



1 0255 202 110	13,0	9,8 x 12,9	20	60	0,030	10
1 0255 202 112	15,8	12,1 x 15,8	25	80	0,040	10
1 0255 202 116	21,2	16,5 x 21,3	40	120	0,060	10
1 0255 202 123	28,5	22,9 x 28,5	45	140	0,100	10
1 0255 202 129	34,5	28,6 x 34,4	55	170	0,120	10
1 0255 202 136	42,5	36,0 x 42,2	65	200	0,150	10
1 0255 202 148	54,5	47,7 x 54,2	80	240	0,210	10

ROHRflex® - Cutter

Pour couper les
tuyaux annelés ROHRflex®

For cutting of
ROHRflex® tubings

MATÉRIAU

Cisaille A synthétique
Cisaille B alu-fonte injectée
Lames acier

MATERIAL

Cutter A plastics
Cutter B alu-die cast metal
Klingen steel



N° FLEXA	Type	DE OD	Pces. Pcs.
		ø mm	
1 0433 000 010	A	10,0 - 34,5	1
1 0433 000 011	B	21,2 - 54,5	1
Lames de rechange Cutter spare blades			
1 0433 001 010	A	10,0 - 34,5	1
1 0433 001 011	B	21,2 - 54,5	1

ROHRflex® – Slitter

Dispositif de coupe ROHRflex® – Permet de
fendre longitudinalement les gaines
ROHRflex®

Special knife for longitudinally slitting the
ROHRflex® tubings

MATÉRIAU

synthétique | métallique

MATERIAL

plastics | metal



N° FLEXA	Pces. Pcs.
Lames de rechange Cutter spare blade	
1 0434 001 001	1

FLEXAzip® - Outil de montage | Mounting tool

Outil de montage | Accessoire d'insertion
pour gaines annelées ROHRflex® fendues
FLEXAzip

Mounting tool for slitted ROHRflex®
tubings FLEXAzip

MATÉRIAU

synthétique

MATERIAL

plastics



N° FLEXA	DE OD	Pces. Pcs.
	ø mm	
1 5030 211 507	10,0 - 13,0	1
1 5030 211 516	15,8 - 28,5	1
1 5030 211 529	34,5 - 54,5	1

03

RACCORDS FLEXAQUICK® CONNECTORS



TABLEAU COMPARATIF
ASSIGNMENT TABLE

Dimension nominale ø Extérieur DE	Filetage métrique EN 60423	Filetage PG DIN 40430
Trade Size OD Tubing outer ø	metric thread EN 60423	PG thread DIN 40430
10,0	M 10 x 1,0	PG 7
10,0	M 12 x 1,5	
13,0	M 12 x 1,5	PG 9
13,0	M 16 x 1,5	
15,8	M 16 x 1,5	PG 11
15,8	M 20 x 1,5	
18,5	M 20 x 1,5	PG 13,5
21,2	M 20 x 1,5	PG 16
21,2	M 25 x 1,5	
28,5	M 25 x 1,5	PG 21
28,5	M 32 x 1,5	
34,5	M 32 x 1,5	PG 29
34,5	M 40 x 1,5	
42,5	M 40 x 1,5	PG 36
42,5	M 50 x 1,5	
54,5	M 50 x 1,5	PG 48
54,5	M 63 x 1,5	



Applications CEM
EMC Applications

Principe d'identification des raccords

Types

R Q G K Z E – M

	C	Filetage CTG Gaz	CTG gas - thread	
	F	Raccord à bride	Flange connection	
	M	Filetage métrique	Metric thread	
	N	Filetage NPT	NPT - thread	
	P	Filetage PG	PG - thread	
	S	Raccord enfichable	Plug-type connection	
	U	Filetage UNEF	UNEF - thread	
	D			
	E	CEM	EMC	
	ED	Contact par ressorts CEM	emc contacting spring	
	1	Étanchéité conique	Conically sealed	
	2	Filetage intérieur	Inner thread	
	3	Filetage intérieur et étanchéité conique	Inner thread and conically sealed	
	4	Filetage de raccordement allongé	long connection thread	
	DR	Filetage orientable	turnable thread	
	Z	Décharge de tension	Strain relief	
	D	Couvercle pour support RQH	Cover for clamp RQH	
	G	Support avec couvercle	Clamp with cover	
	K	Corps plastique avec filetage métallique	Plastic housing with metal thread	
	PRO	Protecteur	Protector	
	R	Raccord de réduction	Reducer	
	ST	Tube rigide	Solid tube	
	V	Élément d'assemblage	Connecting element	
	45°	45°	45°	
	90°	90°	90°	
	Combinations sont possibles Combinations possible			
	A	Capot	Terminal sleeve	
	B	Raccord coudé	Bend	
E	Douille de finition	End cap		
F	Raccord à bride	Flange connection		
G	Raccord droit	Straight type		
H	Support	Clamp		
K	Coupleur	Coupler		
M	Bride monobloc	Heavy clamp		
S	Support de fixation en une pièce	Tubing clamp / one-part		
T	Raccord type T	T - type connector		
W	Raccord coudé	Elbow type		
Y	Raccord type Y	Y - type connector		
Q	FLEXAquick®	FLEXAquick®		
RQL	FLEXAlight	FLEXAlight		
R	ROHRflex®	ROHRflex®		

RQG-M|P|C|N
Raccord en synthétique
Plastic connector

03. 6



RQK2-M|P
Raccord en synthétique
avec filetage en laiton
Plastic connector with brass thread

03.21



RQK-M|P
Raccord en synthétique
avec filetage en laiton
Plastic connector with brass thread

03. 8



RQG3-M|U
Raccord en synthétique
Plastic connector

03.22



RQG1-M|P|C|N
Raccord en synthétique
Plastic connector

03. 9



RQZ-S
Raccord en synthétique
avec décharge de traction
Plastic connector
Strain relief

03.23



RQLG1-M|P|N
Raccord en synthétique
Plastic connector

03.11



RQG1-S
Raccord en synthétique
Plastic connector

03.23



RQKZP-M
RQKZ-M
RQKZE-M
Raccord en synthétique avec
insert d'étanchéité et filetage en laiton
Plastic connector with sealing
and brass thread

03.12



RQST-M
Raccord en synthétique
sur tube d'installation
Plastic connector to solid tube

03.24



RQKZED-M
Raccord en synthétique avec
insert d'étanchéité et filetage en laiton
Plastic connector with sealing
and brass thread

03.16



RQ-Duo-M
Raccord en synthétique
divisible
Plastic connector
separable

03.25



RQZ-M|P|N
Raccord en synthétique
Plastic connector

03.17



RGE-M
Raccord en métal pour applications CEM
Metal connector for EMC applications

03.26



RQGZ1-M|P|N
Raccord en synthétique
Plastic connector

03.18



Multi-GFP
Raccord en synthétique
pour collecteur de câbles ROHRflex-Multi
Plastic connector for cable buncher
ROHRflex-Multi

03.44



RQG2-M|P|N|U
Raccord en synthétique
Plastic connector

03.19



Multi-WFP
Raccord coudé à 90°
en synthétique pour collecteur
de câbles ROHRflex-Multi
Plastic connector elbow 90°
for cable buncher
ROHRflex-Multi

03.45



RQB90-M|-P|-N
Raccord coudés à 90°
en synthétique
Plastic connector, bend 90°



03.27

RQBK90-M|-P|-N
Raccord coudé à 90°
en synthétique
avec filetage en laiton
Plastic connector, bend 90°
with brass thread



03.28

RQBK90DR-M|-P|-N
Raccord coudé à 90° en synthétique
avec filetage orientable en laiton
Plastic connector bend 90°
with turnable brass thread



03.29

RQB1 90-M
Raccord coudé à 90°
en synthétique
Plastic connector
bend 90°



03.30

RQLB90-M|-P|-N
Raccord coudé à 90°
en synthétique
Plastic connector
bend 90°



03.31

RQB45-M|-P|-N
Raccord coudé à 45°
en synthétique
Plastic connector
bend 45°



03.32

RQBK45-M|-P
Raccord coudé à 45°
en synthétique
avec filetage en laiton
Plastic connector
bend 45° with brass thread



03.33

RQBK45DR-M
Raccord coudé à 45°
en synthétique
avec filetage orientable en laiton
Plastic connector
bend 45° with turnable brass thread



03.34

RQB1 45-M|-N
Raccord coudé à 45°
en synthétique
Plastic connector
bend 45°



03.35

RQLB1 45-M|-N
Raccord coudé à 45°
en synthétique
Plastic connector
bend 45°



03.36

RQW-M|-P|-C|-N
Raccord angle 90°
en synthétique
Plastic connector
elbow 90°



03.37

RQW1-M|-P|-N
Raccord angle 90°
en synthétique
Plastic connector
elbow 90°



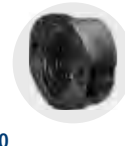
03.38

RQW-F
Raccord coudé à 90°
en synthétique
avec raccord à bride
Plastic connector
elbow 90° with flange



03.39

RQF2-M
Raccord à bride en synthétique
Plastic flange



03.40

RQE
Douille de finition et de réduction
du tuyau au câble en TPE
End cap
from tubing to cable
Material TPE



03.41

RQA
Douille de
finition en PA
End cap
Material PA



03.42

RQPRO
Bague anti-abrasion
en PA
Tubing abrasion protection
Material PA



03.43

RQT-PA | RQT
Répartiteur en T en synthétique
Plastic T distributor



03.46

RQY-PA | RQY
Répartiteur en Y en synthétique
Plastic Y distributor



03.47

RQK-PA | RQK
Raccord coupleur en synthétique
Plastic coupler



03.48

RQK-GW-PA
Manchon de réparation
Repair sleeve



03.49

RQGR
Raccord de réduction
en synthétique
Plastic reducer



03.50

RQH | RQHG
Support de
fixation en PA
Tubing clamp
Material PA



03.51

RQS
Support de fixation
en une pièce en PA
Tubing clamp, one-part
Material PA



03.52

RQM | RQMS
Support de fixation lourd en PA
Heavy tubing clamp
Material PA



03.53

RQMR [-câble]
Réducteur pour
support de fixation RQM en TPE
Reducer for clamp RQM
Material TPE



03.54

RQMR-MOVE
Réduction de la mobilité pour
support de fixation RQM en PA
Moveable reducer for clamp RQM
Material PA



03.56

SYSTÈME DE MONTAGE CONVIVAL CONNECTOR ASSEMBLY



Encliquetez tout simplement

Just press in



Démontage rapide sans outils

Quick dismantling without tools



Serrez la bague sur le raccord et retirez la gaine

Press ring on the housing and pull off

INDICES DE PROTECTION

Pour atteindre les indices de protection IP 68 | 67 | 66 | 65 selon EN 60529 et IP 69K selon DIN 40050T.9, observer les instructions suivantes:
Coupe du gaine de protection:
Couper la gaine ondulée ROHRflex® dans le creux de l'ondulation.
Veiller à couper le plus droit possible, et ne dépasser pas une ondulation au maximum.

ASSEMBLAGE

Monter le raccord sur le côté du gaine coupée . Pousser le raccord sur la gaine ondulée jusqu'à l'enclenchement du verrou.
Le raccord ne doit plus tourner librement.
La gaine ondulée exerce une pression sur le verrou de raccord en se détendant. Cela indique que le raccord est en place.

Dispositif de verrouillage du raccord FLEXAquick®.

Insérer un joint torique dans l'espace entre la bague et le raccord.
Maintenant le système est parfaitement verrouillé et ne peut plus être démonté sans outils.

DÉMONTAGE

Le démontage du gaine ondulée s'effectue par simple pression sur la douille de verrouillage qui libère le tuyau ondulé.

Le raccord est à nouveau prêt à être utilisé

PROTECTIVE SYSTEM

Please note the following in order to attain protective System IP 68 | 67 | 66 | 65 acc. to EN 60529 | IEC 60529 and IP 69K* acc. to DIN 40050 T.9:
Parting of protective tubing:
Cut the ROHRflex® tubing between two ribs. More than one rib should not be passed while cutting the tubing.

ASSEMBLY

Tubing and connector must be assembled to the cut tubing side. Push the connector on to the tubing until it can not snap-in any more and the connector can only be turned with force.
The relieved corrugated tubing pushes the claws of the snap-in-sleeve between the ribs, this means an exact closing of the connection.

FLEXAquick® connector with locking device.

Pull O-ring over connector housing and between connector housing and snap-in-sleeve, which means a perfect lock. Now dismantling without tools is not possible.

DISMOUNTING

Press the ring of the snap-in-sleeve to the connector case, then pull the tubing out or the connector from the tubing.

The connector is ready for use again

FLEXAQUICK® SYSTEM
FLEXAQUICK® SYSTEM

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans ou non,
douille de verrouillage intégrée
avec insert d'étanchéité
IP 68 | IP 69 K sans insert
d'étanchéité >IP 65

MATÉRIAU

Raccords plastique
Corps polyamide [PA]
Joint TPE

Raccords en synthétique avec
filetage métallique
Corps polyamide [PA]
Filetage laiton nickelé [MS58]
Joint TPE

CARACTÉRISTIQUES

- Montage rationnel du gaine grâce au raccord en une pièce et verrouillage push-In
- Démontage sans outils par décalage de la douille de verrouillage
- Dimensions extérieures les plus petites possibles permettant un montage en es-pace réduit

UTILISATION

Raccord de protection et d'isolation pour un montage conforme aux règles d'art selon les prescriptions EN 60204 en matière de la construction de machines et d'installations.

STRUCTURE

Connector case with or without hexagonal wrench surface, integrated snap-in sleeve with sealing IP 68 | IP 69K*, without sealing >IP 65

MATERIAL

Plastic connectors
body plastics [PA]
sealing TPE

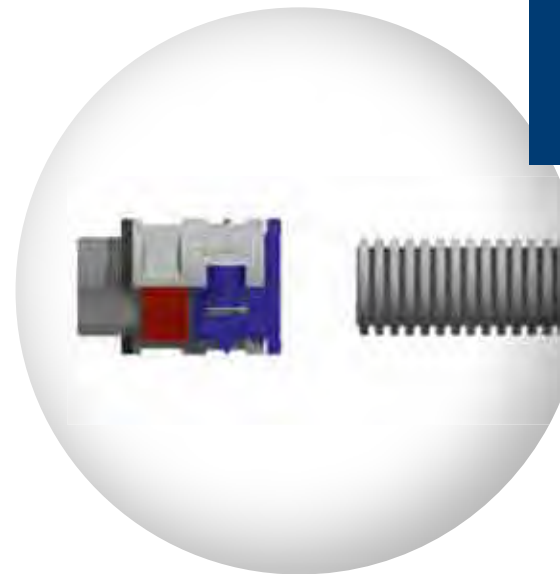
Plastic connectors with brass thread
body plastics [PA]
thread nickel-plated brass 58
sealing TPE

PROPERTIES

- rational tubing assembly due to one-piece connector with push-in lock
- dismantling without tools by displacing the snap-in sleeve
- smallest outer dimensions to be used under confined conditions

APPLICATION

For expert assembly applicable as protective insulation connector acc. to EN 60204 application rules for machine and plant constructions.



Corps du raccord
connector body RQ

Insert d'étanchéité
sealing



Joint plat
flat sealing

Douille de verrouillage
snap-in sleeve

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23
UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
EN 45545-2 [HL 2]
ASTM E162 | E662
SMP 800-C

RQG

Raccord droit rapide
synthétique
filetage extérieur
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
straight
outer thread
high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

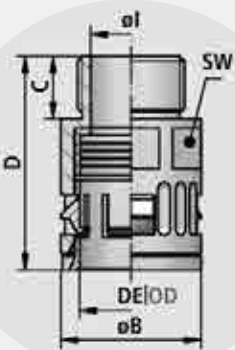


VIDEO

N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD								
noir black	gris grey	ø	métr. EN 60423	øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.

RQG-M		métr. EN 60423		[IP 68 69K]						
1 5020 037 210	1 5020 037 010	10,0	M 10 x 1,0	6,0	17,0	11,5	34,5	16	0,400	50
1 5020 065 203	1 5020 065 003	10,0	M 12 x 1,5	7,0	20,0	11,5	34,5	16	0,400	50
1 5020 037 212	1 5020 037 012	13,0	M 12 x 1,5	7,0	20,0	12,0	37,0	18	0,520	50
1 5020 065 205	1 5020 065 005	13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	11,5	37,0	18	0,540	50
1 5020 037 216	1 5020 037 016	15,8	M 16 x 1,5	11,0	23,0	11,5	39,0	21	0,700	50
1 5020 065 207	1 5020 065 007	15,8	M 20 x 1,5	12,0	25,0	13,0	39,0	21	0,760	50
1 5020 037 218	1 5020 037 018	18,5	M 20 x 1,5	13,5	26,0	13,0	42,0	24	0,800	50
1 5020 037 220	1 5020 037 020	21,2	M 20 x 1,5	15,0	29,5	13,0	44,5	27	1,120	50
1 5020 065 209	1 5020 065 009	21,2	M 25 x 1,5	17,0	29,5	13,0	44,5	27	1,240	50
1 5020 037 225	1 5020 037 025	28,5	M 25 x 1,5	19,5	37,0	13,0	47,0	34	1,680	25
1 5020 065 211	1 5020 065 011	28,5	M 32 x 1,5	23,0	37,0	15,0	49,0	34	1,800	25
1 5020 037 232	1 5020 037 032	34,5	M 32 x 1,5	25,5	44,0	15,0	51,0	40	2,400	25
1 5020 037 238	1 5020 037 038	34,5	M 40 x 1,5	30,5	44,5	15,0	51,5	40	2,560	25
1 5020 037 240	1 5020 037 040	42,5	M 40 x 1,5	32,0	52,0	17,0	76,0	55	5,800	25
1 5020 037 245	1 5020 037 045	42,5	M 50 x 1,5	37,5	63,0	17,0	76,0	60	6,720	25
1 5020 037 250	1 5020 037 050	54,5	M 50 x 1,5	42,5	64,0	17,0	88,0	65	8,300	10
1 5020 037 263	1 5020 037 063	54,5	M 63 x 1,5	49,0	74,0	17,0	88,0	70	10,150	10

RQG-P		PG DIN 40430		[IP 68 69K]						
1 5020 026 207	1 5020 026 007	10,0	7	7,0	17,0	10,0	32,5	16	0,400	50
1 5020 027 202	1 5020 027 002	10,0	9	7,0	17,0	10,0	32,5	16	0,420	50
1 5020 027 203	1 5020 027 003	10,0	11	7,0	21,0	10,0	32,5	16	0,480	50
1 5020 027 205	1 5020 027 005	10,0	13,5	7,0	23,0	10,0	32,5	16	0,520	25
1 5020 027 201	1 5020 027 001	13,0	7	8,0	20,0	10,0	35,0	18	0,500	50
1 5020 026 209	1 5020 026 009	13,0	9	10,0	20,0	10,0	35,0	18	0,500	50
1 5020 027 204	1 5020 027 004	13,0	11	10,0	21,0	10,0	35,0	18	0,540	50
1 5020 027 206	1 5020 027 006	13,0	13,5	10,0	23,0	10,0	35,0	18	0,600	25
1 5020 026 211	1 5020 026 011	15,8	11	12,5	23,0	10,0	37,0	21	0,700	50
1 5020 027 207	1 5020 027 007	15,8	13,5	12,5	23,0	10,0	37,0	21	0,700	50
1 5020 027 210	1 5020 027 010	15,8	16	12,5	26,5	10,0	37,0	21	0,760	25
1 5020 026 213	1 5020 026 013	18,5	13,5	13,5	26,0	13,0	43,0	24	0,860	50
1 5020 026 214	1 5020 026 014	18,5	16	17,0	25,5	11,0	42,0	24	0,960	25
1 5020 027 209	1 5020 027 009	21,2	13,5	15,5	29,5	10,0	43,5	27	1,200	10
1 5020 026 216	1 5020 026 016	21,2	16	17,0	29,5	13,0	46,0	27	1,200	50
1 5020 027 208	1 5020 027 008	28,5	16	17,0	37,0	12,0	48,5	34	1,800	10
1 5020 026 221	1 5020 026 021	28,5	21	23,0	37,0	12,5	48,5	34	1,680	25
1 5020 026 229	1 5020 026 029	34,5	29	30,0	44,0	14,5	51,0	40	2,360	25
1 5020 026 236	1 5020 026 036	42,5	36	36,0	63,0	17,0	76,0	60	6,000	25
1 5020 026 248	1 5020 026 048	54,5	48	47,5	64,0	17,0	88,0	70	9,200	10



RQG

Raccord droit rapide
synthétique
filetage extérieur
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
straight
outer thread
high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

🔥 IP 68 | IP 69K
🌡️ -40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23 

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359 

EN 45545-2 [HL 2]   

ASTM E162|E662
SMP 800-C 

RQG-N
CONDUIT FITTING 514D 










 /GGVSEB  



VIDEO



N° FLEXA	DE									
noir black	ø	ø		øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
RQG-C		CTG JIS B 0204	Whitworth DIN ISO 228-1							[IP 68 69K]
1 5020 052 212	13,0		1/4"	8,0	20,0	10,0	35,0	18	0,520	50
1 5020 052 209	13,0		3/8"	10,0	20,0	10,0	35,0	18	0,500	50
1 5020 052 201	13,0	G 16	1/2"	10,0	20,0	14,0	39,5	18	0,660	50
1 5020 052 210	15,8		3/8"	12,5	23,0	10,0	37,0	21	0,640	50
1 5020 052 202	15,8	G 16	1/2"	12,5	23,0	13,5	41,5	21	0,760	50
1 5020 052 203	21,2	G 16	1/2"	16,0	29,5	13,0	44,5	27	1,140	50
1 5020 052 204	28,5	G 22	3/4"	20,5	37,0	13,0	48,0	34	1,720	25
1 5020 052 205	34,5	G 28	1"	25,5	44,0	16,0	52,0	40	2,280	25
1 5020 052 206	42,5	G 36	1 1/4"	35,0	52,0	18,0	59,0	60	3,080	25
1 5020 052 211	54,5		1 1/2"	39,0	63,5	16,5	55,5	60	4,400	10
1 5020 052 207	54,5	G 54	2"	49,0	64,0	16,5	55,5	60	4,500	10
RQG-N		NPT ANSI/ASME B1 20 1								[IP 68 69K]
1 5020 056 201	10,0		1/4"	7,0	17,0	9,5	34,0	16	0,420	50
1 5020 056 202	13,0		1/4"	10,0	20,0	9,5	37,0	18	0,560	50
1 5020 056 203	13,0		3/8"	10,0	20,0	9,5	35,0	18	0,540	50
1 5020 056 204	15,8		3/8"	12,5	23,0	9,5	36,5	21	0,600	50
1 5020 056 205	15,8		1/2"	12,5	25,0	11,0	39,0	21	0,720	50
1 5020 056 206	21,2		1/2"	15,5	29,5	13,0	44,0	27	1,140	50
1 5020 038 221	28,5		3/4"	20,7	37,0	14,0	47,5	34	1,680	25
1 5020 038 227	34,5		1"	25,7	44,0	16,0	52,0	40	2,200	25
1 5020 056 207	42,5		1 1/4"	34,0	47,5	18,0	47,5	49	1,520	25
1 5020 056 208	42,5		1 1/2"	36,5	52,0	18,0	55,5	49	3,500	25
1 5020 056 209	54,5		1 1/2"	39,5	64,0	18,0	57,0	60	4,400	10
1 5020 056 210	54,5		2"	48,5	64,0	21,0	60,0	60	4,500	10

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23
UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
EN 45545-2 [HL 3]
ASTM E162 | E662
SMP 800-C
Gost | Lloyds Register



VIDEO

RQ GK

Raccord droit rapide, synthétique
filetage extérieur en laiton nickelé
haute étanchéité
joint torique [OR] et joint plat
d'étanchéité [FRH] inclus

Plastic connector, quick-type
straight, brass nickel plated outer thread
high sealing rate
incl. OR O-ring and FRH flat-sealing

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection

N° FLEXA

DE
OD



noir
black

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

SW
mm

kg|100

Pcs.
pcs.

RQ GK - M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

1 5107 010 212	10,0	M 12 x 1,5	7,0	20,0	10,0	38,5	18	1,080	50
1 5107 410 212*	10,0	M 12 x 1,5	7,0	20,0	5,0	33,5	18	0,800	50
1 5107 013 212	13,0	M 12 x 1,5	7,0	24,0	10,0	40,0	22	1,500	50
1 5107 413 212*	13,0	M 12 x 1,5	7,0	24,0	5,0	35,0	22	1,400	50
1 5107 013 216	13,0	M 16 x 1,5	8,5	24,0	12,0	42,0	22	1,660	50
1 5107 413 216*	13,0	M 16 x 1,5	8,5	24,0	5,0	35,0	22	1,550	50
1 5107 015 216	15,8	M 16 x 1,5	10,0	27,0	12,0	42,5	25	1,940	50
1 5107 415 216*	15,8	M 16 x 1,5	10,0	27,0	5,0	36,5	25	1,800	50
1 5107 015 220	15,8	M 20 x 1,5	11,0	27,0	12,0	43,5	25	2,020	50
1 5107 415 220*	15,8	M 20 x 1,5	11,0	27,0	6,0	37,5	25	1,695	50
1 5107 021 220	21,2	M 20 x 1,5	15,0	29,5	12,0	48,0	28	2,360	50
1 5107 421 220*	21,2	M 20 x 1,5	15,0	29,5	6,0	44,0	28	2,000	50
1 5107 021 225	21,2	M 25 x 1,5	16,0	33,0	13,0	49,0	31	3,240	25
1 5107 421 225*	21,2	M 25 x 1,5	16,0	33,0	7,0	44,0	31	2,300	25
1 5107 028 225	28,5	M 25 x 1,5	18,0	44,0	14,0	54,0	35	3,840	25
1 5107 428 225*	28,5	M 25 x 1,5	18,0	37,0	7,0	47,0	35	3,200	25
1 5107 028 232	28,5	M 32 x 1,5	20,0	41,0	14,0	54,0	39	5,080	25
1 5107 428 232*	28,5	M 32 x 1,5	20,0	41,0	8,0	48,0	39	4,000	25
1 5107 034 232	34,5	M 32 x 1,5	24,0	44,0	14,0	57,0	42	5,760	25
1 5107 434 232*	34,5	M 32 x 1,5	24,0	44,0	8,0	52,0	42	4,800	25
1 5107 034 240	34,5	M 40 x 1,5	27,5	48,0	17,0	64,0	46	6,000	25
1 5107 434 240*	34,5	M 40 x 1,5	27,5	48,0	8,0	55,0	46	5,400	25
1 5107 042 240	42,5	M 40 x 1,5	32,0	58,0	17,0	76,0	55	9,050	10
1 5107 442 240*	42,5	M 40 x 1,5	32,0	58,0	8,0	67,0	55	7,700	10
1 5107 042 250	42,5	M 50 x 1,5	37,5	63,0	17,0	76,0	60	14,500	10
1 5107 442 250*	42,5	M 50 x 1,5	37,5	63,0	9,0	68,0	60	13,700	10
1 5107 054 250	54,5	M 50 x 1,5	39,0	68,0	17,0	88,0	65	14,500	10
1 5107 454 250*	54,5	M 50 x 1,5	39,0	68,0	9,0	80,0	65	15,000	10
1 5107 054 263	54,5	M 63 x 1,5	49,0	74,0	17,0	88,0	70	23,000	10
1 5107 454 263*	54,5	M 63 x 1,5	49,0	74,0	10,0	81,0	70	22,700	10

RQ GK - P

PG
DIN 40430

[IP 68 | 69K]

1 5020 074 207	10,0	7	7,0	20,0	10,0	38,0	18	0,980	50
1 5020 074 209	13,0	9	8,5	24,0	12,0	42,0	22	1,580	50
1 5020 074 211	15,8	11	11,0	27,0	12,0	44,0	25	2,200	50
1 5020 074 213	18,5	13,5	12,5	29,0	12,0	47,5	26	2,300	50
1 5020 074 216	21,2	16	16,0	33,0	13,0	51,0	31	2,680	25
1 5020 074 221	28,5	21	20,0	41,0	14,0	55,0	39	5,000	25
1 5020 074 229	34,5	29	27,5	48,0	14,0	59,0	46	7,200	25
1 5020 074 236	42,5	36	36,0	63,0	17,0	76,0	60	13,100	10
1 5020 074 248	54,5	48	47,5	74,0	17,0	88,0	70	20,400	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

RQG1

Raccord droit rapide synthétique
filetage extérieur, étanchéité conique

Plastic connector, quick-type
straight, outer thread, conically sealed

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

IP 66
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



ASTM E162|E662
SMP 800-C



Gost | Lloyds Register



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD								
noir black	gris grey	ø		ø1 mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pcs. pcs.



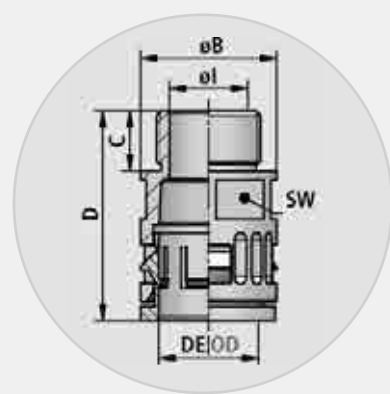
VIDEO

RQG1-M		métr. EN 60423									[IP 66]
1 5020 055 210	1 5020 055 010	10,0	M 10 x 1,0	6,0	17,0	11,5	34,5	16	0,400	50	
1 5020 055 211	1 5020 055 011	10,0	M 12 x 1,5	7,0	17,0	11,5	34,5	16	0,400	50	
1 5020 055 212	1 5020 055 012	13,0	M 12 x 1,5	7,0	20,0	12,0	37,0	18	0,520	50	
1 5020 055 214	1 5020 055 014	13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	11,5	37,0	18	0,560	50	
1 5020 055 216	1 5020 055 016	15,8	M 16 x 1,5	11,0	23,0	11,5	39,0	21	0,700	50	
1 5020 055 218	1 5020 055 018	15,8	M 20 x 1,5	12,0	25,0	13,0	39,0	21	0,760	50	
1 5020 055 219	1 5020 055 019	18,5	M 20 x 1,5	13,5	26,0	13,0	43,0	24	0,880	50	
1 5020 055 220	1 5020 055 020	21,2	M 20 x 1,5	16,0	29,5	13,0	44,5	27	1,160	50	
1 5020 055 222	1 5020 055 022	21,2	M 25 x 1,5	17,0	29,5	13,0	44,5	27	1,240	50	
1 5020 055 225	1 5020 055 025	28,5	M 25 x 1,5	19,5	37,0	13,0	47,0	34	1,750	25	
1 5020 055 228	1 5020 055 028	28,5	M 32 x 1,5	23,0	37,0	15,0	49,0	34	1,800	25	
1 5020 055 232	1 5020 055 032	34,5	M 32 x 1,5	25,5	44,0	15,0	51,0	40	2,400	25	
1 5020 055 236	1 5020 055 036	34,5	M 40 x 1,5	30,5	48,5	15,0	51,5	40	2,560	25	
1 5020 055 240	1 5020 055 040	42,5	M 40 x 1,5	32,0	52,0	15,0	53,5	48	3,360	25	
1 5020 055 245	1 5020 055 045	42,5	M 50 x 1,5	36,5	56,0	15,5	55,0	48	3,700	10	
1 5020 055 250	1 5020 055 050	54,5	M 50 x 1,5	42,5	63,5	15,5	55,0	59	4,200	10	
1 5020 055 263	1 5020 055 063	54,5	M 63 x 1,5	48,0	70,0	16,0	55,0	59	5,250	10	

Petites unités d'emballage | small packing unit

1 5020 755 211		10,0	M 12 x 1,5	7,0	17,0	11,5	34,5	16	0,400	10
1 5020 755 214		13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	11,5	37,0	18	0,560	10
1 5020 755 218		15,8	M 20 x 1,5	12,0	25,0	13,0	39,0	21	0,760	10
1 5020 755 222		21,2	M 25 x 1,5	17,0	29,5	13,0	44,5	27	1,240	10
1 5020 755 228		28,5	M 32 x 1,5	23,0	37,0	15,0	49,0	34	1,800	10
1 5020 755 236		34,5	M 40 x 1,5	30,5	48,5	15,0	51,5	40	2,560	2
1 5020 755 245		42,5	M 50 x 1,5	36,5	56,0	15,5	55,0	48	3,700	2
1 5020 755 263		54,5	M 63 x 1,5	48,0	70,0	16,0	55,0	59	5,250	2

RQG1-P		PG DIN 40430									[IP 66]
1 5020 049 207	1 5020 049 007	10,0	7	7,0	17,0	10,0	32,5	16	0,420	50	
1 5020 063 202		10,0	9	7,0	18,5	10,0	32,5	16	0,420	50	
1 5020 063 203		10,0	11	7,0	21,0	10,0	32,5	16	0,480	50	
1 5020 063 205		10,0	13,5	7,0	23,0	10,0	32,5	16	0,560	25	
1 5020 062 201		13,0	7	8,0	20,0	10,0	35,0	18	0,520	50	
1 5020 049 209	1 5020 049 009	13,0	9	10,0	20,0	10,0	35,0	18	0,520	50	
1 5020 063 204		13,0	11	10,0	21,0	10,0	35,0	18	0,560	50	
1 5020 063 206		13,0	13,5	10,0	23,0	10,0	35,0	18	0,600	25	
1 5020 049 211	1 5020 049 011	15,8	11	12,5	23,0	10,0	37,0	21	0,700	50	
1 5020 063 207		15,8	13,5	12,5	23,0	10,0	37,0	21	0,720	25	
1 5020 063 210		15,8	16	12,5	26,5	10,0	37,0	21	0,800	25	
1 5020 049 213	1 5020 049 013	18,5	13,5	13,5	26,0	13,0	43,0	24	0,880	50	
1 5020 062 209		21,2	13,5	15,4	29,5	13,0	43,5	27	1,200	10	
1 5020 049 216	1 5020 049 016	21,2	16	17,0	29,5	13,0	46,0	27	1,240	50	
1 5020 062 208		28,5	16	17,0	37,0	12,0	48,5	34	1,800	10	
1 5020 049 221	1 5020 049 021	28,5	21	23,0	37,0	13,0	48,5	34	1,680	25	
1 5020 049 229	1 5020 049 029	34,5	29	30,0	44,0	14,5	53,5	40	2,400	25	
1 5020 049 236	1 5020 049 036	42,5	36	36,5	52,0	14,5	56,0	48	3,120	25	
1 5020 049 248	1 5020 049 048	54,5	48	48,0	65,5	15,5	58,0	59	4,400	10	



IP 66
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



ASTM E162|E662
SMP 800-C



RQG1-N
CONDUIT FITTING 514D



Gost | Lloyds Register



VIDEO

RQG1

Raccord droit rapide
synthétique
filetage extérieur
étanchéité conique

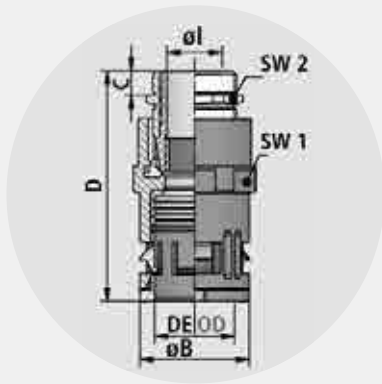
Plastic connector, quick-type
straight
outer thread
conically sealed

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	DE OD									
noir black	ø			øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
RQG1-C		CTG JIS B 0204	Whitworth DIN ISO 228-1							[IP 66]
1 5020 058 208	10,0		1/4"	7,0	17,0	10,0	32,5	16	0,400	50
1 5020 058 212	13,0		1/4"	9,0	20,0	10,0	35,0	18	0,520	50
1 5020 058 209	13,0		3/8"	10,0	21,0	10,0	35,0	18	0,500	50
1 5020 058 201	13,0	G 16	1/2"	13,0	27,0	14,0	39,5	18	0,660	50
1 5020 058 210	15,8		3/8"	12,5	23,0	10,0	37,0	21	0,600	50
1 5020 058 202	15,8	G 16	1/2"	12,5	27,0	13,5	41,5	21	0,780	50
1 5020 058 203	21,2	G 16	1/2"	16,0	29,5	13,0	45,5	27	1,160	50
1 5020 058 204	28,5	G 22	3/4"	20,5	37,0	13,0	48,0	34	1,720	25
1 5020 058 205	34,5	G 28	1"	25,5	44,0	16,0	52,0	40	2,240	25
1 5020 058 206	42,5	G 36	1 1/4"	35,0	52,0	18,0	56,5	49	2,800	25
1 5020 058 211	54,5		1 1/2"	40,0	64,0	14,0	54,0	59	4,400	10
1 5020 058 207	54,5	G 54	2"	49,0	64,0	18,0	58,0	60	4,500	10
RQG1-N		NPT ANSI/ASME B1.20.1								[IP 66]
1 5020 046 205	15,8		1/2"	12,5	25,0	12,0	39,0	21	0,770	50
1 5020 046 206	21,2		1/2"	15,5	29,5	12,0	43,5	27	1,000	50
1 5020 046 214	28,5		3/4"	20,7	37,0	14,0	47,5	34	1,740	25
1 5020 046 210	34,5		1"	25,7	44,0	14,0	52,0	40	2,200	25
1 5020 046 217	42,5		1 1/4"	34,0	52,0	18,0	77,0	60	4,500	25
1 5020 046 209	54,5		1 1/2"	39,5	64,0	18,0	89,0	70	4,650	10

RQLG1

Raccord droit rapide synthétique filetage extérieur étanchéité conique

Plastic connector straight outer thread conically sealed

IP 65
-25°C ... +120°C

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
ASTM E162|E662
SMP 800-C



MATÉRIAL

synthétique [PA mod.]

MATERIAL

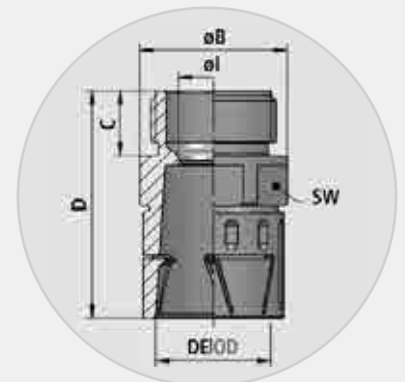
plastic [PA modified]

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- highly resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium and halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD								
noir black	gris grey	ø	øI mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pcs. Pcs.	
RQLG1 – M										
métr. EN 60423 [IP 65]										
1 5115 010 212	1 5115 010 012	10,0	M 12 x 1,5	7,0	17,0	11,0	34,5	16	0,500	50
1 5115 013 216	1 5115 013 016	13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	11,0	37,0	18	0,600	50
1 5115 015 220	1 5115 015 020	15,8	M 20 x 1,5	12,5	24,0	11,0	38,0	22	0,800	50
1 5115 018 220	1 5115 018 020	18,5	M 20 x 1,5	14,0	26,0	13,0	40,0	27	1,000	50
1 5115 018 225	1 5115 018 025	18,5	M 25 x 1,5	14,0	26,0	13,0	40,0	27	1,000	50
1 5115 021 220	1 5115 021 020	21,2	M 20 x 1,5	14,0	29,5	13,0	45,5	27	1,200	50
1 5115 021 225	1 5115 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,0	29,5	13,0	45,5	27	1,200	50
1 5115 028 225	1 5115 028 025	28,5	M 25 x 1,5	18,8	36,0	13,0	49,0	35	1,700	25
1 5115 028 232	1 5115 028 032	28,5	M 32 x 1,5	18,8	36,0	13,0	49,0	35	1,700	25
1 5115 034 232	1 5115 034 032	34,5	M 32 x 1,5	26,0	45,5	15,0	54,0	43	2,700	25
1 5115 034 240	1 5115 034 040	34,5	M 40 x 1,5	26,0	45,5	15,0	54,0	43	2,700	25
1 5115 042 240	1 5115 042 040	42,5	M 40 x 1,5	35,0	55,5	15,0	61,0	53	4,300	25
1 5115 042 250	1 5115 042 050	42,5	M 50 x 1,5	35,0	52,0	16,0	61,0	53	4,300	25
1 5115 054 250	1 5115 054 050	54,5	M 50 x 1,5	45,0	55,5	16,0	68,0	66	5,900	10
1 5115 054 263	1 5115 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,0	64,0	16,0	68,0	66	5,900	10
RQLG1 – P										
PG DIN 40430 [IP 65]										
1 5515 010 207		10,0	7	7,0	17,0	12,0	34,5	16	0,500	50
1 5515 013 209		13,0	9	10,0	20,0	12,0	37,0	18	0,600	50
1 5515 015 211		15,8	11	12,5	24,0	12,0	38,0	22	0,800	50
1 5515 018 213		18,5	13,5	14,0	26,0	13,0	40,0	27	1,000	50
1 5515 021 216		21,2	16	14,0	29,5	13,0	45,5	27	1,200	50
1 5515 028 221		28,5	21	18,8	36,0	15,0	49,0	35	1,700	25
1 5515 034 229		34,5	29	26,0	44,0	15,0	54,0	43	2,700	25
1 5515 042 236		42,5	36	35,0	52,0	16,0	61,0	53	4,300	25
1 5515 054 248		54,5	48	45,0	64,0	16,0	68,0	66	5,900	10
RQLG1 – N										
NPT ANSI/ASME B1.20.1 [IP 65]										
1 5715 015 205		15,8	1/2"	12,4	23,7	13,0	38,0	22	0,900	50
1 5715 021 205		21,2	1/2"	14,0	29,5	13,0	45,5	27	1,200	50
1 5715 028 214		28,5	3/4"	18,8	37,0	12,5	47,0	34	1,700	25
1 5715 034 210		34,5	1"	25,0	46,0	15,0	51,0	43	2,500	25

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 3]



ASTM E162 | E662
SMP 800-C



VIDEO

RQGKZP

Raccord droit rapide
synthétique
filetage extérieur en laiton nickelé
décharge de traction
haute étanchéité
joint torique [OR] inclus

Plastic connector, quick-type
straight
nickel plated brass outer thread
strain relief
high sealing rate
incl. OR O-ring

CARACTÉRISTIQUES

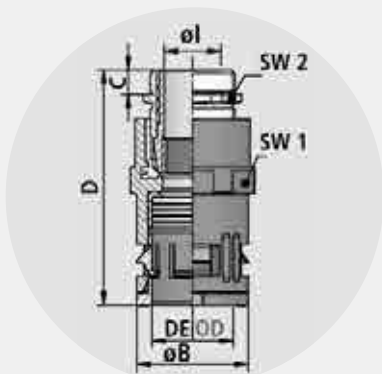
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté
- serrage et étanchéité optimaux des câbles

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection
- optimal held and sealing of cables at the same time
- one-piece terminal block für isolation gentile fixation

Pour assurer un indice de protection élevé [IP 68|IP 69K] entre le presse-étoupe et le corps du raccord, il est nécessaire d'utiliser une masse d'étanchéité. (Veuillez respecter notre instructions de montage).

To ensure a high protection system, IP 68|IP 69K, at the thread between cable gland insert and screw connector housing it is necessary to use a sealing compound (Please see our assembly instructions).



N° FLEXA



DE
OD
ø



noir
black

mm

ø

C
mm

øl
mm

øB
mm

D
mm

SW1
mm

SW2
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQGKZP-M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

N°	ø	DE	OD	C	øl	øB	D	SW1	SW2	kg 100	Pces. pcs.
1 5112 013 216*		13,0	M 16 x 1,5	6,0	8,5	24,0	56,5	22	18	2,600	50
1 5112 113 216	4,0 - 6,0	13,0	M 16 x 1,5	6,0	8,5	24,0	56,5	22	18	2,600	50
1 5112 213 216	5,0 - 8,0	13,0	M 16 x 1,5	6,0	8,5	24,0	56,5	22	18	2,600	50
1 5112 313 216	6,5 - 9,5	13,0	M 16 x 1,5	6,0	8,5	24,0	56,5	22	18	2,600	50
1 5112 513 216*		13,0	M 16 x 1,5	15,0	8,5	24,0	65,5	22	18	2,750	50
1 5112 613 216	4,0 - 6,0	13,0	M 16 x 1,5	15,0	8,5	24,0	65,5	22	18	2,750	50
1 5112 713 216	5,0 - 8,0	13,0	M 16 x 1,5	15,0	8,5	24,0	65,5	22	18	2,750	50
1 5112 813 216	6,5 - 9,5	13,0	M 16 x 1,5	15,0	8,5	24,0	65,5	22	18	2,750	50
1 5112 015 220*		15,8	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 115 220	4,0 - 6,0	15,8	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 215 220	6,5 - 9,5	15,8	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 315 220	7,0 - 10,5	15,8	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 515 220*		15,8	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 615 220	4,0 - 6,0	15,8	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 715 220	6,5 - 9,5	15,8	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 815 220	7,0 - 10,5	15,8	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 021 220*		21,2	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 121 220	6,5 - 9,5	21,2	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 221 220	7,0 - 10,5	21,2	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 321 220	9,0 - 13,0	21,2	M 20 x 1,5	6,5	11,0	27,0	57,0	25	22	3,500	50
1 5112 521 220*		21,2	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 621 220	6,5 - 9,5	21,2	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 721 220	7,0 - 10,5	21,2	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50
1 5112 821 220	9,0 - 13,0	21,2	M 20 x 1,5	15,0	11,0	27,0	65,5	25	22	3,650	50

* sans joint insert without sealing insert

RQ GKZP

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

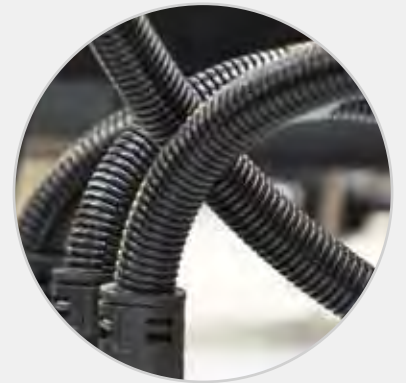
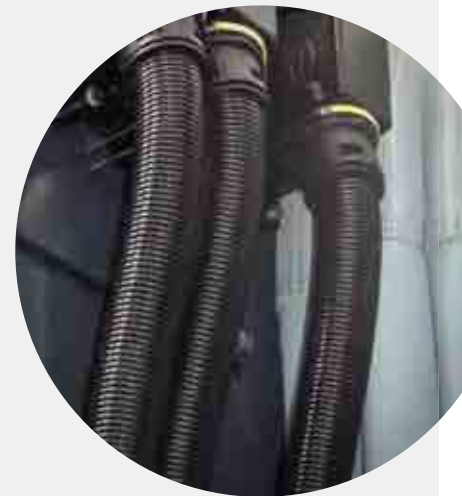


VIDEO

N° FLEXA		DE									
noir black	mm	ø	C	øI	øB	D	SW1	SW2	kg 100	Pces.	

RQ GKZP - M		métr.	[IP 68 69K]								
		EN 60423									
1 5112 021 225*		M 25 x 1,5	7,5	16,0	33,0	65,0	28	28	5,600	25	
1 5112 121 225	9,0 - 13,0	M 25 x 1,5	7,5	16,0	33,0	65,0	28	28	5,600	25	
1 5112 221 225	11,5 - 15,5	M 25 x 1,5	7,5	16,0	33,0	65,0	28	28	5,600	25	
1 5112 521 225*		M 25 x 1,5	15,0	16,0	33,0	72,5	28	28	5,780	25	
1 5112 621 225	9,0 - 13,0	M 25 x 1,5	15,0	16,0	33,0	72,5	28	28	5,780	25	
1 5112 721 225	11,5 - 15,5	M 25 x 1,5	15,0	16,0	33,0	72,5	28	28	5,780	25	
1 5112 028 225*		M 25 x 1,5	7,5	16,0	33,0	65,0	28	28	5,600	25	
1 5112 128 225	9,0 - 13,0	M 25 x 1,5	7,5	16,0	33,0	65,0	28	28	5,600	25	
1 5112 228 225	11,5 - 15,5	M 25 x 1,5	7,5	16,0	33,0	65,0	28	28	5,600	25	
1 5112 528 225*		M 25 x 1,5	15,0	16,0	33,0	72,5	28	28	5,780	25	
1 5112 628 225	9,0 - 13,0	M 25 x 1,5	15,0	16,0	33,0	72,5	28	28	5,780	25	
1 5112 728 225	11,5 - 15,5	M 25 x 1,5	15,0	16,0	33,0	72,5	28	28	5,780	25	
1 5112 028 232*		M 32 x 1,5	8,0	20,0	41,0	71,0	31	35	8,500	25	
1 5112 128 232	14,0 - 18,0	M 32 x 1,5	8,0	20,0	41,0	71,0	31	35	8,500	25	
1 5112 228 232	18,6 - 20,5	M 32 x 1,5	8,0	20,0	41,0	71,0	31	35	8,500	25	
1 5112 528 232*		M 32 x 1,5	15,0	20,0	41,0	78,0	31	35	8,650	25	
1 5112 628 232	14,0 - 18,0	M 32 x 1,5	15,0	20,0	41,0	78,0	31	35	8,650	25	
1 5112 728 232	18,6 - 20,5	M 32 x 1,5	15,0	20,0	41,0	78,0	31	35	8,650	25	
1 5112 034 240*		M 40 x 1,5	8,0	27,5	48,0	75,0	42	43	13,400	25	
1 5112 134 240	20,0 - 25,0	M 40 x 1,5	8,0	27,5	48,0	75,0	42	43	13,400	25	
1 5112 234 240	24,0 - 28,5	M 40 x 1,5	8,0	27,5	48,0	75,0	42	43	13,400	25	
1 5112 534 240*		M 40 x 1,5	15,0	27,5	48,0	82,0	42	43	13,550	25	
1 5112 634 240	20,0 - 25,0	M 40 x 1,5	15,0	27,5	48,0	82,0	42	43	13,550	25	
1 5112 734 240	24,0 - 28,0	M 40 x 1,5	15,0	27,5	48,0	82,0	42	43	13,550	25	
1 5112 042 250*		M 50 x 1,5	10,0	36,0	60,0	82,0	50	57	17,800	10	
1 5112 142 250	27,0 - 32,0	M 50 x 1,5	10,0	36,0	60,0	82,0	50	57	17,800	10	
1 5112 242 250	32,0 - 36,0	M 50 x 1,5	10,0	36,0	60,0	82,0	50	57	17,800	10	
1 5112 542 250*		M 50 x 1,5	15,0	36,0	60,0	87,0	50	57	18,000	10	
1 5112 642 250	27,0 - 32,0	M 50 x 1,5	15,0	36,0	60,0	87,0	50	57	18,000	10	
1 5112 742 250	32,0 - 36,0	M 50 x 1,5	15,0	36,0	60,0	87,0	50	57	18,000	10	
1 5112 054 250*		M 50 x 1,5	10,0	36,0	60,0	82,0	50	57	17,800	10	
1 5112 154 250	32,0 - 36,0	M 50 x 1,5	10,0	36,0	60,0	82,0	50	57	17,800	10	
1 5112 254 250	36,0 - 40,0	M 50 x 1,5	10,0	36,0	60,0	82,0	50	57	17,800	10	
1 5112 554 250*		M 50 x 1,5	15,0	36,0	60,0	87,0	50	57	18,000	10	
1 5112 654 250	32,0 - 36,0	M 50 x 1,5	15,0	36,0	60,0	87,0	50	57	18,000	10	
1 5112 754 250	36,0 - 40,0	M 50 x 1,5	15,0	36,0	60,0	87,0	50	57	18,000	10	
1 5112 054 263*		M 63 x 1,5	10,0	47,5	72,0	90,0	61	68	28,400	10	
1 5112 154 263	36,0 - 40,0	M 63 x 1,5	10,0	47,5	72,0	90,0	61	68	28,400	10	
1 5112 254 263	40,0 - 44,0	M 63 x 1,5	10,0	47,5	72,0	90,0	61	68	28,400	10	
1 5112 554 263*		M 63 x 1,5	15,0	47,5	72,0	95,0	61	68	28,650	10	
1 5112 654 263	36,0 - 40,0	M 63 x 1,5	15,0	47,5	72,0	95,0	61	68	28,650	10	
1 5112 754 263	40,0 - 44,0	M 63 x 1,5	15,0	47,5	72,0	95,0	61	68	28,650	10	

* sans joint insert without sealing insert



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 3]



ASTM E162 | E662
SMP 800-C



VIDEO

RQGKZ

Raccord droit rapide
synthétique
filetage extérieur en laiton nickelé
décharge de traction
haute étanchéité
joint torique [OR] inclus

Plastic connector, quick-type
straight
nickel plated brass outer thread
strain relief
high sealing rate
incl. OR O-ring

CARACTÉRISTIQUES

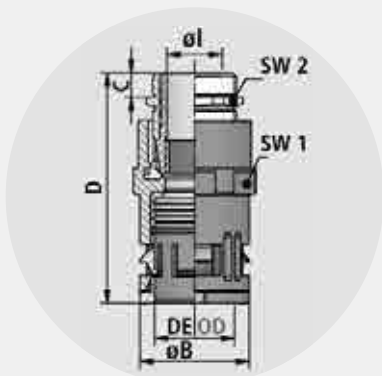
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté
- serrage et étanchéité optimaux des câbles

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection
- optimal held and sealing of cables at the same time

Pour assurer un indice de protection élevé [IP 68 | IP 69K] entre le presse-étoupe et le corps du raccord, il est nécessaire d'utiliser une masse d'étanchéité. (Veuillez respecter notre instructions de montage).

To ensure a high protection system, IP 68 | IP 69K, at the thread between cable gland insert and screw connector housing it is necessary to use a sealing compound (Please see our assembly instructions).



N° FLEXA



DE OD
ø



noir
black

mm

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

SW1
mm

SW2
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQGKZ – M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

1 5110 010 212	3,0- 5,3	10,0	M 12 x 1,5	6,5	20,0	5,0	51,0	18	14	2,200	50
1 5110 013 216	5,0- 8,5	13,0	M 16 x 1,5	8,5	24,0	5,0	55,0	22	17	3,330	50
1 5110 015 220	7,5-10,0	15,8	M 20 x 1,5	11,0	27,0	6,0	61,0	25	22	4,920	50
1 5110 021 220	10,0-12,5	21,2	M 20 x 1,5	12,5	33,0	6,0	64,0	30	22	6,470	25
1 5110 021 225	9,0-16,0	21,2	M 25 x 1,5	15,5	33,0	7,0	69,0	31	27	6,780	25
1 5110 028 225	11,0-16,0	28,5	M 25 x 1,5	16,0	42,8	7,0	71,0	41	27	6,720	25
1 5110 028 232	12,0-16,0	28,5	M 32 x 1,5	20,0	42,8	8,0	73,0	41	34	10,120	25
1 5110 034 232	14,5-20,5	34,5	M 32 x 1,5	21,0	48,0	8,0	79,0	46	34	11,200	25
1 5110 034 240	19,0-20,5	34,5	M 40 x 1,5	27,0	48,0	8,0	79,0	46	43	15,830	25
1 5110 042 240	21,0-26,0	42,5	M 40 x 1,5	27,0	57,3	8,0	106,0	55	43	18,960	10
1 5110 042 250	25,0-35,0	42,5	M 50 x 1,5	35,5	60,0	9,0	110,0	55	55	28,880	10
1 5110 054 250	25,0-35,0	54,5	M 50 x 1,5	35,5	68,0	9,0	122,0	65	55	31,470	10
1 5110 054 263	32,0-41,5	54,5	M 63 x 1,5	41,5	73,0	10,0	124,0	65	65	39,460	10

RQGKZ – P

PG
DIN 40430

[IP 68 | 69K]

1 5500 010 207	3,0- 6,0	10,0	7	6,8	20,5	5,0	50,0	18	14	1,750	50
1 5500 013 209	3,0- 8,0	13,0	9	8,5	24,0	6,0	56,5	22	17	2,600	50
1 5500 015 211	5,0-10,0	15,8	11	10,5	27,0	6,0	57,0	25	20	3,500	50
1 5500 021 216	11,0-14,0	21,2	16	14,8	33,0	6,5	65,0	31	24	5,120	25
1 5500 028 221	12,0-18,0	28,5	21	18,5	41,0	7,0	71,0	39	30	8,480	25
1 5500 034 229	19,0-25,0	34,5	29	25,5	48,5	8,0	75,0	46	40	13,280	25
1 5500 042 236	25,0-33,0	42,5	36	34,5	58,0	9,0	103,0	55	50	17,800	10
1 5500 054 248	35,0-43,0	54,5	48	44,0	68,0	10,0	120,0	65	64	33,900	10

RQ GKZE

Raccord droit rapide synthétique
filetage extérieur en laiton nickelé
décharge de traction et support de blindage, haute étanchéité
joint torique [OR] inclus

Plastic connector, quick-type straight
nickel plated brass outer thread
strain relief and shielding
high sealing rate
incl. OR O-ring



IP 68 | IP 69K
-40° C ... +120° C

CARACTÉRISTIQUE

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté
- serrage et étanchéité optimaux des câbles

Pour assurer un indice de protection élevé [IP 68 | IP 69K] entre le presse-étoupe et le corps du raccord, il est nécessaire d'utiliser une masse d'étanchéité. (Veuillez respecter notre instructions de montage).

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection
- optimal held and sealing of cables at the same time

To ensure a high protection system, IP 68 | IP 69K, at the thread between cable gland insert and screw connector housing it is necessary to use a sealing compound. (Please see our assembly instructions).

EN / IEC 61386-23

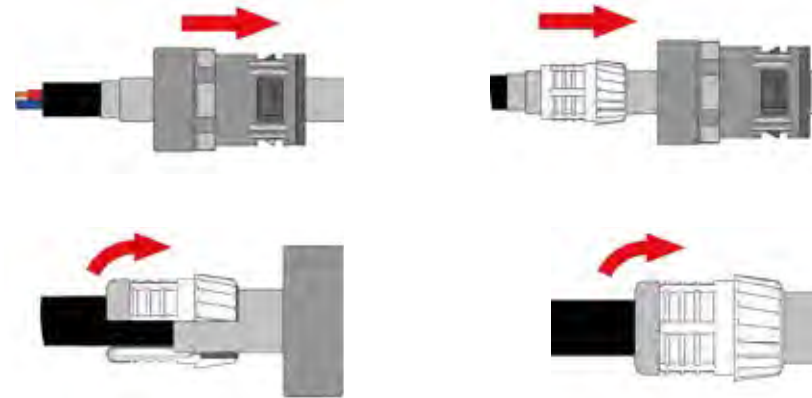
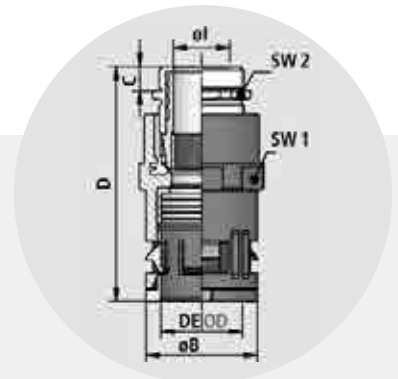
UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162|E662
SMP 800-C



VIDEO



N° FLEXA



DE
OD



noir
black

mm

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

SW1
mm

SW2
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQ GKZE - M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	DE	OD	øl	øB	C	D	SW1	SW2	kg 100	Pces.	
1 5111 013 216*	5,0 - 8,5	13,0	M 16 x 1,5	8,5	24,0	5,0	55,0	22	17	3,440	50
1 5111 015 220*	7,5 - 10,0	15,8	M 20 x 1,5	11,0	27,0	6,0	61,0	25	22	3,500	50
1 5111 021 220*	10,0 - 12,5	21,2	M 20 x 1,5	12,5	33,0	6,0	64,0	30	22	6,470	25
1 5111 021 225*	9,0 - 16,0	21,2	M 25 x 1,5	15,5	33,0	7,0	69,0	31	27	6,780	25
1 5111 028 225*	11,0 - 16,0	28,5	M 25 x 1,5	16,0	42,8	7,0	71,0	41	27	6,720	25
1 5111 034 232*	14,5 - 20,5	34,5	M 32 x 1,5	21,0	48,0	8,0	79,0	46	34	11,200	25
1 5111 042 240*	20,0 - 26,5	42,5	M 40 x 1,5	27,0	57,5	8,0	106,0	55	43	18,960	10
1 5111 054 250*	25,0 - 35,0	54,5	M 50 x 1,5	35,5	68,0	9,0	122,0	65	55	31,470	10
1 5111 054 263*	32,0 - 41,5	54,5	M 63 x 1,5	41,5	73,0	10,0	124,0	65	65	39,460	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



EN 45545-2 [HL 3]



VIDEO

RQGKZED

Raccord droit rapide synthétique
filetage extérieur en laiton nickelé
décharge de traction, blindage
et contact par ressorts
haute étanchéité
joint torique [OR] inclus

Plastic connector, quick-type
straight
nickel-plated brass outer thread
strain relief, shielding and
contacting spring
high-density
incl. OR O-ring

CARACTÉRISTIQUES

- Connexion CEM rapide et facile de la tresse de blindage via les ressorts de contact
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- auto-extinguibles
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté
- serrage et étanchéité optimaux des câbles

PROPERTIES

- quick and easy EMC connection of the cable shield via the contacting spring
- self-extinguishing
- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection
- optimal held and sealing of cables at the same time

Pour assurer un indice de protection élevé [IP 68 | IP 69K] entre le presse-étoupe et le corps du raccord, il est nécessaire d'utiliser une masse d'étanchéité. (Veuillez respecter notre instructions de montage).

To ensure a high protection system, IP 68 | IP 69K, at the thread between cable gland insert and screw connector housing it is necessary to use a sealing compound. Please see our assembly instructions.



N° FLEXA



DE

OD



noir
black

mm

CEM | EMC
mm

ø

øI
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

SW1
mm

SW2
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQGKZED – M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	mm	CEM EMC mm	ø	øI mm	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	kg 100	Pces. pcs.	
1 5133 013 216*	5,0- 8,5	2,0- 8,0	13,0	M 16 x 1,5	8,5	24,0	5,0	55,0	22	17	3,570	20
1 5133 015 220*	7, - 10,0	3,0- 10,0	15,8	M 20 x 1,5	11,0	27,0	6,0	61,0	25	22	5,290	20
1 5133 021 220*	10,0- 12,5	3,0- 11,0	21,2	M 20 x 1,5	12,5	33,0	6,0	64,0	30	22	6,830	10
1 5133 021 225*	9,0- 16,0	8,0- 14,0	21,2	M 25 x 1,5	15,5	33,0	7,0	69,0	31	27	7,780	10
1 5133 028 225*	11,0- 16,0	8,0- 14,0	28,5	M 25 x 1,5	16,0	42,8	7,0	71,0	41	27	8,640	10
1 5133 028 232*	12,0- 20,0	10,0- 19,0	28,5	M 32 x 1,5	20,0	42,8	8,0	73,0	41	34	12,670	10
1 5133 034 232*	14,5- 20,5	10,0- 19,0	34,5	M 32 x 1,5	21,0	48,0	8,0	79,0	46	34	13,650	10
1 5133 034 240*	19,0- 26,0	15,0- 25,0	34,5	M 40 x 1,5	27,0	48,0	8,0	79,0	46	43	19,890	10
1 5133 042 240*	21,0- 26,0	15,0- 25,0	42,5	M 40 x 1,5	27,0	57,3	8,0	106,0	55	43	22,990	10
1 5133 042 250*	25,0- 35,0	22,0- 33,0	42,5	M 50 x 1,5	35,5	60,0	9,0	110,0	55	55	33,750	10
1 5133 054 250*	25,0- 35,0	22,0- 33,0	54,5	M 50 x 1,5	35,5	68,0	9,0	122,0	65	55	36,320	10
1 5133 054 263*	32,0- 41,5	31,0- 40,0	54,5	M 63 x 1,5	41,5	73,0	10,0	124,0	65	65	47,700	10

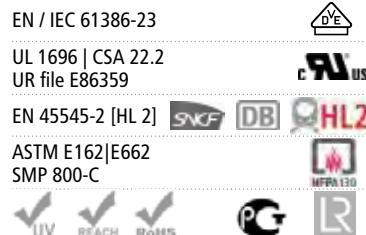
* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

RQGZ

Raccord droit rapide synthétique
filetage extérieur
décharge de traction
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
straight
outer thread
strain relief
high sealing rate

IP 68|IP 69K
-40°C ... +120°C



CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- serrage et étanchéité optimaux des câbles

PROPERTIES

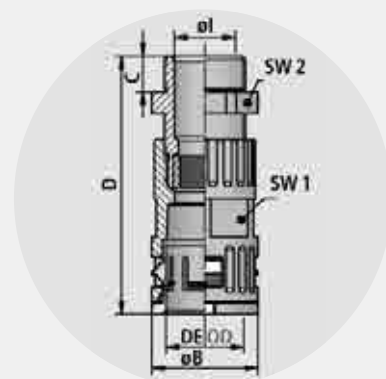
- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- optimal held and sealing of cables at the same time

Pour assurer un indice de protection élevé [IP 68|IP 69K] entre le presse-étoupe et le corps du raccord, il est nécessaire d'utiliser une masse d'étanchéité. (Veuillez respecter notre instructions de montage).

To ensure a high protection system, IP 68|IP 69K, at the thread between cable gland insert and screw connector housing it is necessary to use a sealing compound (Please see our assembly instructions).



VIDEO



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD	ø	ø1	øB	C	D	SW1	SW2	kg 100	Pces.
black	grey	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.

RQGZ-M

métr. EN 60423 [IP 68|69K]

1 5020 031 212	1 5020 031 012	4,0 - 6,5	10,0	M 12 x 1,5	6,5	17,0	8,0	51,0	16	15	0,800	20
1 5020 031 216	1 5020 031 016	5,0 - 9,5	13,0	M 16 x 1,5	9,5	20,0	8,0	53,0	18	20	1,300	20
1 5020 031 217	1 5020 031 017*	5,0 - 9,5	15,8	M 16 x 1,5	10,5	23,0	8,0	60,0	21	20	1,500	20
1 5020 031 220	1 5020 031 020	8,0 - 11,0	15,8	M 20 x 1,5	12,0	23,0	8,0	59,0	21	24	1,500	20
1 5020 031 223	1 5020 031 023*	8,0 - 11,0	18,5	M 20 x 1,5	12,0	27,0	8,0	59,0	24	24	1,700	20
1 5020 031 222	1 5020 031 022	8,0 - 11,0	21,2	M 20 x 1,5	12,0	29,5	8,0	68,0	27	24	1,800	10
1 5020 031 225	1 5020 031 025	11,0 - 16,0	21,2	M 25 x 1,5	16,0	33,5	8,0	70,0	27	29	3,000	10
1 5020 031 228	1 5020 031 028	11,0 - 16,0	28,5	M 25 x 1,5	16,0	37,0	8,0	82,0	34	29	3,200	10
1 5020 031 232	1 5020 031 032	15,0 - 21,0	28,5	M 32 x 1,5	18,0	37,0	10,0	82,0	34	36	3,800	10
1 5020 031 240	1 5020 031 040	16,0 - 26,0	34,5	M 40 x 1,5	25,0	44,0	10,0	85,0	40	46	5,700	10
1 5020 031 250	1 5020 031 050	27,0 - 35,0	42,5	M 50 x 1,5	32,0	58,0	12,0	141,0	55	55	11,200	10
1 5020 031 263	1 5020 031 063	32,0 - 42,0	54,5	M 63 x 1,5	44,0	68,0	12,0	145,0	65	68	16,270	10

RQGZ-P

PG DIN 40430 [IP 68|69K]

1 5020 034 207	1 5020 034 007	3,0 - 6,5	10,0	7	7,0	17,0	8,0	51,0	16	15	0,800	20
1 5020 034 209	1 5020 034 009	4,0 - 8,0	13,0	9	8,0	20,0	8,0	53,0	18	19	1,050	20
1 5020 034 211	1 5020 034 011	5,0 - 10,0	15,8	11	10,0	23,0	8,0	59,0	21	22	1,450	20
1 5020 034 213	1 5020 034 013	6,0 - 12,0	15,8	13,5	12,0	27,0	9,0	59,0	21	24	1,600	20
1 5020 034 214	1 5020 034 014	6,0 - 12,0	18,5	13,5	12,0	27,0	9,0	59,0	24	24	1,600	20
1 5020 034 215	1 5020 034 015	6,0 - 12,0	21,2	13,5	12,0	29,5	9,0	70,0	27	24	2,200	10
1 5020 034 216	1 5020 034 016	10,0 - 14,0	21,2	16	14,0	29,5	10,0	72,0	27	27	2,300	10
1 5020 034 221	1 5020 034 021	13,0 - 18,0	28,5	21	18,0	37,0	11,0	82,0	34	33	3,500	10
1 5020 034 229	1 5020 034 029	18,0 - 25,0	34,5	29	25,0	44,0	11,0	85,0	40	42	5,000	10
1 5020 034 236	1 5020 034 036	22,0 - 32,0	42,5	36	32,0	58,0	13,0	140,0	55	53	8,500	10
1 5020 034 248	1 5020 034 048	34,0 - 44,0	54,5	48	44,0	68,0	14,0	144,0	65	65	11,200	10

RQGZ-N

NPT ANSI/ASME B1.20.1 [IP 68|69K]

1 5704 015 205*		6,0 - 12,0	15,8	1/2"	12,0	27,0	15,0	69,0	21	24	1,600	20
1 5704 021 205*		7,0 - 10,0	21,2	1/2"	12,0	29,5	15,0	73,0	27	24	2,200	10
1 5704 028 214*		12,0 - 18,0	28,5	3/4"	18,0	37,0	15,0	79,0	34	33	3,400	10
1 5704 034 210*		21,0 - 25,0	34,5	1"	25,0	44,0	18,0	89,0	40	42	5,000	10
1 5704 042 217*		24,0 - 32,0	42,5	1 1/4"	32,0	52,0	19,0	100,0	49	53	8,900	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

IP 66
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

ASTM E162|E662
SMP 800-C



RQGZ1

Raccord droit rapide
synthétique
filetage extérieur
décharge de traction
étanchéité conique

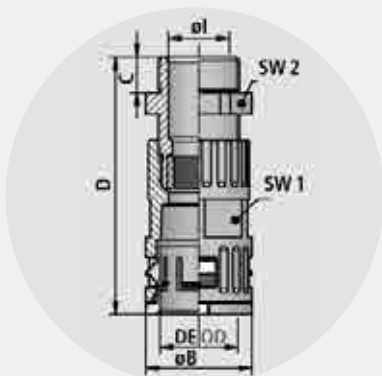
Plastic connector, quick-type
straight
outer thread
strain relief
conically sealed

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- serrage et étanchéité optimaux des câbles

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- optimal held and sealing of cables at the same time



N° FLEXA	N° FLEXA		DE	OD		ø1	øB	C	D	SW1	SW2	kg 100	Pces.
noir black	gris grey		ø			mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.

RQGZ1 – M		métr. EN 60423											[IP 66]
1 5109 010 212	1 5109 010 012	4,0- 6,5	10,0	M 12 x 1,5	6,5	17,0	8,0	51,0	16	15	0,800	20	
1 5109 013 216	1 5109 013 016	5,0- 9,5	13,0	M 16 x 1,5	9,5	20,0	8,0	53,0	18	20	1,300	20	
1 5109 015 220	1 5109 015 020	8,0-11,0	15,8	M 20 x 1,5	13,0	23,0	8,0	59,0	21	24	1,550	20	
1 5109 021 225	1 5109 021 025	11,0-16,0	21,2	M 25 x 1,5	16,0	33,5	8,0	70,0	27	29	3,100	10	
1 5109 028 225	1 5109 028 025	11,0-16,0	28,5	M 25 x 1,5	16,0	37,0	8,0	82,0	34	29	3,200	10	
1 5109 028 232	1 5109 028 032	15,0-21,0	28,5	M 32 x 1,5	18,0	37,0	10,0	82,0	34	36	3,800	10	
1 5109 034 240	1 5109 034 040	16,0-26,0	34,5	M 40 x 1,5	25,0	44,0	10,0	85,0	40	46	5,800	10	
1 5109 042 250	1 5109 042 050	27,0-35,0	42,5	M 50 x 1,5	32,0	58,0	12,0	104,0	49	55	9,000	10	
1 5109 054 263	1 5109 054 063	32,0-42,0	54,5	M 63 x 1,5	44,0	68,0	12,0	139,0	60	68	11,800	10	

RQGZ1 – P		PG DIN 40430											[IP 66]
1 5020 060 207		3,0- 6,5	10,0	7	7,0	17,0	8,0	51,0	16	15	0,750	20	
1 5020 060 209		4,0- 8,0	13,0	9	8,0	20,0	8,0	53,0	18	19	1,050	20	
1 5020 060 211		5,0-10,0	15,8	11	10,0	23,0	8,0	59,0	21	22	1,450	20	
1 5020 060 213		6,0-11,0	15,8	13,5	12,0	27,0	9,0	59,0	21	24	1,600	20	
1 5020 060 215		6,0-12,0	21,2	13,5	12,0	29,5	9,0	70,0	27	24	2,300	10	
1 5020 060 216		10,0-14,0	21,2	16	14,0	29,5	10,0	72,0	27	27	2,400	10	
1 5020 060 221		13,0-18,0	28,5	21	18,0	37,0	11,0	82,0	34	33	3,400	10	
1 5020 060 229		18,0-25,0	34,5	29	25,0	44,0	11,0	85,0	40	42	5,000	10	
1 5020 060 236		22,0-32,0	42,5	36	32,0	52,0	13,0	106,0	49	53	8,500	10	
1 5020 060 248		34,0-44,0	54,5	48	44,0	64,0	14,0	112,0	60	65	11,800	10	

RQGZ1 – N		NPT ANSI/ASME B1.20.1											[IP 66]
1 5705 015 205		6,0-12,0	15,8	1/2"	12,0	27,0	15,0	69,0	21	24	1,600	20	
1 5705 021 205		7,0-12,0	21,2	1/2"	12,0	29,5	15,0	73,0	27	24	2,200	10	
1 5705 028 214		12,0-18,0	28,5	3/4"	18,0	37,0	15,0	79,0	34	33	3,400	10	
1 5705 034 210		21,0-25,0	34,5	1"	25,0	44,0	18,0	89,0	40	42	5,000	10	
1 5705 042 217		24,0-32,0	42,5	1 1/4"	32,0	52,0	18,0	100,0	49	53	8,900	10	

RQG2

Raccord droit rapide
synthétique
filetage intérieur
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
straight
inner thread
high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 2]



ASTM E162|E662
SMP 800-C



VIDEO



N° FLEXA	N° FLEXA	DE	ØD	ØI	ØB	ØB1	C	D	SW	kg 100	Pcs.
----------	----------	----	----	----	----	-----	---	---	----	--------	------

RQG2 – M [IP 68 | 69K]

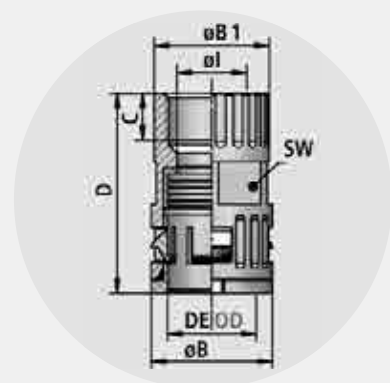
		métr.										
		EN 60423										
1 5020 078 201	1 5020 078 001	10,0	M 12 x 1,5	7,5	17,0	17,0	9,5	36,5	16	0,450	50	
1 5020 078 215	1 5020 078 015	13,0	M 12 x 1,5	10,0	20,0	23,0	9,5	34,5	18	0,550	50	
1 5020 078 214	1 5020 078 014	13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	21,0	9,5	36,5	18	0,640	50	
1 5020 078 216	1 5020 078 016	15,8	M 16 x 1,5	12,5	23,0	21,0	9,5	39,0	21	0,760	50	
1 5020 078 220	1 5020 078 020	21,2	M 20 x 1,5	16,5	29,5	24,0	12,5	49,0	27	1,260	50	
1 5020 078 225	1 5020 078 025	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	30,0	13,5	54,0	34	2,000	25	
1 5020 078 232	1 5020 078 032	34,5	M 32 x 1,5	24,0	44,0	35,0	15,0	55,5	40	2,200	10	
1 5020 078 240	1 5020 078 040	42,5	M 40 x 1,5	33,0	58,0	44,5	20,0	85,0	55	2,800	10	
1 5020 078 250		54,5	M 50 x 1,5	48,5	68,0	54,5	20,0	86,5	65	4,300	10	
1 5020 078 263		54,5	M 63 x 1,5	48,5	68,0	69,0	25,0	91,0	65	9,500	10	

RQG2 – P [IP 68 | 69K]

		PG										
		DIN 40430										
1 5020 081 209	1 5020 081 009	13,0	9	10,0	20,5	21,0	11,5	33,5	18	0,680	50	
1 5020 081 211	1 5020 081 011	15,8	11	12,5	23,0	23,0	15,0	39,5	21	1,000	50	
1 5020 081 216	1 5020 081 016	21,2	16	17,0	29,5	27,5	16,0	45,0	27	1,380	50	
1 5020 081 221	1 5020 081 021	28,5	21	23,5	37,0	33,5	22,0	49,0	34	2,040	25	
1 5020 081 229	1 5020 081 029	34,5	29	30,5	44,0	41,0	18,0	52,0	40	2,600	10	
1 5020 081 236	1 5020 081 036	42,5	36	36,5	58,0	52,0	20,0	91,0	55	6,800	10	
1 5020 081 248	1 5020 081 048	54,5	48	45,0	68,0	64,0	16,0	90,0	65	9,200	10	

RQG2 – N [IP 68 | 69K]

		NPT										
		ANSI/ASME B1.20.1										
1 5020 080 208		21,2	1/2"	17,8	29,5	23,0	12,0	52,5	27	1,560	50	
1 5020 080 214		28,5	3/4"	23,5	37,0	24,0	14,0	54,0	34	2,440	25	
1 5020 080 218		34,5	1"	34,5	44,0	30,0	16,0	56,0	40	3,000	10	
1 5020 080 217		42,5	1 1/4"	30,0	52,0	48,5	18,0	58,5	49	3,200	10	
1 5020 080 209		54,5	1 1/2"	37,5	64,0	54,5	18,0	65,5	60	4,500	10	



♦ IP 68 | IP 69K
 ⚠ -40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359



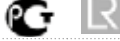
EN 45545-2 [HL 2]



ASTM E162 | E662
 SMP 800-C



Lloyds Register | Gost



RQG2

Raccord droit rapide
 synthétique
 filetage intérieur
 haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
 straight
 inner thread
 high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

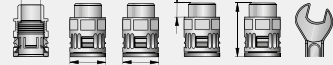
PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA

DE
 OD



noir
 black

ø

øL
 mm

øB
 mm

øB 1
 mm

C
 mm

D
 mm

SW
 mm

kg|100

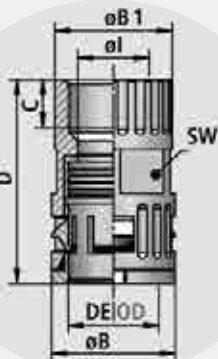
Pces.
 pcs.

RQG2 - U

UNE F
 ANSI/ASME 81.1

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	DE	OD	øL	øB	øB 1	C	D	SW	kg 100	Pces.		
1 5020 047 202	13,0	1/2"	(0,500)	- 28	10,0	20,0	17,0	8,0	36,6	18	0,500	50
1 5020 047 203	13,0	5/8"	(0,625)	- 24	10,0	20,0	20,6	8,0	36,6	18	0,600	50
1 5020 047 205	13,0	3/4"	(0,750)	- 20	10,0	20,0	23,0	9,5	38,5	18	0,700	50
1 5020 047 204	15,8	5/8"	(0,625)	- 24	12,5	23,0	23,6	9,5	40,0	21	0,760	50
1 5020 047 232	15,8	1 1/16"	(0,6875)	- 24	12,5	23,0	23,6	9,5	46,0	21	0,800	50
1 5020 047 206	15,8	3/4"	(0,750)	- 20	12,5	23,0	23,6	9,5	41,7	21	0,940	50
1 5020 047 225	15,8	15/16"	(0,9375)	- 20	12,5	23,0	30,0	9,5	45,5	21	1,300	50
1 5020 047 210	15,8	1"	(1,000)	- 20	12,5	23,0	30,0	9,5	45,5	21	1,100	50
1 5020 047 239	21,2	9/16"	(0,5625)	- 24	12,5	29,5	20,0	8,0	44,6	27	1,100	50
1 5020 047 207	21,2	5/8"	(0,625)	- 24	12,5	29,5	30,1	9,5	45,0	27	1,100	50
1 5020 047 227	21,2	3/4"	(0,75)	- 20	12,5	29,5	30,0	9,5	51,5	27	1,400	50
1 5020 047 208	21,2	7/8"	(0,875)	- 20	17,0	29,5	29,5	9,5	50,5	27	1,540	50
1 5020 047 209	21,2	15/16"	(0,9375)	- 20	17,0	29,5	30,1	9,5	50,3	27	1,780	50
1 5020 047 211	21,2	1"	(1,000)	- 20	17,0	29,5	30,1	9,5	50,3	27	1,720	50
1 5020 047 230	21,2	1 1/8"	(1,125)	- 18	17,0	29,5	33,5	9,5	52,5	27	1,700	50
1 5020 047 212	21,2	1 3/16"	(1,1875)	- 18	17,0	29,5	34,6	9,5	52,3	27	1,980	50
1 5020 047 222	21,2	1 3/8"	(1,375)	- 18	17,0	29,5	41,0	9,5	52,5	27	2,200	50
1 5020 047 215	21,2	1 7/16"	(1,4375)	- 18	17,0	29,5	41,0	9,5	52,5	27	1,900	50
1 5020 047 219	21,2	1 3/4"	(1,750)	- 18	17,0	29,5	49,0	9,5	52,5	27	2,560	50
1 5020 047 223	28,5	15/16"	(0,9375)	- 20	17,0	37,0	37,0	9,5	52,5	34	2,250	25
1 5020 047 214	28,5	1"	(1,000)	- 20	23,5	37,0	37,0	9,5	54,0	34	2,200	25
1 5020 047 213	28,5	1 3/16"	(1,1875)	- 18	23,5	37,0	37,0	9,5	52,5	34	2,240	25
1 5020 047 216	28,5	1 3/8"	(1,375)	- 18	23,5	37,0	41,0	9,5	54,0	34	2,680	25
1 5020 047 217	28,5	1 7/16"	(1,4375)	- 18	23,5	37,0	41,0	9,5	54,0	34	2,480	25
1 5020 047 236	28,5	1 3/4"	(1,750)	- 18	23,5	37,0	49,0	9,5	54,0	34	3,000	25
1 5020 047 233	34,5	1"	(1,000)	- 20	23,5	44,0	43,5	9,5	56,0	40	2,300	10
1 5020 047 234	34,5	1 3/16"	(1,1875)	- 18	17,0	44,0	43,5	9,5	56,0	40	3,000	10
1 5020 047 224	34,5	1 3/8"	(1,375)	- 18	23,5	44,0	52,0	9,5	56,0	40	3,200	10
1 5020 047 218	34,5	1 7/16"	(1,4375)	- 18	30,5	44,0	44,0	9,5	55,0	40	2,800	10
1 5020 047 249	34,5	1 5/8"	(1,625)	- 18	30,5	44,0	46,0	9,5	56,0	40	2,200	10
1 5020 047 220	34,5	1 3/4"	(1,750)	- 18	30,5	44,0	49,0	9,5	56,0	40	2,900	10
1 5020 047 221	34,5	2"	(2,000)	- 18	30,5	44,0	55,0	9,5	56,0	40	3,200	10
1 5020 047 231	42,5	1 3/16"	(1,1875)	- 18	23,0	52,0	52,0	9,5	56,0	48	4,100	10
1 5020 047 228	42,5	1 7/16"	(1,4375)	- 18	30,5	52,0	52,0	9,5	57,0	48	3,100	10
1 5020 047 229	42,5	1 3/4"	(1,750)	- 18	30,5	52,0	52,0	9,5	58,5	48	4,200	10
1 5020 047 238	42,5	2"	(2,000)	- 18	30,5	52,0	54,5	9,5	60,0	48	4,300	10
1 5020 047 237	42,5	2 1/4"	(2,25)	- 16	30,5	52,0	66,5	18,0	70,0	48	5,500	10
1 5020 047 235	54,5	2 1/4"	(2,25)	- 16	49,5	64,0	66,5	18,0	70,0	60	6,100	10



RQGK2

Raccord droit rapide
synthétique
filetage intérieur en laiton nickelé
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
straight
nickel plated brass inner thread
high sealing rate


CARACTÉRISTIQUES


- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord filetés




PROPERTIES


- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection



🔥 IP 68 | IP 69K
🌡️ -40°C ... +120°C




EN / IEC 61386-23 

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359 

EN 45545-2 [HL 3]   

ASTM E162|E662
SMP 800-C 

Lloyds Register | Gost  



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir
black

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

SW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQGK2 – M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

1 5108 010 212	10,0	M 12 x 1,5	7,0	20,0	7,5	38,5	18	1,500	50
1 5108 013 216	13,0	M 16 x 1,5	8,5	24,0	9,0	42,0	22	2,420	50
1 5108 015 220	15,8	M 20 x 1,5	11,0	27,0	9,5	43,5	25	3,140	50
1 5108 021 220	21,2	M 20 x 1,5	15,0	33,0	12,0	50,0	30	4,800	25
1 5108 021 225	21,2	M 25 x 1,5	16,0	33,0	11,0	50,0	31	2,600	25
1 5108 028 225	28,5	M 25 x 1,5	18,0	43,0	13,0	53,0	41	5,080	25
1 5108 028 232	28,5	M 32 x 1,5	20,0	43,0	12,0	53,0	41	5,900	25
1 5108 034 232	34,5	M 32 x 1,5	24,0	48,0	12,0	57,0	46	6,880	25
1 5108 034 240	34,5	M 40 x 1,5	27,5	49,0	15,0	60,0	46	6,300	25
1 5108 042 240	42,5	M 40 x 1,5	32,0	58,0	15,0	62,0	55	10,000	10
1 5108 042 250	42,5	M 50 x 1,5	36,0	60,0	15,0	86,5	55	11,000	10
1 5108 054 250	54,5	M 50 x 1,5	39,0	68,0	15,0	95,0	65	17,000	10
1 5108 054 263	54,5	M 63 x 1,5	47,5	73,0	17,0	95,5	65	18,600	10

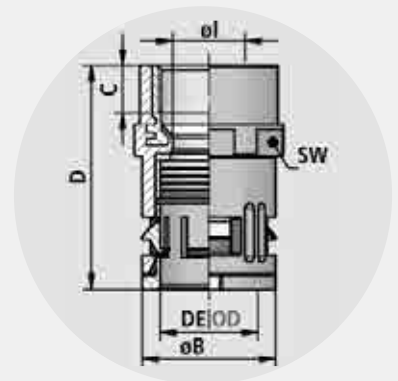
RQGK2 – P

PG
DIN 40430

[IP 68 | 69K]

1 5020 075 207*	10,0	7	7,0	20,0	8,0	38,0	18	0,900	50
1 5020 075 209*	13,0	9	8,5	24,0	9,5	41,0	22	1,500	50
1 5020 075 211*	15,8	11	11,0	27,0	9,0	43,0	25	2,300	50
1 5020 075 213*	18,5	13,5	12,5	29,0	9,5	45,0	26	2,640	50
1 5020 075 216*	21,2	16	15,0	33,0	13,0	49,0	31	3,160	25
1 5020 075 221*	28,5	21	18,5	41,0	13,0	48,0	39	4,400	25
1 5020 075 229*	34,5	29	27,5	48,0	14,0	56,5	46	6,840	25
1 5020 075 236*	42,5	36	36,0	59,0	15,5	85,0	55	10,300	10
1 5020 075 248*	54,5	48	38,5	60,0	16,0	98,0	65	17,300	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request



RQGZ-S

Raccord droit rapide, synthétique, décharge de traction, enfichable haute étanchéité

IP 68
-40°C ... +120°C

Plastic connector, quick-type. straight, strain relief, plug-type connection high sealing rate

ASTM E162|E662
SMP 800-C



CARACTÉRISTIQUES

- les plus petits dimensions externes pour une distance de raccord minimale
- montage rapide sans contre-écrou
- pour des épaisseurs de paroi de 1,0 à 4,0 mm
- auto-extinguible
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- sans silicone, cadmium et halogène

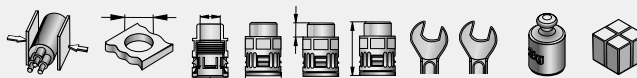
PROPERTIES

- smallest outer dimensions to be used under confined conditions
- for quick assembly without counternut
- for wall thicknesses from 1.0 to 4.0 mm
- self-extinguishing
- fit for high mechanical stress
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA

DE OD

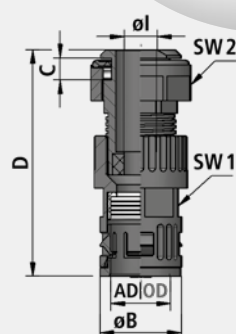


noir
black

RQGZ-S

[IP 68]

N° FLEXA	DE	OD	ø	øl	øB	C	D	SW1	SW2	kg 100	Pces. pcs.
1 5130 013 216	13,0	5,0 - 10,0	16,2	6,0	27,0	8,5	65,0	18	24	1,700	20
1 5130 015 220	15,8	8,0 - 13,0	20,2	8,0	29,0	8,5	72,0	21	26	2,160	20
1 5130 021 225	21,2	11,0 - 17,0	25,2	11,0	36,0	8,5	81,0	27	32	3,820	10
1 5130 028 232	28,5	15,0 - 21,0	32,2	15,0	46,0	11,0	90,0	34	42	5,950	10



RQG1-S

Raccord droit rapide, synthétique joint torique (OR) inclus enfichable, étanchéité conique

IP 66
-40°C ... +120°C

Plastic connector, quick-type straight incl. O-ring, plug-type connection conically sealed

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
ASTM E162|E662
SMP 800-C



CARACTÉRISTIQUES

- montage rapide sans contre-écrou
- joint torique inclus
- pour des épaisseurs de paroi de 1,0 à 2,5 mm
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

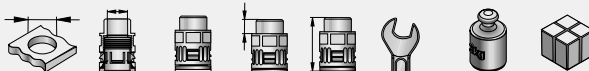
- for quick assembly without counternut
- for wall thicknesses from 1.0 to 2.5 mm
- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA

N° FLEXA

DE OD



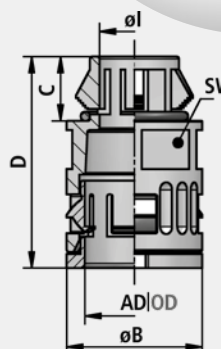
noir
black

gris
grey

RQG1-S

[IP 66]

N° FLEXA	DE	OD	ø	øl	øB	C	D	SW	kg 100	Pces. pcs.
1 5020 082 207	10,0	12,0	7,0	17,0	11,7	34,5	16	0,440	50	
1 5020 382 212	13,0	12,0	9,0	20,0	12,0	37,0	18	0,600	50	
1 5020 082 209 1 5020 082 009	13,0	15,0	10,0	20,0	13,6	38,6	18	0,600	50	
1 5020 382 216 1 5020 382 016	15,8	16,0	11,8	23,0	13,5	40,5	21	0,700	50	
1 5020 082 211	15,8	18,0	12,5	23,0	13,5	40,5	21	0,760	50	
1 5020 382 220	21,2	20,0	15,2	29,5	13,8	45,3	27	1,100	50	
1 5020 082 216 1 5020 082 016	21,2	22,0	18,0	29,5	13,8	45,3	27	1,240	50	
1 5020 082 221 1 5020 082 021	28,5	28,0	23,5	37,0	17,9	51,9	34	2,320	25	
1 5020 382 225	28,5	25,0	21,0	37,0	17,5	51,0	34	1,920	25	
1 5020 082 229	34,5	37,0	30,5	44,0	18,7	54,7	40	2,480	25	
1 5020 082 236	42,5	47,0	36,5	52,0	21,0	60,0	49	2,700	25	
1 5020 382 250	54,5	50,0	43,0	64,0	21,0	63,0	59	3,700	10	



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
ASTM E162 | E662
SMP 800-C



VIDEO

RQGST

Raccord doit rapide
synthétique
raccordement sur tube rigide
haute étanchéité

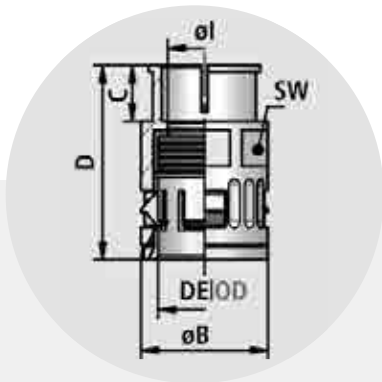
Plastic connector, quick-type
straight
incl. conduit clamp
high sealing rate
connection to solid tube

CARACTÉRISTIQUES

- pour le raccordement avec le tube d'installation rigide métrique
- collier de serrage inclus
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- to connect with metric solid installation tube
- incl. conduit clamp
- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE	Tube DE	DE	Tube DE	øI	øB	C	D	øE	F	SW	kg 100	Pces.
noir	gris	ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.

RQGST

[IP 68 | 69K]

1 5604 015 216	15,8	16,0	12,5	23,0	13,0	41,0	20,0	11,5	21	0,750	50
1 5604 021 220	21,2	20,0	17,0	29,5	13,0	45,0	24,0	11,5	27	1,150	50
1 5604 028 225	28,5	25,0	20,5	37,0	15,0	49,5	29,0	13,5	34	1,700	25
1 5604 034 232	34,5	32,0	25,5	44,0	15,0	52,5	36,0	13,5	40	2,200	25
1 5604 042 240	42,5	40,0	32,0	52,0	16,5	54,5	44,0	14,0	49	3,100	25
1 5604 054 250	54,5	50,0	42,5	64,0	17,0	55,5	54,0	14,5	60	4,000	10

RQG-Duo

Raccord droit rapide
synthétique
divisible
filetage extérieur
especiale pour gaines ROHRflex-Duo

Plastic connector
straight
separable
outer thread
especially for ROHRflex-Duo tubings

IP 50
-40°C ... +120°C



MATÉRIAU

polyamide [PA mod.]

MATERIAL

plastics [PA 6 mod.]

CARACTÉRISTIQUES

- protection de câbles préfabriqués
- pour installation postérieure
- montage | démontage faciles
- IP 50 selon EN / IEC 60529

PROPERTIES

- to protect pre-assembled cables
- for retrospective installation or repairs
- simple assembly | disassembly
- IP 50 acc. to EN / IEC 60529



N° FLEXA

DE
OD



noir
black

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

SW
mm

kg|100

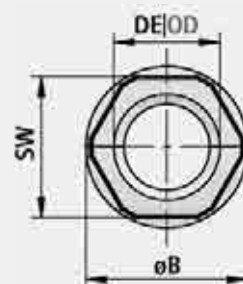
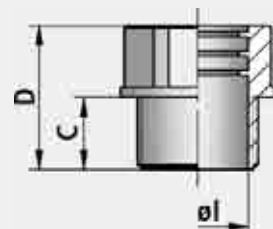
Pces.
pcs.

RQG-Duo-M

métr.
EN 60423

[IP 50]

N° FLEXA	DE OD	métr. EN 60423	øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 5128 015 216	15,8	M 16 x 1,5	11,0	30,0	15,0	30,0	26	0,750	10
1 5128 015 220	15,8	M 20 x 1,5	15,0	30,0	15,0	30,0	26	0,780	10
1 5128 021 220	21,2	M 20 x 1,5	15,0	32,0	15,0	30,0	28	0,850	10
1 5128 021 225	21,2	M 25 x 1,5	21,0	32,0	15,0	30,0	28	0,800	10
1 5128 028 225	28,5	M 25 x 1,5	21,0	40,0	15,0	35,0	36	1,300	10
1 5128 028 232	28,5	M 32 x 1,5	27,0	40,0	15,0	35,0	36	1,200	5
1 5128 034 232	34,5	M 32 x 1,5	27,0	50,0	15,0	35,0	46	2,400	5
1 5128 034 240	34,5	M 40 x 1,5	35,0	50,0	15,0	35,0	46	2,300	5
1 5128 042 240	42,5	M 40 x 1,5	35,0	62,0	15,0	35,0	55	2,800	5
1 5128 042 250	42,5	M 50 x 1,5	44,0	62,0	20,0	40,0	55	2,700	5
1 5128 054 250	54,5	M 50 x 1,5	44,0	72,0	20,0	45,0	65	3,300	5
1 5128 054 263	54,5	M 63 x 1,5	57,0	72,0	20,0	45,0	65	3,500	5

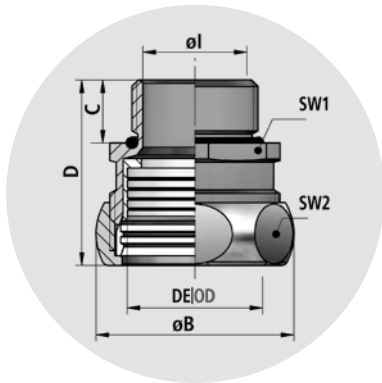




IP 66
-40°C ... +120°C



VIDEO



RGE-M

Raccord droit métallique de sécurité pour applications CEM
filetage extérieur
Joint spécial, bague de poussée en laiton et joint torique inclus
utilisé pour ROHRflex PA 6-CU

Metal connector, safety-type straight outer thread for EMC applications incl. special sealing, brass thrust collar and O-ring for ROHRflex PA 6-CU

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Bague de poussée laiton
Insert d'étanchéité TPE
Écrou de serrage laiton nickelé
Joint torique NBR

MATERIAL

connector body nickel-plated brass
thrust collar brass
sealing TPE
pressure nut nickel-plated brass
O-Ring NBR

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans filetage de raccordement métrique fixe
écrou de serrage à six pans
bague de poussée [laiton]
insert d'étanchéité [TPE]

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench surface, fixed connecting thread metric, hexagonal pressure nut brass thrust collar sealing [TPE] and O-ring

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- couverture des extrémités de tuyau
- blindage optimal et étanchéité élevée

PROPERTIES

- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- covered conduit ends
- optimal shielding with high sealing rate

IMPORTANT

Voir les instructions de montage pour un usage CEM.

IMPORTANT

For EMC-usage please see our assembly instructions.



N° FLEXA

DE
OD
ø



mm



øl
mm



øB
mm



C
mm



D
mm



SW1
mm



SW2
mm



kg|100



Pces.
pcs.

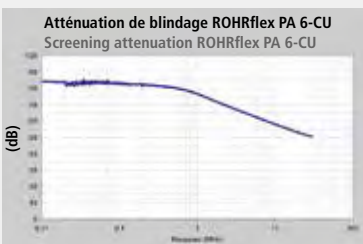
RGE-M

métr.
EN 60423

[IP 66]

1 5126 013 012*	13,0	M 12 x 1,5	10,0 x 14,0	9,0	23,0	10,0	28,0	19	21	2,100	10
1 5126 015 016*	15,8	M 16 x 1,5	12,0 x 17,0	13,0	27,0	10,0	29,0	23	25	3,300	10
1 5126 021 020*	21,2	M 20 x 1,5	16,0 x 23,0	16,5	31,0	10,0	30,0	27	29	3,900	10
1 5126 034 032*	34,5	M 32 x 1,5	27,5 x 36,0	27,5	48,0	13,0	40,0	43	45	11,000	10
1 5126 042 040*	42,5	M 40 x 1,5	35,5 x 44,0	35,5	57,0	13,0	40,0	52	54	14,900	10
1 5126 054 050*	54,5	M 50 x 1,5	47,0 x 56,0	44,5	70,0	14,0	47,0	52	66	21,500	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request



RQB90

Raccord rapide coude à 90°
synthétique
filetage extérieur
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
bend 90°
outer thread
high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

🔥 IP 68 | IP 69K
❄️ -40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

EN 45545-2 [HL 2]

ASTM E162|E662
SMP 800-C

/GGVSEB



VIDEO

N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD										
noir black	gris grey	ø		øI mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	

RQB90-M

métr. [IP 68 | 69K]
EN 60423

1 5103 010 212	1 5103 010 012	10,0	M 12 x 1,5	6,5	17,0	10,0	57,0	39,0	18	0,800	50
1 5103 013 216	1 5103 013 016	13,0	M 16 x 1,5	8,5	20,0	12,0	59,0	40,5	21	1,000	50
1 5103 015 220	1 5103 015 020	15,8	M 20 x 1,5	10,0	23,0	12,0	62,0	45,0	24	1,500	50
1 5103 021 220	1 5103 021 020	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	73,0	48,0	26	2,000	50
1 5103 021 225	1 5103 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,5	29,5	13,0	73,0	48,0	26	2,300	50
1 5103 028 225	1 5103 028 025	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	90,0	64,0	32	3,300	25
1 5103 028 232	1 5103 028 032	28,5	M 32 x 1,5	20,0	37,0	14,0	85,0	64,0	36	3,400	25
1 5103 034 232	1 5103 034 032	34,5	M 32 x 1,5	23,0	44,0	14,0	100,5	74,0	39	5,000	10
1 5103 034 240	1 5103 034 040	34,5	M 40 x 1,5	29,0	44,0	14,0	100,5	74,0	45	5,400	10
1 5103 042 240	1 5103 042 040	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	17,0	111,0	82,5	48	6,700	10
1 5103 042 250	1 5103 042 050	42,5	M 50 x 1,5	36,0	52,0	17,0	111,0	82,5	59	8,700	10
1 5103 054 250	1 5103 054 050	54,5	M 50 x 1,5	35,5	64,0	17,0	124,5	98,0	60	10,300	5
1 5103 054 263	1 5103 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,5	64,0	17,0	124,5	97,0	70	11,700	5

RQB90-P

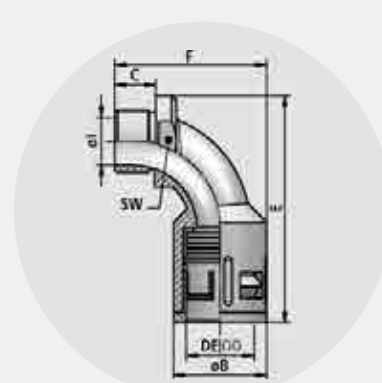
PG [IP 68 | 69K]
DIN 40430

1 5020 090 207		10,0	7	6,5	17,0	10,0	57,0	39,0	18	0,800	50
1 5020 090 209		13,0	9	8,5	20,0	12,0	59,0	40,5	21	1,000	50
1 5020 090 211		15,8	11	10,0	23,0	12,0	62,0	45,0	24	1,300	50
1 5020 090 213		18,5	13,5	12,5	25,0	12,0	65,0	47,0	27	1,700	50
1 5020 090 216		21,2	16	14,5	29,5	13,0	73,0	48,0	26	2,100	50
1 5020 090 221		28,5	21	20,0	37,0	14,0	85,0	64,0	36	3,200	25
1 5020 090 229		34,5	29	30,0	44,0	14,0	100,5	74,0	45	5,200	10
1 5020 090 236		42,5	36	36,0	52,0	17,0	108,0	82,5	58	8,300	10
1 5020 090 248		54,5	48	45,5	64,0	15,5	124,5	97,0	70	11,600	5








RQB90-N

NPT [IP 68 | 69K]
ANSI/ASME B1.20.1

1 5703 013 204		13,0	3/8"	8,5	20,0	12,0	56,5	40,0	21	1,320	50
1 5020 018 204		15,8	3/8"	10,0	23,0	12,0	59,5	45,0	24	1,550	50
1 5703 015 205		15,8	1/2"	10,0	23,0	12,0	59,5	45,0	24	1,670	50
1 5020 018 206		21,2	1/2"	13,0	29,5	12,0	72,5	48,0	26	2,170	50
1 5020 018 214		28,5	3/4"	17,0	37,0	13,0	87,5	62,5	32	3,410	25
1 5020 018 216		34,5	1"	23,0	44,0	13,5	95,5	73,0	39	4,850	10
1 5703 042 217		42,5	1 1/4"	30,5	52,0	17,0	103,5	82,5	48	6,900	10
1 5020 018 209		54,5	1 1/2"	35,5	64,0	17,0	116,0	96,0	59	9,490	5
1 5703 054 238		54,5	2"	45,5	64,0	15,5	122,0	96,0	70	10,460	5



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23 
 UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359 
 EN 45545-2 [HL 3]   
 ASTM E162 | E662
 SMP 800-C 
    



VIDEO

RQBK90

Raccord rapide
 coude à 90° synthétique
 filetage extérieur en laiton
 haute étanchéité
 joint torique [OR] et joint plat
 d'étanchéité [FRH] inclus

Plastic connector, quick-type
 bend 90°
 brass nickel plated brass outer thread
 high sealing rate
 incl. OR O-ring and FRH flat-sealing

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection



N° FLEXA

DE
OD



noir
black

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

E
mm

F
mm

SW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQBK90 – M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	DE	øl	øB	C	E	F	SW	kg 100	Pces.	
1 5105 010 212	10,0	M 12 x 1,5	6,5	17,0	10,0	57,0	39,0	18	1,480	50
1 5105 013 216	13,0	M 16 x 1,5	8,5	20,0	12,0	59,0	40,5	21	1,400	50
1 5105 015 220	15,8	M 20 x 1,5	10,0	23,0	12,0	62,0	45,0	24	2,400	50
1 5105 021 220	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	73,0	48,0	26	3,000	50
1 5105 021 225	21,2	M 25 x 1,5	14,5	29,5	13,0	73,0	48,0	26	3,500	50
1 5105 028 225	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	90,0	64,0	32	4,840	25
1 5105 028 232	28,5	M 32 x 1,5	20,0	37,0	14,0	85,0	64,0	36	6,040	25
1 5105 034 232	34,5	M 32 x 1,5	23,0	44,0	14,0	100,5	74,0	39	8,000	10
1 5105 034 240	34,5	M 40 x 1,5	29,0	44,0	14,0	100,5	74,0	45	8,000	10
1 5105 042 240	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	17,0	111,0	82,5	48	16,500	10
1 5105 042 250	42,5	M 50 x 1,5	36,0	52,0	17,0	111,0	82,5	59	16,500	10
1 5105 054 250	54,5	M 50 x 1,5	35,5	64,0	17,0	124,5	98,0	60	19,000	5
1 5105 054 263	54,5	M 63 x 1,5	45,5	64,0	17,0	124,5	98,0	60	24,500	5

RQBK90 – P

PG
DIN 40430

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	DE	øl	øB	C	E	F	SW	kg 100	Pces.	
1 5020 088 207	10,0	7	6,5	17,0	10,0	57,0	39,0	18	1,340	50
1 5020 088 209	13,0	9	8,5	20,0	12,0	59,0	40,5	21	1,920	50
1 5020 088 211	15,8	11	10,0	23,0	12,0	62,0	45,0	24	2,640	50
1 5020 088 213	18,5	13,5	12,5	25,0	12,0	65,0	47,0	27	2,860	50
1 5020 088 216	21,2	16	14,5	29,5	13,0	73,0	48,0	26	3,080	50
1 5020 088 221	28,5	21	20,0	37,0	14,0	85,0	64,0	36	5,760	25
1 5020 088 229	34,5	29	29,0	44,0	14,0	100,5	74,0	46	8,800	10
1 5020 088 236	42,5	36	36,0	52,0	17,0	111,0	82,5	58	14,800	10
1 5020 088 248	54,5	48	45,5	64,0	17,0	124,5	97,0	70	21,800	5

RQBK90 – N

NPT
ANSI/ASME B1.20.1

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	DE	øl	øB	C	E	F	SW	kg 100	Pces.	
1 5020 022 205*	15,8	1/2"	10,0	23,0	12,0	62,0	45,0	24	3,000	50
1 5020 022 206*	21,2	1/2"	13,0	29,5	12,0	73,0	48,0	26	3,000	50
1 5020 022 214*	28,5	3/4"	17,0	37,0	14,0	85,0	64,0	22	5,100	25
1 5020 022 216*	34,5	1"	24,5	44,0	14,0	100,5	74,0	31	8,000	10
1 5020 022 217*	42,5	1 1/4"	31,5	52,0	17,0	111,0	82,5	36	12,000	10
1 5020 022 209*	54,5	1 1/2"	37,5	64,0	17,0	124,5	97,0	60	18,000	5
1 5020 022 210*	54,5	2"	45,5	64,0	17,0	124,5	97,0	70	18,300	5

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

RQBK90DR

Raccord rapide coudé à 90°, synthétique
filetage extérieur orientable
en laiton nickelé, haute étanchéité
joint torique [OR] et joint plat
d'étanchéité [FRH] inclus

Plastic connector, quick-type
bend 90°
turnable nickel plated brass outer thread
nickel-plated brass, high sealing rate
incl. OR O-ring and FRH flat-sealing


🔥 IP 68 | IP 69K
🌡️ -40°C ... +120°C


CARACTÉRISTIQUES




- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté
- ajustable même après le montage


PROPERTIES





- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection
- swiveling also after installation

EN / IEC 61386-23 

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359 

EN 45545-2 [HL 3]   

ASTM E162|E662
SMP 800-C 

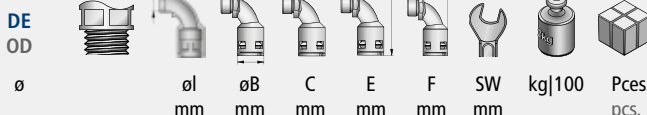
   



VIDEO

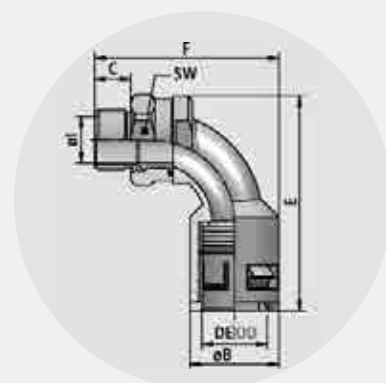


N° FLEXA



noir
black

N° FLEXA	DE OD	øl	øB	C	E	F	SW	kg 100	Pces.
RQBK90DR-M		métr.							[IP 68 69K]
	ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.
		EN 60423							
1 5121 021 220	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	72,0	62,0	27	6,200 50
1 5121 421 220	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	6,0	72,0	62,0	27	5,740 50
1 5121 028 225	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	90,0	80,0	34	11,160 25
1 5121 428 225	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	7,0	90,0	80,0	34	10,350 25
1 5121 034 232	34,5	M 32 x 1,5	24,5	44,0	14,0	100,0	91,0	43	16,500 10
1 5121 434 232	34,5	M 32 x 1,5	24,5	44,0	8,0	100,0	91,0	43	15,500 10
1 5121 042 240	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	17,0	111,0	103,0	52	28,400 10
1 5121 442 240	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	8,0	111,0	103,0	52	26,430 10
RQBK90DR-P		PG							[IP 68 69K]
		DIN 40430							
1 5521 021 216*	21,2	16	13,0	29,5	13,0	72,0	65,0	27	6,220 50
1 5521 028 221*	28,5	21	17,0	37,0	14,0	90,0	81,5	34	11,000 25
1 5521 034 229*	34,5	29	24,5	44,0	14,0	100,0	95,0	43	16,000 10
1 5521 042 236*	42,5	36	31,5	52,0	17,0	110,0	105,0	52	32,900 10
RQBK90DR-N		NPT							[IP 68 69K]
		ANSI/ASME B1.20.1							
1 5020 019 206*	21,2	1/2"	13,0	29,5	13,0	73,0	65,0	27	7,100 50
1 5020 019 214*	28,5	3/4"	17,0	37,0	14,0	90,0	81,5	34	12,000 25
1 5020 019 216*	34,5	1"	24,5	44,0	14,0	100,0	95,0	43	17,400 10
1 5020 019 217*	42,5	1 1/4"	31,5	52,0	17,0	110,0	105,0	52	30,500 10



* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

IP 66
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

ASTM E162 | E662
SMP 800-C



VIDEO

RQB1 90

Raccord rapide coudé à 90°
synthétique
filetage extérieur
étanchéité conique

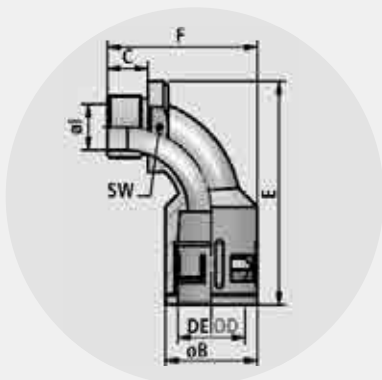
Plastic connector, quick-type
bend 90°
outer thread
conically sealed

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD									
noir black	gris grey	ø		øL mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
RQB1 90-M											
											[IP 66]
1 5104 010 212		10,0	M 12 x 1,5	6,5	17,0	10,0	57,0	39,0	18	0,900	50
1 5104 013 216		13,0	M 16 x 1,5	8,5	20,0	12,0	59,0	40,5	21	1,100	50
1 5104 015 220	1 5104 015 020	15,8	M 20 x 1,5	10,0	23,0	12,0	62,0	45,0	24	1,400	50
1 5104 021 220	1 5104 021 020	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	73,0	48,0	26	2,100	50
1 5104 021 225	1 5104 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,5	29,5	13,0	73,0	48,0	26	2,000	50
1 5104 028 225		28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	90,0	64,0	32	3,400	25
1 5104 028 232	1 5104 028 032	28,5	M 32 x 1,5	20,0	37,0	14,0	85,0	64,0	36	3,500	25
1 5104 034 232		34,5	M 32 x 1,5	23,0	44,0	14,0	100,5	74,0	39	5,100	10
1 5104 034 240	1 5104 034 040	34,5	M 40 x 1,5	29,0	44,0	14,0	100,5	74,0	45	5,400	10
1 5104 042 240		42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	17,0	111,0	82,5	48	6,600	10
1 5104 042 250	1 5104 042 050	42,5	M 50 x 1,5	36,0	52,0	17,0	111,0	82,5	59	8,600	10
1 5104 054 250		54,5	M 50 x 1,5	35,5	64,0	17,0	124,5	98,0	60	11,000	5
1 5104 054 263	1 5104 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,5	64,0	17,0	124,5	97,0	70	12,200	5

RQLB1 90

Raccord rapide
coudé à 90° synthétique
filetage extérieur
étanchéité conique

Plastic connector
bend 90°
outer thread
conically sealed

IP 65
-25°C ... +120°C

MATÉRIAU

synthétique [PA mod.]

MATERIAL

plastic [PA modified]

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
ASTM E162|E662
SMP 800-C

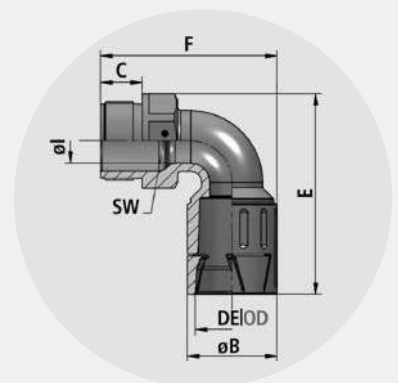


CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- highly resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD									
noir black	gris grey	ø		øI mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pcs. Pcs.
RQLB1 90-M											
métr. EN 60423 [IP 65]											
1 5117 013 216	1 5117 013 016	13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	11,0	47,0	42,5	18	0,100	50
1 5117 015 220	1 5117 015 020	15,8	M 20 x 1,5	12,5	24,0	11,0	52,0	46,5	22	1,500	50
1 5117 018 220	1 5117 018 020	18,5	M 20 x 1,5	14,0	26,0	13,0	55,5	51,5	27	1,700	50
1 5117 018 225	1 5117 018 025	18,5	M 25 x 1,5	14,0	26,0	13,0	55,5	51,5	27	1,700	50
1 5117 021 220	1 5117 021 020	21,2	M 20 x 1,5	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	2,100	50
1 5117 021 225	1 5117 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	2,100	50
1 5117 028 225	1 5117 028 025	28,5	M 25 x 1,5	18,8	36,0	13,0	71,5	66,7	35	3,200	25
1 5117 028 232	1 5117 028 032	28,5	M 32 x 1,5	18,8	36,0	13,0	71,5	66,7	35	3,200	25
1 5117 034 232	1 5117 034 032	34,5	M 32 x 1,5	26,0	44,0	15,0	85,5	71,0	43	4,800	10
1 5117 034 240	1 5117 034 040	34,5	M 40 x 1,5	26,0	44,0	15,0	85,5	71,0	43	4,800	10
1 5117 042 240	1 5117 042 040	42,5	M 40 x 1,5	35,0	52,0	16,0	104,5	81,5	53	7,400	10
1 5117 042 250	1 5117 042 050	42,5	M 50 x 1,5	35,0	52,0	16,0	104,5	81,5	53	7,400	10
1 5117 054 250	1 5117 054 050	54,5	M 50 x 1,5	45,0	64,0	16,0	122,0	94,8	66	10,600	5
1 5117 054 263	1 5117 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,0	64,0	16,0	122,0	94,8	66	10,600	5
RQLB1 90-P											
PG DIN 40430 [IP 65]											
1 5517 013 209		13,0	9	10,0	20,0	12,0	47,0	42,5	18	0,500	50
1 5517 015 211		15,8	11	12,5	24,0	12,0	52,0	46,5	22	0,600	50
1 5517 018 213		18,5	13,5	14,0	26,0	13,0	55,5	51,5	27	0,800	50
1 5517 021 216		21,2	16	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	1,000	50
1 5517 028 221		28,5	21	18,8	36,0	15,0	71,5	66,7	35	1,200	25
1 5517 034 229		34,5	29	26,0	44,0	15,0	85,5	71,0	43	1,700	10
1 5517 042 236		42,5	36	35,0	52,0	16,0	104,5	81,5	53	2,700	10
1 5517 054 248		54,5	48	45,0	64,0	16,0	122,0	94,8	66	4,300	10
RQLB1 90-N											
NPT ANSI/ASME B1.20.1 [IP 65]											
1 5717 015 205		15,8	1/2"	12,4	24,0	13,0	51,5	49,0	22	1,500	50
1 5717 021 205		21,2	1/2"	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	2,100	50
1 5717 028 214		28,5	3/4"	18,8	36,0	12,5	71,5	66,2	35	3,200	10
1 5717 034 210		34,5	1"	25,7	42,5	15,0	85,0	73,6	42	4,900	10

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 2]



ASTM E162 | E662
SMP 800-C



Vd / GGVSEB



VIDEO

RQB45

Raccord rapide
coudé à 45° synthétique
filetage extérieur
haute étanchéité

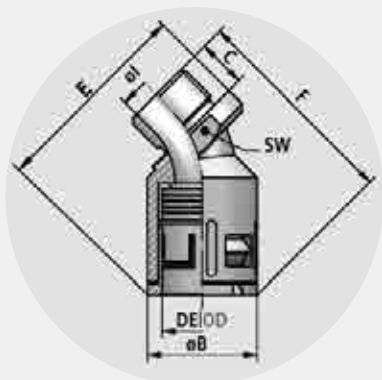
Plastic connector, quick-type
bend 45°
outer thread
high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD									
noir black	gris grey	ø		øI mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg/100	Pcs. pcs.

RQB45 – M [IP 68 | 69K]

		métr. EN 60423									
1 5100 010 212		10,0	M 12 x 1,5	6,5	18,0	10,0	39,0	45,0	18	0,600	50
1 5100 013 216		13,0	M 16 x 1,5	8,5	22,0	12,0	42,5	48,0	21	0,900	50
1 5100 015 220	1 5100 015 020	15,8	M 20 x 1,5	10,0	25,5	12,0	44,5	52,5	24	1,300	50
1 5100 021 220	1 5100 021 020	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	55,0	60,0	26	1,800	50
1 5100 021 225	1 5100 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,5	29,5	13,0	56,0	60,0	26	2,000	50
1 5100 028 225		28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	64,0	72,0	32	2,700	25
1 5100 028 232	1 5100 028 032	28,5	M 32 x 1,5	20,0	38,0	14,0	64,0	75,0	36	3,800	25
1 5100 034 232		34,5	M 32 x 1,5	23,0	44,0	14,0	73,5	76,0	39	3,800	10
1 5100 034 240	1 5100 034 040	34,5	M 40 x 1,5	29,0	47,0	14,0	73,5	77,0	45	4,100	10
1 5100 042 240		42,5	M 40 x 1,5	31,5	56,5	17,0	82,5	86,0	48	5,500	10
1 5100 042 250	1 5100 042 050	42,5	M 50 x 1,5	36,0	61,5	17,0	82,5	86,0	58	6,500	10
1 5100 054 250		54,5	M 50 x 1,5	35,5	64,0	17,0	92,0	95,0	58	8,500	5
1 5100 054 263	1 5100 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,5	71,5	17,0	97,0	100,0	69	9,500	5

RQB45 – P [IP 68 | 69K]

		PG DIN 40430									
1 5020 089 209		13,0	9	8,5	20,0	12,0	41,0	48,0	21	0,800	50
1 5020 089 211		15,8	11	10,0	23,0	12,0	43,5	51,0	24	1,200	50
1 5020 089 216		21,2	16	14,5	29,5	13,0	54,0	56,0	26	2,000	50
1 5020 089 221		28,5	21	20,0	37,0	14,0	63,0	69,0	36	2,900	25
1 5020 089 229		34,5	29	29,0	44,0	14,0	70,5	73,5	45	4,100	10
1 5020 089 236		42,5	36	36,0	52,0	17,0	81,0	82,5	58	6,000	10
1 5020 089 248		54,5	48	45,0	64,0	17,0	95,0	97,0	69	8,500	5

RQB45 – N [IP 68 | 69K]

		NPT ANSI/ASME B1.20.1									
1 5020 017 205		15,8	1/2"	10,0	23,0	12,0	41,0	48,0	23	1,200	50
1 5020 017 206		21,2	1/2"	13,0	29,5	12,0	52,0	55,0	26	1,700	50
1 5020 017 214		28,5	3/4"	17,0	37,0	13,0	68,0	68,0	31	2,600	25
1 5020 017 216		34,5	1"	23,0	44,0	14,0	68,0	73,5	39	3,800	10
1 5020 017 215		34,5	1 1/4"	29,0	44,0	14,0	73,0	73,5	45	4,500	10
1 5020 017 217		42,5	1 1/4"	30,5	52,0	17,0	76,0	80,0	47	5,500	10
1 5020 017 208		42,5	1 1/2"	36,0	52,0	17,0	82,0	81,0	58	6,300	10
1 5020 017 209		54,5	1 1/2"	35,0	64,0	17,0	89,0	94,0	58	8,700	5
1 5020 017 210		54,5	2"	45,0	64,0	17,0	95,5	95,0	69	9,000	5

RQBK45

Raccord rapide coudé à 45°, synthétique
filetage extérieur en laiton nickelé
haute étanchéité
joint torique [OR] et joint plat
d'étanchéité [FRH] inclus

Plastic connector, quick-type
bend 45°
nickel plated brass outer thread
high sealing rate
incl. OR O-ring and FRH flat-sealing












CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté

PROPERTIES

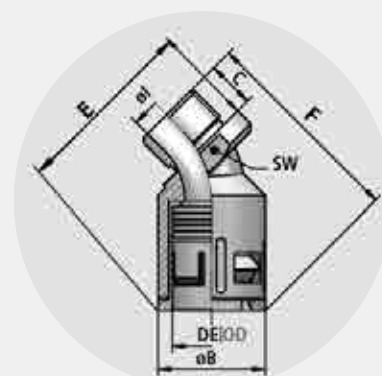
- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23 
 UL 1696 | CSA 22.2 
 UR file E86359
 EN 45545-2 [HL 3]   
 ASTM E162 | E662 
 SMP 800-C
 Lloyds Register | Gost  
  



VIDEO



N° FLEXA

DE
OD



noir
black

ø

øl
mm

øB
mm

C
mm

E
mm

F
mm

SW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQBK45 – M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	ø	øl mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	
1 5102 010 212	10,0	M 12 x 1,5	6,5	18,0	10,0	39,0	45,0	18	1,140	50
1 5102 013 216	13,0	M 16 x 1,5	8,5	22,0	12,0	42,5	48,0	21	1,760	50
1 5102 015 220	15,8	M 20 x 1,5	10,0	25,5	12,0	44,5	52,5	24	1,700	50
1 5102 021 220	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	55,0	60,0	26	2,540	50
1 5102 021 225	21,2	M 25 x 1,5	14,5	29,5	13,0	56,0	60,0	26	3,800	50
1 5102 028 225	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	64,0	72,0	32	4,000	25
1 5102 028 232	28,5	M 32 x 1,5	20,0	38,0	14,0	64,0	75,0	37	5,640	25
1 5102 034 232	34,5	M 32 x 1,5	23,0	44,0	14,0	73,5	76,0	39	6,700	10
1 5102 034 240	34,5	M 40 x 1,5	29,0	47,0	14,0	73,5	77,0	46	9,000	10
1 5102 042 240	42,5	M 40 x 1,5	31,5	56,5	17,0	82,5	86,0	48	8,700	10
1 5102 042 250	42,5	M 50 x 1,5	36,0	61,5	17,0	82,5	86,0	59	16,500	10
1 5102 054 250	54,5	M 50 x 1,5	35,5	64,0	17,0	92,0	95,0	59	17,400	5
1 5102 054 263	54,5	M 63 x 1,5	45,5	71,5	17,0	97,0	100,0	69	22,500	5

RQBK45 – P

PG
DIN 40430

[IP 68 | 69K]

N° FLEXA	ø	øl mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	
1 5020 087 209*	13,0	9	8,5	22,0	12,0	42,5	48,0	21	1,700	50
1 5020 087 211*	15,8	11	10,0	25,5	12,0	44,5	52,5	24	2,300	50
1 5020 087 213*	18,5	13,5	12,5	28,0	12,0	49,0	59,0	27	2,620	50
1 5020 087 216*	21,2	16	14,5	29,5	13,0	56,0	60,0	26	2,860	50
1 5020 087 221*	28,5	21	20,0	38,0	14,0	64,0	75,0	36	5,360	25
1 5020 087 229*	34,5	29	29,0	47,0	14,0	73,5	77,0	45	7,700	10
1 5020 087 236*	42,5	36	36,0	61,5	17,0	82,5	86,0	58	12,300	10
1 5020 087 248*	54,5	48	45,5	71,5	17,0	97,0	100,0	70	18,500	5

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162 | E662
SMP 800-C



VIDEO

RQBK45DR

Raccord rapide, coudé à 45° synthétique
filetage extérieur orientable
en laiton nickelé, haute étanchéité
joint torique [OR] et joint plat
d'étanchéité [FRH] inclus

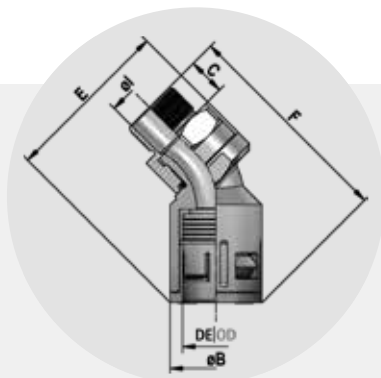
Plastic connector, quick-type
bend 45°
turnable nickel plated brass outer thread
nickel-plated brass, high sealing rate
incl. OR O-ring and FRH flat-sealing

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- couple élevé du raccord fileté
- ajustable même après le montage

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- high torque of thread connection
- swiveling also after installation



N° FLEXA

noir
black

AD
OD
ø



øI
mm

øB
mm

C
mm

E
mm

F
mm

SW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQBK45DR-M

métr.
EN 60423

[IP 68 | 69K]

1 5131 021 220	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	54,5	71,5	27	6,200	50
1 5131 421 220	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	6,0	54,5	65,5	27	5,740	50
1 5131 028 225	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	66,0	87,0	34	11,060	25
1 5131 428 225	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	7,0	66,0	81,0	34	10,350	25
1 5131 034 232	34,5	M 32 x 1,5	24,5	44,0	14,0	74,0	92,0	43	16,500	10
1 5131 434 232	34,5	M 32 x 1,5	24,5	44,0	8,0	74,0	86,0	43	15,500	10
1 5131 042 240	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	17,0	85,0	104,0	52	28,400	10
1 5131 442 240	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	8,0	85,0	95,0	52	26,300	10

RQB1 45

Raccord rapide
coudé à 45° synthétique
filetage extérieur
étanchéité conique

Plastic connector, quick-type
bend 45°
outer thread
conically sealing

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

IP 66
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



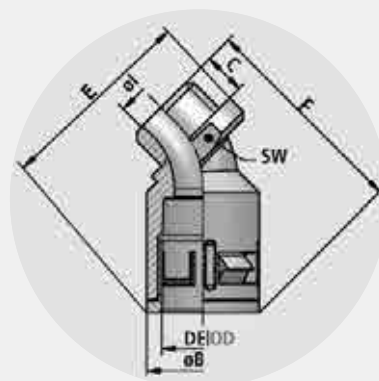
ASTM E162|E662
SMP 800-C



VIDEO



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD									
noir black	gris grey	ø		ø1 mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
RQB1 45-M			métr. EN 60423								[IP 66]
1 5101 010 212		10,0	M 12 x 1,5	6,5	17,0	10,0	39,0	45,0	18	0,800	50
1 5101 013 216	1 5101 013 016	13,0	M 16 x 1,5	8,5	20,0	12,0	42,5	48,0	21	0,900	50
1 5101 015 220	1 5101 015 020	15,8	M 20 x 1,5	10,0	23,0	12,0	44,5	52,5	24	1,100	50
1 5101 021 220	1 5101 021 020	21,2	M 20 x 1,5	13,0	29,5	12,0	55,0	60,0	26	1,800	50
1 5101 021 225	1 5101 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,5	29,5	13,0	56,0	60,0	26	2,000	50
1 5101 028 225	1 5101 028 025	28,5	M 25 x 1,5	17,0	37,0	13,0	64,0	72,0	32	2,700	25
1 5101 028 232	1 5101 028 032	28,5	M 32 x 1,5	20,0	37,0	14,0	64,0	75,0	36	3,600	25
1 5101 034 232	1 5101 034 032	34,5	M 32 x 1,5	23,0	44,0	14,0	73,5	76,0	39	3,800	10
1 5101 034 240	1 5101 034 040	34,5	M 40 x 1,5	29,0	44,0	14,0	73,5	77,0	45	4,100	10
1 5101 042 240	1 5101 042 040	42,5	M 40 x 1,5	31,5	52,0	17,0	82,5	86,0	48	5,300	10
1 5101 042 250	1 5101 042 050	42,5	M 50 x 1,5	36,0	52,0	17,0	82,5	86,0	58	6,500	10
1 5101 054 250	1 5101 054 050	54,5	M 50 x 1,5	35,5	64,0	17,0	92,0	95,0	58	9,200	5
1 5101 054 263	1 5101 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,5	64,0	17,0	97,0	100,0	69	9,400	5
RQB1 45-N			NPT ANSI/ASME B1 20 1								[IP 66]
1 5701 015 205		15,8	1/2"	10,0	23,0	12,0	44,5	52,5	24	1,200	50
1 5701 021 205		21,2	1/2"	14,5	29,5	12,0	55,0	60,0	26	1,900	50
1 5701 028 214		28,5	3/4"	20,0	37,0	13,0	67,0	70,0	32	2,700	25
1 5701 034 210		34,5	1"	30,0	44,0	14,0	73,5	75,0	39	3,800	10
1 5701 042 217		42,5	1 1/4"	39,0	52,0	17,0	82,5	100,0	48	5,500	10
1 5701 054 209		54,5	1 1/2"	37,5	64,0	17,0	97,0	100,0	59	8,900	5



* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

IP 65
-40°C ... +120°C

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



ASTM E162|E662
SMP 800-C



RQLB1 45

Raccord rapide
coudé à 45° synthétique
filetage extérieur
étanchéité conique

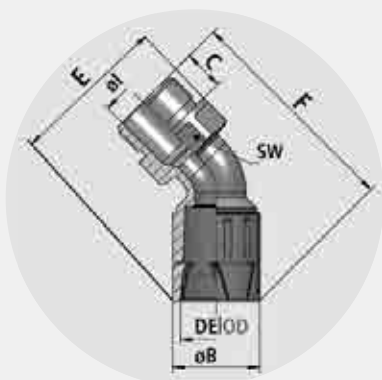
Plastic connector
bend 45°
outer thread
conically sealed

MATÉRIAU
synthétique [PA mod.]

MATERIAL
plastic [PA modified]

- CARACTÉRISTIQUES**
- résistant à l'huile et l'essence
 - largement résistant aux acides et solvants
 - sans silicone, cadmium et halogène

- PROPERTIES**
- resistant against oil and benzene
 - highly resistant to acids and solvents
 - free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD									
noir black	gris grey	ø		øI mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. Pcs.
RQLB1 45-M			métr. EN 60423								[IP 65]
1 5118 013 216	1 5118 013 016	13,0	M 16 x 1,5	10,0	20,0	11,0	47,0	42,5	18	1,100	50
1 5118 015 220	1 5118 015 020	15,8	M 20 x 1,5	12,5	24,0	11,0	52,0	46,5	22	1,500	50
1 5118 018 220	1 5118 018 020	18,5	M 20 x 1,5	14,0	26,0	13,0	55,5	51,5	27	1,700	50
1 5118 018 225	1 5118 018 025	18,5	M 25 x 1,5	14,0	26,0	13,0	55,5	51,5	27	1,700	50
1 5118 021 220	1 5118 021 020	21,2	M 20 x 1,5	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	2,100	50
1 5118 021 225	1 5118 021 025	21,2	M 25 x 1,5	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	2,100	50
1 5118 028 225	1 5118 028 025	28,5	M 25 x 1,5	18,8	36,0	13,0	71,5	66,7	35	3,200	25
1 5118 028 232	1 5118 028 032	28,5	M 32 x 1,5	18,8	36,0	13,0	71,5	66,7	35	3,200	25
1 5118 034 232	1 5118 034 032	34,5	M 32 x 1,5	26,0	44,0	15,0	85,5	71,0	43	4,800	10
1 5118 034 240	1 5118 034 040	34,5	M 40 x 1,5	26,0	44,0	15,0	85,5	71,0	43	4,800	10
1 5118 042 240	1 5118 042 040	42,5	M 40 x 1,5	35,0	52,0	16,0	104,5	81,5	53	7,400	10
1 5118 042 250	1 5118 042 050	42,5	M 50 x 1,5	35,0	52,0	16,0	104,5	81,5	53	7,400	10
1 5118 054 263	1 5118 054 063	54,5	M 63 x 1,5	45,0	64,0	16,0	122,0	94,8	66	10,600	5
RQLB1 45-N			NPT ANSI/ASME B1.20.1								[IP 65]
1 5718 015 205		15,8	1/2"	12,4	24,0	13,0	52,0	48,5	22	1,500	50
1 5718 021 205		21,2	1/2"	14,0	29,5	13,0	61,8	54,2	27	2,100	50
1 5718 028 214		28,5	3/4"	18,8	36,0	12,5	71,5	66,2	35	3,200	25
1 5718 034 210		34,5	1"	25,7	44,0	15,0	85,5	71,0	43	4,800	10

RQW

Raccord rapide coudé à 90°
synthétique
filetage extérieur
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
elbow 90°
outer thread
high sealing rate

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23
UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
EN 45545-2 [HL 2]
ASTM E162 | E662
SMP 800-C
Vd / GGVSEB
UV REACH RoHS

N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD									
noir black	gris grey	ø		øl mm	øB mm	C mm	E mm	F mm	øD mm	kg/100	Pces. pcs.

RQW-M [IP 68 | 69K]

			métr. EN 60423									
1 5020 064 210	1 5020 064 010	10,0	M 10 x 1,0	6,0	17,0	12,0	33,5	34,5	16,0	0,600	50	
1 5020 064 212	1 5020 064 012	13,0	M 12 x 1,5	8,0	20,0	10,0	36,0	34,0	20,0	0,760	50	
1 5020 036 216	1 5020 036 016	13,0	M 16 x 1,5	12,0	20,0	12,0	36,0	36,5	20,0	0,720	50	
1 5020 064 216	1 5020 064 016	15,8	M 16 x 1,5	12,0	23,0	12,0	42,0	40,5	24,5	1,080	50	
1 5020 036 220	1 5020 036 020	15,8	M 20 x 1,5	15,5	23,0	13,0	42,0	41,5	24,5	1,060	50	
1 5020 064 220	1 5020 064 020	21,2	M 20 x 1,5	14,8	29,5	13,0	50,0	49,0	27,0	2,000	50	
1 5020 036 225	1 5020 036 025	21,2	M 25 x 1,5	18,0	29,5	13,0	50,0	49,0	29,5	1,940	50	
1 5020 064 225	1 5020 064 025	28,5	M 25 x 1,5	19,0	37,0	13,0	57,0	57,0	34,0	3,120	25	
1 5020 036 232	1 5020 036 032	28,5	M 32 x 1,5	24,0	37,0	15,0	57,0	59,0	37,0	3,040	25	
1 5020 064 232	1 5020 064 032	34,5	M 32 x 1,5	24,0	44,0	15,0	67,5	65,0	43,0	4,800	10	
1 5020 036 240	1 5020 036 040	34,5	M 40 x 1,5	32,0	44,0	15,0	67,5	67,0	45,0	4,400	10	
1 5020 064 240	1 5020 064 040	42,5	M 40 x 1,5	32,0	52,0	15,0	83,0	72,0	51,5	7,000	10	
1 5020 036 250	1 5020 036 050	42,5	M 50 x 1,5	39,0	52,0	15,5	83,0	74,5	55,0	7,300	10	
1 5020 064 250	1 5020 064 050	54,5	M 50 x 1,5	39,0	64,0	15,0	94,0	84,0	64,0	11,400	5	
1 5020 036 263	1 5020 036 063	54,5	M 63 x 1,5	53,0	64,0	16,0	94,0	85,5	68,0	10,800	5	

RQW-P [IP 68 | 69K]

			PG DIN 40430									
1 5020 028 207	1 5020 028 007	10,0	7	7,0	17,0	9,5	34,0	33,0	16,0	0,560	50	
1 5020 028 209	1 5020 028 009	13,0	9	12,0	20,0	10,0	37,0	34,0	20,0	0,680	50	
1 5020 029 211		13,0	11	14,0	20,0	10,0	39,0	34,0	23,0	0,780	50	
1 5020 029 213		13,0	13,5	15,5	20,0	10,0	41,0	35,0	25,0	0,860	50	
1 5020 028 211	1 5020 028 011	15,8	11	14,5	23,0	10,0	42,0	37,5	24,5	1,000	50	
1 5020 028 213	1 5020 028 013	18,5	13,5	13,5	26,5	13,0	46,0	47,0	27,0	1,400	50	
1 5020 028 216	1 5020 028 016	21,2	16	18,0	29,5	13,0	50,0	49,0	27,0	1,800	50	
1 5020 028 221	1 5020 028 021	28,5	21	24,0	37,0	13,0	58,0	57,0	34,0	2,840	25	
1 5020 028 229	1 5020 028 029	34,5	29	32,0	44,0	15,0	67,5	65,0	43,0	4,200	10	
1 5020 028 236	1 5020 028 036	42,5	36	39,5	52,0	15,0	83,0	72,0	51,5	7,200	10	
1 5020 028 248	1 5020 028 048	54,5	48	48,5	64,0	16,0	96,0	84,0	65,0	10,200	5	

RQW-C [IP 68 | 69K]

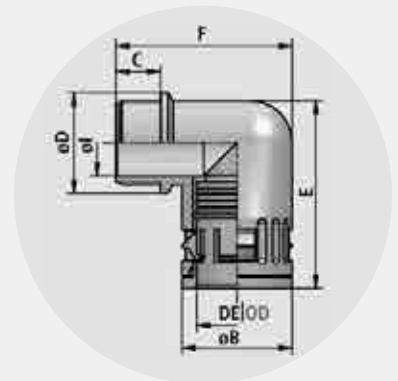
			CTG Whitworth									
			JIS B 0204	DIN ISO 228-1								
1 5020 053 201	13,0	G 16	1/2"	15,0	20,0	14,0	40,0	40,0	27,0	0,980	50	
1 5020 053 202	15,8	G 16	1/2"	15,0	23,0	14,0	42,0	43,0	27,0	1,120	50	
1 5020 053 203	21,2	G 16	1/2"	15,0	29,5	14,0	51,0	49,0	27,0	2,000	50	
1 5020 053 204	28,5	G 22	3/4"	20,5	37,0	13,0	57,0	57,0	34,0	3,000	25	
1 5020 053 205	34,5	G 28	1"	25,0	44,0	16,0	67,5	66,5	43,0	4,900	10	
1 5020 053 206	42,5	G 36	1 1/4"	35,0	52,0	18,0	83,0	76,0	52,0	7,500	10	
1 5020 053 207	54,5	G 54	2"	52,0	64,0	18,0	96,0	89,5	66,0	11,100	5	

RQW-N [IP 68 | 69K]

			ANSI/ASME B1 20 1								
1 5020 057 201	10,0	1/4"	8,5	17,0	10,0	34,0	33,0	16,0	0,400	50	
1 5020 057 202	13,0	1/4"	10,0	20,0	10,5	36,0	35,0	20,0	0,600	50	
1 5020 057 204	15,8	3/8"	12,5	26,0	12,0	44,0	44,0	24,5	0,800	50	
1 5020 057 205	15,8	1/2"	14,0	23,5	12,0	42,0	40,5	23,0	1,100	50	
1 5020 057 206	21,2	1/2"	16,0	29,5	13,0	51,0	48,5	27,0	1,880	50	
1 5020 039 221	28,5	3/4"	21,0	37,0	14,0	57,5	57,0	34,0	3,040	25	
1 5020 039 228	34,5	1"	28,0	44,0	16,0	67,5	67,5	43,0	4,800	10	
1 5020 057 207	42,5	1 1/4"	35,0	52,0	18,0	83,0	76,0	52,0	6,900	10	
1 5020 057 208	42,5	1 1/2"	36,5	54,0	16,5	83,0	76,0	56,0	7,350	10	
1 5020 057 209	54,5	1 1/2"	41,0	64,0	18,0	95,0	87,0	64,5	11,800	5	
1 5020 057 210	54,5	2"	52,0	66,0	21,0	100,0	90,0	65,0	10,900	5	



VIDEO



IP 66
-40°C ... +120°C

EN / IEC 61386-23

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



VIDEO

RQW1

Raccord rapide angle 90°
synthétique
filetage extérieur
étanchéité conique

Plastic connector, quick-type
elbow 90°
outer thread
conically sealed

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE									
noir	gris	Ø	Øl	ØB	C	E	F	ØD	kg 100	Pces.	
black	grey		mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.	

RQW1 – M		métr.										[IP 66]
		EN 60423										
1 5020 051 210	1 5020 051 010	10,0	M 10 x 1,0	6,0	17,0	12,0	33,5	34,5	16,0	0,570	50	
1 5020 051 212	1 5020 051 012	13,0	M 12 x 1,5	8,0	20,0	10,0	36,0	34,0	20,0	0,780	50	
1 5020 051 216	1 5020 051 016	13,0	M 16 x 1,5	12,0	20,0	12,0	36,0	36,5	20,0	0,720	50	
1 5020 051 218	1 5020 051 018	15,8	M 16 x 1,5	12,0	23,0	12,0	42,0	40,5	24,5	1,120	50	
1 5020 051 220	1 5020 051 020	15,8	M 20 x 1,5	15,5	23,0	13,0	42,0	41,5	24,5	1,100	50	
1 5020 051 219	1 5020 051 019	18,5	M 20 x 1,5	13,5	26,5	13,0	46,0	47,0	27,0	1,600	50	
1 5020 051 222	1 5020 051 022	21,2	M 20 x 1,5	14,8	29,5	13,0	50,0	49,0	27,0	2,020	50	
1 5020 051 225	1 5020 051 025	21,2	M 25 x 1,5	18,0	29,5	13,0	50,0	49,0	29,5	1,980	50	
1 5020 051 228	1 5020 051 028	28,5	M 25 x 1,5	18,0	37,0	13,0	57,0	57,0	34,0	3,080	25	
1 5020 051 232	1 5020 051 032	28,5	M 32 x 1,5	24,0	37,0	15,0	57,0	59,0	37,0	3,040	25	
1 5020 051 234	1 5020 051 034	34,5	M 32 x 1,5	24,0	44,0	15,0	67,5	65,0	43,0	4,900	10	
1 5020 051 240	1 5020 051 040	34,5	M 40 x 1,5	32,0	44,5	15,0	67,5	67,0	45,0	4,400	10	
1 5020 051 242	1 5020 051 042	42,5	M 40 x 1,5	33,0	52,0	15,0	81,0	72,0	51,5	7,300	10	
1 5020 051 250	1 5020 051 050	42,5	M 50 x 1,5	39,0	52,0	15,5	83,0	74,5	55,0	7,300	10	
1 5020 051 254	1 5020 051 054	54,5	M 50 x 1,5	39,0	64,0	15,0	94,0	84,0	64,0	12,100	5	
1 5020 051 263	1 5020 051 063	54,5	M 63 x 1,5	53,0	64,0	16,0	94,0	85,5	68,0	10,600	5	

Petites unités d'emballage | small packing unit

1 5020 751 212		13,0	M 12 x 1,5	8,0	20,0	10,0	36,0	34,0	20,0	0,780	10
1 5020 751 216		13,0	M 16 x 1,5	12,0	20,0	12,0	36,0	36,5	20,0	0,720	10
1 5020 751 220		15,8	M 20 x 1,5	15,5	23,0	13,0	42,0	41,5	24,5	1,100	10
1 5020 751 225		21,2	M 25 x 1,5	18,0	29,5	13,0	50,0	49,0	29,5	1,980	10
1 5020 751 232		28,5	M 32 x 1,5	24,0	37,0	15,0	57,0	59,0	37,0	3,040	10
1 5020 751 240		34,5	M 40 x 1,5	32,0	44,0	15,0	67,5	67,0	45,0	4,400	2
1 5020 751 250		42,5	M 50 x 1,5	39,0	52,0	15,5	83,0	74,5	55,0	7,300	2
1 5020 751 263		54,5	M 63 x 1,5	53,0	64,0	16,0	94,0	85,5	68,0	10,600	2

RQW1 – P PG [IP 66]

DIN 40430

1 5020 050 207	1 5020 050 007	10,0	7	7,0	17,0	10,0	34,0	33,0	16,0	0,560	50
1 5020 050 209	1 5020 050 009	13,0	9	12,0	20,0	10,0	37,0	34,0	20,0	0,700	50
1 5020 050 211	1 5020 050 011	15,8	11	15,5	23,0	10,0	42,0	37,5	24,5	1,040	50
1 5020 050 213	1 5020 050 013	18,5	13,5	13,5	26,5	13,0	46,0	47,0	27,0	1,400	50
1 5020 050 216	1 5020 050 016	21,2	16	18,0	29,5	13,0	50,0	48,0	27,0	1,860	50
1 5020 050 221	1 5020 050 021	28,5	21	24,0	37,0	13,0	58,0	56,0	34,0	2,800	25
1 5020 050 229	1 5020 050 029	34,5	29	32,0	44,0	15,0	67,5	65,0	43,0	4,200	10
1 5020 050 236	1 5020 050 036	42,5	36	36,5	52,0	15,0	83,0	72,0	51,5	7,200	10
1 5020 050 248	1 5020 050 048	54,5	48	48,5	64,0	16,0	96,0	84,0	65,0	10,200	5

RQW1 – N NPT [IP 66]

ANSI/ASME B1.20.1

1 5727 015 205		15,8	1/2"	16,0	26,0	11,0	42,0	40,5	26,0	1,100	50
1 5727 021 205		21,2	1/2"	16,0	29,5	13,0	51,0	48,5	27,0	1,600	50
1 5727 028 214		28,5	3/4"	21,0	37,0	14,0	57,5	57,0	34,0	3,000	25
1 5727 034 210		34,5	1"	28,0	44,0	16,0	67,5	66,0	43,0	4,650	10
1 5727 042 217		42,5	1 1/4"	35,0	52,0	18,0	83,0	76,0	52,0	5,100	10
1 5727 054 209		54,5	1 1/2"	41,0	64,0	18,0	95,0	87,0	64,5	11,870	5

RQW-F

Raccord rapide coudé à 90°
synthétique, raccord à bride
garniture d'étanchéité à bride incluse

Plastic connector, quick-type
elbow flange 90°
incl. flange-sealing

IP 68
-40°C ... +120°C

ASTM E162|E662
SMP 800-C



CARACTÉRISTIQUES

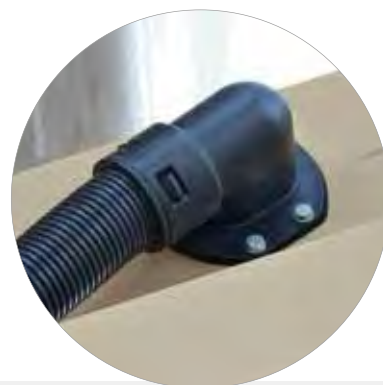
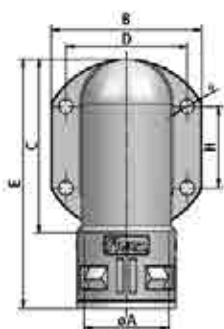
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



VIDEO



N° FLEXA	N° FLEXA	DE													
noir	gris	OD	ø	øA	B	C	D	H	ø	øG	F	E	kg 100	Pces.	
black	grey		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.	
RQW-F [IP 68]															
1 5020 077 216	1 5020 077 016	21,2	20,0	46,0	42,0	36,0	-	5,5	29,5	36,0	85,0	2,100	10		
1 5020 077 221	1 5020 077 021	28,5	27,0	65,5	61,0	53,0	-	6,6	37,0	45,0	88,0	5,200	10		
1 5020 077 229	1 5020 077 029	34,5	33,0	67,0	77,0	54,0	36,0	6,6	44,0	50,0	110,0	6,500	10		
1 5020 077 236	1 5020 077 036	42,5	38,0	85,0	84,5	73,0	30,0	6,6	52,0	64,5	104,0	7,800	10		
1 5020 077 248	1 5020 077 048	54,5	50,0	86,0	100,0	73,0	30,0	6,6	64,0	76,0	121,0	8,900	10		

🔥 -40°C ... +120°C

ASTM E162|E662
SMP 800-C



RQF2-M

Raccord à bride plastique
adaptée à tous les raccords métriques
avec filetage extérieur selon EN 6042

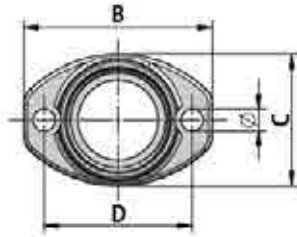
Plastic flange
suitable for all metric connectors
with outer thread acc. to EN 60423

CARACTÉRISTIQUES

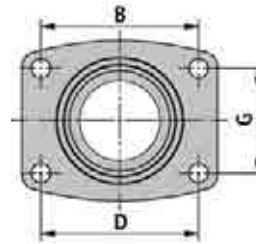
- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



Typ | type A



Typ | type B



N° FLEXA

N° FLEXA

Type



noir
black

gris
grey

B C D G ø øE H F
mm mm mm mm mm mm mm mm

kg|100 Pces.
pcs.

RQF2-M

métr.
EN 60423

[IP 68]

1 5020 071 225	1 5020 071 025	A	M 25 x 1,5	46	32	36	-	5,4	29,5	13,0	15,5	0,660	50
1 5020 071 232	1 5020 071 032	A	M 32 x 1,5	63	46	52	-	6,6	37,0	16,5	20,0	1,480	25
1 5020 071 240	1 5020 071 040	B	M 40 x 1,5	67	55	54	36	6,6	45,0	16,0	18,5	1,900	10
1 5020 071 250	1 5020 071 050	B	M 50 x 1,5	86	64	73	30	6,6	55,0	17,0	20,0	2,500	10
1 5020 071 263	1 5020 071 063	B	M 63 x 1,5	86	70	73	30	6,6	68,0	17,0	20,0	2,500	5

RQE

Douille de finition | de réduction
du tuyau au câble

MATÉRIAU

synthétique [TPE]

UTILISATION

- Raccord rationnel pour extrémité de tuyau
- montage par simple enfichage

End cap | transition
from tubing to cable

MATERIAL

plastics [TPE]

APPLICATION

- rational tubing end
- assembled by just putting on

🌡️ -40°C ... +120°C



N° FLEXA

N° FLEXA

DE
OD



noir
black

gris
grey

ø

min ø - max ø
mm

D
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQE

1 5030 012 207	1 5030 012 007	10,0	1,0 - 8,0	29,0	0,120	50
1 5030 012 209	1 5030 012 009	13,0	1,0 - 10,0	29,0	0,220	50
1 5030 012 211	1 5030 012 011	15,8	4,0 - 12,0	36,0	0,320	50
1 5030 012 213	1 5030 012 013	18,5	4,0 - 13,0	37,5	0,520	50
1 5030 012 216	1 5030 012 016	21,2	6,0 - 16,5	37,0	0,560	50
1 5030 012 221	1 5030 012 021	28,5	6,0 - 23,0	40,0	0,650	25
1 5030 012 229	1 5030 012 029	34,5	6,0 - 29,0	44,0	0,960	25
1 5030 012 236	1 5030 012 036	42,5	10,0 - 37,0	46,0	1,480	25
1 5030 012 248	1 5030 012 048	54,5	10,0 - 47,0	53,0	2,100	10

🔥 -40°C ... +120°C

ASTM E162|E662
SMP 800-C



RQA

Douille de finition
V0 selon UL 94

MATÉRIAU

synthétique [PA]

UTILISATION

- pour la protection du câble
- enfichable sur tous les tuyaux ROHRflex®

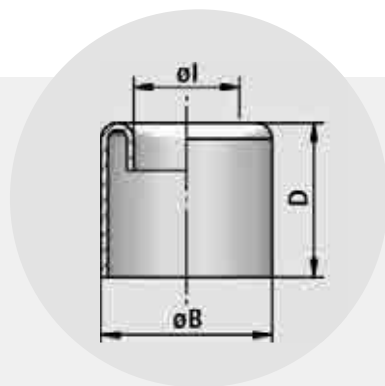
Terminal sleeve
V0 acc. to UL 94

MATERIAL

plastics [PA]

APPLICATION

- for cable protection
- attachable on all ROHRflex®-tubings



N° FLEXA

N° FLEXA

DE
OD

noir
black

gris
grey

ø

øl
mm

øB
mm

D
mm



kg|100



Pces.
pcs.

RQA









1 5030 021 207	1 5030 021 007	10,0	4,3	12,0	20,0	0,104	50
1 5030 021 209	1 5030 021 009	13,0	7,8	15,0	20,0	0,140	50
1 5030 021 211	1 5030 021 011	15,8	10,3	18,5	20,0	0,160	50
1 5030 021 213	1 5030 021 013	18,5	12,1	20,5	21,0	0,240	50
1 5030 021 216	1 5030 021 016	21,2	14,3	24,0	21,0	0,220	50
1 5030 021 221	1 5030 021 021	28,5	20,8	31,0	22,0	0,320	25
1 5030 021 229	1 5030 021 029	34,5	26,8	36,8	22,0	0,400	25
1 5030 021 236	1 5030 021 036	42,5	33,8	44,5	25,0	0,640	25
1 5030 021 248	1 5030 021 048	54,5	45,8	56,5	25,0	0,800	10

RQPRO

Bague massive, haute protection anti-abrasion [protecteur] vis de montage en acier inoxydable incluses

Heavy abrasion protector incl. screws made of stainless steel

-40°C ... +120°C

EN 45545-2 [HL 3]   
 ASTM E162|E662 
 SMP 800-C    

MATÉRIAU
synthétique [PA]

MATERIAL
plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- résistance élevée aux contraintes mécaniques
- résistant aux impacts
- vis de montage en acier inoxydable avec écrou autobloquant

PROPERTIES

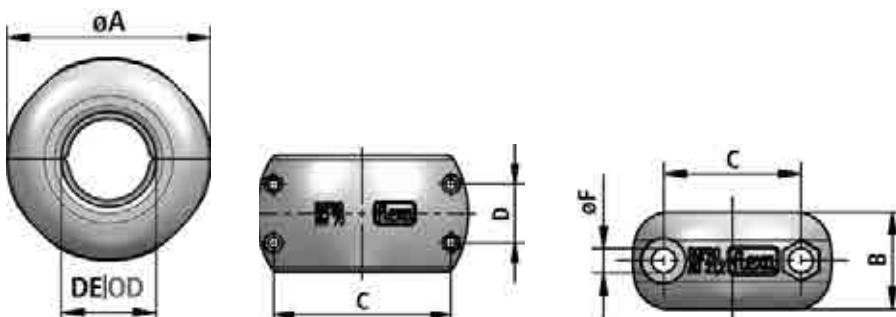
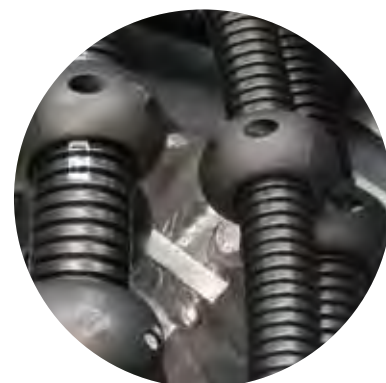
- free of silicone, cadmium, halogen
- self-extinguishing
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- incl. stainless steel screw with self-locking nut

UTILISATION

Protéger la tuyauterie des contraintes mécaniques extrêmes dans les domaines de l'automatisme et ferroviaire.

APPLICATION

To protect the tubing installation mainly for extremely mechanical stresses by automation or railway.



N° FLEXA

DI
ID

DE
OD

noir
black

ø

øA
mm

B
mm

C
mm

D
mm

øF
mm



kg|100



Pces.
pcs.

RQPRO

N° FLEXA	DI ID	DE OD	øA mm	B mm	C mm	D mm	øF mm	kg 100	Pces. pcs.
1 5524 021 200		21,2	45,0	22,0	31,0	–	5,5	2,330	25
1 5524 028 200		28,5	52,0	26,0	39,0	–	5,5	2,900	25
1 5524 034 200		34,5	58,0	26,0	45,0	–	5,5	3,270	10
1 5524 042 200		42,5	66,0	30,0	54,0	–	5,5	4,050	10
1 5524 054 200		54,5	77,0	30,0	65,0	–	5,5	4,900	5
1 5524 079 200	79,2		108,0	60,0	90,9	30,0	5,5	14,550	5

🔥 IP 54 ... IP 69K
 🌡️ -40°C ... +120°C

UL 1696 | CSA 22.2
 UR file E86359
 ASTM E162|E662
 SMP 800-C



Multi-GFP

Raccord à bride droit en une pièce pour collecteur de câbles ROHRflex Multi

One-part flange connector straight for cable buncher ROHRflex® Multi

MATÉRIAU
polyamide

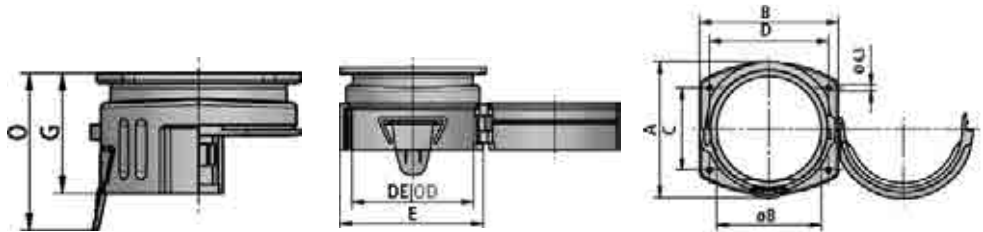
MATERIAL
polyamide

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à de nombreux types d'huile et d'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- joints spéciaux disponibles pour les indices de protection IP 65, IP 66, IP 67, IP 69K

PROPERTIES

- resistant against several oils and benzines
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- self-extinguishing
- flame resistant
- for higher protective system IP 65, IP 68, IP 69K special sealings are available



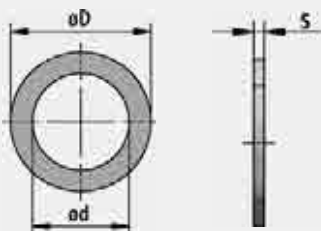
N° FLEXA	N° FLEXA	DI ID	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	øF mm	O mm	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø										
Multi-GFP											[IP 54 ... IP 69K]	
1 5032 206 070	1 5032 006 070	70	94,0	96,0	60,5	80,5	96,4	65,5	68	88,0	10,800	1
1 5032 206 095	1 5032 006 095	95	120,0	126,0	74,0	108,0	123,0	70,5	95	92,5	16,800	1



Multi-FRM

Jointes spéciaux pour raccords Multi
Matériau caoutchouc-mousse

Special sealing for Multi connectors
Material foam rubber



N° FLEXA	DI ID	øD mm	ød mm	s mm	kg 100	Pces. pcs.
	ø					
[IP 65]						
1 5032 208 070	70	78,0	66,0	6,0	0,130	1
1 5032 208 095	95	105,0	89,0	6,0	0,240	1

Multi – WFP

Raccord à bride coudé à 90°
en une pièce pour
collecteur de câbles ROHRflex Multi

One-part flange connector
90° elbow
for cable buncher ROHRflex® Multi

🔥 IP 54 ... IP 69K
🌡️ -40°C ... +120°C

MATÉRIAU
polyamide

MATERIAL
polyamide

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359
ASTM E162|E662
SMP 800-C

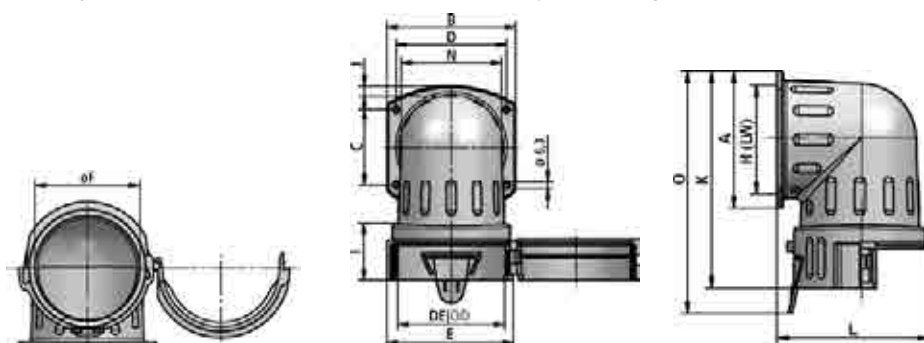


CARACTÉRISTIQUES

- résistant à de nombreux types d'huile et d'essence
- argement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- autoextinguible
- retardateur de combustion
- joints spéciaux disponibles pour les indices de protection IP 65, IP 66, IP 67, IP 69K

PROPERTIES

- resistant against several oils and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- self-extinguishing
- flame resistant
- for higher protective system
IP 65, IP 68, IP 69K
special sealings are available



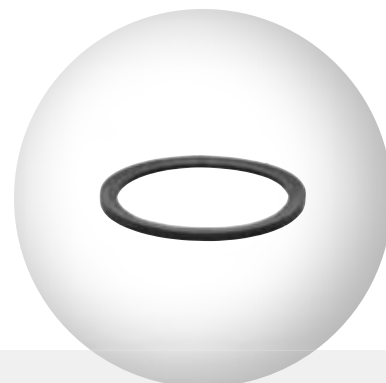
N° FLEXA	N° FLEXA	DI ID	A	B	C	D	E	H	K	L	N	øF	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		

Multi – WFP													[IP 54 ... IP 69K]		
1 5032 207 070	1 5032 007 070	70	94	96	60,5	80,5	96,4	69	153,0	105,0	73,0	68	176,0	19,200	1
1 5032 207 095	1 5032 007 095	95	120	126	74,0	108,0	123,0	95	191,0	133,5	98,2	95	212,0	34,600	1

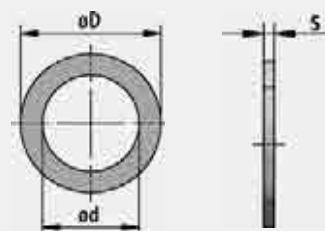
Multi – FRM68

Joints spéciaux pour raccords Multi
Matériau TPE

Special sealing for Multi connectors
Material TPE



N° FLEXA	DI ID	øD mm	ød mm	s mm	kg 100	Pces. pcs.
	ø					
[IP 68 69K]						
1 5032 211 070	70	78,0	66,0	6,0	0,400	1
1 5032 211 095	95	105,0	89,0	6,0	0,730	1



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 3]



ASTM E162 | E662
SMP 800-C



RQT-PA

Raccord rapide, synthétique
Répartiteur en T, haute étanchéité

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

Plastic connector, quick-type
T distributor, high sealing rate

MATÉRIAU
synthétique [PA]

MATERIAL
plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

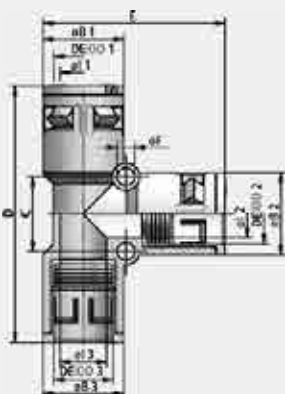
- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE2 OD2	DE 1/3 OD 1/3	øB 2 mm	øB 1/3 mm	E mm	D mm	øF mm	C mm	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø	ø	øB 2 mm	øB 1/3 mm	E mm	D mm	øF mm	C mm	kg 100	Pces. pcs.
RQT-PA [IP 68 69K]											
1 5020 041 208	1 5020 041 008	15,8	2 x 15,8	23,0	23,0	54,5	80,0	2 x 5,5	20,0	2,200	10
1 5020 041 201	1 5020 041 001	21,2	2 x 21,2	29,5	29,5	66,0	93,5	2 x 6,5	27,0	4,100	10
1 5020 041 202	1 5020 041 002	28,5	2 x 28,5	37,0	37,0	78,0	107,0	2 x 6,5	34,0	5,900	10
1 5020 041 210	1 5020 041 010	34,5	2 x 28,5	44,0	37,0	77,0	113,0	2 x 6,5	38,0	6,900	10
1 5020 041 211	1 5020 041 011	34,5	2 x 34,5	44,0	44,0	90,5	119,0	2 x 6,5	40,0	8,100	10
1 5020 041 212	1 5020 041 012	42,5	2 x 42,5	52,0	52,0	94,5	138,0	2 x 6,5	45,0	11,700	10
1 5020 041 213	1 5020 041 013	54,5	2 x 54,5	64,0	64,0	105,0	146,0	2 x 6,5	56,5	15,800	5



VIDEO



RQT

Répartiteur en T

IP 66
-40°C ... +120°C

One-piece plastic T distributor

MATÉRIAU
synthétique [TPE]

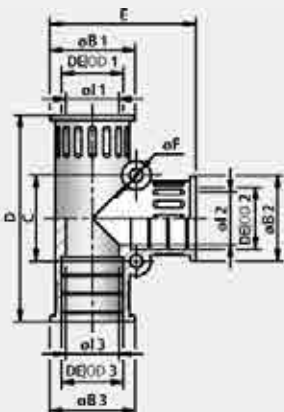
MATERIAL
plastics [TPE]

- pour un montage de tuyau
- rationnel par simple enfichage

- for rational tubing assembly
- assembled by just putting on



N° FLEXA	DE 2 OD 2	DE 1/3 OD 1/3	øB 2 mm	øB 1/3 mm	E mm	D mm	øF mm	C mm	kg 100	Pces. pcs.
noir black	ø	ø	øB 2 mm	øB 1/3 mm	E mm	D mm	øF mm	C mm	kg 100	Pces. pcs.
RQT [IP 66]										
1 5020 067 203	10,0	2 x 10,0	17,5	17,5	32,5	46,5	2 x 4,0	18,3	0,500	10
1 5020 067 207	13,0	2 x 13,0	21,0	21,0	36,0	51,0	2 x 4,0	21,0	0,900	10
1 5020 067 208	15,8	2 x 15,8	25,0	25,0	44,0	63,0	2 x 4,0	24,5	1,500	10
1 5020 067 213	15,8	2 x 28,5	25,5	36,5	56,0	65,0	2 x 4,0	37,0	2,900	10
1 5020 067 205	18,5	2 x 18,5	26,5	26,5	48,5	70,5	2 x 4,0	24,3	1,700	10
1 5020 067 201	21,2	2 x 21,2	29,5	29,5	50,0	71,0	2 x 4,0	29,5	2,000	10
1 5020 067 209	28,5	2 x 21,2	36,5	32,0	51,0	78,0	2 x 4,0	29,5	2,700	10
1 5020 067 202	28,5	2 x 28,5	36,5	36,5	57,5	77,0	2 x 4,0	37,0	2,900	10
1 5020 067 211	34,5	2 x 34,5	42,5	42,5	64,0	85,0	2 x 4,0	42,0	4,200	10



RQY-PA

Raccord rapide, synthétique
Répartiteur en Y, haute étanchéité

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

Plastic connector, quick-type
Y distributor, high sealing rate

MATÉRIAU

synthétique [PA]

MATERIAL

plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen

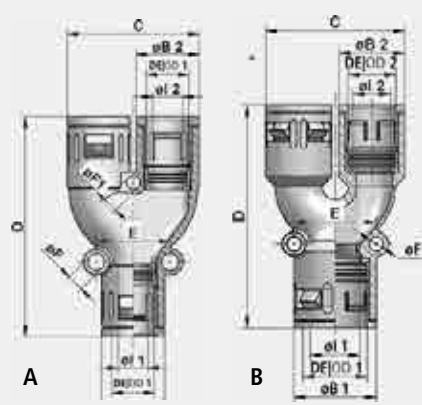
UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162|E662
SMP 800-C



N° FLEXA	N° FLEXA	AD 1	AD 2										
noir	gris	Type	ø	ø	øB 1	øB 2	D	C	øF	øF1	E	kg 100	Pces.
black	grey		OD 1	OD 2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.
RQY-PA [IP 68 IP 69K]													
1 5020 032 201	1 5020 032 001	A	13,0	2 x 10,0	20,0	17,0	69,0	36,0	2 x 5,5	1 x 4,5	23,5	1,600	10
1 5020 032 202	1 5020 032 002	A	13,0	2 x 13,0	20,0	20,0	70,0	42,0	2 x 5,5	1 x 4,5	23,5	1,800	10
1 5020 032 203	1 5020 032 003	A	15,8	2 x 13,0	23,0	20,0	71,0	42,0	2 x 5,5	1 x 4,5	29,0	2,000	10
1 5020 032 204	1 5020 032 004	A	15,8	2 x 15,8	23,0	23,0	80,0	48,0	2 x 5,5	1 x 4,5	29,0	2,200	10
1 5020 032 206	1 5020 032 006	B	21,2	2 x 15,8	29,5	23,0	87,5	4,0	2 x 6,5	-	27,0	3,300	10
1 5020 032 208	1 5020 032 008	B	28,5	2 x 21,2	37,0	29,5	100,0	62,5	2 x 6,5	-	37,0	5,500	10
1 5020 032 209	1 5020 032 009	B	34,5	2 x 28,5	44,0	37,0	106,0	77,5	2 x 6,5	-	43,0	7,700	10
1 5020 032 210	1 5020 032 010	B	42,5	2 x 34,5	52,0	44,0	125,0	98,0	2 x 6,5	-	45,0	11,700	10
1 5020 032 211	1 5020 032 011	B	54,5	2 x 42,5	64,0	52,0	129,5	110,0	2 x 6,5	-	62,0	15,500	5



RQY

Répartiteur en Y

One-piece Plastic Y distributor

IP 66
-40°C ... +120°C

MATÉRIAU

synthétique [TPE]

MATERIAL

plastics [TPE]

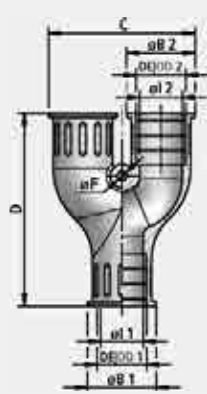
- pour un montage de tuyau
- rationnel par simple enfichage

- for rational tubing assembly
- assembled by just putting on

UV REACH RoHS PG



N° FLEXA	N° FLEXA	DE 1	DE 2										
noir	gris	ø	ø	øB 1	øB 2	D	C	øF	kg 100	Pces.			
black	grey	OD 1	OD 2	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.			
RQY [IP 66]													
1 5020 033 205	1 5020 033 005	10,0	2 x 10,0	17,5	17,5	54,5	36,5	1 x 4,0	0,630	10			
1 5020 033 206	1 5020 033 006	21,2	2 x 15,8	29,5	25,0	75,0	52,0	1 x 4,0	2,600	10			
1 5020 033 213		28,5	2 x 15,8	36,5	25,0	75,0	52,0	1 x 4,0	2,800	10			
1 5020 033 212		18,5	2 x 18,5	26,5	26,5	81,0	54,5	1 x 4,0	2,200	10			
1 5020 033 207	1 5020 033 007	21,2	2 x 21,2	29,5	29,5	82,5	62,5	1 x 4,0	2,900	10			
1 5020 033 208	1 5020 033 008	28,5	2 x 21,2	36,5	29,5	81,5	61,5	1 x 4,0	3,500	10			
1 5020 033 209	1 5020 033 009	34,5	2 x 28,5	42,5	36,5	86,0	79,0	1 x 4,0	5,200	10			
1 5020 033 210		42,5	2 x 34,5	52,5	42,5	98,5	89,0	1 x 4,0	6,500	10			
1 5020 033 211		54,5	2 x 42,5	65,0	52,5	116,0	109,5	1 x 4,0	11,600	5			



UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 3]



ASTM E162 | E662
SMP 800-C



RQK-PA

Raccord rapide, synthétique
coupleur
haute étanchéité

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°

Plastic connector, quick-type
coupling
high sealing rate

MATÉRIAU

synthétique [PA]

MATERIAL

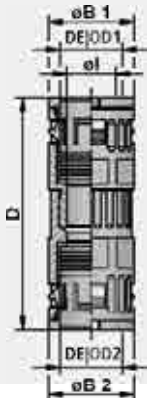
plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzene
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	N° FLEXA	DE 1 OD 1	DE 2 OD 2	øB 1 mm	øB 2 mm	ø1 mm	D mm	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø	ø	øB 1 mm	øB 2 mm	ø1 mm	D mm	kg 100	Pces. pcs.
RQK-PA [IP 68 69K]									
1 5602 021 221		21,2	21,2	29,5	29,5	17,0	80,0	2,600	10
1 5602 028 228		28,5	28,5	37,0	37,0	23,5	86,5	3,500	10
1 5602 034 234		34,5	34,5	44,0	44,0	30,0	91,5	4,700	10
1 5602 042 242		42,5	42,5	52,0	52,0	36,5	145,5	11,200	10
1 5602 054 254		54,5	54,5	64,0	64,0	47,0	172,5	19,900	10



VIDEO



RQK

Raccord coupleur, synthétique

IP 66
-40°C ... +120°C

One piece plastic coupling

MATÉRIAU

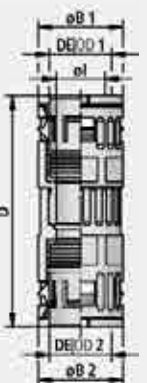
synthétique [TPE]

MATERIAL

plastics [TPE]

- pour un montage de tuyau
- rationnel par simple enfichage

- for efficient tubing assembly
- assembled by just putting on



N° FLEXA	N° FLEXA	DE 1 OD 1	DE 2 OD 2	øB 1 mm	øB 2 mm	D mm	kg 100	Pces. pcs.	
noir black	gris grey	ø	ø	øB 1 mm	øB 2 mm	D mm	kg 100	Pces. pcs.	
RQK [IP 66]									
1 5020 066 210		10,0	10,0	17,5	17,5	33,5	0,300	10	
1 5020 066 207		13,0	13,0	20,0	20,0	36,5	0,370	10	
1 5020 066 208		15,8	15,8	23,0	23,0	44,5	0,500	10	
1 5020 066 209		18,5	18,5	26,5	26,5	48,0	0,800	10	
1 5020 066 201		21,2	21,2	29,5	29,5	46,0	0,800	10	
1 5020 066 202		28,5	28,5	36,5	36,5	46,0	1,100	10	
1 5020 066 203		34,5	34,5	45,0	45,0	48,0	2,000	10	
1 5020 066 204		42,5	42,5	55,0	55,0	60,0	4,000	10	
1 5020 066 205		54,5	54,5	67,5	67,5	70,0	6,100	10	

RQK-GW-PA

Manchon de réparation en deux parties, comprenant deux demi-coques, assemblées ultérieurement par vissage et fermées

Repair sleeve two-pieces, consists of two half shells with integrated TPE-sealing, which can be fixed retrofit with self-locking screws



V0 [UL 94]
 IP 68 | IP 69K
 -40°C ... +120°C

MATÉRIAU

Boîtier synthétique [PA]
 Joints TPE

MATERIAL

Body plastics [PA]
 Sealing TPE

EN 45545-2 [HL 3]   
 ASTM E162|E662
 SMP 800-C 
  

CARACTÉRISTIQUES

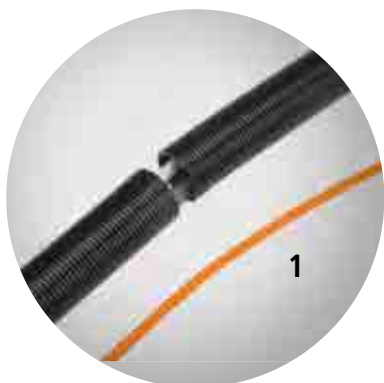
- Installation et réparations ultérieures possibles sur les systèmes de gaines de protection existants pour les tuyaux ondulés à profilés grossiers et fins
- Montage et démontage faciles avec les vis autobloquantes en acier inoxydable
- sans silicone, cadmium ni halogène
- auto-extinguibles
- résistance mécanique élevée
- résistance aux chocs
- conception spéciale pour poses statiques et dynamiques dans et sur des véhicules ferroviaires

PROPERTIES

- Retrofit installation and repair of existing protective conduit systems for fine and coarse profile
- simple mounting and dismantling with self-locking screws
- free of silicone, cadmium and halogen
- self-extinguishing
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant
- especially for static and dynamic applications indoor and outdoor of railway cars



VIDEO



N° FLEXA

DE 1 DE 2
 OD 1 OD 2



øB 1 øB 2 øl D
 mm mm mm mm

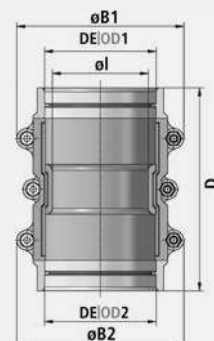


kg|100 Pces.
 pcs.

RQK-GW-PA

[IP 68 | 69K]

1 5609 042 242	42,5	42,5	71,0	71,0	33,0	80 0	10,000	1
1 5609 054 254	54,5	54,5	82,0	82,0	47,0	100,0	14,200	1



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +120°C

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359



EN 45545-2 [HL 3]



ASTM E162 | E662
SMP 800-C



VIDEO

RQGR

Raccord rapide
synthétique de réduction
haute étanchéité

Plastic connector, quick-type
reducer
high sealing rate

MATÉRIAU

synthétique [PA]

MATERIAL

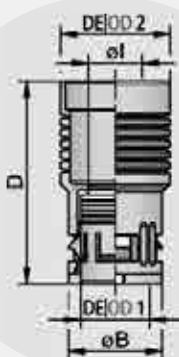
plastics [PA]






CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile et l'essence
- largement résistant aux acides et solvants
- sans silicone, cadmium et halogène

PROPERTIES

- resistant against oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen



N° FLEXA	DE1 OD2	DE 2 OD 2	 øB mm	 øl mm	 D mm	 kg 100	 Pces. pcs.
RQGR [IP 68 IP 69K]							
noir	ø	ø	øB	øl	D	kg 100	Pces.
black			mm	mm	mm		pcs.
1 5601 010 221	10,0	21,2	17,0	8,0	58,0	0,800	10
1 5601 010 228	10,0	28,5	17,0	7,0	63,0	1,400	10
1 5601 013 215	13,0	15,8	20,0	10,0	56,0	0,900	10
1 5601 013 221	13,0	21,2	20,0	10,0	60,5	0,900	10
1 5601 013 228	13,0	28,5	20,0	10,0	62,5	1,500	10
1 5601 015 221	15,8	21,2	23,0	14,0	60,5	1,200	10
1 5601 015 228	15,8	28,5	23,0	12,5	63,0	1,600	10
1 5601 015 234	15,8	34,5	23,0	13,5	60,0	1,700	10
1 5601 021 228	21,2	28,5	29,5	17,0	65,0	2,140	10
1 5601 021 234	21,2	34,5	29,5	17,0	64,0	2,000	10
1 5601 021 242	21,2	42,5	29,5	17,0	70,5	3,600	10
1 5601 021 254	21,2	54,5	29,5	17,0	86,0	4,000	5
1 5601 028 234	28,5	34,5	37,0	23,5	70,0	3,200	10
1 5601 028 242	28,5	42,5	37,0	23,5	78,0	3,700	10
1 5601 028 254	28,5	54,5	37,0	23,5	81,5	4,200	5
1 5601 034 242	34,5	42,5	44,0	30,0	75,0	3,800	10
1 5601 034 254	34,5	54,5	44,0	30,0	83,0	4,400	5
1 5601 042 254	42,5	54,5	52,0	39,0	84,0	4,500	5

RQH

Support de fixation pour des applications légères

-40°C ... +120°C

Tubing clamp for light applications

EN / IEC 61386-23



MATÉRIAU

synthétique [PA]

MATERIAL

plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

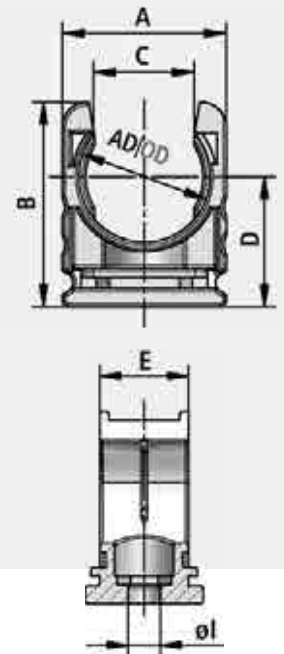
- fixation à nervure pour décharge detension
- juxtaposition de différentes tailles possible
- utilisation combinée sur rail profil C

PROPERTIES

- ribbed fixing for strain relief
- assembly of varying sizes joined in line
- using in combination with C-profile bar



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD	A mm	B mm	D mm	E mm	øl mm	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø							
RQH	sans couverde	without cover							
1 5030 025 207	1 5030 025 007	10,0	19,5	19,0	13,0	15,0	5,5	0,340	50
1 5030 025 209	1 5030 025 009	13,0	19,5	22,6	14,5	15,0	5,5	0,340	50
1 5030 025 211	1 5030 025 011	15,8	21,5	25,4	16,1	15,0	5,5	0,360	50
1 5030 025 213	1 5030 025 013	18,5	24,5	29,0	18,0	15,0	5,5	0,500	50
1 5030 025 216	1 5030 025 016	21,2	26,5	33,0	21,0	15,0	6,5	0,540	50
1 5030 025 221	1 5030 025 021	28,5	34,7	39,4	22,7	15,0	6,5	0,760	25
1 5030 025 229	1 5030 025 029	34,5	40,0	44,4	26,0	15,0	6,5	0,880	25
1 5030 025 236	1 5030 025 036	42,5	54,0	55,5	30,0	20,0	6,5	2,000	25
1 5030 025 248	1 5030 025 048	54,5	67,0	69,0	39,0	17,0	6,5	2,600	10
RQHG	avec couverde	with cover							
1 5030 028 207	1 5030 028 007	10,0	19,5	19,0	13,0	15,0	5,5	0,400	50
1 5030 028 209	1 5030 028 009	13,0	19,5	22,6	14,5	15,0	5,5	0,420	50
1 5030 028 211	1 5030 028 011	15,8	21,5	25,4	16,1	15,0	5,5	0,460	50
1 5030 028 213	1 5030 028 013	18,5	24,5	29,0	18,0	15,0	5,5	0,580	50
1 5030 028 216	1 5030 028 016	21,2	26,5	33,0	21,0	15,0	6,5	0,660	50
1 5030 028 221	1 5030 028 021	28,5	34,7	39,4	22,7	15,0	6,5	0,920	25
1 5030 028 229	1 5030 028 029	34,5	40,0	44,4	26,0	15,0	6,5	1,080	25
1 5030 028 236	1 5030 028 036	42,5	54,0	55,5	30,0	20,0	6,5	2,364	25
1 5030 028 248	1 5030 028 048	54,5	67,0	69,0	39,0	17,0	6,5	3,200	10



RQHD RQHV

Couverde RQHD | Éléments d'assemblage RQHV, pour support de fixation RQH

-40°C ... +120°C

Cover | Connecting element RQHV for tubing clamp RQH

MATÉRIAU

synthétique [PA]

MATERIAL

plastics [PA]

N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø		
RQHD				
1 5030 026 207	1 5030 026 007	10,0	0,060	50
1 5030 026 209	1 5030 026 009	13,0	0,072	50
1 5030 026 211	1 5030 026 011	15,8	0,080	50
1 5030 026 213	1 5030 026 013	18,5	0,100	50
1 5030 026 216	1 5030 026 016	21,2	0,120	50
1 5030 026 221	1 5030 026 021	28,5	0,160	25
1 5030 026 229	1 5030 026 029	34,5	0,200	25
1 5030 026 236	1 5030 026 036	42,5	0,360	25
1 5030 026 248	1 5030 026 048	54,5	0,500	10
RQHV				
1 5030 027 201	1 5030 027 001	10,0 - 54,5	0,030	100



EN / IEC 61386-23



RQS

Support de fixation en une pièce pour des applications mi-lourdes et lourdes

MATÉRIAU

synthétique [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- fixation à nervure pour décharge de tension
- fermeture rapide avec couvercle imperdable
- juxtaposition de différentes tailles possible
- utilisation combinée sur rail profil C

-40°C ... +120°C

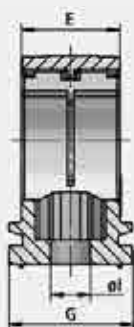
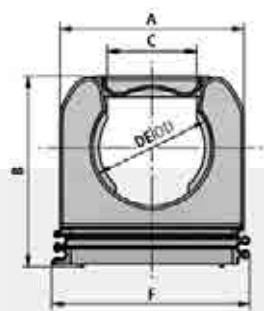
One-piece tubing clamp for medium and heavy duty applications

MATERIAL

plastics [PA]

PROPERTIES

- ribbed fixing for strain relief
- quick assembly by means of a filmhinge
- assembly of varying sized joined in line
- for using in combination with C-profile bar



N° FLEXA	N° FLEXA	DE										
noir	gris	OD	A	B	C	E	F	G	øl	kg 100	Pces.	
black	grey	ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.	

RQS

1 5030 020 207	1 5030 020 007	10,0	21,0	23,5	8,5	16,0	23,0	20,0	5,5	0,470	50
1 5030 020 209	1 5030 020 009	13,0	25,0	25,0	9,2	16,0	27,0	20,0	5,5	0,640	50
1 5030 020 211	1 5030 020 011	15,8	27,0	27,0	11,2	16,0	29,0	20,0	6,5	0,700	50
1 5030 020 213	1 5030 020 013	18,5	31,0	31,5	12,7	16,0	32,0	20,0	6,5	0,880	50
1 5030 020 216	1 5030 020 016	21,2	33,0	34,0	16,1	16,0	35,0	20,0	6,5	0,940	50
1 5030 020 221	1 5030 020 021	28,5	40,0	40,5	20,5	16,0	42,0	20,0	6,5	1,000	25
1 5030 020 229	1 5030 020 029	34,5	46,0	46,9	25,7	16,0	48,0	20,0	6,5	1,390	25
1 5030 020 236	1 5030 020 036	42,5	55,0	55,0	30,0	16,0	57,0	20,0	6,5	1,770	25
1 5030 020 248	1 5030 020 048	54,5	65,5	69,5	38,0	17,0	69,0	20,0	6,5	2,450	10

RQM

Support de fixation lourd pour des applications lourdes

-40°C ... +120°C

Heavy Tubing clamp for heavy duty applications

EN 45545-2 [HL 3]
 ASTM E162|E662
 SMP 800-C

MATÉRIAU

synthétique [PA]

MATERIAL

plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- trou de passage pour fixation par vis
- fixation à nervure pour décharge de tension
- juxtaposition de différentes tailles possible
- utilisation combinée sur rail profil C

PROPERTIES

- fastening bore hole
- ribbed fixing for strain relief
- assembly of varying sizes joined in line or on top of each other (see different screws)
- for using in combination with C-profile bar



RQM2



RQM3



RQM4



N° FLEXA	N° FLEXA	DE OD	A	B	D	E	øF	øG	H	kg 100	Pces. pcs.
noir black	gris grey	ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		

RQMS

1 5020 006 211	15,8	50,0	33,5	16,5	30,0	7,0	6,5	34,0	3,100	10
1 5020 006 216	21,2	54,0	33,5	16,5	30,0	7,0	6,5	38,0	3,200	10
1 5020 006 221	28,5	60,0	40,0	20,0	30,0	7,0	6,5	44,0	3,800	10

RQM

1 5020 020 216	21,2	65,0	66,0	33,0	30,0	7,0	6,5	45,0	7,900	10
1 5020 020 221	28,5	65,0	66,0	33,0	30,0	7,0	6,5	45,0	7,500	10
1 5020 020 229	34,5	80,0	66,0	33,0	30,0	7,0	8,5	60,0	8,500	10
1 5020 020 236	42,5	80,0	66,0	33,0	30,0	7,0	8,5	60,0	7,600	10
1 5020 020 248	54,5	100,0	66,0	33,0	30,0	-	8,5	75,0	9,200	5

RQM 2

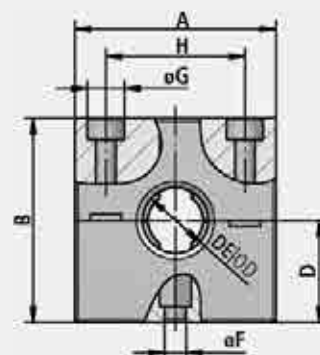
1 5020 008 201	2 x 42,5	126,0	66,0	33,0	30,0	-	8,5	106,0	10,900	10
----------------	----------	-------	------	------	------	---	-----	-------	--------	----

RQM 3

1 5020 008 205	3 x 28,5	125,0	40,0	20,0	30,0	-	6,5	45,0	6,700	10
1 5020 008 202	3 x 42,5	172,0	66,0	33,0	30,0	-	8,5	152,0	14,300	10
1 5020 008 208	3 x 54,5	209,0	66,0	33,0	30,0	-	8,5	190,0	16,000	5

RQM 4

1 5020 008 203	4 x 42,5	218,0	66,0	33,0	30,0	-	8,5	198,0	18,100	10
1 5020 008 207	4 x 54,5	282,5	66,0	33,0	30,0	-	8,5	264,0	21,000	5



DIN 4762

N° FLEXA	N° FLEXA	N° FLEXA	Matériau	k	s	Pces. pcs.
Boulon	screws		material	mm	mm	
Longueur L	length L					
1 pièce 1 time 65 mm	2 pièces 2 time* 130 mm	3 pièces 3 time* 200 mm				
1 0541 106 065	1 0541 106 130	1 0541 106 200	acier galvanisé galvanized	M6	6	5 100
1 0541 806 065	1 0541 806 130	-	V2A rustproof steel	M6	6	5 100
1 0541 108 065	1 0541 108 130	1 0541 108 200	acier galvanisé galvanized	M6	6	5 100
1 0541 808 065	1 0541 808 130	-	V2A rustproof steel	M6	6	5 100

* empilable stackable

V2 [UL 94]
 -40°C ... +120°C

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162|E662
 SMP 800-C



RQMR

Réducteur
 pour support de fixation RQM

MATÉRIAU
 synthétique [PA]

CARACTÉRISTIQUES

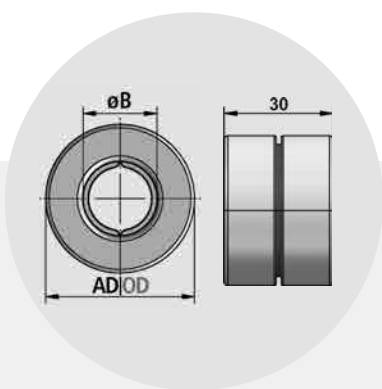
- fixation à nervure pour décharge de tension

Reducer
 for tubing clamp RQM

MATERIAL
 plastics [PA]

PROPERTIES

- ribbed fixing for strain relief



N° FLEXA

noir
 black

DE support de fixation OD holder

ø

DE tuyau OD conduit

øB
 mm



kg|100



Pces.
 pcs.

RQMR

1 5605 042 215	42,5	15,8	2,100	10
1 5605 042 221	42,5	21,2	1,800	10
1 5605 042 228	42,5	28,5	1,600	10
1 5605 042 234	42,5	34,5	1,100	10
1 5605 054 228	54,5	28,5	3,500	10
1 5605 054 234	54,5	34,5	3,000	10
1 5605 054 242	54,5	42,5	2,300	10

RQMR – Câble

Réducteur pour câbles avec support de fixation RQM

MATÉRIAU

synthétique [TPE]

CARACTÉRISTIQUES

- serrage du câble avec précaution
- inhibiteur de vibrations
- combinable avec d'autres supports de tuyaux

Reducer for cables for tubing clamp RQM

MATERIAL

plastics [TPE]

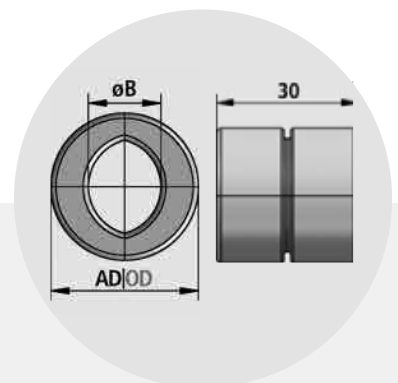
PROPERTIES

- gentle clamping of cables
- vibration inhibiting
- combined with tubing clamp RQM and conduit abrasion protector RQPRO

🌡️ -40°C ... +120°C

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162|E662
SMP 800-C



N° FLEXA

DE
OD



noir
black

ø

B
mm

kg|100

Pces.
pcs.

RQMR – Kabel | – Cable

1 5606 015 207	15,8	7 - 10	0,420	10
1 5606 021 210	21,2	10 - 14	0,700	10
1 5606 028 210	28,5	10 - 14	1,110	10
1 5606 028 214	28,5	14 - 18	1,000	10
1 5606 028 216	28,5	16 - 20	0,900	10
1 5606 028 219	28,5	19 - 23	0,750	10
1 5606 042 218	42,5	18 - 22	1,900	10
1 5606 042 222	42,5	22 - 26	1,800	10
1 5606 042 226	42,5	26 - 30	1,600	10
1 5606 042 230	42,5	30 - 34	1,400	10
1 5606 054 234	54,5	34 - 38	2,800	10
1 5606 054 238	54,5	38 - 42	2,400	10
1 5606 054 242	54,5	42 - 46	1,820	10

V2 [UL 94]
 -40°C ... +120°C

EN 45545-2 [HL 3]

ASTM E162|E662
 SMP 800-C



RQMR–MOVE

Réduction de la mobilité pour support de fixation lourd RQM avec fixations nervurées supplémentaires pour décharge de traction dans le cadre d'applications flexibles

Moveable inlay for heavy tubing clamp RQM with additional ribbed fixing for strain relief for flexible applications

MATÉRIAU
 synthétique [PA]

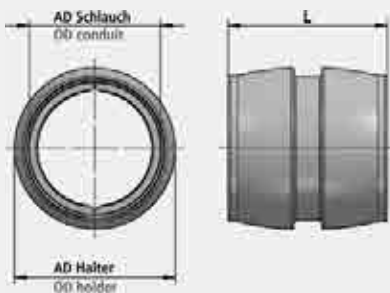
MATERIAL
 plastics [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- Montage possible uniquement avec supports de tuyaux massifs RQM
- montage rationnel pour tuyaux ondulés à profilés grossiers et fins
- dimensions extérieures les plus réduites possibles
- sans silicone, cadmium ni halogène
- auto-extinguibles
- antivibratiles
- résistance mécanique élevée

PROPERTIES

- assembly only with tubing clamp RQM
- rational tubing assembly for corrugated tubings with coarse and fine profile
- smallest outer dimensions
- free of silicone, cadmium, halogen
- self-extinguishing
- vibration resistant
- fit for high mechanical stress
- impact-resistant



FLEXA No.

DE support de fixation
 OD holder

DE tuyau
 OD conduit



rot
 red

ø
 mm

ø
 mm

kg|100

Pces.
 pcs.

RQMR–MOVE

1 5607 028 234	34,5	28,5	0,760	10
1 5607 034 242	42,5	34,5	1,100	10
1 5607 042 254	54,5	42,5	1,720	10



04 TUYAUX DE PROTECTION EN MÉTAL PROTECTIVE METAL CONDUITS



RACCORDS APPROPRIÉS APPROPRIATE CONNECTORS



US-M US2-M USDR-M USZ-M USZ-EX-M USB-M USW-M LI-M LIF-M
US-P USW-P LI-P LIF-P

SPR-AS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SPR-VA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SPR-EDU-AS	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
SPR-CU-AS	✓	✓	✓	✓			✓		
FLEXAgraff®-AS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FLEXAgraff®-VA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FLEXAgraff®-CU-AS	✓	✓	✓	✓	✓		✓		



Technologie Ferroviaire
Railway Technology



Applications CEM
EMC Applications



Protection Fibre Optique
Fiberglass Protection



Environnement EX
Ex-Area

SPR – AS

Acier galvanisé
Profil S
Galvanized steel
S profile

04.2



SPR

Acier galvanisé
Profil S
Galvanized steel
S profile

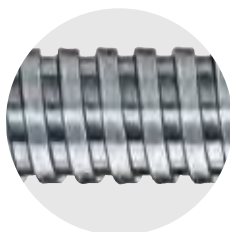
04.2



SPR – VA

Acier inoxydable
Profil S
Stainless steel
S profile

04.3



SPR – EDU – AS

Acier galvanisé
Profil S
Tresse en fils d'acier galvanisé
Galvanized steel
S profile
galvanized steel wire braiding

04.4



SPR – CU – AS

Acier galvanisé
Profil S
Tresse en fils de cuivre étamé
Galvanized steel
S profile
tinned copper wire braiding

04.6



FLEXAgraff® – AS

Acier galvanisé
Profil à double agrafage
Galvanized steel
double-overlapped profile

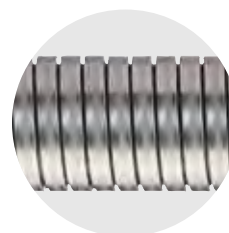
04.7



FLEXAgraff® – VA

Acier inoxydable
Profil à double agrafage
Stainless steel
double-overlapped profile

04.8



FLEXAgraff® – CU – AS

Acier galvanisé
Profil à double agrafage
Tresse en fils de cuivre étamé
Galvanized steel
double-overlapped profile
tinned copper wire braiding

04.9





IP 40
-50°C ... +250°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 40
	US-P	08. 5- 7	
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USZ-EX-M	08.14	IP 40
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20-21	IP 40
	USW-M	08.22-23	IP 40
	USW-P	08.24-25	

SPR-AS | SPR

Tuyau de protection en métal

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S

MATÉRIAU

acier galvanisé

CARACTÉRISTIQUES

- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale
- DIN 49012, type G, approuvé selon DIN EN IEC 61386-23 [SPR-AS]

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines et d'installations
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques
- Environnement EX selon EN 1127-1

Protective metal conduit

STRUCTURE

strip-wound
S profile

MATERIAL

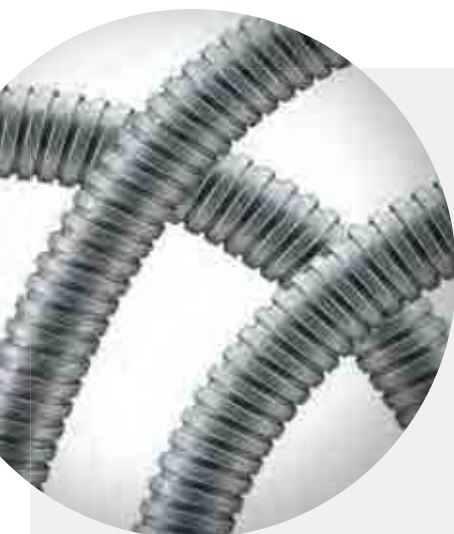
galvanized steel

PROPERTIES

- highly flexible
- stretch resistant
- lateral compression resistant
- DIN 49012, structural shape G, acc. to DIN EN IEC 61386-23 [SPR-AS]

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- ex-area acc. to EN 1127-1



N° FLEXA

SPR-AS

DE
OD



	ø	mm	stat	dyn	kg/m	m
1 1010 111 008	10	8,0 x 10,0	20	50	0,053	50
1 1010 111 011	14	11,0 x 14,0	28	70	0,119	50
1 1010 111 014	17	14,0 x 17,0	30	75	0,140	50
1 1010 111 016	19	16,0 x 19,0	35	90	0,150	50
1 1010 111 018	21	18,0 x 21,0	40	100	0,210	50
1 1010 111 023	27	23,0 x 27,0	48	120	0,260	50
1 1010 111 031	36	31,0 x 36,0	60	150	0,480	25
1 1010 111 040	45	40,0 x 45,0	82	205	0,620	25
1 1010 111 051	56	51,0 x 56,0	100	250	0,800	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 1011 111 008	10	8,0 x 10,0	20	50	0,053	10
1 1011 111 011	14	11,0 x 14,0	28	70	0,119	10
1 1011 111 014	17	14,0 x 17,0	30	75	0,140	10
1 1011 111 016	19	16,0 x 19,0	35	90	0,150	10
1 1011 111 018	21	18,0 x 21,0	40	100	0,210	10
1 1011 111 023	27	23,0 x 27,0	48	120	0,260	10
1 1011 111 031	36	31,0 x 36,0	60	150	0,480	10
1 1011 111 040	45	40,0 x 45,0	82	205	0,620	10**
1 1011 111 051	56	51,0 x 56,0	100	250	0,800	10**

SPR

Dimensions spéciales | special dimensions

1 1010 101 003		3,0 x 5,0	10	25	0,037	50
1 1010 101 004		4,0 x 6,0	12	30	0,038	50
1 1010 101 005		4,8 x 7,0	19	45	0,046	50
1 1010 101 006		6,0 x 8,0	20	50	0,048	50
1 1010 101 007		7,0 x 9,0	25	65	0,052	50
1 1010 101 009		9,0 x 11,0	30	75	0,068	50
1 1010 101 010		10,0 x 13,0	32	80	0,090	50

** en couronne in rings

SPR-VA

Tuyau de protection en métal

Protective metal conduit

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S

STRUCTURE

strip-wound
S profile

MATÉRIAU

acier inoxydable

MATERIAL

stainless steel

CARACTÉRISTIQUES

- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à l'écrasement

PROPERTIES

- highly flexible
- stretch resistant
- lateral compression resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines et d'installations
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Technologie des capteurs
- Appareil de mesure
- Environnement EX selon EN 1127-1

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- sensor technology
- ex-area acc. to EN 1127-1



IP 40
-200°C ... +600°C



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M US-P	08. 2 - 4 08. 5 - 7	IP 40
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USZ-EX-M	08.14	IP 40
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20-21	IP 40
	USW-M USW-P	08.22-23 08.24-25	IP 40

N° FLEXA

SPR-VA



DE
OD

ø



mm



stat

dyn



kg/m



m

N° FLEXA	DE	OD	mm	stat	dyn	kg/m	m
1 1010 801 008	10		7,8 x 10,0	20	50	0,080	50
1 1010 801 011	14		11,0 x 14,0	28	70	0,120	50
1 1010 801 014	17		14,0 x 17,0	30	75	0,150	50
1 1010 801 016	19		16,0 x 19,0	35	90	0,185	50
1 1010 801 018	21		18,0 x 21,0	40	100	0,200	50
1 1010 801 023	27		23,0 x 27,0	48	120	0,280	50
1 1010 801 031	36		31,0 x 36,0	60	150	0,500	25
1 1010 801 040	45		40,0 x 45,0	82	205	0,620	25
1 1010 801 051	56		51,0 x 56,0	100	250	0,780	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 1011 801 008	10		7,8 x 10,0	20	50	0,080	10
1 1011 801 011	14		11,0 x 14,0	28	70	0,120	10
1 1011 801 014	17		14,0 x 17,0	30	75	0,150	10
1 1011 801 016	19		16,0 x 19,0	35	90	0,185	10
1 1011 801 018	21		18,0 x 21,0	40	100	0,200	10
1 1011 801 023	27		23,0 x 27,0	48	120	0,280	10
1 1011 801 031	36		31,0 x 36,0	60	150	0,500	10
1 1011 801 040	45		40,0 x 45,0	82	205	0,620	10**
1 1011 801 051	56		51,0 x 56,0	100	250	0,780	10**

Position de fin | End position

1 1019 801 112			1,2 x 2,3	25	65	0,012	50
1 1019 801 115			1,5 x 2,6	25	65	0,013	50
1 1019 801 118			1,8 x 2,9	22	55	0,015	50
1 1019 801 122			2,2 x 3,4	20	50	0,016	50
1 1019 801 126			2,6 x 3,8	20	50	0,019	50
1 1018 801 003			3,0 x 5,0	10	25	0,041	50
1 1018 801 004			4,0 x 6,0	12	30	0,049	50
1 1018 801 005			5,0 x 7,0	20	50	0,043	50
1 1018 801 006			6,0 x 8,0	22	55	0,055	50
1 1018 801 007			7,0 x 9,0	25	65	0,062	50
1 1018 801 008			8,0 x 10,0	20	50	0,077	50
1 1018 801 009			9,0 x 11,0	30	75	0,092	50
1 1018 801 010			10,0 x 13,0	32	80	0,110	50

** en couronne in rings





IP 40
-50°C ... +250°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	●
	US-M	08. 2- 4	IP 40
	US-P	08. 5- 7	
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USZ-EX-M	08.14	IP 40
	USW-M	08.22- 23	IP 40
	USW-P	08.24- 25	



SPR-EDU-AS

Tuyau de protection en métal
tresse en fils d'acier galvanisé

Protective metal conduit
galvanized steel wire braiding

STRUCTURE

enroulement, hélicoïdal
Profil S
tresse en fils d'acier galvanisé

STRUCTURE

strip-wound
S profile
galvanized steel wire braiding

MATÉRIAU

Tuyau: acier galvanisé
Tresse: acier galvanisé

MATERIAL

Conduit: galvanized steel
Braiding: galvanized steel wire

CARACTÉRISTIQUES

- protection mécanique élevée grâce à sa haute résistance à la traction
- résistance aux torsions
- résistance à la flexion
- haute flexibilité
- aucun desserrage du tuyau
- DIN 49012, structure en forme K approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- provides high mechanical protection due to high tensile
- torsional strength
- bending strength
- highly flexible
- no untwisting of the conduit
- DIN 49012, structural shape K acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines et d'installations
Machine de moulage par injection/
Machines à enlèvement des copeaux
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques
- Environnement EX selon EN 1127-1

APPLICATION

- machine and plant constructions
injection moulding
metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- ex-area acc. to EN 1127-1

N° FLEXA



DE
OD



	ø	mm	stat	dyn	kg/m	m
1 4010 111 007	10	7,0 x 10,0	16	40	0,107	50
1 4010 111 010	14	10,0 x 14,0	22	55	0,170	50
1 4010 111 013	17	13,0 x 17,0	30	75	0,240	50
1 4010 111 015	19	15,0 x 19,0	32	80	0,270	50
1 4010 111 017	21	17,0 x 21,0	38	95	0,310	50
1 4010 111 022	27	22,0 x 27,0	45	115	0,430	50
1 4010 111 029	36	29,0 x 36,0	65	160	0,680	25
1 4010 111 038	45	38,0 x 45,0	80	200	0,900	25
1 4010 111 049	56	49,0 x 56,0	100	250	1,140	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 4011 111 007	10	7,0 x 10,0	16	40	0,107	10
1 4011 111 010	14	10,0 x 14,0	22	55	0,170	10
1 4011 111 013	17	13,0 x 17,0	30	75	0,240	10
1 4011 111 015	19	15,0 x 19,0	32	80	0,270	10
1 4011 111 017	21	17,0 x 21,0	38	95	0,310	10
1 4011 111 022	27	22,0 x 27,0	45	115	0,430	10
1 4011 111 029	36	29,0 x 36,0	65	160	0,680	10
1 4011 111 038	45	38,0 x 45,0	80	200	0,900	10**
1 4011 111 049	56	49,0 x 56,0	100	250	1,140	10**

** en couronne in rings

SPR-CU-AS

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
tresse en fils de cuivre étamé

Protective metal conduit
galvanized steel
tinned copper wire braiding



IP 40
-50°C ... +250°C

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
tresse en fils de cuivre étamé

STRUCTURE

strip-wound
S profile
copper wire braiding

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3
Tresse: cuivre étamé

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Braiding: tinned copper

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2-4	IP 40
	US-P	08. 5-7	IP 40
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USW-M	08.22-23	IP 40
	USW-P	08.24-25	IP 40

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance à la traction, à la torsion et au pliage
- haute flexibilité
- aucune usure du conduit
- approuvé selon DIN EN IEC 61386-23
- facteur de blindage jusqu'à 30 MHz selon 50289-1-6 jusqu'à 80 dB

PROPERTIES

- high tensile, torsional, and bending strength
- highly flexible
- no fraying of the conduit
- approved acc. to DIN EN IEC 61386-23
- screening factor up to 30 MHz acc. to. EN 50289-1-6 up to 80 dB

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines et d'installations
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques
- Applications CEM

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- EMC applications

Utiliser la bague de poussée en laiton MSD pour un montage - CEM - correct.
Voir les instructions de montage CEM.

Use brass thrust collar for emc-safe mounting.
See our emc assembly instructions.

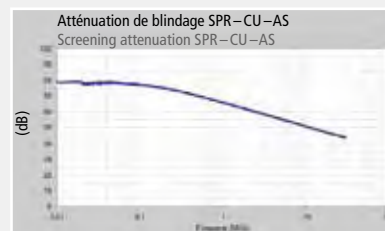


N° FLEXA

DE
OD



	ø	mm	stat	dyn	kg m	m
1 4016 701 007	10	7,0 x 10,0	16	40	0,120	50
1 4016 701 010	14	10,0 x 14,0	22	55	0,180	50
1 4016 701 013	17	13,0 x 17,0	30	75	0,230	50
1 4016 701 017	21	17,0 x 21,0	38	95	0,350	50
1 4016 701 022	27	22,0 x 27,0	45	115	0,510	50
1 4016 701 029	36	29,0 x 36,0	65	160	0,750	25
1 4016 701 038	45	38,0 x 45,0	80	200	1,000	25
1 4016 701 049	56	49,0 x 56,0	100	250	1,350	25





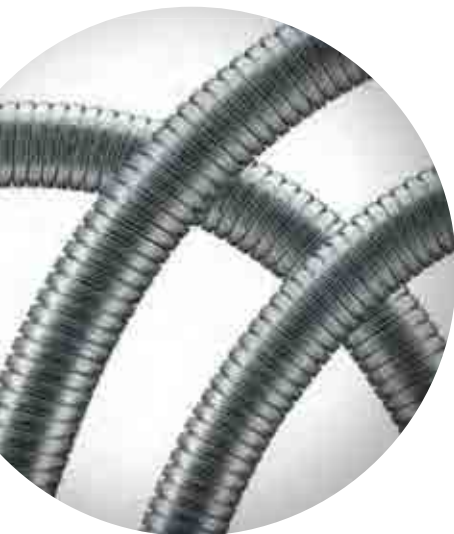
IP 40
-50°C ... +250°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 40
	US-P	08. 5- 7	IP 40
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USZ-EX-M	08.14	IP 40
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20-21	IP 40
	USW-M	08.22-23	IP 40
	USW-P	08.23-24	IP 40



FLEXAgraff®-AS

Tuyau de protection en métal
profil double agrafage

Protective metal conduit
double-overlapped profile

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
section transversale ronde

STRUCTURE

strip-wound,
double overlapped profile [Agraff]
round cross section

MATÉRIAU

Feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3

MATERIAL

cold strip DC 03/04 acc. to EN 10139
galvanized, Fe/Zn 3

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance à la traction et à la torsion
- aucune desserrage du tuyau
- très flexible
- facteur de blindage élevé
- approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

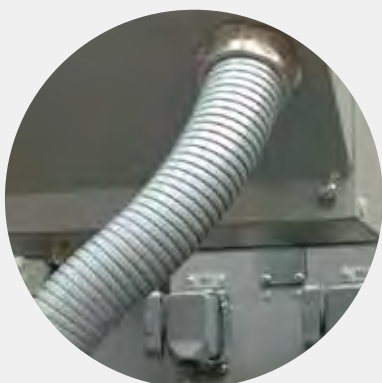
- high tensile and twisting strength
- no untwisting of the conduit
- very flexible
- high shielding factor
- approved acc. to. DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines et d'installations
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques
- Domaines EX selon EN 1127-1

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- ex-area acc. to EN 1127-1



N° FLEXA

DE
OD



ø

mm

stat dyn

kg/m

m

1 1080 101 008	10	8,0 x 10,0	40	100	0,090	50
1 1080 101 012	14	12,0 x 14,0	50	125	0,155	50
1 1080 101 014	17	14,0 x 17,0	60	150	0,240	50
1 1080 101 016	19	16,0 x 19,0	67	170	0,290	50
1 1080 101 018	21	18,0 x 21,0	70	175	0,290	50
1 1080 101 024	27	24,0 x 27,0	90	225	0,380	50
1 1080 101 031	36	31,0 x 36,0	130	325	0,640	25
1 1080 101 040	45	40,0 x 45,0	150	375	0,840	25
1 1080 101 051	56	51,0 x 56,0	210	525	1,100	25

FLEXAgraff® – VA

Tuyau de protection en métal

Protective metal conduit

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
section transversale ronde

STRUCTURE

strip-wound
double overlapped profile [Agraff]
round cross section

MATÉRIAU

acier inoxydable

MATERIAL

stainless steel

CARACTÉRISTIQUES

- aucune desserrage du tuyau
- très flexible
- facteur de blindage élevé

PROPERTIES

- very flexible
- stretch resistant
- lateral compression resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine et d'installations
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques
- Domaines EX selon EN 1127-1

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- ex-area acc. to EN 1127-1



IP 40
-200°C ... +600°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	IP 40
	US-M	08. 2- 4	IP 40
	US-P	08. 5- 7	
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USZ-EX-M	08.14	IP 40
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20-21	IP 40
	USW-M	08.22 - 23	IP 40
	USW-P	08.24 - 25	



N° FLEXA

DE
OD



	ø	mm	stat	dyn	kg m	m
1 1080 801 004	-	4,0 x 6,0	40	100	0,055	50
1 1080 801 005	-	5,0 x 7,0	45	115	0,071	50
1 1080 801 006	-	6,0 x 8,0	25	65	0,085	50
1 1080 801 008	10	8,0 x 10,0	60	150	0,106	50
1 1080 801 010	-	10,0 x 13,0	65	160	0,290	50
1 1080 801 012	14	12,0 x 14,0	75	190	0,370	50
1 1080 801 014	17	14,0 x 17,0	60	150	0,250	50
1 1080 801 018	21	18,0 x 21,0	70	175	0,320	50
1 1080 801 024	27	24,0 x 27,0	90	225	0,430	50
1 1080 801 031	36	32,0 x 36,0	130	325	0,620	25
1 1080 801 040	45	40,0 x 45,0	150	375	0,850	25





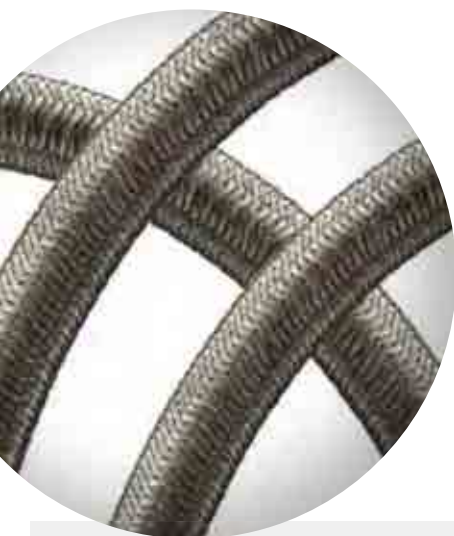
IP 40
-50°C ... +250°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2-4	IP 40
	US-P	08. 5-7	IP 40
	US2-M	08. 8	IP 40
	USDR-M	08.10	IP 40
	USZ-M	08.12	IP 40
	USZ-EX-M	08.14	IP 40
	USW-M	08.22-23	IP 40
	USW-P	08.24-25	IP 40



FLEXAgraff®-CU-AS

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
tresse en CU

Protective metal conduit
galvanized steel
CU braiding

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
tresse en fils de cuivre étamé

STRUCTURE

strip-wound
double-overlapped profile [Agraff]
copper wire braiding

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid
DC 03 selon EN 10139 galvanisé,
Fe/Zn3, Tresse: cuivre étamé

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04 acc.
to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Braiding: tinned copper

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance à la traction et à la torsion
- aucune desserrage du tuyau
- extrêmement flexible
- approuvé selon DIN EN IEC 61386-23
- facteur de blindage élevé jusqu'à 30 MHz selon EN 50289-1-6 supérieur à 80 db

PROPERTIES

- high tensile and twisting strength
- no untwisting of the conduit
- extremely flexible
- approved acc. to DIN EN IEC 61386-23
- screening factor up to 30 MHz acc. to. EN 50289-1-6 up to 80 db

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machines et d'installations
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques
- Technologie des capteurs
- Applications CEM
- Domaines EX selon EN 1127-1

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- sensor technology
- emc applications
- ex-area acc. to EN 1127-1

Utiliser la bague de poussée en laiton MSD pour un montage CEM-correct. Voir les instructions de montage CEM.

Use brass thrust collar for emc-safe mounting. See our emc assembly instructions.

LONGUEURS DISPONIBLES

Les longueurs fixes sont livrées avec des raccords montés selon les spécifications CEM.

PRODUCT LENGTHS

Fixed lengths mounted with connecting elements acc. to emc specifications.

N° FLEXA

DE
OD



ø

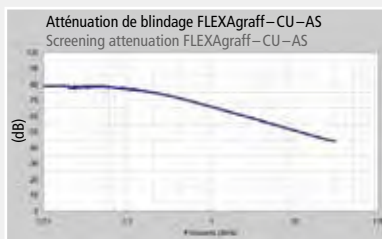
mm

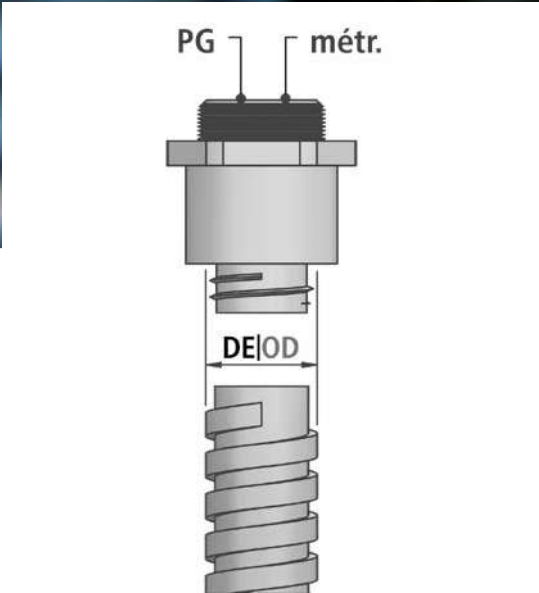
stat dyn

kg|m

m

4110.701.011	14	11,0 x 14,0	50	125	0,164	25
4110.701.013	17	13,0 x 17,0	60	150	0,360	25
4110.701.015	19	15,0 x 19,0	67	170	0,330	25
4110.701.017	21	17,0 x 21,0	70	175	0,350	25
4110.701.023	27	23,0 x 27,0	90	225	0,575	25
4110.701.029	36	29,0 x 36,0	130	325	0,860	10
4110.701.038	45	38,0 x 45,0	150	375	1,100	10
4110.701.049	56	49,0 x 56,0	210	525	1,420	10





05

TUYAUX DE PROTECTION EN MÉTAL ÉTANCHES AUX LIQUIDES PROTECTIVE METAL CONDUITS LIQUID TIGHT



RACCORDS APPROPRIÉS
APPROPRIATE CONNECTORS

	US-M US-P	US2-M	USDR-M	USZ- EX-M	USB-M	USW-M USW-P	LI-M LI-P	LIF-M LIF-P	USD-M USD-P	US- FOOD-M	EG-M EG-P	EW45 90-M EW45 90-P	
SPR-PVC-AS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
SPR-PA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
SPR-PU-AS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
SPR-PU-F	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
SPR-PVC-EDU-AS	✓					✓							
FLEXAgraff®-PU-AS	✓	✓	✓		✓	✓							
FLEXAgraff®-PU-F	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
FLEXAgraff®-SI-ASF	✓					✓							
FLEXAgraff®-CU-PU									✓				
LIQUID-TIGHT-EF											✓	✓	✓
LIQUID-TIGHT-EF-OR											✓	✓	✓
LIQUID-TIGHT-UL-CSA											✓	✓	✓
LIQUID-TIGHT-FOOD										✓			



Technologie Ferroviaire
Railway Technology



Applications CEM
EMC Applications



Technologie des capteurs
Sensor Technology



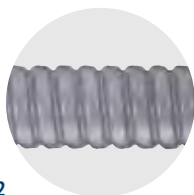
Industrie alimentaire
Food and beverage industry

TUYAUX DE PROTECTION EN MÉTAL | ÉTANCHES AUX LIQUIDES
 PROTECTIVE METAL CONDUITS | LIQUID TIGHT

05

SPR – PVC – AS | SPR – PVC

Acier galvanisé, Profil S
 gainage PVC
 Galvanized steel, S profile
 PVC sheathing



05. 2

SPR – PA

Acier galvanisé, Profil S
 gainage PA
 Galvanized steel, S profile
 PVC sheathing



05. 4

SPR – PU – AS

Acier galvanisé, Profil S
 gainage PU
 résistant aux huiles
 Galvanized steel, S profile
 oil-resistant polyurethane sheathing



05. 5

SPR – PU – F

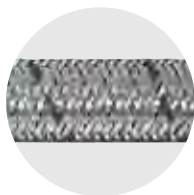
Acier galvanisé, Profil S
 gainage PU
 retardateur de combustion
 Galvanized steel, S profile
 flame retardant PU sheathing



05. 6

SPR – PVC – EDU – AS

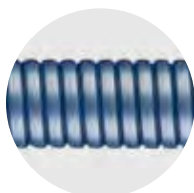
Acier galvanisé, S Profil
 gainage PVC
 tresse en fils d'acier galvanisé
 Galvanized steel, S profile
 PVC sheathing
 galvanized steel wire braiding



05. 7

FLEXAgraff® – PU – AS

Acier galvanisé
 profil à double agrafage
 gainage PU, résistant aux huiles
 Galvanized steel
 double overlapped profile
 oil-resistant PU sheathing



05. 8

FLEXAgraff® – PU – F

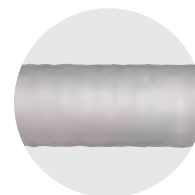
Acier galvanisé
 profil à double agrafage, gainage PU
 retardateur de combustion
 Galvanized steel
 double overlapped profile
 flame retardant PU sheathing



05. 9

FLEXAgraff® – SI – ASF

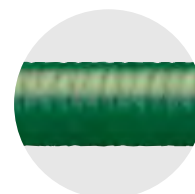
Acier galvanisé
 profil à double agrafage
 gainage en silicone
 Galvanized steel
 double overlapped profile
 silicone sheathing



05.10

FLEXAgraff® – CU – PU

Acier galvanisé, profil à double agrafage
 tresse en fils de cuivre étamé
 gainage PU
 Galvanized steel
 double-overlapped profile
 CU-braiding, PU sheathing



05.11

LIQUID – TIGHT – EF

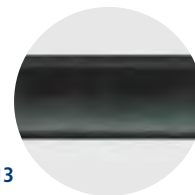
Acier galvanisé, gainage PVC lisse
 retardateur de combustion
 Galvanized steel
 flamerésistant PVC sheathing



05.12

LIQUID – TIGHT – EF – OR

Acier galvanisé, gainage PVC lisse
 résistant aux huiles
 Galvanized steel
 oil-resistant PVC sheathing



05.13

LIQUID – TIGHT – UL – CSA

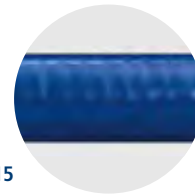
Acier galvanisé avec câble de
 terre CU, gainage PVC lisse
 Galvanized steel with copper
 ground lead and PVC sheathing



05.14

LIQUID – TIGHT – FOOD

Acier galvanisé, gainage PU lisse
 convient pour aliments
 Galvanized steel
 PU sheathing, food-save



05.15

SPR-PVC-AS

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2 - 4	IP 65
	US-P	08. 5 - 7	
	US2-M	08. 8	IP 65
	USDR-M	08.10	IP 65
	USZ-M	08.12	IP 65
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20	IP 65
	USW-M	08.22-23	IP 65
	USW-P	08.24-25	

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé, gainage en PVC
non propagateur de flammes

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing, non flame propagating

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage PVC

STRUCTURE

strip-wound
S profile
PVC sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid
DC 03 selon EN 10139 galvanisé,
Fe/Zn3. Autres matériaux: aluminium,
acier inoxydable, laiton blanc ou nickelé
Gainage: PVC
Autres matériaux sur demande

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Further materials: aluminium, stainless
steel, polished or nickel-plated brass
Sheathing: PVC
Please ask for further materials

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux intempéries
- étanche à l'eau
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans silicone et cadmium
- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale
- DIN 49012 structure en forme I approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids, oils
- free of silicone and cadmium
- very flexible
- stretch-resistant
- compression-resistant
- DIN 49012, structural shape I approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

N° FLEXA

DE
OD



noir black

gris grey

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 2010 112 007	1 2010 111 007	10	7,0 x 10,0	25	65	0,079	50
1 2010 112 010	1 2010 111 010	14	10,0 x 14,0	37	95	0,130	50
1 2010 112 013	1 2010 111 013	17	13,0 x 17,0	45	115	0,170	50
1 2010 112 015	1 2010 111 015	19	15,0 x 19,0	50	120	0,190	50
1 2010 112 017	1 2010 111 017	21	17,0 x 21,0	55	140	0,240	50
1 2010 112 022	1 2010 111 022	27	22,0 x 27,0	60	150	0,360	50
1 2010 112 029	1 2010 111 029	36	29,0 x 36,0	90	225	0,600	25
1 2010 112 038	1 2010 111 038	45	38,0 x 45,0	120	300	0,740	25
1 2010 112 049	1 2010 111 049	56	49,0 x 56,0	130	325	0,900	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 2011 112 007	1 2011 111 007	10	7,0 x 10,0	25	65	0,079	10
1 2011 112 010	1 2011 111 010	14	10,0 x 14,0	37	95	0,130	10
1 2011 112 013	1 2011 111 013	17	13,0 x 17,0	45	115	0,170	10
1 2011 112 015	1 2011 111 015	19	15,0 x 19,0	50	120	0,190	10
1 2011 112 017	1 2011 111 017	21	17,0 x 21,0	55	140	0,240	10
1 2011 112 022	1 2011 111 022	27	22,0 x 27,0	60	150	0,360	10
1 2011 112 029	1 2011 111 029	36	29,0 x 36,0	90	225	0,600	10
1 2011 112 038	1 2011 111 038	45	38,0 x 45,0	120	300	0,740	10**
1 2011 112 049	1 2011 111 049	56	49,0 x 56,0	130	325	0,900	10**

** en couronne in rings

SPR–PVC

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PVC
non propagateur de flammes
selon EN 61386-23

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage PVC

MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid
DC 03 selon EN 10139 galvanisé,
Fe/Zn3. Autres matériaux:
aluminium, acier inoxydable,
laiton blanc ou nickelé
Gainage: PVC
Autres matériaux sur demande

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux intempéries
- étanche à l'eau
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans silicone et cadmium
- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques
- Technologie des capteurs

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing
non flame propagating
acc. to DIN EN IEC 61386-23

STRUCTURE

strip-wound
S profile
PVC sheathing

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Further materials:
aluminium, stainless steel,
polished or nickel-plated brass
Sheathing: PVC
Please ask for further materials

PROPERTIES

- weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids and oils
- free of silicone and cadmium
- very flexible
- stretch-resistant
- compression-resistant

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- sensor technology



IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C



N° FLEXA



mm



stat dyn



m



kg/m



m

noir black



1 2010 102 004	4,0 x 7,0	17	45	500	0,060	50
1 2010 102 005	5,0 x 8,0	20	50	500	0,062	50
1 2010 102 006	6,0 x 9,0	24	60	500	0,070	50
1 2010 102 008	7,5 x 11,0	35	90	500	0,085	50
1 2010 102 009	9,0 x 12,0	40	100	500	0,105	50

Couleurs spéciales sur demande Further colours on request



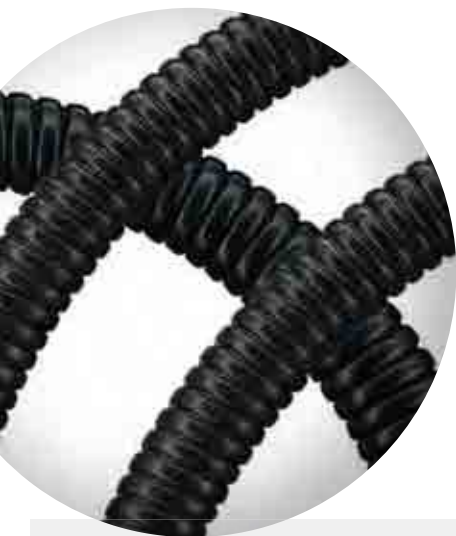
IP 68
-50°C ... +120°C ^ +150°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 65
	US-P	08. 5- 7	IP 65
	US2-M	08. 8	IP 65
	USDR-M	08.10	IP 65
	USZ-M	08.12	IP 65
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20	IP 65
	USW-M	08.22-23	IP 65
	USW-P	08.24-25	IP 65



SPR-PA

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PA

Protective metal conduit
galvanized steel
PA sheathing

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage en PA

STRUCTURE

strip-wound
S profile
PA sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid DC 03 selon
EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3
Gainage: Polyamide [PA]

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: polyamide [PA]

CARACTÉRISTIQUES

- étanche aux liquides
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale
- résistant aux huiles et aux essences
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium, halogène
- DIN 49012, Structure en forme I, approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- liquid tight
- stretch resistant
- compression resistant
- resistant to oil and benzine
- widely resistant to acids and solvents
- free of silicone, cadmium, halogen
- DIN 49012, structural shape I, approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



mm



stat dyn



kg|m



m

noir black



1 2013 202 007	10	7,0 x 10,0	25	65	0,085	50
1 2013 202 010	14	10,0 x 14,0	37	95	0,110	50
1 2013 202 013	17	13,0 x 17,0	45	115	0,148	50
1 2013 202 015	19	15,0 x 19,0	50	120	0,150	50
1 2013 202 017	21	17,0 x 21,0	55	140	0,220	50
1 2013 202 022	27	22,0 x 27,0	60	150	0,320	50
1 2013 202 029	36	29,0 x 36,0	90	225	0,520	25
1 2013 202 038	45	38,0 x 45,0	120	300	0,600	25
1 2013 202 049	56	49,0 x 56,0	130	325	0,800	25

SPR-PU-AS

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé, Profil S
gainage en PU
résistant aux huiles

Protective metal conduit
galvanized steel
S profile
oil resistant PU sheathing

IP 68
-50°C ... +100°C ^ +130°C

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
gainage en PU

STRUCTURE

strip-wound
PU sheathing

EN / IEC 61386-23



MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3.
Gainage: polyuréthane [PU]

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: polyurethane [PU]

Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2 - 4	IP 65
	US-P	08. 5 - 7	IP 65
	US2-M	08. 8	IP 65
	USDR-M	08.10	IP 65
	USZ-M	08.12	IP 65
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20	IP 65
	USW-M	08.22 - 23	IP 65
	USW-P	08.24 - 25	IP 65

CARACTÉRISTIQUES

- V0 selon UL 94
- résistant aux huiles, essences et graisses
- largement résistant aux acides et aux solvants
- sans silicone, cadmium, halogène
- haute ténacité et résistance à l'abrasion
- excellent comportement à basse température
- très flexible
- résistance aux microbes
- DIN 49012, Structure en forme I, approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

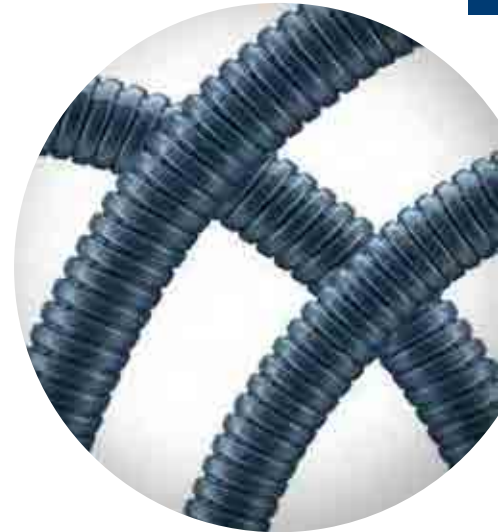
- V2 according to UL 94
- oil, benzine, and grease resistant
- widely resistant to solvents and acids
- free of halogen, silicone, cadmium
- high tenacity and abrasion resistance
- outstanding performance at low temperatures
- very flexible
- microbe-resistant
- DIN 49012, structural shape I, approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



metallic bleu metallic blue

ø

mm

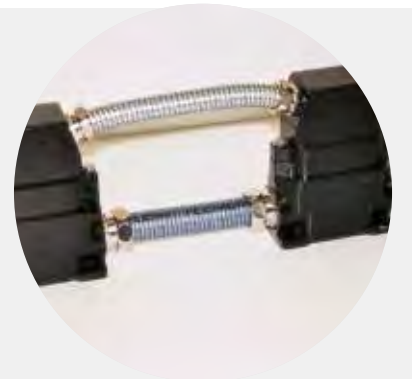
stat dyn

kg/m

m



1 2210 711 007	10	7,0 x 10,0	25	65	0,077	50
1 2210 711 010	14	10,0 x 14,0	37	95	0,120	50
1 2210 711 013	17	13,0 x 17,0	45	115	0,150	50
1 2210 711 017	21	17,0 x 21,0	55	140	0,230	50
1 2210 711 022	27	22,0 x 27,0	60	150	0,320	50
1 2210 711 029	36	29,0 x 36,0	90	225	0,560	25
1 2210 711 038	45	38,0 x 45,0	120	300	0,720	25
1 2210 711 049	56	49,0 x 56,0	130	325	0,900	25





IP 68
-50°C ... +100°C ^ +130°C

EN / IEC 61386-23



EN 45545-2 [HL 3]



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 65
	US-P	08. 5- 7	
	US2-M	08. 8	IP 65
	USDR-M	08.10	IP 65
	USZ-M	08.12	IP 65
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20	IP 65
	USW-M	08.22-23	IP 65
	USW-P	08.24-25	



SPR-PU-F

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PU, retardateur de combustion

Protective metal conduit
galvanized steel
flame retardant PU sheathing

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage en PU

STRUCTURE

strip-wound
S profile
PU sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid DC 03 selon
EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3.
Gainage: polyuréthane [PU]

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: polyurethane [PU]

CARACTÉRISTIQUES

- V0 selon UL 94
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- résistant aux intempéries
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans halogène, silicone, cadmium
- résistant à la pression transversale
- résistance aux microbes
- approuvé selon
DIN 5510, partie 2
EN 45545-HL3
NFF 16-101 /102
- DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- V0 according to UL 94
- flame-retardant
- self-extinguishing
- weatherproof
- widely resistant to seawater, acids and oils
- free of halogen, silicone, cadmium
- compression-resistant
- microbe-resistant
- approved acc. to
DIN 5510, part 2
EN45545-HL3
NFF 16-101 /102
DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



mm



stat dyn



kg|m



m

noir black



1 2213 702 007	10	7,0 x 10,0	25	65	0,090	50
1 2213 702 010	14	10,0 x 14,0	37	95	0,120	50
1 2213 702 013	17	13,0 x 17,0	45	115	0,150	50
1 2213 702 017	21	17,0 x 21,0	55	140	0,230	50
1 2213 702 022	27	22,0 x 27,0	60	150	0,320	50
1 2213 702 029	36	29,0 x 36,0	90	225	0,620	25
1 2213 702 038	45	38,0 x 45,0	120	300	0,700	25
1 2213 702 049	56	49,0 x 56,0	130	325	1,080	25

SPR–PVC–EDU–AS

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PVC
tresse en fils d'acier galvanisé

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing
galvanized steel wire braiding

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage en PVC
tresse en fils d'acier galvanisé

STRUCTURE

strip-wound
S profile
PVC sheathing
galvanized steel wire braiding

EN / IEC 61386-23



MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3
Gainage: PVC
Tresse: fils d'acier galvanisé

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: PVC
Braiding: galvanized steel wire

Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 54
	US-P	08. 5- 7	
	USW-M	08.22- 23	IP 54
	USW-P	08.24- 25	

CARACTÉRISTIQUES

- résistance aux copeaux chauds
- largement résistant aux huiles
- sans silicone et cadmium
- très flexible
- DIN 49012, Structure en forme M, approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- protection from hot swarfs
- widely resistant against oils
- free of silicone and cadmium
- very flexible
- DIN 49012, structural shape M approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
Machine de moulage par injection
- Machines à enlèvement des copeaux
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
injection moulding
metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 4210 101 009	14	10,0 x 14,0	37	95	0,180	50
1 4210 101 012	17	12,0 x 17,0	45	115	0,280	50
1 4210 101 016	21	16,0 x 21,0	55	140	0,330	50
1 4210 101 021	27	21,0 x 27,0	60	150	0,510	50
1 4210 101 028	36	28,0 x 36,0	90	225	0,800	25
1 4210 101 037	45	37,0 x 45,0	120	300	1,060	25
1 4210 101 047	56	48,0 x 56,0	130	325	1,320	25

FLEXAgraff® – PU – AS

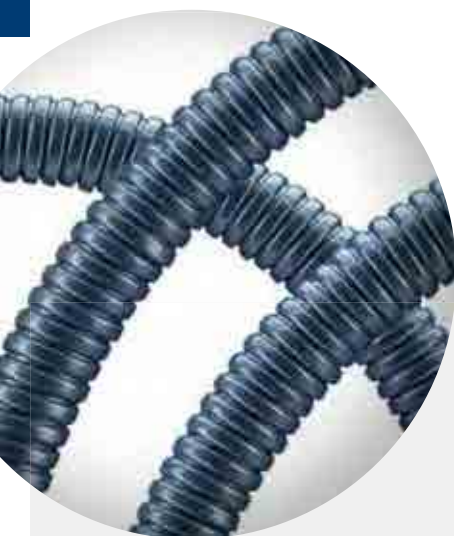
IP 68
-50°C ... +100°C ^ +130°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 65
	US-P	08. 5- 7	
	US2-M	08. 8	IP 65
	USDR-M	08.10	IP 65
	USZ-M	08.12	IP 65
	USB-M	08.20	IP 65
	USW-M	08.22- 23	IP 65
	USW-P	08.24- 25	



Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PU, résistant aux huiles

Protective metal conduit
galvanized steel
oil resistant PU sheathing

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
gainage en PU

STRUCTURE

strip-wound
double overlapped profile
PU-sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid DC 03 selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3.
Gainage: polyuréthane [PU]

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04 acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn3
Sheathing: polyurethane [PU]

CARACTÉRISTIQUES

- V2 selon UL 94
- haute résistance à la traction, la torsion et aux courbures
- résistant aux huiles, essences et graisses
- largement résistant aux acides | solvants
- sans silicone, cadmium, halogène
- bon comportement à basse température
- aucun desserrage du tuyau très flexible
- facteur élevé de blindage
- résistance aux microbes
- résistant à la combustion
- approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- V2 according to UL 94
- high tensile and twisting strength
- resistant to oil, benzine and grease
- widely resistant to solvents | acids
- free of halogen, silicone, cadmium
- good performance at low temperatures
- no untwisting of the conduit
- very flexible
- high shielding factor
- microbe resistant
- flame-resistant
- approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

N° FLEXA

DE
OD



metallic bleu metallic blue

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 2130 101 007	10	7,0 x 10,0	35	90	0,110	50
1 2130 101 011	14	11,0 x 14,0	45	115	0,150	50
1 2130 101 013	17	13,0 x 17,0	50	125	0,260	50
1 2130 101 017	21	17,0 x 21,0	75	190	0,300	50
1 2130 101 023	27	23,0 x 27,0	115	290	0,440	50
1 2130 101 029	36	29,0 x 36,0	125	315	0,685	25
1 2130 101 038	45	38,0 x 45,0	175	440	0,960	25
1 2130 101 049	56	49,0 x 56,0	240	600	1,200	25
Conditionnement 10 m 10 m sales pack						
1 2131 101 007	10	7,0 x 10,0	35	90	0,110	10
1 2131 101 011	14	11,0 x 14,0	45	115	0,150	10
1 2131 101 013	17	13,0 x 17,0	50	125	0,260	10
1 2131 101 017	21	17,0 x 21,0	75	190	0,300	10
1 2131 101 023	27	23,0 x 27,0	115	290	0,440	10
1 2131 101 029	36	29,0 x 36,0	125	315	0,685	10
1 2131 101 038	45	38,0 x 45,0	175	440	0,960	10**
1 2131 101 049	56	49,0 x 56,0	240	600	1,200	10**

** en couronne in rings

FLEXAgraff® – PU – F

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé, gainage en polyuréthane
retardateur de combustion I

Protective metal conduit
galvanized steel
flame retardant polyurethane sheathing



IP 68
-50°C ... +100°C ^ +130°C

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
gainage en PU

STRUCTURE

strip-wound
double overlapped profile
PU sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn 3
Gainage: polyuréthane [PU]

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: polyurethane [PU]

EN / IEC 61386-23



EN 45545-2 [HL 3]



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2 - 4	IP 65
	US-P	08. 5 - 7	IP 65
	US2-M	08. 8	IP 65
	USDR-M	08.10	IP 65
	USZ-M	08.12	IP 65
	LI-M P	08.18	IP 40
	LIF-M P	08.19	IP 40
	USB-M	08.20	IP 65
	USW-M	08.22 - 23	IP 65
	USW-P	08.24 - 25	IP 65

CARACTÉRISTIQUES

- V0 selon UL 94
- retardateur de combustion
- autoextinguible
- résistant aux intempéries
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans halogène, silicone et cadmium
- résistant à la pression transversale
- approuvé selon
DIN EN IEC 61386-23
DIN 5510, partie 2
CEN-TS 45545
NFF 16-101/102

PROPERTIES

- V0 according to UL 94
- flame retardant
- self-extinguishing
- weatherproof
- widely resistant seawater, acids and oils
- free of halogen, silicone, cadmium
- resistant to compression
- approved acc. to
DIN EN IEC 61386-23
DIN 5510, part 2
EN 45545-HL3
NFF 16-101/102

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
Contraintes mécaniques importantes
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
heavy mechanical load
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



mm



stat dyn



kg|m



m

noir black

ø



1 2133 702 007	10	7,0 x 10,0	35	90	0,110	50
1 2133 702 011	14	11,0 x 14,0	45	115	0,150	50
1 2133 702 013	17	13,0 x 17,0	50	125	0,260	50
1 2133 702 017	21	17,0 x 21,0	75	190	0,300	50
1 2133 702 023	27	23,0 x 27,0	115	290	0,440	50
1 2133 702 029	36	29,0 x 36,0	125	315	0,725	25
1 2133 702 038	45	38,0 x 45,0	175	440	0,960	25
1 2133 702 049	56	49,0 x 56,0	240	600	1,200	25
2133.702.069*	75	69,4 x 75,0	370	900	1,800	4

FLEXAgraff® –SI–ASF

IP 68
-50°C ... +180°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	US-M	08. 2- 4	IP 66
	US-P	08. 5- 7	
	USW-M	08.22- 23	IP 66
	USW-P	08.24- 25	

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en SI
retardateur de combustion

Protective metal conduit
galvanized steel
SI sheathing
non flame propagating

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
gainage en SI

STRUCTURE

strip-wound
double overlapped profile
SI sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3.

Gainage: silicone [SI]

MATERIAL

Conduit: cold strip, DC 03/04

acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn3

Sheathing: silicone [SI]

CARACTÉRISTIQUES

- haute résistance à la traction, la torsion et aux courbures
- bonne isolation électrique
- haute résistance à l'ozone, aux rayons UV, aux intempéries
- aucun desserrage du tuyau
- très flexible
- facteur élevé de blindage
- basse inflammabilité
- sans halogène
- aucune formation de gaz d'incendie toxique et corrosif
- résistance aux températures élevées
- approuvé selon DIN EN IEC 61386-23

PROPERTIES

- high tensile and torsional strength
- good electrical insulation
- very good resistance against ozone, ultra-violet radiation and atmospheric influences
- no untwisting of the conduit
- very flexible
- high shielding factor
- low flammability
- free of halogen
- no appearance of toxic and corrosive fire gases
- high temperature resistant
- approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques
- Centrales électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- power plants

REMARQUES

Pour une utilisation au-delà de +80°C, les bagues d'étanchéité PTFE, type TED, sont obligatoires.

NOTE

For applications exceeding +80°C, PTFE-sealings, type TED, are required for the connectors.



N° FLEXA

DE
OD



gris grey

ø

mm

stat dyn

kg|m

m



1 2080 111 010	5/16"	10,0 x 14,5	105	265	0,140	50
1 2080 111 012	3/8"	12,5 x 18,0	145	360	0,260	50
1 2080 111 016	1/2"	16,0 x 21,0	170	425	0,320	50
1 2080 111 021	3/4"	21,0 x 26,5	190	475	0,440	50
1 2080 111 026	1"	26,5 x 33,0	195	490	0,700	25
1 2080 111 035	1 1/4"	35,5 x 42,0	250	625	1,000	25
1 2080 111 050	2"	51,5 x 60,0	320	780	1,200	25

FLEXAgraff® – CU – PU

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
tresse en CU, gainage en PU

Protective metal conduit
galvanized steel
CU braiding, PU sheathing



IP 68
-50°C ... +100°C ^ +130°C

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
profil double agrafage
tresse en CU, Gainage en PU

STRUCTURE

strip-wound
double-overlapped profile
CU braiding, PU sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03 selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn 3.
Tresse: fils cuivre étamé
Gainage: polyurethane [PU]

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04 acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Braiding: tinned copper wire
Sheathing: polyurethane [PU]

EN / IEC 61386-23



Raccord approprié
Suitable connector

Page



USD – M | – P 08.16

IP 67

CARACTÉRISTIQUES

- V2 selon UL 94
- résistance élevée à la traction et à la torsion
- étanche aux liquides
- résistance aux huiles, essences et graisses
- largement résistant aux acides et aux solvants
- haute facteur élevé de blindage
- résistance aux microbes
- résistant à la combustion
- approuvé selon DIN EN IEC 61386-23
- acteur élevé de blindage EN 50289-1-6 supérieur à 80 db

PROPERTIES

- V2 according to UL 94
- high stretching and twisting strain
- liquid tight
- widely resistant to acids and solvents
- resistant to oil, benzine, grease
- free of silicone, cadmium, halogen
- microbe resistant
- flame-resistant
- high shielding factor [emc]
- approved acc. to DIN EN IEC 61386-23
- screening factor up to 30 MHz acc. to EN 50289-1-6 up to 80 dB

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Installations électriques
- Applications CEM

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- electrical installations
- emc applications

LONGUEURS DISPONIBLES

Unité de mesure à partir de 1 m, exactement mesurée, les longueurs fixes sont livrées avec des raccords montés selon les spécifications CEM.

PRODUCT LENGTHS

Full-metre lengths beginning with 1 metre precisely measured. Fixed lengths are mounted with connecting elements acc. to emc specifications.



N° FLEXA

DE
OD



vert green

ø

mm

stat

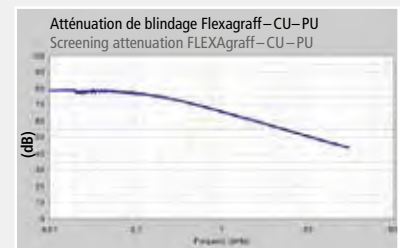
dyn

kg/m

m



1 2082 102 010	5/16"	10,0 x 14,5	50	125	0,140	50
1 2082 102 012	3/8"	12,5 x 18,0	60	150	0,250	50
1 2082 102 016	1/2"	16,0 x 21,0	70	175	0,310	50
1 2082 102 021	3/4"	21,0 x 26,5	85	210	0,400	50
1 2082 102 026	1"	26,5 x 33,0	110	275	0,680	25
1 2082 102 035	1 1/4"	35,5 x 42,0	110	275	0,880	25
1 2082 102 050	2"	51,5 x 60,0	210	525	1,480	25



LIQUID-TIGHT-EF

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	EG-M P	08.29	IP 67
	EW 45-M P	08.30	IP 67
	EW 90-M P	08.31	IP 67

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PVC
extrêmement étanche aux liquides

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing
extra liquid tight

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal, profilé d'agrafage
fibre spéciale d'étanchéité
gainage renforcé lisse
retardateur de combustion en PVC

STRUCTURE

strip-wound, hooked profile
special fibre sealing
smooth, reinforced, flame-resistant
PVC sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03 selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3 avec fibre spéciale d'étanchéité, **Gainage:** retardateur de combustion en PVC

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04 acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3 with special fibre sealing
Sheathing: flame-resistant PVC

CARACTÉRISTIQUES

- extrêmement étanche aux liquides
- largement résistant aux acides | solvants
- sans silicone et cadmium
- flexible
- conformément aux spécifications d'installation américaines
- approuvé selon DIN EN IEC 61386/23

PROPERTIES

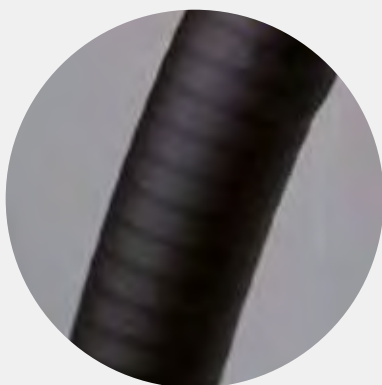
- extremely liquid-tight
- widely resistant to oils and acids
- free of silicone and cadmium
- flexible
- complies with American installation specifications
- approved acc. to DIN EN IEC 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques
- pour applications internationales

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- for international applications



N° FLEXA

DE
OD



gris grey

ø

mm

stat dyn

kg|m

m



1 2080 111 010	5/16"	10,0 x 14,5	105	265	0,140	50
1 2080 111 012	3/8"	12,5 x 18,0	145	360	0,260	50
1 2080 111 016	1/2"	16,0 x 21,0	170	425	0,320	50
1 2080 111 021	3/4"	21,0 x 26,5	190	475	0,440	50
1 2080 111 026	1"	26,5 x 33,0	195	490	0,700	25
1 2080 111 035	1 1/4"	35,5 x 42,0	250	625	1,000	25
1 2080 111 050	2"	51,5 x 60,0	320	780	1,200	25

LIQUID-TIGHT-EF-OR

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PVC, étanche aux
liquides et résistant aux huiles

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing
liquid tight and oil-resistant

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

STRUCTURE

à enroulement hélicoïdal,
profilé d'agrafage
fibre spéciale d'étanchéité
gainage lisse PVC résistant aux huiles

STRUCTURE

strip-wound
hooked profile
special fibre sealing
smooth, oil-resistant PVC sheathing



MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3,
avec fibre spéciale d'étanchéité
Gainage: PVC résistant aux huiles
selon EN 60811-2-1

MATERIAL

Conduit: cold strip, DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
with special fibre sealing
Sheathing: oil-resistant PVC
oil-resistant acc. to EN 60811-2-1

Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	●
	EG-M P	08.29	IP 67
	EW 45-M P	08.30	IP 67
	EW 90-M P	08.31	IP 67

CARACTÉRISTIQUES

- extrêmement étanche aux liquides
- largement résistant aux acide et aux pétrole
- haute résistance aux huiles
- sans silicone
- flexible
- autoextinguible

PROPERTIES

- extremely liquid-tight
- widely resistant to acid and petrol
- highly oil-resistant
- free of silicone
- flexible
- self-extinguishing

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques
- pour applications internationales

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- for international applications



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m

N° FLEXA	DE OD	mm	stat	dyn	kg/m	m
1 2082 102 010	5/16"	10,0 x 14,5	50	125	0,140	50
1 2082 102 012	3/8"	12,5 x 18,0	60	150	0,250	50
1 2082 102 016	1/2"	16,0 x 21,0	70	175	0,310	50
1 2082 102 021	3/4"	21,0 x 26,5	85	210	0,400	50
1 2082 102 026	1"	26,5 x 33,0	110	275	0,680	25
1 2082 102 035	1 1/4"	35,5 x 42,0	110	275	0,880	25
1 2082 102 050	2"	51,5 x 60,0	210	525	1,480	25

LIQUID-TIGHT-UL-CSA

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	●
	EG-M P	08.29	IP 67
	EW 45-M P	08.30	IP 67
	EW 90-M P	08.31	IP 67

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé, gainage en PVC,
Approbation UL - Underwriters'
Laboratories Inc. selon UL 360

Protective metal conduit
galvanized steel, PVC sheathing
UL-approval by Underwriters' Laboratories
Inc. acc. to UL 360

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal, profilé d'agrafage
câble de terre intégré en cuivre
gainage lisse renforcé PVC

STRUCTURE

strip-wound, hooked profile
incorporated copper ground lead
smooth, rein-forced PVC-sheathing

Conformément aux tailles commerciales
américaines : de 3/8" à 1 1/4" avec câble de
terre en cuivre traversant, à partir 1 1/2"
et profilé d'agrafage sans câble de terre.
Conformément aux spécifications
américaines NEC un câble de terre, séparé
doit être intégré à partir de 1 1/2".

Acc. to American trade sizes: from 3/8"
up to 1 1/4" with extended copper ground
lead, from 1 1/2" upwards with double-
overlapped profile without ground lead.
Acc. to American NEC specifications from
1 1/2" on a separate ground lead has to be
provided.

MATÉRIAU

Tuyau: acier galvanisé,
revêtement élevé de zinc
Gainage: PVC retardateur de combustion

MATERIAL

Conduit: metal conduit, galvanized steel,
with thick zinc layer
Sheathing: flame-resistant PVC

CARACTÉRISTIQUES

- ame métallique du tuyau
extrêmement solide et flexible
- étanche aux liquides
- largement résistant aux acides | solvants
- sans silicone et cadmium
- flexible

PROPERTIES

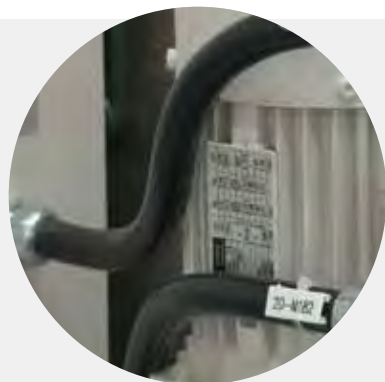
- exceptionally solid flexible metal
conduit core
- liquid tight
- widely resistant to oils and acids
- free of silicone and cadmium
- flexible

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques
- pour applications internationales

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- for international applications



N° FLEXA

DE
OD



noir black

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 2060 112 012	3/8"	12,5 x 18,0	140	350	0,500	50
1 2060 112 016	1/2"	16,0 x 21,0	175	430	0,570	50
1 2060 112 021	3/4"	21,0 x 26,5	180	450	0,800	50
1 2060 112 026	1"	26,5 x 33,0	230	575	1,180	25
1 2060 112 035	1 1/4"	35,5 x 42,0	260	650	1,760	25
1 0621 000 051	2"	51,5 x 60,0	360	850	2,500	15

LIQUID-TIGHT-FOOD

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé
gainage en PU, étanche aux
liquides et convient pour aliments

Protective metal conduit
galvanized steel
PU sheathing
liquid tight and food-safe



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +80°C ^ +110°C

ECOLAB

FDA CFR 21 conforme | compliant



STRUCTURE

à enroulement hélicoïdal,
profilé d'agrafage
fibre spéciale d'étanchéité
gainage lisse PU résistant aux huiles

STRUCTURE

strip-wound
hooked profile
special fibre sealing
smooth, oil-resistant PU sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03
selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3,
avec fibre spéciale d'étanchéité
Gainage: PU résistant aux huiles
selon EN 60811-2-1

MATERIAL

Conduit: cold strip, DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
with special fibre sealing
Sheathing: oil-resistant PU
oil-resistant acc. to EN 60811-2-1

Raccord appropriés
Suitable connector

US-FOOD-M 08.28 IP 68 | IP 69K

CARACTÉRISTIQUES

- extrêmement étanche aux liquides
- largement résistant aux acide et aux pétrole
- haute résistance aux huiles
- sans silicone
- flexible
- autoextinguible

PROPERTIES

- extremely liquid-tight
- widely resistant to acid and petrol
- highly oil-resistant
- free of silicone
- flexible
- self-extinguishing

DOMAINES D'APPLICATION

- Industrie alimentaire
- Construction de véhicule
- Installations électriques
- Construction de machine
- pour applications internationales

APPLICATION

- food and beverage industry
- automotive
- electrical installations
- machine and plant constructions
- for international applications



N° FLEXA

DE
OD



bleu black

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 2083 914 016	1/2"	16,0 x 21,0	105	260	0,300	50
1 2083 914 021	3/4"	21,0 x 26,5	175	430	0,460	50
1 2083 914 026	1"	26,5 x 33,0	200	500	0,650	25
1 2083 914 035	1 1/4"	35,5 x 42,0	240	600	1,000	25

06

TUYAUX DE PROTECTION SYNTHÉTIQUES PROTECTIVE PLASTIC CONDUITS



RACCORDS APPROPRIÉS APPROPRIATE CONNECTORS



	USK-M US-P	LKI-M LKI-P	US-M US-P	US- FOOD-M	US2-M	USDR-M	USZ-M	USW-M USW-P	NIMS-M NIMS-P
AIRflex®-KUW-PVC-AS	✓	✓	✓					✓	✓
AIRflex®-KUW-PU-AS	✓	✓	✓					✓	✓
AIRflex®-KUW-EDU			✓		✓	✓	✓	✓	
AIRflex®-K	✓	✓	✓					✓	
AIRflex®-GRS	✓	✓	✓						
AIRflex®-GRS-FOOD				✓					
K-Schlauch									✓
K-EDU									✓



Industrie alimentaire
Food and beverage industry



AIRflex® – KUW – PVC – AS
PVC
Câble spiralé en acier à ressorts
PVC
inside spiral of spring steel wire

06.2



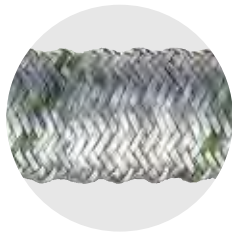
AIRflex® – KUW – PU – AS
PU
Câble spiralé en acier à ressorts
PU
inside spiral of spring steel wire

06.3



AIRflex® – KUW – EDU
Gainage PVC avec câble spiralé
en acier à ressorts
tresse en fils d'acier galvanisé
Spring steel wire
PVC sheathing
galvanized steel wire braiding

06.4



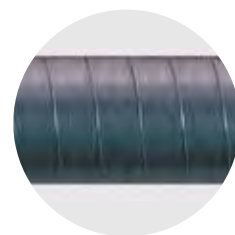
AIRflex® – K
PVC
Câble spiralé synthétique rigide
intégré, intérieur lisse
PVC
integrated spiral of rigid plastic
plain, inside surface

06.5



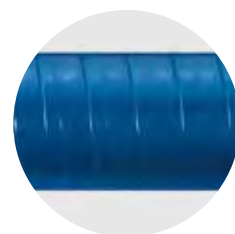
AIRflex® – GRS
Câble spiralé synthétique rigide
intérieur et extérieur lisses
integrated spiral of rigid plastic
plain inside and outside surfaces

06.6



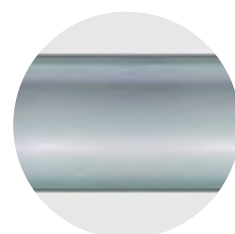
AIRflex® – GRS – Food
Câble spiralé synthétique rigide
intérieur et extérieur lisses
convient pour aliments
integrated spiral of rigid plastic
plain inside and outside surfaces
food-safe

06.7



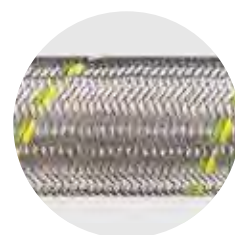
K – Schlauch
PVC
PVC

06.8



K – EDU
PVC avec tresse en fils d'acier
PVC with steel wire braiding

06.9



IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

EN / IEC 61386-23



UL 1696
UR file E86359



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	IP
	USK-M P	08.26	IP 54
	LKI-M P	08.27	IP 54
	US-M	08. 2- 4	IP 54
	US-P	08. 5- 7	IP 54
	USW-M	08.22-23	IP 54
	USW-P	08.24-25	IP 54

AIRflex® – KUW – PVC – AS

Tuyau de protection synthétique

Protective plastic conduit

Couleurs spéciales sur demande

Special colours on request

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal, gaine synthétique
avec câble spiralé en acier à ressorts
gainage PVC doux

STRUCTURE

helical coiled
spiral of PVC sheathed spring steel wire
fixed soft PVC sheathing

MATÉRIAU

Gainage: extérieur PVC
Câble spiralé intérieur:
gaine PVC avec câble en acier à ressorts

MATERIAL

Sheathing: PVC
Inside spiral:
PVC sheathed spring steel wire

CARACTÉRISTIQUES

- très flexible
- extensible et comprimable
- étanche à l'air et aux liquides
- largement résistant aux acides et huiles
- sans silicone et cadmium
- protection intérieure contre la corrosion
- approuvé selon DIN EN ICE 61386-23

PROPERTIES

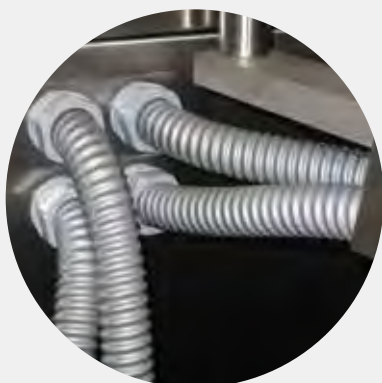
- extremely flexible
- expansible and upsettable
- air and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- inside protection against corrosion
- approved acc. to DIN EN ICE 61386-23

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques
- Utilisation en chaînes de guidage
- Utilisable comme tuyau d'aspiration

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- applications with guide chains
- suitable as suction conduit



N° FLEXA

DE
OD



mm



stat dyn



kg|m



m

gris grey

ø



1 2030 101 007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,041	50
1 2030 101 010*	14	10,0 x 14,0	10	25	0,076	50
1 2030 101 013*	17	13,0 x 17,0	13	35	0,103	50
1 2030 101 015*	19	15,0 x 19,0	15	40	0,120	50
1 2030 101 016*	21	16,0 x 21,0	17	45	0,170	50
1 2030 101 021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,300	50
1 2030 101 029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	25
1 2030 101 038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,520	25
1 2030 101 048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,800	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 2031 101 007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,041	10
1 2031 101 010*	14	10,0 x 14,0	10	25	0,076	10
1 2031 101 013*	17	13,0 x 17,0	13	35	0,103	10
1 2031 101 015*	19	15,0 x 19,0	15	40	0,120	10
1 2031 101 016*	21	16,0 x 21,0	17	45	0,170	10
1 2031 101 021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,300	10
1 2031 101 029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	10
1 2031 101 038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,520	10
1 2031 101 048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,800	10

* avec approbation NEMKO with NEMKO approval

AIRflex® – KUW – PU – AS

Tuyau de protection synthétique avec câble spiralé en acier à ressorts

Protective plastic conduit inside spring steel wire

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal, gaine synthétique avec câble spiralé en acier à ressorts intégré, gainage PU fixé

STRUCTURE

helical coiled, inside spiral of plastic-sheathed spring steel wire fixed PU sheathing

MATÉRIAU

Gainage: polyuréthane [PU], Câble spiralé intérieur: gaine synthétique / acier à ressorts

MATERIAL

Sheathing: polyurethane [PU] Inside spiral: plastic / spring steel wire

CARACTÉRISTIQUES

- très flexible
- extensible et comprimable
- étanche à l'air et aux liquides
- haute ténacité | résistance à l'abrasion
- résistant aux essences | graisses
- largement résistant aux acides | solvants
- sans silicone, cadmium et halogène
- résistance aux microbes
- bonne comportement aux températ. basses
- résistant à la combustion
- approuvé selon DIN EN ICE 61386-23
- V2 selon UL 94

PROPERTIES

- extremely flexible
- highly expansible and upsettable
- airtight and liquidproof
- high tenacity | abrasion resistance
- resistant to oil, benzine and grease
- widely resistant to solvents, acids
- free of halogen, silicone, cadmium
- microbe resistant
- good performance at low temperatures
- flame-resistant
- approved acc. to DIN EN ICE 61386-23
- V2 according to UL 94

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques
- Utilisation en chaînes de guidage
- Utilisable comme tuyaud'aspiration

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- applications with guide chains
- suitable as suction conduit

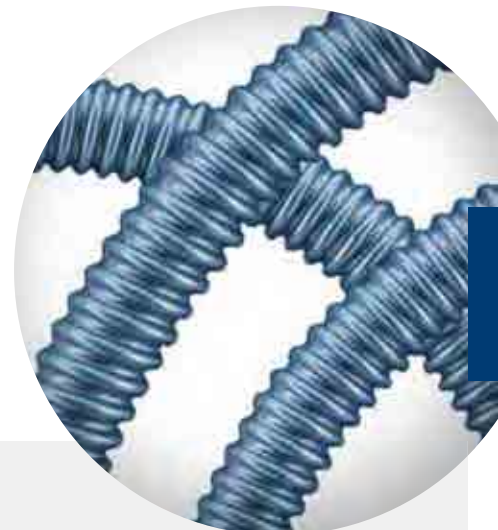
IP 68
-40°C ... +100°C ^ +120°C

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	USK-M P	08.26	IP 54
	LKI-M P	08.27	IP 54
	US-M	08. 2 - 4	IP 54
	US-P	08. 5 - 7	
	USW-M	08.22-23	IP 54
	USW-P	08.24-25	



N° FLEXA

DE
OD



metallic bleu metallic blue

ø

mm

stat

dyn

kg|m

m



1 2040 701 007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,038	50
1 2040 701 010	14	10,0 x 14,0	10	25	0,085	50
1 2040 701 013	17	13,0 x 17,0	13	35	0,116	50
1 2040 701 015	19	15,0 x 19,0	15	40	0,119	50
1 2040 701 016	21	16,0 x 21,0	17	45	0,160	50
1 2040 701 021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,260	50
1 2040 701 029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	25
1 2040 701 038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,500	25
1 2040 701 048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,820	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 2041 701 007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,038	10
1 2041 701 010	14	10,0 x 14,0	10	25	0,085	10
1 2041 701 013	17	13,0 x 17,0	13	35	0,116	10
1 2041 701 015	19	15,0 x 19,0	15	40	0,119	10
1 2041 701 016	21	16,0 x 21,0	17	45	0,160	10
1 2041 701 021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,260	10
1 2041 701 029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	10
1 2041 701 038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,500	10
1 2041 701 048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,820	10

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Seite page	◆
	US-M	08. 2- 4	IP 54
	US-P	08. 5- 7	
	US2-M	08. 8	IP 54
	USDR-M	08.10	IP 54
	USZ-M	08.12	IP 54
	USW-M	08.22-23	IP 54
	USW-P	08.24-25	

AIRflex® – KUW – EDU

Tuyau synthétique de protection
tresse en fils d'acier galvanisé

Protective plastic conduit
galvanized steel wire braiding

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
gaine synthétique avec câble spiralé en
acier à ressorts
gainage PVC doux
tresse en fils d'acier galvanisé

STRUCTURE

helical coiled
spiral of PVC sheathed
spring steel wire
soft PVC sheathing
galvanized steel wire braiding

MATÉRIAU

Tuyau: Gaine synthétique
Câble spiralé: en acier à ressorts
Tresse: fils d'acier galvanisé

MATERIAL

Conduit: PVC sheathing
Inside spiral: spring steel wire
Braiding: galvanized steel wire

CARACTÉRISTIQUES

- très flexible
- étanche à l'eau et à l'air
- résistance à la traction et à la torsion
- largement résistant aux acides | solvants
- sans silicone et cadmium
- résistance élevée à la pression interne
- protection contre des copeaux chauds
- blindage

PROPERTIES

- very flexible
- airtight and liquidproof
- resistant to stretch and twist
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- high resistance to internal compression
- protection against hot swarfs
- shielding factor

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
Machine de moulage par injection
Machines à enlèvement des copeaux
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
injection molding
metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 4230 101 009	14	9,0 x 14,0	16	40	0,150	50
1 4230 101 012	17	12,0 x 17,0	19	50	0,210	50
1 4230 101 015	21	15,0 x 21,0	24	60	0,280	50
1 4230 101 020	27	20,0 x 27,0	30	75	0,380	50
1 4230 101 028	36	28,0 x 36,0	40	100	0,620	25
1 4230 101 037	45	37,0 x 45,0	48	120	0,820	25
1 4230 101 048	56	48,0 x 56,0	60	150	1,040	25

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 4231 101 009	14	9,0 x 14,0	16	40	0,150	10
1 4231 101 012	17	12,0 x 17,0	19	50	0,210	10
1 4231 101 015	21	15,0 x 21,0	24	60	0,280	10
1 4231 101 020	27	20,0 x 27,0	30	75	0,380	10
1 4231 101 028	36	28,0 x 36,0	40	100	0,620	10
1 4231 101 037	45	37,0 x 45,0	48	120	0,820	10**
1 4231 101 048	56	48,0 x 56,0	60	150	1,040	10**

** en couronne in rings

AIRflex®-K

Tuyau entièrement synthétique
UL-File n° E 86359 Underwriters'
Laboratories Inc.

Protective all-plastic conduit
UL File No. E 86359 Underwriters'
Laboratories Inc.

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
câble spiralé synthétique rigide intégré
intérieur lisse

STRUCTURE

strip-wound
integrated helix of rigid plastic
plain inside surface

MATÉRIAU

PVC avec câble spiralé synthétique rigide

MATERIAL

PVC with helix of rigid plastic

CARACTÉRISTIQUES

- très flexible
- étanche à l'air et aux liquides
- largement résistant aux acides | aux huiles
- sans silicone et cadmium
- insertion facile des câbles
- V0 selon UL 94

PROPERTIES

- extremely flexible
- airtight and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- easy drawing-in of cables
- V0 acc. to UL 94

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

IP 68
-25°C ... +70°C ^ +100°C

UL 1696
UR file E86359
CSA 22.2
File No. 227.3-05



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page	
	USK-M -P*	08.26	IP 54
	LKI-M -P*	08.27	IP 54
	US-M	08. 2 - 4	IP 54
	US-P	08. 5 - 7	
	USW-M	08.22-23	IP 54
	USW-P	08.24-25	

* Instruction de montage
Appliquez un lubrifiant compatible!
* Assembly construction:
Please assemble with lubricant!




N° FLEXA	DE OD				
gris grey	ø	mm	stat dyn	kg/m	m
1 0200 101 007	10	7,0 x 10,0	16 40	0,050	50
1 0200 101 010	14	10,0 x 14,0	18 45	0,070	50
1 0200 101 013	17	13,0 x 17,0	22 55	0,090	50
1 0200 101 015	19	15,0 x 19,0	25 65	0,110	50
1 0200 101 016	21	16,0 x 21,0	30 75	0,120	50
1 0200 101 021	27	21,0 x 27,0	40 100	0,220	50
1 0200 101 029	36	29,0 x 36,0	50 125	0,300	25
1 0200 101 038	45	38,0 x 45,0	60 150	0,380	25
1 0200 101 048	56	48,0 x 56,0	100 250	0,540	25
Conditionnement 10 m 10 m sales pack					
1 0201 101 007	10	7,0 x 10,0	16 40	0,050	10
1 0201 101 010	14	10,0 x 14,0	18 45	0,070	10
1 0201 101 013	17	13,0 x 17,0	22 55	0,090	10
1 0201 101 015	19	15,0 x 19,0	25 65	0,110	10
1 0201 101 016	21	16,0 x 21,0	30 75	0,120	10
1 0201 101 021	27	21,0 x 27,0	40 100	0,220	10
1 0201 101 029	36	29,0 x 36,0	50 125	0,300	10
1 0201 101 038	45	38,0 x 45,0	60 150	0,380	10**
1 0201 101 048	56	48,0 x 56,0	100 250	0,540	10**

Autres dimensions et matériaux sur demande
Further dimensions and materials on request

** en couronne in rings







IP 68
-25°C ... +70°C ^ +100°C

UL 1696
UR file E86359
CSA 22.2
File No. 227.3-05



REACH
RoHS

Raccords appropriés
Suitable connectors

	Page	
 USK-M -P*	08.24	IP 54
 LKI-M -P*	08.25	IP 54
 US-M	08. 2- 4	IP 65
 US-P	08. 5- 7	
 USW-M	08.22-23	IP 65
 USW-P	08.24-25	

* Instruction de montage:
Appliquez un lubrifiant compatible!

* Assembly construction:
Please assemble with lubricant!



AIRflex® – GRS

Tuyau entièrement synthétique
intérieur et extérieur lisses
UL-File n° E 86359 Underwriters'
Laboratories Inc.

Couleurs spéciales sur demande

STRUCTURE

intérieur et extérieur lisses
câble spiralé synthétique rigide

MATÉRIAU

PVC avec câble spiralé synthétique rigide

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- étanche à l'air et aux liquides
- largement résistant aux acides | aux huiles
- sans silicone et cadmium
- intérieur et extérieur lisses, insertion facile des câbles et nettoyage facile de la surface extérieure du tuyau
- V0 selon UL 94

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

All-plastic conduit
plain inside and outside surfaces
UL File No. E 86359 Underwriters'
Laboratories Inc.

Special colours on request

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces
helix of rigid plastic

MATERIAL

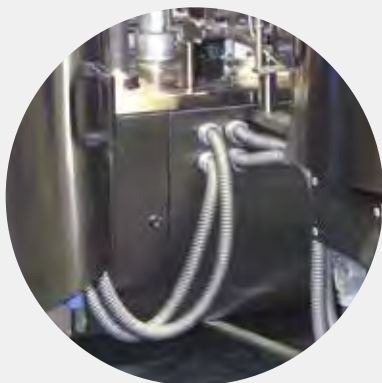
PVC with helix of rigid plastic

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- plain inside and outside, easy drawing-in of cables and cleaning outside surface of conduits
- V0 acc. to UL 94

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



gris grey

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m

1 0220 101 010	14	10,0 x 14,0	50	125	0,085	50
1 0220 101 013	17	13,0 x 17,0	65	165	0,120	50
1 0220 101 016	21	16,0 x 21,0	75	190	0,160	50
1 0220 101 021	27	21,0 x 27,0	90	225	0,240	50
1 0220 101 029	36	29,0 x 36,0	130	325	0,400	25
1 0220 101 038	45	38,0 x 45,0	190	475	0,580	25
1 0220 101 048	56	48,0 x 56,0	250	625	0,740	25

AIRflex® – GRS – Food

Tuyau entièrement synthétique
câble spiralé synthétique rigide intégré,
intérieur et extérieur lisses,
convient pour aliments

Couleurs spéciales sur demande

STRUCTURE

intérieur et extérieur lisses
câble spiralé synthétique rigide

MATÉRIAU

PVC convient pour aliments avec
câble spiralé synthétique rigide

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- étanche à l'air et aux liquides
- largement résistant aux acides | aux huiles
- sans silicone et cadmium
- intérieur et extérieur lisses, insertion facile des câbles et nettoyage facile de la surface extérieure du tuyau

DOMAINES D'APPLICATION

- Industrie alimentaire
- Construction de véhicule
- Installations électriques
- Construction de machine

All-plastic conduit
integrated helix of rigid plastic
plain inside and outside surfaces
food-safe

Special colours on request

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces
helix of rigid plastic

MATERIAL

food-safe PVC
with helix of rigid plastic

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- plain inside and outside, easy drawing-in of cables and cleaning outside surface of conduits

APPLICATION

- food beverage industry
- automation
- electrical installations
- machine and plant constructions



IP 68 | IP 69K
-25°C ... +50°C ^ +70°C

ECOLAB

FDA CFR 21 kconforme | compliant



Raccords appropriés
Suitable connector

	Page	
US-FOOD-M	08.28	IP 68



N° FLEXA

DE
OD



mm



stat dyn



kg/m



m

bleu blue

ø

1 0220 904 016	1/2"	16,0 x 21,0	70	175	0,175	50
1 0220 904 021	3/4"	21,0 x 27,0	85	210	0,240	50
1 0220 904 029	1"	26,2 x 33,0	125	310	0,410	25
1 0220 904 038	1 1/4"	35,0 x 42,0	160	400	0,530	25

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C



Raccords appropriés
Suitable connectors

Page

	NIMS-M	08.32
	SGL	08.32

K-Schlauch

Tuyau entièrement synthétique

STRUCTURE

intérieur et extérieur lisses

MATÉRIAU

PVC

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- étanche à l'air et aux liquides
- largement résistant aux acides et aux huiles
- sans silicone et cadmium
- intérieur et extérieur lisses

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Automatisme
- Installations électriques

All-plastic conduit

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces

MATERIAL

PVC

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- plain inside and outside surface

ANWENDUNGSGEBIETE

- machine and plant constructions
- automotive
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

DE
OD



gris grey

ø

mm

mm

kg/m

m

N° FLEXA	DE OD	mm	mm	kg/m	m
1 0205 101 007	10	7,0 x 9,0	in fonction du degré de remplissage du conduit depending on filling ratio of the conduit	0,040	50
1 0205 101 011	14	10,5 x 13,5		0,072	50
1 0205 101 014	17	13,5 x 16,5		0,100	50
1 0205 101 015	19	15,0 x 18,4		0,130	50
1 0205 101 017	21	17,0 x 20,5		0,140	50
1 0205 101 022	27	22,0 x 26,5		0,300	50
1 0205 101 030	36	29,5 x 35,0		0,420	25
1 0205 101 038	45	38,0 x 44,0		0,540	25

K-EDU

Tuyau synthétique de protection
tresse en fils d'acier galvanisé

Protective plastic conduit
galvanized steel wire braiding

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

STRUCTURE

Tresse en fils d'acier galvanisé à
surface intérieure lisse

STRUCTURE

plain inside surface
galvanized steel wire braiding



MATÉRIAU

Tuyau: PVC
Tresse: fils d'acier galvanisé

MATERIAL

Conduit: PVC
Braiding: galvanized steel wire

Raccords appropriés
Suitable connectors

Page

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- étanche à l'eau et à l'air
- largement résistant aux acides | solvants
- sans silicone et cadmium
- résistance élevée à la pression interne
- blindage et protection contre des copeaux chauds
- surface intérieure lisse

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- constancy for raised internal pressure
- shielding as well as protection against hot swarfs
- smooth inside surface

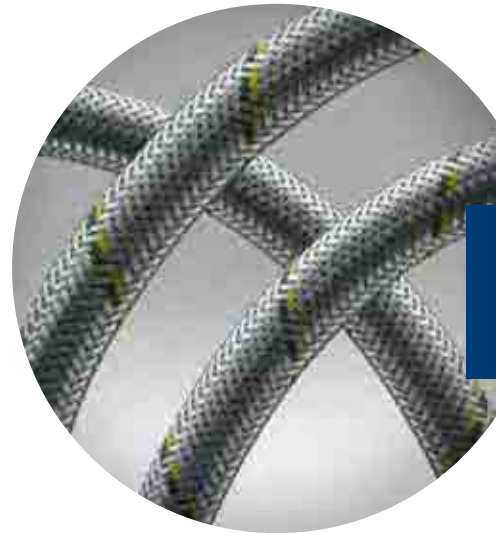
	NIMS-M	08.32
	SGL	08.32

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction de machine
Machine de moulage par injection
Machines à enlèvement des copeaux
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatism
- Installations électriques

APPLICATION

- machine and plant constructions
injection molding
metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

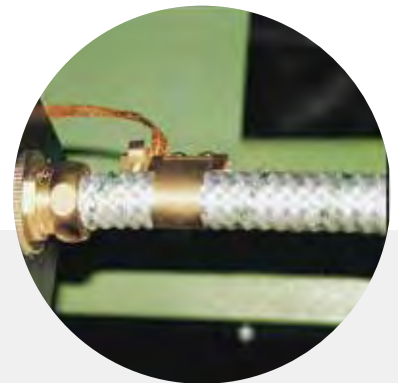


IMPORTANT

Utiliser la bague de poussée en laiton MSD
pour un montage

IMPORTANT

Brass thrust collar necessary



N° FLEXA

DE
OD



mm



mm



kg/m



m

N° FLEXA	DE OD	mm	mm	kg/m	m
1 4020 101 006	10	6,0 x 10,0	in fonction du degré de remplissage du conduit depending on filling ratio of the conduit	0,100	50
1 4020 101 009	14	9,0 x 14,0		0,150	50
1 4020 101 012	17	12,0 x 17,0		0,090	50
1 4020 101 014	19	14,0 x 19,0		0,230	50
1 4020 101 016	21	16,0 x 21,0		0,250	50
1 4020 101 021	27	21,0 x 27,0		0,400	50
1 4020 101 028	36	28,0 x 36,0		0,580	25

07

TUYAUX DE PROTECTION SPÉCIAUX SPECIAL PROTECTIVE CONDUITS



RACCORDS APPROPRIÉS
APPROPRIATE CONNECTORS



US-M
US-P



NIMS-M
NIMS-P



Technologie Ferroviaire
Railway Technology



Applications CEM
EMC Applications



Technologie des capteurs
Sensor Technology

HG-PA

HG-PET022

HG-CU | HG-CU-F



HG-CU-K



HG-EDU



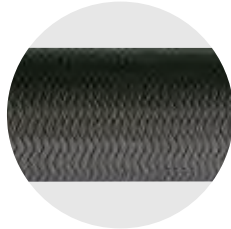
FLEXAhightemp



HG – PA

Gaine tressée de monofilaments polyamide
tressage rond
Wire braiding made of polyamide-monofiles
round braiding

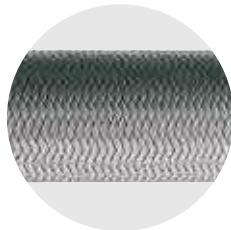
07.2



HG – PET022

Gaine tressée de monofilaments PET
tressage rond
Wire braiding made of PET monofiles
round braiding

07.3



HG – CU

Gaine tressée de fils de cuivre étamé
tressage rond
Wire braiding made of tinned copper
round braiding

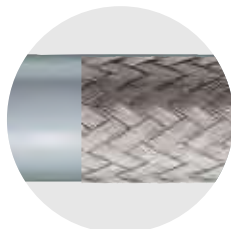
07.4



HG – CU – K

Gaine tressée de fils de cuivre étamé sur support PVC
tressage rond
protection CEM
Wire braiding made of tinned copper on a PVC tube former
round braiding
EMC protection

07.5



HG – EDU

Gaine tressée de fils d'acier galvanisé
tressage rond
Wire braiding made of galvanized steel wires, round braiding

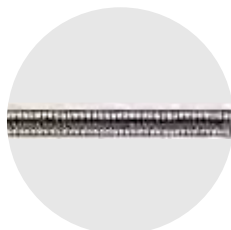
07.6



FDW – VA

Fil plat spiralé
acier plat inoxydable
Flat helix
Stainless steel

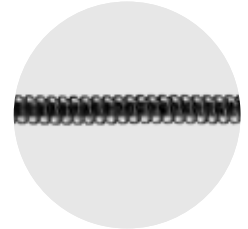
07.7



SPR – VA – PVC

Acier galvanisé, Profil S
gainage PVC
Galvanized steel, S profile
PVC sheathing

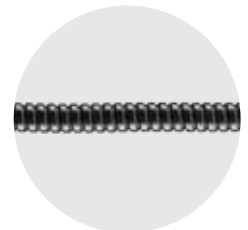
07. 8



SPR – PVC – EL

Acier galvanisé, Profil S
gainage PVC
Galvanized steel, S profile
PVC sheathing

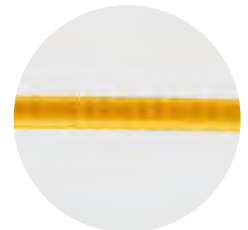
07. 9



SPR – VA – PU

Acier galvanisé
Profil S, gainage PU
Galvanized steel, S profile
PU sheathing

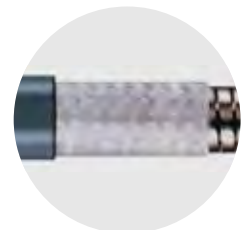
07.10



PS – VA | PSL – VA

Câble spiralé en acier plat
tresse en fibres de verre
gainage en caoutchouc de silicone
Helix made of stainless steel
fiber glass braiding
silicone-rubber sheathing

07.11



FLEXAspiral

Gaines spirale
en PE ou PA 12
Spiral bindings
made of PE or PA 12

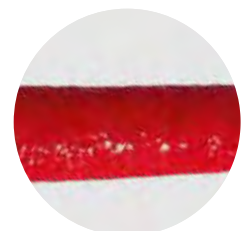
07.12



FLEXAhightemp

Tuyau ignifuge
tresse en silicate de calcium
gainage en silicone
Fire protection conduit
calcium-silicate-braiding
silicone sheathing

07.14





V2 [UL 94]
 -55°C ... +120°C ^ +150°C
 Couverture | Coverage > 85%



HG-PA

Gaine tressée
 de monofilaments polyamide
 tressage rond

STRUCTURE

Tresse de monofilaments ronds
 à double croisement dans les
 différents angles de tressage

MATÉRIAU

polyamide 6.6 monofilaments
 diamètre 0,25 mm
 Autres matériaux, comme le polyamide
 thermorésistant, sur demande

CARACTÉRISTIQUES

- comprimable axialement dans une certaine proportion en fonction de la structure de la tresse
- insertion facile des câbles
- le tressage se tend par étirement
- résistant aux huiles et aux essences
- largement résistance aux acides / solvants
- sans halogène
- autoextinguible et retardateur de combustion
- V2 selon UL 94

DOMAINES D'APPLICATION

- Faisceaux de câbles
- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

Wire braiding
 made of polyamide monofilaments
 round braiding

STRUCTURE

Braiding consisting of round braided
 monofilaments with double crossed
 looping at the different braiding angles

MATERIAL

round polyamide 6.6 monofilaments
 diameter 0.25 mm
 Further materials like polyamide
 heat-resistant on request



PROPERTIES

- axially pushed together, in a certain proportion, depending the construction of the braiding
- easy pulling in of cables
- the braiding becomes tight by stretching
- oil- and benzine-resistant
- widely resistant to solvents and acids
- free of halogen
- self-extinguishing and flame-resistant
- V2 according UL 94

APPLICATION

- cable bundling
- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA	LN	Couverture Coverage	Application Operative range		 kg m	 m
	ID		min. ø mm	max. ø mm		
noir black	ø	mm				
1 0239 202 010	5	95	4,0	10,0	0,008	100
1 0239 202 014	10	89	7,0	14,0	0,014	100
1 0239 202 022	14	85	10,0	22,0	0,014	100
1 0239 202 027	20	83	18,0	27,0	0,017	100
1 0239 202 034	25	85	18,0	34,0	0,026	100
1 0239 202 042	30	93	28,0	42,0	0,038	50
1 0239 202 080	50	88	35,0	80,0	0,057	50

HG-PET022

Gaine tressée
de monofilaments PET
tressage rond

Wire braiding
made of PET monofilaments
round braiding



-50°C ... +150°C ^ +175°C
Couverture | Coverage > 85%

STRUCTURE

Tresse de monofilaments ronds
à double croisement dans les
différents angles de tressage

STRUCTURE

Braiding consisting of round braided
monofilaments with double crossed
looping at the different braiding angles

MATÉRIAU

PET monofilaments
diamètre 0,22 mm

MATERIAL

round PET monofilaments
diameter 0.22 mm



CARACTÉRISTIQUES

- comprimable axialement dans une certaine proportion en fonction de la structure de la tresse
- insertion facile des câbles
- le tressage se tend par étirement
- autoextinguible

PROPERTIES

- easy pulling in of cables even in case of long distances
- resistant to abrasion
- free of silicone, cadmium, halogen
- resistance of fuel and mineral oils
- self-extinguishing



DOMAINES D'APPLICATION

- Faisceaux de câbles
- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisme
- Installations électriques

APPLICATION

- cable bundling
- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA		LN ID	Couverture Coverage	Application Operative range			
noir black	gris grey	ø	mm	min. ø mm	max. ø mm	kg/m	m
1 0239 602 008	1 0239 601 008	4	85	4,0	8,0	0,006	200
1 0239 602 011	1 0239 601 011	5	89	3,0	11,0	0,007	200
1 0239 602 014	1 0239 601 014	8	81	6,0	14,0	0,010	150
1 0239 602 020	1 0239 601 020	10	79	8,0	20,0	0,012	150
1 0239 602 025	1 0239 601 025	15	81	13,0	25,0	0,013	100
1 0239 602 030	1 0239 601 030	18	71	15,0	30,0	0,015	100
1 0239 602 038	1 0239 601 038	25	82	28,0	38,0	0,024	100
1 0239 602 050	1 0239 601 050	30	73	23,0	50,0	0,034	100
1 0239 602 060	1 0239 601 060	36	75	34,0	60,0	0,042	100
1 0239 602 080	1 0239 601 080	50	78	45,0	80,0	0,051	50
Distributeur Dispenser box							Box
1 0239 692 011		5	89	3,0	10,0	0,007	15
1 0239 692 014		8	81	6,0	14,0	0,010	12
1 0239 692 020		10	79	8,0	20,0	0,012	12
1 0239 692 025		15	81	13,0	25,0	0,013	6
1 0239 692 050		30	73	23,0	50,0	0,034	6



-50°C ... +250°C
Couverture | Coverage > 85%



Raccords appropriés
Suitable connectors

		Page
	NIMS-M	08.32
	SGL	08.32



HG-CU | HG-CU-F

Gaine tressée
de fils de cuivre étamé
tressage rond

Wire braiding
made of tinned copper
round braiding

STRUCTURE

Tresse de monofilaments ronds
à double croisement dans les
différents angles de tressage

STRUCTURE

Braiding consisting of round braided
wires with double crossed looping at
the different braiding angles

MATÉRIAU

tressée de fils de cuivre étamé
autres matériaux sur demande

MATERIAL

tinned copper wire
Other materials on request

CARACTÉRISTIQUES

- comprimable axialement dans une certaine proportion en fonction de la structure de la tresse, jusqu'à deux fois le diamètre
- insertion facile des câbles
- le tressage se tend par étirement
- protection contre des copeaux chauds
- bonnes caractéristiques de blindage
- facteur de blindage jusqu'à 30 MHz selon EN 50289-1-6 supérieur jusqu'à 80 db

PROPERTIES

- axially pushed together, in a certain proportion, depending upon the construction of the braiding up to the double diameter
- easy pulling in of cables
- the braiding becomes tight by stretching
- protection from hot swarfs
- high shielding factor
- screening factor up to 30 MHz acc. to. EN 50289-1-6 up to 80 dB

DOMAINES D'APPLICATION

- Faisceaux de câbles
- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques
- Applications CEM

APPLICATION

- cable bundling
- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- emc applications

N° FLEXA	LN	Câblage Wiring	Section Cross section	Application Operative range		kg/m	m
	ID			min ø mm	max ø mm		
HG-CU		ø					
		mm	mm ²				
1 4050 701 008	6	24 x 6 x 0,25	7,07	5,0	12,0	0,060	100
1 4050 701 013	10	32 x 7 x 0,25	11,00	8,0	17,0	0,104	50
1 4050 701 017	15	32 x 7 x 0,25	11,00	12,0	22,0	0,098	50
1 4050 701 025	20	48 x 8 x 0,25	18,85	16,0	27,0	0,190	50
1 4050 701 040	25	48 x 8 x 0,25	18,85	20,0	35,0	0,204	25
1 4050 701 055	35	48 x 10 x 0,25	23,56	25,0	45,0	0,240	25
Conditionnement 10 m 10 m sales pack							
1 4050 701 108	6	24 x 6 x 0,25	7,07	5,0	12,0	0,060	10
1 4050 701 113	10	32 x 7 x 0,25	11,00	8,0	17,0	0,104	10
1 4050 701 117	15	32 x 7 x 0,25	11,00	12,0	22,0	0,098	10
1 4050 701 125	20	48 x 8 x 0,25	18,85	16,0	27,0	0,190	10
1 4050 701 140	25	48 x 8 x 0,25	18,85	20,0	35,0	0,204	10
1 4050 701 155	35	48 x 10 x 0,25	23,56	25,0	45,0	0,240	10
HG-CU-F		avec fils de cuivre fins with fine tinned copper wires					
1 4050 702 004	4	24 x 6 x 0,15	2,54	4,0	8,0	0,020	100
1 4050 702 006	6	24 x 8 x 0,15	3,39	6,0	12,0	0,030	100
1 4050 702 010	10	24 x 10 x 0,15	4,24	8,0	16,0	0,038	100
1 4050 702 015	15	24 x 10 x 0,15	4,24	10,0	20,0	0,038	100
1 4050 702 020	20	48 x 8 x 0,15	6,79	15,0	30,0	0,060	100
1 4050 702 025	25	48 x 12 x 0,15	10,18	19,0	38,0	0,092	100
1 4050 702 030	30	48 x 15 x 0,15	12,72	24,0	48,0	0,111	100
1 4050 702 040	40	48 x 20 x 0,15	16,96	32,0	64,0	0,152	100

HG-CU-K

Gaine tressée
de fils de cuivre étamé
sur support PVC
tressage rond

Wire braiding
made of tinned copper
with PVC carrier conduit
round braiding



-50°C ... +250°C
Couverture | Coverage > 85%

STRUCTURE

Tresse de monofilaments ronds
à double croisement dans les
différents angles de tressage

STRUCTURE

Braiding consisting of round braided
wires with double crossed looping at
the different braiding angles

MATÉRIAU

tressée de fils de cuivre étamé
support PVC

MATERIAL

tinned copper wire
PVC carrier conduit

CARACTÉRISTIQUES

- comprimable axialement dans une certaine proportion en fonction de la structure de la tresse, jusqu'à deux fois le diamètre
- insertion facile des câbles le tressage se tend par étirement
- protection contre des copeaux chauds
- bonnes caractéristiques de blindage
- acteur de blindage jusqu'à 30 MHz selon EN 50289-1-6 bis zu 80 dB

PROPERTIES

- axially pushed together, in a certain proportion, depending upon the construction of the braiding up to the double diameter
- easy pulling in of cables - the PVC carrier hose can be used as an insertion tool
- the braiding becomes tight by stretching
- protection from hot swarfs
- high shielding factor
- screening factor up to 30 MHz acc. to. EN 50289-1-6 up to 80 dB

DOMAINES D'APPLICATION

- Faisceaux de câbles
- Construction de machine
- Construction de véhicule
- Technologie Ferroviaire
- Construction navale
- Automatismes
- Installations électriques
- Applications CEM

APPLICATION

- cable bundling
- machine and plant constructions
- automotive
- railway industry
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- emc applications

EN / IEC 61386-23



Raccords appropriés

Suitable connectors

Page



NIMS-M

08.32



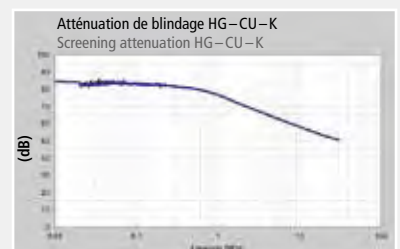
SGL

08.32



N° FLEXA

LN ID	Câblage Wiring	Section Cross section	Application Operative range		kg/m	m
			min ø mm	max ø mm		
1 4051 701 008	6	24 x 5 x 0,20	3,77	3,0 10,0	0,075	100
1 4051 701 013	10	24 x 6 x 0,20	4,52	8,0 17,0	0,142	100
1 4051 701 017	15	24 x 8 x 0,20	6,03	12,0 22,0	0,178	100
1 4051 701 025	20	32 x 6 x 0,25	9,42	16,0 27,0	0,220	50
1 4051 701 040	25	48 x 7 x 0,25	16,49	20,0 35,0	0,360	25
1 4051 701 055	35	48 x 8 x 0,25	18,85	25,0 45,0	0,400	25





-50°C ... +250°C
Couverture | Coverage > 85%



Raccords appropriés
Suitable connectors

Page

 NIMS-M 08.32

 SGL 08.32



HG-EDU

Gaine tressée
en fils d'acier galvanisé
tressage rond

Wire braiding
made of galvanized steel wires
round braiding

STRUCTURE

Tresse de monofilaments ronds
à double croisement dans les
différents angles de tressage

STRUCTURE

Braiding consisting of round braided wires
with double crossed looping at the
different braiding angles

MATÉRIAU

fil d'acier galvanisé
autres matériaux:
fil d'acier inoxydable, bronze etc.
sur demande

MATERIAL

galvanized steel wire
Further materials:
stainless steel wire
and further on request

CARACTÉRISTIQUES

- comprimable axialement dans une certaine proportion en fonction de la structure de la tresse
- insertion facile des câbles
- le tressage se tend par étirement
- protection contre des copeaux chauds

PROPERTIES

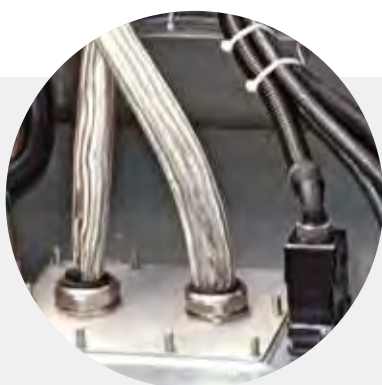
- axially pushed together, in a certain proportion, depending upon the construction of the braiding
- easy pulling in of cables
- the braiding becomes tight by stretching
- protection from hot swarfs

DOMAINES D'APPLICATION

- Faisceaux de câbles
- Construction de machine
Machines de moulage par injection
Machines à enlèvement des copeaux
- Construction de véhicule
- Construction navale
- Automatisation
- Installations électriques

APPLICATION

- cable bundling
- machine and plant constructions
injection moulding
metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



N° FLEXA

LN ID	Câblage Wiring	Section Cross section	Application Operative range		kg m	m
			min ø mm	max ø mm		
ø	mm	mm ²				
1 4050 101 008	6	36 x 4 x 0,24	6,51	5,0 12,0	0,056	100
1 4050 101 013	10	32 x 7 x 0,24	10,13	8,0 17,0	0,084	50
1 4050 101 017	15	32 x 8 x 0,24	11,58	12,0 22,0	0,098	50
1 4050 101 025	20	48 x 8 x 0,24	17,37	16,0 27,0	0,150	50
1 4050 101 040	25	48 x 8 x 0,24	17,37	20,0 35,0	0,160	25
1 4050 101 055	35	48 x 10 x 0,24	21,71	25,0 45,0	0,202	25
Conditionnement 10 m 10 m sales pack						
1 4050 101 108	6	36 x 4 x 0,24	6,51	5,0 12,0	0,056	10
1 4050 101 113	10	32 x 7 x 0,24	10,13	8,0 17,0	0,084	10
1 4050 101 117	15	32 x 8 x 0,24	11,58	12,0 22,0	0,098	10
1 4050 101 125	20	48 x 8 x 0,24	17,37	16,0 27,0	0,150	10
1 4050 101 140	25	48 x 8 x 0,24	17,37	20,0 35,0	0,160	10
1 4050 101 155	35	48 x 10 x 0,24	21,71	25,0 45,0	0,202	10

FDW – VA

Fil plat spiralé pour la technologie des capteurs | fibres optiques

STRUCTURE

Spirale en fil d'acier plat

MATÉRIAU

Acier inoxydable V2A

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- résistant aux basses et hautes températures
- très résistant aux solvants et aux produits chimiques

DOMAINES D'APPLICATION

- Optoélectronique
- Technologie médicale
- Technologie des fibres optiques
- Endoscopie technique
- Instruments de mesure
- Technologie des capteurs

Special protective conduit helix for sensor technology | beam wave guide technology

STRUCTURE

Helix made of stainless steel

MATERIAL

stainless steel 304 [AISI]

PROPERTIES

- flexible
- temperature resistant
- widely resistant to solvents and chemicals

APPLICATION

- opto-electronics
- medical technology
- beam wave guide technology
- technical endoscopy
- measuring instruments
- sensor technology



🌡️ -200°C ... +600°C



N° FLEXA



mm



stat dyn



kg/m



m

sur bobine plastique livrés
on a plastic coil

N° FLEXA	mm	stat	dyn	kg/m	m
1 0131 801 002	2,5 x 3,1	14	35	0,019	50
1 0131 801 003	3,0 x 3,6	20	50	0,029	50
1 0131 801 004	4,0 x 4,8	25	65	0,037	50
1 0131 801 005	5,0 x 6,0	25	65	0,050	50
1 0131 801 006	6,0 x 7,0	35	90	0,065	50
1 0131 801 007	7,0 x 8,2	45	110	0,088	50
1 0131 801 008	8,0 x 9,6	45	110	0,110	50

* Délai de livraison et quantité minimale sur demande Delivery time and minimum order quantity on request



IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C



SPR-VA-PVC

Tuyau de protection en métal
acier inoxydable
gainage en PVC, non propagateur de
flammes selon DIN EN IEC 61386-23

Protective metal conduit
stainless steel
PVC sheathing, non flame propagating
acc. to DIN EN IEC 61386-23

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S, gainage PVC

STRUCTURE

strip-wound
S profile, PVC sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid DC 03/04
acier inoxydable
Gainage: PVC
Autres matériaux sur demande

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
stainless steel
Sheathing: PVC
Further materials on request

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux intempéries
- étanche à l'eau
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans silicone et cadmium
- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale

PROPERTIES

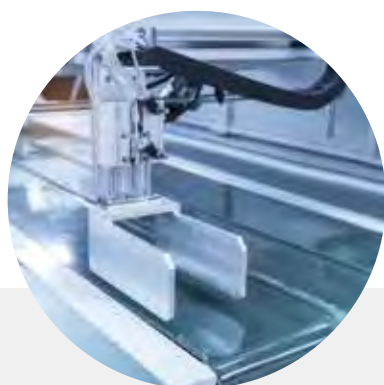
- weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids and oils
- free of silicone and cadmium
- very flexible
- stretch-resistant
- compression-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Optoélectronique
- Technologie des fibres optiques
- Endoscopie technique
- Technologie des capteurs

APPLICATION

- opto-electronics
- beam wave guide technology
- technical endoscopy
- sensor technology



N° FLEXA



mm



stat

dyn



m



kg/m



m

noir black



1 2010 182 003	3,0 x 6,0	15	37	500	0,040	50
1 2010 182 004	4,0 x 7,0	17	45	500	0,050	50
1 2010 182 005	5,0 x 8,0	20	50	500	0,060	50
1 2010 182 006	6,0 x 9,0	25	60	500	0,080	50
1 2010 182 008	8,0 x 11,0	35	90	500	0,090	50
1 2010 182 009	9,0 x 12,0	38	100	500	0,105	50

D'autres dimensions disponibles Further dimensions and colours on request

SPR–PVC–ESD

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé, gainage en PVC,
isolant électrique
résistivité en surface de $< 10^6 \sim$

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage PVC déviateur électrique

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid
DC 03 selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3
Gainage: PVC

CARACTÉRISTIQUES

- V2 selon UL94
- résistant aux intempéries
- étanche à l'eau
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans silicone et cadmium
- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale

DOMAINES D'APPLICATION

- Optoélectronique
- Technologie des fibres optiques
- Endoscopie technique
- Technologie des capteurs

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing, electrically conductive
specific surface resistivity $< 10^6 \sim$

STRUCTURE

strip-wound
S profile
electrically conductive PVC sheathing

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: PVC

PROPERTIES

- V2 acc. to UL94
- weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids and oils
- free of silicone and cadmium
- very flexible
- stretch-resistant
- compression-resistant

APPLICATION

- opto-electronics
- beam wave guide technology
- technical endoscopy
- sensor technology



IP 68
-25°C ... + 80°C ^ +100°C



N° FLEXA

noir black



mm



stat dyn



kg/m



m



1 2010 902 004	4,0 x 7,0	17	45	0,060	50
1 2010 902 005	5,0 x 8,0	20	50	0,062	50
1 2010 902 006	6,0 x 9,0	24	60	0,070	50
1 2010 902 008	8,0 x 11,0	35	90	0,085	50



IP 68
-40°C ... +80°C ^ +120°C



SPR-VA-PU

Tuyau de protection en métal
acier galvanisé, gainage en PVC,
isolant électrique
résistivité en surface de < 10⁶~

Protective metal conduit
galvanized steel
PVC sheathing, electrically conductive
specific surface resistivity < 10⁶~

STRUCTURE

enroulement hélicoïdal
Profil S
gainage PVC déviateur électrique

STRUCTURE

strip-wound
S profile
electrically conductive PVC sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: Feuillard laminé à froid
DC 03 selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3
Gainage: PVC

MATERIAL

Conduit: cold strip DC 03/04
acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
Sheathing: PVC

CARACTÉRISTIQUES

- V2 selo UL94
- résistant aux intempéries
- étanche à l'eau
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- sans silicone et cadmium
- très flexible
- résistant à la traction
- résistant à la pression transversale

PROPERTIES

- V2 acc. to UL94
- weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids and oils
- free of silicone and cadmium
- very flexible
- stretch-resistant
- compression-resistant

DOMAINES D'APPLICATION

- Optoélectronique
- Technologie des fibres optiques
- Endoscopie technique
- Technologie des capteurs

APPLICATION

- opto-electronics
- beam wave guide technology
- technical endoscopy
- sensor technology



N° FLEXA



mm



stat dyn



kg|m



m

jaune yellow



* en longueur de fabrication | in production length

1 2010 389 903

3,6 x 6,4

70

180

0,060

*

D'autres dimensions disponibles Further dimensions and colours on request

PS-VA | PSL-VA

Tuyau de protection spécial pour la technologie des capteurs | fibres optiques

STRUCTURE

Câble spiralé en acier plat
tressage en fibres de verre
gainage en caoutchouc de silicone

MATÉRIAU

Câble spiralé en acier plat
Acier inoxydable V2A
Tresse fibres de verre
Gainage caoutchouc de silicone

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- résistant à la traction
- étanche à l'air et aux liquides
- résistant à chaud
- basse inflammabilité
- aucune formation de gaz d'incendie toxique et corrosif
- très résistant aux solvants et aux produits chimiques
- sans halogène ni cadmium

DOMAINES D'APPLICATION

- Optoélectronique
- Technologie médicale
- Technologie des fibres optiques
- Endoscopie technique
- Instruments de mesure
- Technologie des capteurs

Special protective conduit for sensor technology | beam wave guide technology

STRUCTURE

Helix made of stainless steel
fiber glass braiding
silicone-rubber sheathing

MATERIAL

Helix rust proof steel V2A
Braiding fiber glass
Sheathing silicone-rubber

PROPERTIES

- flexible
- stretch resistant
- air- and liquid-tight
- temperature resistant
- low flammability
- no appearance of toxic and corrosive fire gases
- widely resistant to solvents and chemicals
- free of halogen and cadmium

APPLICATION

- optoelectronics
- medical technology
- beam wave guide technology
- technical endoscopy
- measuring instruments
- sensor technology



IP 68
-50°C ... +180°C ^ +200°C



Couleurs spéciales sur demande à partir de 500 m au minimum

Special colours on request from 500 m on



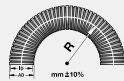
N° FLEXA

PS-VA

gris grey



mm



stat dyn



kg|m



m



N°	Dimensions (mm)	Stat (stat)	Dyn (dyn)	Weight (kg m)	Length (m)
1 0133 900 002	2,5 x 4,4	14	35	0,028	100
1 0133 900 003	3,0 x 5,3	20	50	0,044	100
1 0133 900 013	3,5 x 5,8	20	50	0,050	100
1 0133 900 004	4,0 x 6,5	25	65	0,065	100
1 0133 900 014	4,5 x 7,0	25	65	0,072	50
1 0133 900 005	5,0 x 7,5	25	65	0,079	50
1 0133 900 006	6,0 x 8,9	35	90	0,108	50
1 0133 900 007	7,0 x 10,1	45	110	0,141	50
1 0133 900 008	8,0 x 11,6	45	110	0,191	50

PSL-VA

N°	Dimensions (mm)	Stat (stat)	Dyn (dyn)	Weight (kg m)	Length (m)
1 0133 901 003 *	3,3 x 5,3	10	25	0,030	100
1 0133 901 013 *	3,8 x 5,8	12	30	0,035	100
1 0133 901 014 *	4,5 x 6,5	15	40	0,040	100
1 0133 901 005 *	5,0 x 7,0	20	50	0,045	100
1 0133 901 006 *	6,5 x 8,9	25	65	0,065	50
1 0133 901 018 *	7,2 x 9,6	25	65	0,075	50
1 0133 901 007 *	7,7 x 10,1	30	75	0,180	50

* Délai de livraison et quantité minimale sur demande Delivery time and minimum order quantity on request

-40°C ... +90°C ^ +100°C



FLEXAspiral PE

Gaine spirale

Spiral binding

MATÉRIAU

polyéthylène basse densité [PE]

MATERIAL

LD-Polyethylene [PE]

CARACTÉRISTIQUES

- mise en faisceau de fils métalliques individuels
- protection de faisceaux de câbles et de câbles
- protection mécanique de câbles en mouvement

PROPERTIES

- bundels and binds single wires
- protects wire harnesses, wire and lines
- provides mechanical protection for loosely installed or moving cables and lines

DOMAINES D'APPLICATION

- Technique d'installation
- Construction d'armoire électrique
- Construction de machines et d'installations
- Robotique
- Construction de véhicules
- Automatisation

APPLICATION

- machine and plant construction
- switch cabinet construction
- machine and plant constructions
- robotics
- automotive
- automation



N° FLEXA

N° FLEXA



Application
Application



noir
black

transparent
transparent

mm

min mm max mm

kg|m

m

1 0241 602 020	1 0241 605 020	4,0 x 6,0	6,0	20,0	0,016	50
1 0241 602 040	1 0241 605 040	6,0 x 8,0	8,0	40,0	0,026	50
1 0241 602 045	1 0241 605 045	8,0 x 10,0	10,0	45,0	0,038	50
1 0241 602 050	1 0241 605 050	9,0 x 12,0	12,0	50,0	0,052	50

Conditionnement 10 m | 10 m sales pack

1 0241 602 120	1 0241 605 120	4,0 x 6,0	6,0	20,0	0,016	10
1 0241 602 140	1 0241 605 140	6,0 x 8,0	8,0	40,0	0,026	10
1 0241 602 145	1 0241 605 145	8,0 x 10,0	10,0	45,0	0,038	10
1 0241 602 150	1 0241 605 150	9,0 x 12,0	12,0	50,0	0,052	10

FLEXAspiral PA 12

🌡️ -40°C ... +130°C

Gaine spirale

Spiral binding

MATÉRIAU

polyamide [PA 12]

MATERIAL

polyamide [PA 12]



CARACTÉRISTIQUES

- mise en faisceau de fils
- métalliques individuels
- protection de faisceaux de câbles et de câbles
- protection mécanique de câbles en mouvement

PROPERTIES

- bundels and binds single wires
- protects wire harnesses, wire and lines
- provides mechanical protection for loosely installed or moving cables and lines

DOMAINES D'APPLICATION

- Technique d'installation
- Construction d'armoire électrique
- Construction de machines et d'installations
- Robotique
- Construction de véhicules
- Automatisation

APPLICATION

- machine and plant construction
- switch cabinet construction
- machine and plant constructions
- robotics
- automotive
- automation



N° FLEXA



Application
Application



noir
black

mm

min mm max mm

kg|m

m

1 0241 102 020	4,0 x 6,0	6,0	20,0	0,020	50
1 0241 102 040	6,0 x 8,0	8,0	40,0	0,030	50
1 0241 102 045	8,0 x 10,0	10,0	45,0	0,050	50
1 0241 102 050	9,0 x 12,0	12,0	50,0	0,070	50



🔥 -50°C ... +350°C ^ +700°C



Raccords appropriés
Suitable connectors
Page

	US-M	08. 4
	US-P	08. 7
	NIMS-M	08.30
	SGL	08.30



FLEXA hightemp

Tuyau ignifuge
Tressage de silicate de calcium
avec gainage en SI

Fire protection conduit
Calcium-silicate-braiding with
SI sheathing

MATÉRIAU

Tuyau silicate de calcium
Gainage silicone [SI]

MATERIAL

Conduit calcium-silicate-braiding
Sheathing silicone [SI]

PROPRIÉTÉS

- revêtement pour câbles et conduites, tuyaux hydrauliques et tuyaux d'eau de refroidissement
- pour la protection contre l'incendie, contre les températures élevées et le feu nu, la projection de flammèches et de métal
- pour la protection contre les accidents - empêche les brûlures au niveau des garnitures, des échappements ou des tuyaux métalliques chauds

APPLICATION

- cover for cables and main leads hydraulic hoses and cooling-circuit-hoses
- for fire protection - protection against high temperatures, open flames and metal-splash
- for accident protection - no burning on fittings, exhausts or hot metal hoses

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux intempéries
- étanche à l'eau
- largement résistant à l'eau de mer, aux acides et aux huiles
- résistant à l'abrasion
- très flexible
- non inflammable et absence de post-combustion
- autoextinguible
- DIN 5510 [ST2/SR2/S4]

PROPERTIES

- weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids and oils
- good radiation resistance
- abrasive resistant
- very flexible
- non-flammable, even no afterglow
- self-extinguishing
- DIN 5510 [ST2/SR2/S4]

DOMAINES D'APPLICATION

- Industrie sidérurgique
- Fonderie
- Industrie chimique
- Raffineries de pétrole
- Construction navale
- Ingénierie de la circulation
- Exploitation minière
- Verreries
- Technologie Ferroviaire

APPLICATION

- steel industry
- foundries
- chemical companies
- oil companies
- shipbuilders
- public transportation
- mining industry
- glass factories
- railway industry



N° FLEXA

DE
OD

LN



rouge red

ø

mm

kg/m

m

1 2061 809 010	17	10	10,0 x 17,0	0,119	15
1 2061 809 015	21	15	15,0 x 22,0	0,209	15
1 2061 809 020	27	20	20,0 x 27,0	0,213	15
1 2061 809 022	-	22	22,0 x 29,0	0,239	15
1 2061 809 025	-	25	25,0 x 32,0	0,291	15
1 2061 809 030	36	30	30,0 x 37,0	0,342	15
1 2061 809 035	-	35	35,0 x 42,0	0,390	15
1 2061 809 040	45	40	40,0 x 47,0	0,380	15
1 2061 809 050	56	50	50,0 x 57,0	0,733	15
1 2061 809 060	-	60	60,0 x 67,0	0,750	15

FLEXAhightemp

Ruban FLEXAhightemp
Ruban à lisière solide

FLEXAhightemp Tape
Tape with tightly woven selvages

🔥 -50°C ... +300°C ^ +700°



MATÉRIAU

revêtement ininflammable
aramide ou silicate de calcium

MATERIAL

fireblocker coating
aramid or calcium-silikate



N° FLEXA

Largeur
width

Épaisseur
thickness



rouge red

ø

kg|m

m

N° FLEXA	Largeur width	Épaisseur thickness	kg m	m
1 2061 899 025	25	2 - 3	0,040	10
1 2061 899 050	50	2 - 3	0,080	10
1 2061 899 075	75	2 - 3	0,120	10
1 2061 899 100	100	2 - 3	0,170	10

FLEXAhightemp

Ruban adhésif FLEXAhightemp
pour la fixation de tuyaux
ignifuges

FLEXAhightemp Wrapping Tape
for fastening of
fire protection conduits

🔥 -50°C ... +300°C



MATÉRIAU

revêtement rouge en silicone

MATERIAL

silicone coating



N° FLEXA

Largeur
width



rouge red

ø

kg|m

m

N° FLEXA	Largeur width	kg m	m
1 2061 898 025	25	0,020	9

08 RACCORDS CONNECTORS



TABLEAU COMPARATIF
ASSIGNMENT TABLE

Dimension nominale DE ø Extérieur	Filetage métrique EN 60423	Filetage PG DIN 40430
Trade Size OD Tubing outer ø	metric Thread EN 60423	PG Thread DIN 40430
10,0	M 10 x 1,0	PG 7
10,0	M 12 x 1,5	
14,0	M 12 x 1,5	PG 9
14,0	M 16 x 1,5	
17,0	M 16 x 1,5	PG 11
17,0	M 20 x 1,5	
19,0		PG 13,5
21,0	M 20 x 1,5	PG 16
21,0	M 25 x 1,5	
27,0	M 25 x 1,5	PG 21
27,0	M 32 x 1,5	
36,0	M 32 x 1,5	PG 29
36,0	M 40 x 1,5	
45,0	M 40 x 1,5	PG 36
45,0	M 50 x 1,5	
56,0	M 50 x 1,5	PG 48
56,0	M 63 x 1,5	

US – M | – P

Raccord métallique
Metal connector

08.2



USB – M

Raccord métallique
coudé à 90°
Metal connector
bend 90°

08.20



NIMS – M | – P

Olive métallique pour tuyau
Metal Conduit olive

08.32



US2 – M

Raccord métallique
Metal connector

08.8



USW – M | – P

Raccord métallique
angle 90°
Metal connector
elbow 90°

08.22



SGL

Collier approprié
au modèle NIMS
Clamp suitable for
type NIMS

08.32



USDR – M

Raccord métallique
filetage orientable
Metal connector
turnable thread

08.10



USK – M | – P

Raccord synthétique
Plastic connector

08.26



MSD

Bague de poussée
matériau laiton
Thrust collar
Material brass

08.33



USZ – M

Raccord métallique
décharge de tension
Metal connector
strain relief

08.12



LKI – M | – P

Raccord synthétique
en une seule pièce avec douille
intérieure orientable
Plastic connector
one-part with ferrule
turnable

08.27



TED

Joint d'étanchéité
matériau PTFE
Sealing
Material PTFE

08.33



USZ – EX – M

Raccord métallique
décharge de tension
Metal connector
strain relief

08.14



US – FOOD – M

Raccord métallique
convient pour aliments
Metal connector
food-safe

08.28



EK

Douille de finition
matériau polypropylène
Terminal sleeve
Material polypropylene

08.34



USD – M | – P

Raccord métallique
Metal connector

08.16



EG – M | – P

Raccord métallique
Metal connector

08.29



AK

Douille de finition | de réduction
du tuyau au câble
matériau TPE
End cap | transition
from tubing to cable
Material TPE

08.34



LI – M | – P

Raccord métallique
douille intérieure
orientable
Metal connector
integrated ferrule
turnable

08.18



EW 45 – M | – P

Raccord métallique
angle 45°
Metal connector
elbow 45°

08.30



EEM | EE

Douille de finition | intérieur
matériau laiton
Terminal sleeves | ferrules
Material brass

08.35



LIF – M | – P

Raccord métallique
avec douille intérieure
Metal connector
integrated ferrule

08.19



EW 90 – M | – P

Raccord métallique
angle 90°
Metal connector
elbow 90°

08.31



EEK

Douille de finition | intérieur
matériau synthétique
Terminal sleeves | ferrules
Material plastics

08.35



OUTILS | TOOLS

08.37

IP 40 ... IP 66
 -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



US-M

Raccord droit métallique de sécurité
 filetage extérieur ou intérieur
 douille intérieure, joint d'étanchéité en TPE
 ou bague de poussée en laiton [MSD]
 et joint torique inclus

Metal connector, safety-type
 straight
 outer thread
 incl. ferrule, sealing or
 brass thrust collar [MSD] and O-ring

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
 raccordement métrique selon EN 60423,
 écrou de serrage à six pans, joint
 d'étanchéité en plastique ou bague de
 poussée en laiton, joint torique, douilles
 intérieures métalliques | plastiques

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench
 surface, connecting thread metric
 acc. to EN 60423, hexagon pressure nut,
 plastic seal or brass thrust collar, O-ring
 metal | plastic ferrule

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
 Écrou de serrage laiton nickelé
 Joint d'étanchéité TPE ou PTFE
 Bague de poussée laiton
 Douille intérieure laiton | synthétique
 Joint torique NBR

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
 Pressure nut nickel-plated brass
 Sealing ring TPE or PTFE
 Thrust collar brass
 Ferrule brass | plastics
 O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

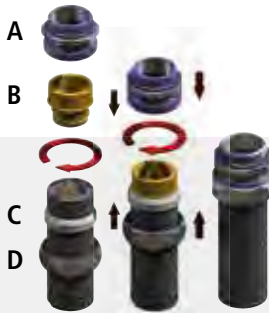
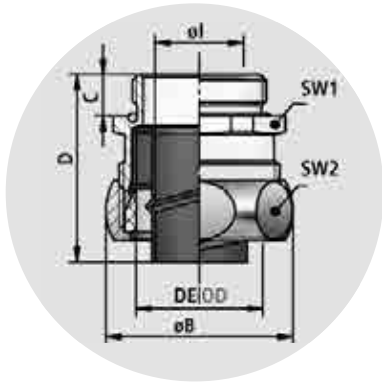
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords
 n'est assurée qu'avec la douille intérieure
 appropriée montée.
 Voir les instructions de montage pour
 un usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector is only
 guaranteed with the corresponding
 ferrule.
 For EMC-usage please see
 assembly instructions.



- A Corps du raccord avec joint torique monté
 connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure
 ferrule
- C Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
 sealing ring or brass thrust collar
- D Écrou de serrage
 pressure nut

DE
 OD



Données technique
 Technical basic data

US-M
 US-M

ø	métr. EN 60423	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	kg 100
10	M 10 x 1,0	19,0	10,0	31,0	15	17	1,390
14	M 12 x 1,5	23,0	10,0	33,0	19	21	2,140
17	M 16 x 1,5	27,0	10,0	33,0	23	25	3,000
21	M 20 x 1,5	31,0	10,0	33,0	27	29	3,940
27	M 25 x 1,5	39,0	11,0	41,0	34	36	7,500
36	M 32 x 1,5	48,0	14,0	43,0	43	45	11,300
45	M 40 x 1,5	57,0	13,0	43,0	52	54	15,000
56	M 50 x 1,5	70,0	15,5	49,0	63	66	21,800
56	M 63 x 1,5	74,0	14,0	49,0	70	70	27,100

US-M

🔥 IP 40 ... IP 65
 🌡️ -40°C ... +125°C



VIDEO

DE
OD



N° FLEXA



N° FLEXA



SPR-AS
SPR-VA



Petites unité d'emballage
small packing units

ø	métr. EN 60423	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5010 327 010	8 x 10	6,5	50	1 5010 827 010 10
14	M 12 x 1,5	1 5010 327 012	11 x 14	9,0	50	1 5010 827 012 10
17	M 16 x 1,5	1 5010 327 016	14 x 17	12,5	50	1 5010 827 016 10
21	M 20 x 1,5	1 5010 327 020	18 x 21	16,0	50	1 5010 827 020 10
27	M 25 x 1,5	1 5010 327 025	23 x 27	21,0	25	1 5010 827 025 10
36	M 32 x 1,5	1 5010 327 032	31 x 36	27,5	25	1 5010 827 032 2
45	M 40 x 1,5	1 5010 327 040	40 x 45	35,0	20	1 5010 827 040 2
56	M 50 x 1,5	1 5010 327 050	51 x 56	45,0	10	1 5010 827 050 2
56	M 63 x 1,5	1 5010 327 163	51 x 56	49,0	10	1 5010 827 163 2



SPR-PA
SPR-PU-F
SPR-PVC-AS
SPR-PU-AS



Petites unité d'emballage
small packing units

ø	métr. EN 60423	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5010 328 010	7 x 10	6,0	50	1 5010 828 010 10
14	M 12 x 1,5	1 5010 328 012	10 x 14	8,5	50	1 5010 828 012 10
17	M 16 x 1,5	1 5010 328 016	13 x 17	11,5	50	1 5010 828 016 10
21	M 20 x 1,5	1 5010 328 020	17 x 21	15,5	50	1 5010 828 020 10
27	M 25 x 1,5	1 5010 328 025	22 x 27	20,5	25	1 5010 828 025 10
36	M 32 x 1,5	1 5010 328 032	29 x 36	27,5	25	1 5010 828 032 2
45	M 40 x 1,5	1 5010 328 040	38 x 45	35,0	20	1 5010 828 040 2
56	M 50 x 1,5	1 5010 328 050	49 x 56	45,0	10	1 5010 828 050 2
56	M 63 x 1,5	1 5010 328 163	49 x 56	47,0	10	1 5010 828 163 2



FLEXAgraff®-PU-AS
FLEXAgraff®-PU-F



Petites unité d'emballage
small packing units

ø	métr. EN 60423	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5010 328 010	7 x 10	6,0	50	1 5010 828 010 10
14	M 12 x 1,5	1 5010 327 012	11 x 14	9,0	50	1 5010 827 012 10
17	M 16 x 1,5	1 5010 328 016	13 x 17	11,5	50	1 5010 828 016 10
21	M 20 x 1,5	1 5010 328 020	17 x 21	15,5	50	1 5010 828 020 10
27	M 25 x 1,5	1 5010 340 025	23 x 27	21,0	25	1 5010 840 025 10
36	M 32 x 1,5	1 5010 328 032	29 x 36	27,5	25	1 5010 828 032 2
45	M 40 x 1,5	1 5010 328 040	38 x 45	35,0	20	1 5010 828 040 2
56	M 50 x 1,5	1 5010 328 050	49 x 56	45,0	10	1 5010 828 050 2
56	M 63 x 1,5	1 5010 328 163	49 x 56	47,0	10	1 5010 828 163 2

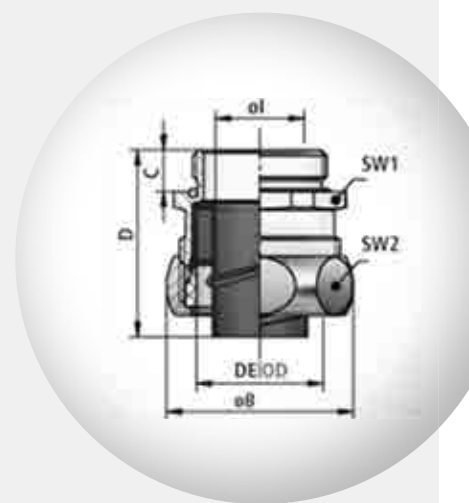


AIRflex®-KUW-PVC-AS
AIRflex®-KUW-PU-AS
AIRflex®-GRS [IP 65]
AIRflex®-K



Petites unité d'emballage
small packing units







ø	métr. EN 60423	[IP 54]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5010 330 010	7 x 10	6,0	50	1 5010 830 010 10
14	M 12 x 1,5	1 5010 330 012	10 x 14	9,0	50	1 5010 830 012 10
17	M 16 x 1,5	1 5010 330 016	13 x 17	11,5	50	1 5010 830 016 10
21	M 20 x 1,5	1 5010 330 020	16 x 21	14,5	50	1 5010 830 020 10
27	M 25 x 1,5	1 5010 330 025	21 x 27	19,5	25	1 5010 830 025 10
36	M 32 x 1,5	1 5010 330 032	29 x 36	26,5	25	1 5010 830 032 2
45	M 40 x 1,5	1 5010 330 040	38 x 45	35,0	20	1 5010 830 040 2
56	M 50 x 1,5	1 5010 330 050	48 x 56	45,5	10	1 5010 830 050 2
56	M 63 x 1,5	1 5010 330 163	48 x 56	45,5	10	1 5010 830 163 2

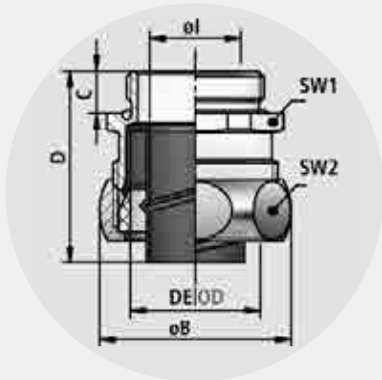








♦ IP 40 ... IP 66
 ⚡ -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]

US-M



DE OD		N° FLEXA			N° FLEXA		
		FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA			Petites unité d'emballage Small packing units		
ø	métr. EN 60423	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.	[IP 40]	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5010 327 010	8 x 10	6,5	50	1 5010 827 010	10
14	M 12 x 1,5	1 5010 339 012	12 x 14	9,0	50	1 5010 839 012	10
17	M 16 x 1,5	1 5010 327 016	14 x 17	12,5	50	1 5010 827 016	10
21	M 20 x 1,5	1 5010 327 020	18 x 21	16,5	50	1 5010 827 020	10
27	M 25 x 1,5	1 5010 339 025	24 x 27	21,0	25	1 5010 839 025	10
36	M 32 x 1,5	1 5010 327 032	31 x 36	27,5	25	1 5010 827 032	2
45	M 40 x 1,5	1 5010 327 040	40 x 45	35,0	20	1 5010 827 040	2
56	M 50 x 1,5	1 5010 327 050	51 x 56	45,0	10	1 5010 827 050	2
56	M 63 x 1,5	1 5010 327 163	51 x 56	49,0	10	1 5010 827 163	2



DE OD		N° FLEXA			N° FLEXA	
		FLEXAgraff®-SI-ASF				
ø	métr. EN 60423	[IP 66]	mm	øl mm	Pces. pcs.	
14	M 12 x 1,5	1 5010 337 012	10 x 14	9,0	50	
17	M 16 x 1,5	1 5010 337 016	12 x 17	10,5	50	
21	M 20 x 1,5	1 5010 335 020	16 x 21	14,5	50	
27	M 25 x 1,5	1 5010 301 025	21 x 27	19,5	25	
36	M 32 x 1,5	1 5010 337 032	27 x 36	25,5	25	
45	M 40 x 1,5	1 5010 337 040	36 x 45	35,0	20	
56	M 50 x 1,5	1 5010 337 050	47 x 56	45,0	10	
56	M 63 x 1,5	1 5010 337 163	47 x 56	45,0	10	

ø	métr. EN 60423	[IP 40]	mm	øl mm	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5011 328 010	7 x 10	6,0	1 5011 328 010	7 x 10	6,0	50
14	M 12 x 1,5	1 5011 327 012	11 x 14	9,0	1 5011 328 012	10 x 14	8,5	50
17	M 16 x 1,5	1 5011 328 016	13 x 17	11,5	1 5011 328 016	13 x 17	11,0	50
21	M 20 x 1,5	1 5011 328 020	17 x 21	16,0	1 5011 328 020	17 x 21	16,0	50
27	M 25 x 1,5	1 5011 340 025	23 x 27	21,0	1 5011 328 025	22 x 27	20,5	25
36	M 32 x 1,5	1 5011 328 032	29 x 36	27,5	1 5011 328 032	29 x 36	27,5	25
45	M 40 x 1,5	1 5011 328 040	38 x 45	35,0	1 5011 328 040	38 x 45	35,0	20
56	M 50 x 1,5	1 5011 328 050	49 x 56	45,0	1 5011 328 050	49 x 56	45,0	10
56	M 63 x 1,5	1 5011 328 163	49 x 56	47,0	1 5011 328 163	49 x 56	47,0	10

ø	métr. EN 60423	[IP 54]	mm	øl mm	[IP 54] [IP 52]	mm	øl mm	Pces. Pcs.
14	M 12 x 1,5	1 5011 328 012	9 x 14	8,5	1 5011 328 012	9 x 14	8,5	50
17	M 16 x 1,5	1 5011 335 016	12 x 17	11,0	1 5011 335 016	12 x 17	11,0	50
21	M 20 x 1,5	1 5011 335 020	15 x 21	14,5	1 5011 335 020	16 x 21	14,5	50
27	M 25 x 1,5	1 5011 335 025	20 x 27	19,5	1 5011 301 025	21 x 27	19,5	25
36	M 32 x 1,5	1 5011 328 032	28 x 36	27,5	1 5011 337 032	28 x 36	25,5	25
45	M 40 x 1,5	1 5011 335 040	37 x 45	35,0	1 5011 335 040	37 x 45	35,0	20
56	M 50 x 1,5	1 5011 335 050	48 x 56	45,0	1 5011 335 050	48 x 56	45,0	10
56	M 63 x 1,5	1 5011 335 163	48 x 56	47,0	1 5011 335 163	48 x 56	47,0	10



VIDEO

US-P

Raccord droit métallique de sécurité
filetage extérieur ou intérieur
douille intérieure, joint d'étanchéité en TPE
ou bague de poussée en laiton [MSD] et
joint torique inclus

Metal connector, safety-type
straight, outer thread
incl. ferrule, sealing or
brass trust collar [MSD] and O-ring

🔥 IP 40 ... IP 66
🌡️ -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



VIDEO

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
raccordement PG selon DIN 40430, écrou de
serrage à six pans, joint d'étanchéité en
plastique ou bague de poussée en laiton,
joint torique, douilles intérieures
métalliques / plastiques

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench
surface, connecting thread PG acc. to
DIN 40430, hexagon pressure nut,
plastic seal or brass thrust collar, O-ring
ferrule made of metal / plastics

MATÉRIAU

Corps	laiton nickelé
Écrou de serrage	laiton nickelé
Joint d'étanchéité	TPE ou PTFE
Bague de poussée	laiton
Douille intérieure	laiton synthétique
Joint torique	NBR

MATERIAL

Connector body	nickel-plated brass
Pressure nut	nickel-plated brass
Sealing ring	TPE or PTFE
Thrust collar	brass
Ferrule	brass plastics
O-ring	NBR



CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

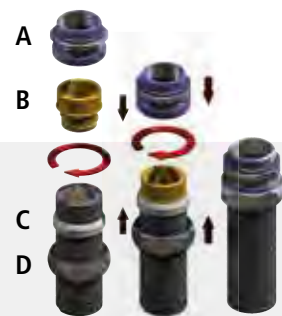
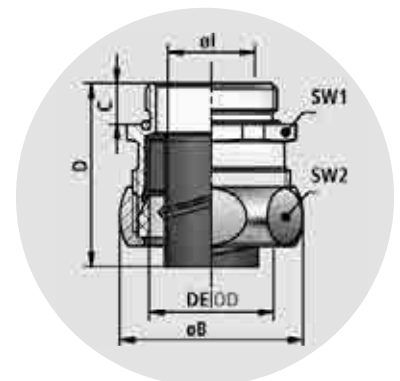
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords n'est assurée qu'avec la douille intérieure appropriée montée.
Voir les instructions de montage pour un usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector is only guaranteed with the corresponding ferrule.
For EMC-usage please see assembly instructions.



- A Corps du raccord avec joint torique monté
connector body with mounted O-ring
- B Douille
ferrule
- C Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
sealing or brass thrust collar
- D Écrou de serrage
pressure nut

DE
OD



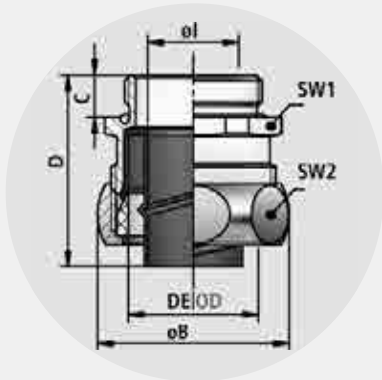
Données technique
Technical basic data

US-P
US-P














ø	PG DIN 40430	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	kg 100
10	7	19,0	7,0	28,0	15	17	1,420
14	9	23,0	7,0	30,0	19	21	2,140
17	11	27,0	7,0	30,0	23	25	3,000
19	13,5	29,0	7,0	30,0	25	27	3,370
21	16	31,0	7,0	30,0	27	29	3,700
27	21	39,0	10,0	40,0	34	36	7,350
36	29	48,0	10,0	40,0	43	45	10,300
45	36	57,0	10,0	40,0	52	54	13,400
56	48	70,0	10,0	49,0	63	66	19,130

🔥 IP 40 ... IP 65
 🌡️ -40°C ... +125°C

US-P



VIDEO

DE OD		N° FLEXA				N° FLEXA	
		SPR-AS SPR-VA				Petites unité d'emballage small packing units	
ø	PG DIN 40430	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.	
10	7	1 5010 127 007	8 x 10	6,5	50	1 5010 427 007	10
14	9	1 5010 127 009	11 x 14	10,0	50	1 5010 427 009	10
17	11	1 5010 127 011	14 x 17	12,5	50	1 5010 427 011	10
19	13,5	1 5010 127 013	16 x 19	14,5	50	1 5010 427 013	10
21	16	1 5010 127 016	18 x 21	16,5	50	1 5010 427 016	10
27	21	1 5010 127 021	23 x 27	21,5	25	1 5010 427 021	10
36	29	1 5010 127 029	31 x 36	29,0	25	1 5010 427 029	2
45	36	1 5010 127 036	40 x 45	38,0	20	1 5010 427 036	2
56	48	1 5010 127 048	51 x 56	49,0	10	1 5010 427 048	2
		SPR-PA SPR-PU-F SPR-PVC-AS SPR-PU-AS				Petites unité d'emballage small packing units	
ø	PG DIN 40430	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.	
10	7	1 5010 128 007	7 x 10	6,0	50	1 5010 428 007	10
14	9	1 5010 128 009	10 x 14	8,5	50	1 5010 428 009	10
17	11	1 5010 128 011	13 x 17	11,5	50	1 5010 428 011	10
19	13,5	1 5010 128 013	15 x 19	13,5	50	1 5010 428 013	10
21	16	1 5010 128 016	17 x 21	15,5	50	1 5010 428 016	10
27	21	1 5010 128 021	22 x 27	20,5	25	1 5010 428 021	10
36	29	1 5010 128 029	29 x 36	27,5	25	1 5010 428 029	2
45	36	1 5010 128 036	38 x 45	36,5	20	1 5010 428 036	2
56	48	1 5010 128 048	49 x 56	47,5	10	1 5010 428 048	2
		FLEXAgraff®-PU-AS FLEXAgraff®-PU-F				Petites unité d'emballage small packing units	
ø	PG DIN 40430	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.	
10	7	1 5010 128 007	7 x 10	6,0	50	1 5010 428 007	10
14	9	1 5010 127 009	11 x 14	10,0	50	1 5010 427 009	10
17	11	1 5010 128 011	13 x 17	11,5	50	1 5010 428 011	10
19	13,5	1 5010 128 013	15 x 19	13,5	50	1 5010 428 013	10
21	16	1 5010 128 016	17 x 21	15,5	50	1 5010 428 016	10
27	21	1 5010 140 021	23 x 27	21,5	25	1 5010 440 021	10
36	29	1 5010 128 029	29 x 36	27,5	25	1 5010 428 029	2
45	36	1 5010 128 036	38 x 45	36,5	20	1 5010 428 036	2
56	48	1 5010 128 048	49 x 56	47,5	10	1 5010 428 048	2
		AIRflex®-KUW-PVC-AS AIRflex®-KUW-PU-AS AIRflex®-GRS AIRflex®-K				Petites unité d'emballage small packing units	
ø	PG DIN 40430	[IP 54]	mm	øl mm	Pces. pcs.	Pces. pcs.	
10	7	1 5010 130 007	7 x 10	6,0	50	1 5010 430 007	10
14	9	1 5010 130 009	10 x 14	9,0	50	1 5010 430 009	10
17	11	1 5010 130 011	13 x 17	11,5	50	1 5010 430 011	10
19	13,5	1 5010 130 013	15 x 19	13,0	50	1 5010 430 013	10
21	16	1 5010 130 016	16 x 21	14,5	50	1 5010 430 016	10
27	21	1 5010 130 021	21 x 27	19,5	25	1 5010 430 021	10
36	29	1 5010 130 029	29 x 36	26,5	25	1 5010 430 029	2
45	36	1 5010 130 036	38 x 45	36,0	20	1 5010 430 036	2
56	48	1 5010 130 048	48 x 56	46,5	10	1 5010 430 048	2

US-P

🔥 IP 40 ... IP 66
 🌡️ -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



VIDEO

DE OD N° FLEXA N° FLEXA

		FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA			Petites unité d'emballage small packing units		
ø	PG DIN 40420	[IP 40]	mm	ø1 mm	Pces. pcs.	[IP 40]	Pces. pcs.
10	7	1 5010.127.007	8 x 10	6,5	50	1 5010.427.007	10
14	9	1 5010.139.009	12 x 14	10,5	50	1 5010.439.009	10
17	11	1 5010.127.011	14 x 17	12,5	50	1 5010.427.011	10
19	13,5	1 5010.127.013	16 x 19	14,5	50	1 5010.427.013	10
21	16	1 5010.127.016	18 x 21	16,5	50	1 5010.427.016	10
27	21	1 5010.139.021	24 x 27	22,5	25	1 5010.439.021	10
36	29	1 5010.127.029	31 x 36	29,5	25	1 5010.427.029	2
45	36	1 5010.127.036	40 x 45	38,0	20	1 5010.427.036	2
56	48	1 5010.127.048	51 x 56	49,0	10	1 5010.427.048	2

DE OD N° FLEXA N° FLEXA

		FLEXAgraff®-SI-ASF			Pces.
ø	PG DIN 40420	[IP 66]	mm	ø1 mm	pcs.
14	9	1 5010.137.009	10 x 14	9,0	50
17	11	1 5010.137.011	12 x 17	10,5	50
21	16	1 5010.135.016	16 x 21	14,5	50
27	21	1 5010.601.021	21 x 27	19,5	25
36	29	1 5010.137.029	27 x 36	26,5	25
45	36	1 5010.137.036	36 x 45	34,5	20
56	48	1 5010.137.048	47 x 56	45,5	10

FLEXAgraff®-CU-AS SPR-CU-AS
SPR-EDU-AS
FLEXAhightemp

ø	PG DIN 40420	[IP 40]	mm	ø1 mm	[IP 40]	mm	ø1 mm	Pces. pcs.
10	7	1 5011.128.007	7 x 10	6,0	1 5011.128.007	7 x 10	6,0	50
14	9	1 5011.127.009	11 x 14	10,0	1 5011.128.009	10 x 14	8,5	50
17	11	1 5011.128.011	13 x 17	11,5	1 5011.128.011	13 x 17	11,5	50
19	13,5	1 5011.128.013	15 x 19	13,5	1 5011.128.013	15 x 19	13,5	50
21	16	1 5011.128.016	17 x 21	15,5	1 5011.128.016	17 x 21	15,5	50
27	21	1 5011.140.021	23 x 27	21,5	1 5011.128.021	22 x 27	20,5	25
36	29	1 5011.128.029	29 x 36	27,5	1 5011.128.029	29 x 36	27,5	25
45	36	1 5011.128.036	38 x 45	36,5	1 5011.128.036	38 x 45	36,5	20
56	48	1 5011.128.048	49 x 56	47,5	1 5011.128.048	49 x 56	47,5	10

AIRflex®-KUW-EDU SPR-PVC-EDU-AS

ø	PG DIN 40420	[IP 54]	mm	ø1 mm	[IP 54] [IP 52]	mm	ø1 mm	Pces. pcs.
14	9	1 5011.128.009	9 x 14	8,5	1 5011.128.009	9 x 14	8,5	50
17	11	1 5011.135.011	12 x 17	11,0	1 5011.135.011	12 x 17	11,0	50
19	13,5	1 5011.135.013	14 x 19	13,0	1 5011.135.013	14 x 19	13,0	50
21	16	1 5011.135.016	15 x 21	14,5	1 5011.135.016	16 x 21	14,5	50
27	21	1 5011.135.021	20 x 27	19,5	1 5011.601.021	21 x 27	19,5	25
36	29	1 5011.128.029	28 x 36	27,5	1 5011.137.029	28 x 36	27,5	25
45	36	1 5011.135.036	37 x 45	35,5	1 5011.135.036	37 x 45	35,5	20
56	48	1 5011.135.048	48 x 56	47,0	1 5011.135.048	48 x 56	47,0	10



 IP 40 ... IP 65
 -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



US2-M

Raccord droit métallique de sécurité
filetage intérieur
douille intérieure, joint d'étanchéité en TPE
ou bague de poussée en laiton [MSD] inclus

Metal connector, safety-type straight
inner thread
incl. ferrule and TPE sealing
or brass thrust collar [MSD]

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
raccordement métrique selon EN 60423,
écrou de serrage à six pans, joint
d'étanchéité en plastique ou bague de
poussée en laiton et douilles intérieures
métalliques

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench
surface, connecting thread metric acc. to
EN 60423, hexagon pressure nut,
plastic seal or brass thrust collar,
brass ferrule

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Écrou de serrage laiton nickelé
Joint d'étanchéité TPE ou PTFE
Bague de poussée laiton
Douille intérieure laiton

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
Pressure nut nickel-plated brass
Sealing ring TPE or PTFE
Thrust collar brass
Ferrule brass

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

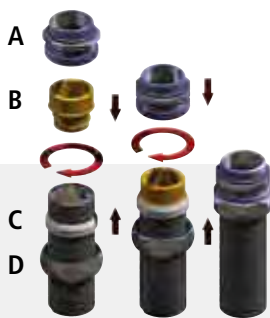
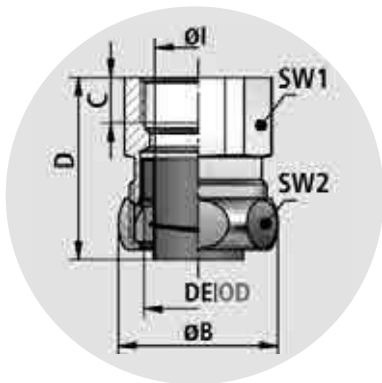
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords
n'est assurée qu'avec la douille intérieure
appropriée montée.
Voir les instructions de montage pour un
usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector is only
guaranteed with the corresponding ferrule.
For EMC-usage please see
assembly instructions.



- A** Corps du raccord avec joint torique monté
connector body with mounted O-ring
- B** Douille intérieure
ferrule
- C** Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
sealing ring or brass thrust collar
- D** Écrou de serrage
pressure nut

DE
OD



Données technique US2-M
Technical basic data US2-M

ø	métr. EN 60423	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	kg 100
10	M 10 x 1,5	19,0	8,0	26,0	15	17	1,500
14	M 12 x 1,5	23,0	8,0	27,0	21	21	2,300
17	M 16 x 1,5	27,0	8,0	27,0	24	25	3,000
21	M 20 x 1,5	31,0	10,0	30,0	30	29	4,000
27	M 25 x 1,5	39,0	11,0	37,0	36	36	7,600
36	M 32 x 1,5	48,0	11,0	39,0	46	45	10,100
45	M 40 x 1,5	57,0	12,0	42,0	55	54	13,500
56	M 50 x 1,5	70,0	12,0	46,0	65	66	20,000

US2-M

 IP 40 ... IP 65
 -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



VIDEO



SPR-AS
 SPR-VA



SPR-PA
 SPR-PU-F
 SPR-PVC-AS
 SPR-PU-AS



ø	métr. EN 60423	[IP 40]		[IP 65]			Pces. pcs.	
		mm	ø1 mm	mm	mm	ø1 mm		
10	M 10 x 1,5	1 5012 327 010	7 x 10	7,5	1 5012 328 010	7 x 10	6,0	25
14	M 12 x 1,5	1 5012 327 012	11 x 14	7,5	1 5012 328 012	10 x 14	8,5	25
17	M 16 x 1,5	1 5012 327 016	14 x 17	11,0	1 5012 328 016	13 x 17	11,5	25
21	M 20 x 1,5	1 5012 327 020	18 x 21	14,5	1 5012 328 020	17 x 21	15,5	25
27	M 25 x 1,5	1 5012 327 025	23 x 27	19,5	1 5012 328 025	22 x 27	20,5	10
36	M 32 x 1,5	1 5012 327 032	31 x 36	27,5	1 5012 328 032	29 x 36	27,5	10
45	M 40 x 1,5	1 5012 327 040	40 x 45	35,5	1 5012 328 040	38 x 45	35,0	5
56	M 50 x 1,5	1 5012 327 050	51 x 56	47,0	1 5012 328 050	49 x 56	45,0	5



FLEXAgraff®-AS
 FLEXAgraff®-VA



FLEXAgraff®-PU-AS
 FLEXAgraff®-PU-F



ø	métr. EN 60423	[IP 40]		[IP 65]			Pces. pcs.	
		mm	ø1 mm	mm	mm	ø1 mm		
10	M 10 x 1,5	1 5012 327 010	8 x 10	6,5	1 5012 328 010	7 x 10	6,0	25
14	M 12 x 1,5	1 5012 339 012	12 x 14	9,0	1 5012 327 012	11 x 14	9,0	25
17	M 16 x 1,5	1 5012 327 016	14 x 17	12,5	1 5012 328 016	13 x 17	11,5	25
21	M 20 x 1,5	1 5012 327 020	18 x 21	16,5	1 5012 328 020	17 x 21	15,5	25
27	M 25 x 1,5	1 5012 339 025	24 x 27	21,0	1 5012 340 025	23 x 27	20,5	10
36	M 32 x 1,5	1 5012 327 032	31 x 36	27,5	1 5012 328 032	29 x 36	27,5	10
45	M 40 x 1,5	1 5012 327 040	40 x 45	35,0	1 5012 328 040	38 x 45	35,0	5
56	M 50 x 1,5	1 5012 327 050	51 x 56	45,0	1 5012 328 050	49 x 56	45,0	5



AIRflex®-KUW-EDU



SPR-CU-AS
 SPR-EDU-AS



ø	métr. EN 60423	[IP 54]		[IP 40]			Pces. pcs.	
		mm	ø1 mm	mm	mm	ø1 mm		
10	M 10 x 1,5				1 5018 328 010	7 x 10	6,0	10
14	M 12 x 1,5	1 5018 328 012	9 x 14	7,5	1 5018 328 012	10 x 14	8,5	10
17	M 16 x 1,5	1 5018 335 016	12 x 17	11,0	1 5018 328 016	13 x 17	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5018 335 020	15 x 21	14,5	1 5018 328 020	17 x 21	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5018 335 025	20 x 27	19,5	1 5018 328 025	22 x 27	20,5	10
36	M 32 x 1,5	1 5018 328 032	28 x 36	27,5	1 5018 328 032	29 x 36	27,5	10
45	M 40 x 1,5	1 5018 335 040	37 x 45	35,5	1 5018 328 040	38 x 45	35,0	5
56	M 50 x 1,5	1 5018 335 050	48 x 56	47,0	1 5018 328 050	49 x 56	45,0	5



FLEXAgraff®-CU-AS



ø	métr. EN 60423	[IP 40]		Pces. pcs.	
		mm	ø1 mm		
10	M 10 x 1,5	1 5018 328 010	7 x 10	6,0	10
14	M 12 x 1,5	1 5018 327 012	11 x 14	9,0	10
17	M 16 x 1,5	1 5018 328 016	13 x 17	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5018 328 020	17 x 21	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5018 340 025	23 x 27	20,5	10
36	M 32 x 1,5	1 5018 328 032	29 x 36	27,5	10
45	M 40 x 1,5	1 5018 328 040	38 x 45	35,0	5
56	M 50 x 1,5	1 5018 328 050	49 x 56	45,0	5



IP 40 ... IP 65
 -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



USD-R-M

Raccord droit métallique de sécurité
 filetage extérieur, orientable douille intérieure,
 joint d'étanchéité en TPE ou
 bague de poussée en laiton [MSD]
 et joint torique inclus

Metal connector, safety-type
 straight
 turnable outer thread
 incl. ferrule, TPE sealing
 or brass thrust collar [MSD] and O-ring

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
 raccordement métrique selon EN 60423,
 écrou de serrage à six pans, joint
 d'étanchéité en plastique ou bague de
 poussée en laiton, joint torique, douilles
 intérieures métalliques ou plastiques

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench
 surface, connecting thread metric acc. to
 EN 60423, hexagon pressure nut
 plastic seal or brass thrust collar, O-ring,
 brass ferrule

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
 Écrou de serrage laiton nickelé
 Joint d'étanchéité TPE ou PTFE
 Bague de poussée laiton
 Douille intérieure laiton
 Joint torique NBR

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
 Pressure nut nickel-plated brass
 Sealing ring TPE or PTFE
 Thrust collar brass
 Ferrule brass
 O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

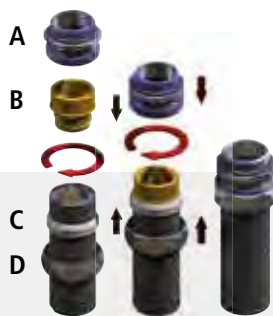
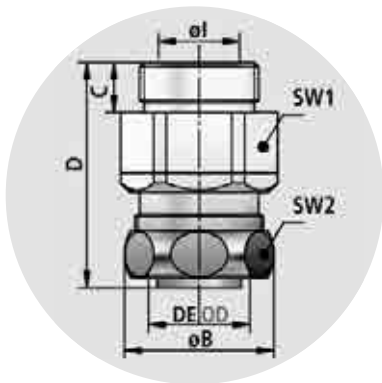
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des
 raccords n'est assurée qu'avec la douille
 intérieure appropriée montée.
 Voir les instructions de montage pour
 un usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector
 is only guaranteed with the
 corresponding ferrule.
 For EMC-usage please see assembly
 instructions.



- A** Corps du raccord avec joint torique monté
 connector body with mounted O-ring
- B** Douille intérieure
 ferrule
- C** Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
 sealing ring or brass thrust collar
- D** Écrou de serrage
 pressure nut

DE
 OD



Données technique
 Technical basic data

USD-R-M
 USD-R-M

ø	métr. EN 60423	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	kg 100
10	M 12 x 1,5	19,0	10,0	28,0	15	17	1,900
14	M 16 x 1,5	23,0	10,0	30,0	21	21	3,700
17	M 20 x 1,5	27,0	10,0	30,0	24	25	4,900
21	M 25 x 1,5	31,0	11,0	31,0	30	29	6,400
27	M 32 x 1,5	39,0	13,0	38,0	36	36	12,000
36	M 40 x 1,5	48,0	13,0	42,0	46	45	13,300
45	M 50 x 1,5	57,0	14,0	50,0	55	54	21,700
56	M 63 x 1,5	70,0	14,0	54,0	70	66	28,300

USDR-M

🔥 IP 40 ... IP 65
 🌡️ -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]

DE
OD



N° FLEXA



N° FLEXA



VIDEO



SPR-AS
SPR-VA



SPR-PA
SPR-PU-F
SPR-PVC-AS
SPR-PU-AS



ø	métr. EN 60423	[IP 40]	mm	øl mm	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	M 12 x 1,5	1 5013 327 012	8 x 10	6,5	1 5013 328 012	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5013 327 016	11 x 14	7,5	1 5013 328 016	10 x 14	8,5	10
17	M 20 x 1,5	1 5013 327 020	14 x 17	11,0	1 5013 328 020	13 x 17	11,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5013 327 025	18 x 21	14,5	1 5013 328 025	17 x 21	15,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5013 327 032	23 x 27	19,5	1 5013 328 032	22 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5013 327 040	31 x 36	27,5	1 5013 328 040	29 x 36	27,5	2
45	M 50 x 1,5	1 5013 327 050	40 x 45	35,5	1 5013 328 050	38 x 45	35,0	2
56	M 63 x 1,5	1 5013 327 063	51 x 56	47,0	1 5013 328 063	49 x 56	45,0	2



FLEXAgraff®-AS
FLEXAgraff®-VA



FLEXAgraff®-PU-AS
FLEXAgraff®-PU-F



ø	métr. EN 60423	[IP 40]	mm	øl mm	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	M 12 x 1,5	1 5013 327 012	8 x 10	6,5	1 5013 328 012	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5013 339 016	12 x 14	9,0	1 5013 327 016	11 x 14	9,0	10
17	M 20 x 1,5	1 5013 327 020	14 x 17	12,5	1 5013 328 020	13 x 17	11,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5013 327 025	18 x 21	16,5	1 5013 328 025	17 x 21	15,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5013 339 032	24 x 27	21,0	1 5013 340 032	23 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5013 327 040	31 x 36	27,5	1 5013 328 040	29 x 36	27,5	2
45	M 50 x 1,5	1 5013 327 050	40 x 45	35,0	1 5013 328 050	38 x 45	35,0	2
56	M 63 x 1,5	1 5013 327 063	51 x 56	45,0	1 5013 328 063	49 x 56	45,0	2



AIRflex®-KUW-EDU



SPR-CU-AS
SPR-EDU-AS



ø	métr. EN 60423	[IP 54]	mm	øl mm	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	M 12 x 1,5				1 5014 328 012	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5014 328 016	9 x 14	8,5	1 5014 328 016	10 x 14	8,5	10
17	M 20 x 1,5	1 5014 335 020	12 x 17	11,0	1 5014 328 020	13 x 17	11,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5014 335 025	15 x 21	14,5	1 5014 328 025	17 x 21	15,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5014 335 032	20 x 27	19,5	1 5014 328 032	22 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5014 328 040	28 x 36	27,5	1 5014 328 040	29 x 36	27,5	2
45	M 50 x 1,5	1 5014 335 050	37 x 45	35,0	1 5014 328 050	38 x 45	35,0	2
56	M 63 x 1,5	1 5014 335 063	48 x 56	45,0	1 5014 328 063	51 x 56	45,0	2



FLEXAgraff®-CU-AS



ø	métr. EN 60423	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	M 12 x 1,5	1 5014 328 012	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5014 327 016	11 x 14	9,0	10
17	M 20 x 1,5	1 5014 328 020	13 x 17	11,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5014 328 025	17 x 21	15,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5014 340 032	23 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5014 328 040	29 x 36	27,5	2
45	M 50 x 1,5	1 5014 328 050	38 x 45	35,0	2
56	M 63 x 1,5	1 5014 328 063	49 x 56	45,0	2



IP 40 ... IP 65
-40°C ... +100°C



USZ-M

Raccord droit métallique de sécurité
filetage extérieur
décharge de tension
douille intérieure, joint d'étanchéité en TPE
ou bague de poussée en laiton [MSD] et
joint torique inclus

Metal connector, safety-type
straight
outer thread
strain relief
incl. ferrule, TPE sealing
or brass thrust collar [MSD] and O-ring

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
raccordement métrique selon EN 60423,
écrou de serrage à six pans, joint
d'étanchéité en plastique ou bague de
poussée en laiton joint torique, douilles
intérieures métalliques

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench
surface, connecting thread metric acc. to
EN 60423, hexagon pressure nut,
plastic seal or brass thrust collar, O-ring,
brass ferrule

MATÉRIAU

Corps	laiton nickelé
Écrou de serrage	laiton nickelé
Joint d'étanchéité	TPE ou PTFE
Bague de poussée	laiton
Pièce intermédiaire	laiton nickelé
Insert d'étanchéité	TPE
Douille intérieure	laiton
Joint torique	NBR

MATERIAL

Connector body	nickel-plated brass
Pressure nut	nickel-plated brass
Sealing ring	TPE or PTFE
Thrust collar	brass
Intermediate part	nickel-plated brass
Sealing insert	TPE
Ferrule	brass
O-ring	NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

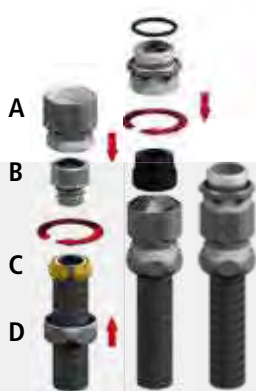
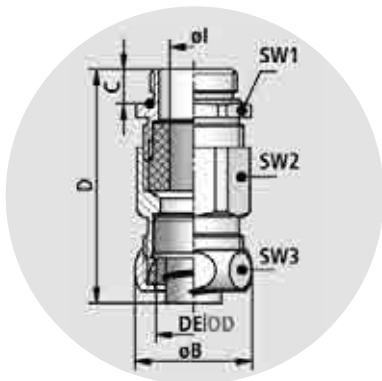
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords n'est assurée qu'avec la douille intérieure appropriée montée.
Voir les instructions de montage pour un usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector is only guaranteed with the corresponding ferrule.
For EMC-usage please see assembly instructions.



- A Corps du raccord avec joint torique monté
connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure
ferrule
- C Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
sealing ring or brass thrust collar
- D Écrou de serrage
pressure nut

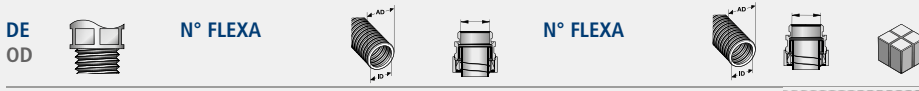
DE OD									
Données technique Technical basic data	USZ-M USZ-M								
ø	métr. EN 60423	mm	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	SW3 mm	kg 100
10	M 12 x 1,5	5,0 - 6,5	19,0	10,0	43,0	15	16	17	2,090
14	M 16 x 1,5	6,0 - 10,5	23,0	10,0	48,0	18	21	21	4,070
17	M 20 x 1,5	8,0 - 14,5	27,0	10,0	48,0	24	24	25	5,390
21	M 20 x 1,5	8,0 - 14,5	31,0	10,0	49,0	24	29	29	6,990
21	M 25 x 1,5	12,5 - 19,0	31,0	11,0	54,0	30	30	29	7,210
27	M 25 x 1,5	12,5 - 19,0	39,0	11,0	61,0	30	36	36	13,200
27	M 32 x 1,5	17,0 - 25,5	39,0	13,0	65,0	36	36	36	14,650
36	M 40 x 1,5	24,0 - 33,0	48,0	13,0	68,0	46	46	45	23,870
45	M 50 x 1,5	33,0 - 42,0	57,0	14,0	74,0	55	55	54	31,150
56	M 63 x 1,5	40,0 - 52,0	70,0	14,0	81,0	70	70	66	34,000

USZ-M

🔴 IP 40 ... IP 65
 🌡️ -40°C ... +100°C



VIDEO



	SPR-AS SPR-VA		SPR-PA SPR-PU-F SPR-PVC-AS SPR-PU-AS		
--	------------------	--	---	--	--

ø	métr.	[IP 40]			[IP 65]			Pces. pcs.
		EN 60423	mm	øl mm	mm	øl mm	mm	
10	M 12 x 1,5	1 5016 327 112	8 x 10	6,5	1 5016 328 112	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5016 327 116	11 x 14	9,0	1 5016 328 116	10 x 14	8,5	10
17	M 20 x 1,5	1 5016 327 120	14 x 17	12,5	1 5016 328 120	13 x 17	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5016 327 020	18 x 21	16,0	1 5016 328 020	17 x 21	15,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5016 327 125	18 x 21	16,0	1 5016 328 125	17 x 21	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5016 327 025	23 x 27	21,0	1 5016 328 025	22 x 27	20,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5016 327 132	23 x 27	21,0	1 5016 328 132	22 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5016 327 140	31 x 36	27,5	1 5016 328 140	29 x 36	27,5	5
45	M 50 x 1,5	1 5016 327 150	40 x 45	35,0	1 5016 328 150	38 x 45	35,0	5
56	M 63 x 1,5	1 5016 327 163	51 x 56	45,0	1 5016 328 163	49 x 56	45,0	5

	FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA		FLEXAgraff®-PU-AS FLEXAgraff®-PU-F		
--	----------------------------------	--	---------------------------------------	--	--

ø	métr.	[IP 40]			[IP 65]			Pces. pcs.
		EN 60423	mm	øl mm	mm	øl mm	mm	
10	M 12 x 1,5	1 5016 327 112	8 x 10	6,5	1 5016 328 112	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5016 339 116	12 x 14	9,0	1 5016 327 116	11 x 14	9,0	10
17	M 20 x 1,5	1 5016 327 120	14 x 17	12,5	1 5016 328 120	13 x 17	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5016 327 020	18 x 21	16,0	1 5016 328 020	17 x 21	15,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5016 327 125	18 x 21	16,0	1 5016 328 125	17 x 21	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5016 339 025	24 x 27	21,0	1 5016 340 025	23 x 27	20,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5016 339 132	24 x 27	21,0	1 5016 340 132	23 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5016 327 140	31 x 36	27,5	1 5016 328 140	29 x 36	27,5	5
45	M 50 x 1,5	1 5016 327 150	40 x 45	35,0	1 5016 328 150	38 x 45	35,0	5
56	M 63 x 1,5	1 5016 327 163	51 x 56	45,0	1 5016 328 163	49 x 56	45,0	5

	AIRflex®-KUW-EDU		SPR-CU-AS SPR-EDU-AS		
--	------------------	--	-------------------------	--	--

ø	métr.	[IP 54]			[IP 40]			Pces. pcs.
		EN 60423	mm	øl mm	mm	øl mm	mm	
10	M 12 x 1,5				1 5017 328 112	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5017 328 116	9 x 14	9,0	1 5017 328 116	10 x 14	8,5	10
17	M 20 x 1,5	1 5017 335 120	12 x 17	12,5	1 5017 328 120	13 x 17	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5017 335 020	15 x 21	16,0	1 5017 328 020	17 x 21	15,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5017 335 125	15 x 21	16,0	1 5017 328 125	17 x 21	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5017 335 025	20 x 27	21,0	1 5017 328 025	22 x 27	20,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5017 335 032	20 x 27	21,0	1 5017 328 132	22 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5017 328 140	28 x 36	27,5	1 5017 328 140	29 x 36	27,5	5
45	M 50 x 1,5	1 5017 335 150	37 x 45	35,0	1 5017 328 150	38 x 45	35,0	5
56	M 63 x 1,5	1 5017 335 163	48 x 56	45,0	1 5017 328 163	49 x 56	45,0	5

	FLEXAgraff®-CU-AS				
--	-------------------	--	--	--	--

ø	métr.	[IP 40]			Pces. pcs.
		EN 60423	mm	øl mm	
10	M 12 x 1,5	1 5017 328 112	7 x 10	6,0	10
14	M 16 x 1,5	1 5017 327 116	11 x 14	9,0	10
17	M 20 x 1,5	1 5017 328 120	13 x 17	11,0	10
21	M 20 x 1,5	1 5017 328 020	17 x 21	15,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5017 328 125	17 x 21	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5017 340 025	23 x 27	20,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5017 340 132	23 x 27	20,5	10
36	M 40 x 1,5	1 5017 328 140	29 x 36	27,5	5
45	M 50 x 1,5	1 5017 328 150	38 x 45	35,0	5
56	M 63 x 1,5	1 5017 328 163	49 x 56	45,0	5



IP 40
-40°C ... +100°C

USZ-EX-M

Raccord droit métallique de sécurité filetage extérieur, décharge de traction pour usage en zone EX. Douille intérieure, joint d'étanchéité en TPE ou bague de poussée en laiton [MSD] ou joint torique inclus

Metal connector, safety-type straight, outer thread, strain relief for application in EX-Area incl. ferrule, TPE sealing or brass thrust collar [MSD] and O-ring



STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de raccordement métrique selon EN 60423, écrou de serrage à six pans, joint d'étanchéité en plastique ou bague de poussée en laiton joint torique, douilles intérieures métalliques

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench surface, connecting thread metric acc. to EN 60423, hexagon pressure nut, plastic seal or brass thrust collar, O-ring, brass ferrule

MATÉRIAU

Corps	laiton nickelé
Écrou de serrage	laiton nickelé
Bague de serrage	TPE
Bague de poussée	laiton
Douille intérieure	laiton
Pièce intermédiaire	laiton nickelé
Insert d'étanchéité	TPE
Manchon intermédiaire	laiton nickelé
Joint torique	NBR

MATERIAL

Connector body	nickel-plated brass
Pressure nut	nickel-plated brass
Thrust collar	TPE
Thrust collar	brass
Ferrule	brass
Intermediate part	nickel-plated brass
Sealing insert	TPE
Lower part	nickel-plated brass
O-ring	NBR

Marquage du passe-câble à vis
Ex II 2 G Ex e II
Ex II 2 D Ex tD A21 IP 66 | IP 68

Marking of the cable gland
Ex II 2 G Ex e II
Ex II 2 D Ex tD A21 IP 66 | IP 68

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction
- sécurité élevée „e” selon EN 60079 EN 60079-0:2006, EN 60079-7:2007, EN 61241-0:2006 und EN 61241-1:2004

PROPERTIES

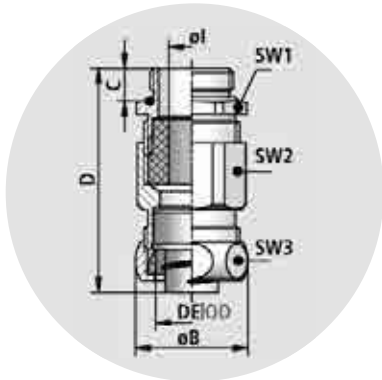
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof
- increased safety "e" acc. to EN 60079-0:2006, EN 60079-7:2007, EN 61241-0:2006 and EN 61241-1:2004

IMPORTANT

Seuls les tuyaux de protection métalliques ou les tuyaux tressés en métal peuvent être utilisés sans gaine synthétique extérieure.

IMPORTANT

Only metallic or metal-braided protection conduits without exterior plastic sheathing must be used.



- A Corps du raccord avec joint torique monté
connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure
ferrule
- C Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
sealing ring or brass thrust collar
- D Écrou de serrage
pressure nut

DE
OD



Données technique USZ-EX-M
Technical basic data USZ-EX-M

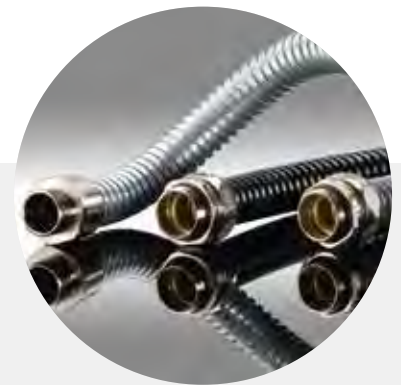
ø	métr. EN 60423	mm	øB mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	SW3 mm	kg 100
17	M 20 x 1,5	9,5 - 11,0	27,0	10,0	48,0	24	24	25	6,600
21	M 20 x 1,5	12,0 - 15,0	31,0	10,0	49,0	24	29	29	9,700
21	M 25 x 1,5	13,0 - 16,0	31,0	11,0	54,0	30	30	29	9,900
27	M 32 x 1,5	19,0 - 21,0	39,0	13,0	65,0	36	36	36	16,600

USZ-EX-M

IP 40
-40°C ... +100°C



VIDEO



SPR-AS
SPR-VA



FLEXAgraff®-AS
FLEXAgraff®-VA



ø	métr.	[IP 40]	mm	øI	[IP 40]	mm	øI	Pces.
	EN 60423			mm			mm	pcs.
17	M 20 x 1,5	1 5023 327 120	14 x 17	12,5	1 5023 327 120	14 x 17	12,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5023 327 020	18 x 21	16,0	1 5023 327 020	18 x 21	16,0	10
21	M 25 x 1,5	1 5023 327 125	18 x 21	16,0	1 5023 327 125	18 x 21	16,0	10
27	M 32 x 1,5	1 5023 327 132	23 x 27	21,0	1 5023 339 132	24 x 27	21,0	10



SPR-CU-AS
SPR-EDU-AS



ø	métr.	[IP 40]	mm	øI	Pces.
	EN 60423			mm	pcs.
17	M 20 x 1,5	1 5024 328 120	13 x 17	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5024 328 020	17 x 21	15,5	10
21	M 25 x 1,5	1 5024 328 125	17 x 21	15,5	10
27	M 32 x 1,5	1 5024 328 132	22 x 27	20,5	10



IP 67
-40°C ... +125°C



USD

Raccord droit métallique CEM
filetage extérieur
douille intérieure et
joint torique inclus

EMC metal connector
straight
outer thread
incl. ferrule and O-Ring

STRUCTURE

Corps à six pans, filetage de raccordement fixe, écrou de serrage à six pans allongé, joint d'étanchéité, bague de poussée en laiton, douille intérieure et joint torique

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench surface, longer hexagonal pressure nut sealing ring, brass thrust collar ferrule and O-ring

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Écrou de serrage laiton nickelé
Joint d'étanchéité TPE
Bague de poussée laiton
Douille intérieure laiton
Joint torique NBR

MATERIAL

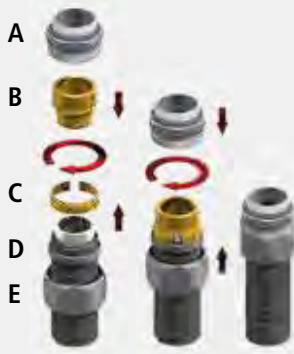
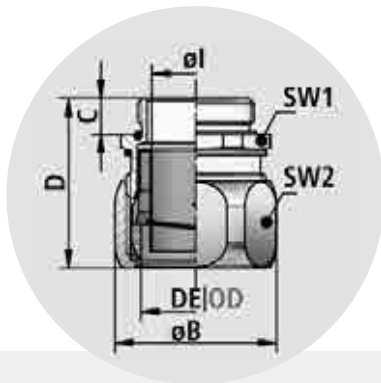
Connector body nickel-plated brass
Pressure nut nickel-plated brass
Sealing ring TPE
Thrust collar brass
Ferrule brass
O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations | à la traction
- raccord de sécurité au moyen de l'écrou de serrage allongé

PROPERTIES

- highly watertight and dustproof
- correct grounding
- covering of the conduit ends
- vibrationproof and tensionproof
- liquidproof EMC connector due to longer pressure nut



- A Corps du raccord avec joint connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure en laiton brass-ferrule
- C Bague de poussée en laiton CME EMC-brass-thrust collar
- D Joint torique en TPE TPE-sealing ring
- E Écrou de serrage pressure nut



Données technique USD-M		USD-M							
Technical basic data USD-M		USD-M							
ø	métr.	øB	C	D	SW1	SW2	kg 100		
	EN 60423	mm	mm	mm	mm	mm			
14	M 12 x 1,5	23,0	10,0	33,0	19	21	2,800		
17	M 16 x 1,5	27,0	10,0	33,0	23	25	3,800		
21	M 20 x 1,5	31,0	10,0	33,0	27	29	5,000		
27	M 25 x 1,5	39,0	11,0	42,0	34	36	9,100		
36	M 32 x 1,5	48,0	13,0	47,0	43	45	10,800		
45	M 40 x 1,5	57,0	13,0	47,0	52	54	18,600		
56	M 50 x 1,5	70,0	14,0	52,0	63	66	23,400		

Données technique USD-P		USD-P							
Technical basic data USD-P		USD-P							
ø	PG	øB	C	D	SW1	SW2	kg 100		
	DIN 40430	mm	mm	mm	mm	mm			
14	9	23,0	7,0	30,0	19	21	2,800		
17	11	27,0	7,0	30,0	23	25	3,700		
19	13,5	29,0	7,0	30,0	25	27	4,980		
21	16	31,0	7,0	30,0	27	29	4,800		
27	21	39,0	10,0	41,0	34	36	9,000		
36	29	48,0	10,0	44,0	43	45	9,700		
45	36	57,0	10,0	44,0	52	54	20,000		
56	48	70,0	10,0	48,0	63	66	21,000		

USD

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

1. Séparer le tuyau de protection FLEXAgraff-CU-PU au moyen d'un dispositif de coupe approprié.
2. Démontez le raccord et glissez l'écrou de serrage sur l'extrémité du tuyau de protection.
3. Faire glisser, sur le tuyau de protection, le joint d'étanchéité TPE avec le côté en biseau vers l'écrou de serrage.
4. Retirer avec précaution la gaine synthétique en laissant une section équivalente à 1,5 fois la largeur de la bague en laiton.
5. Couper proprement et à ras les tresses CU dépassant du tuyau au moyen des cisailles.
6. Faire glisser la bague de poussée en laiton CEM dans le bon sens et du côté droit sur le tuyau de protection conformément à l'ordre indiqué sur les images.
7. Visser la douille intérieure dans le tuyau de protection jusqu'en butée (outillage auxiliaire sur demande).
8. Assembler le corps du raccord avec les pièces montées et visser fermement au moyen de l'outil (clé à fourche simple) afin d'obtenir un bon contact (10 Nm).

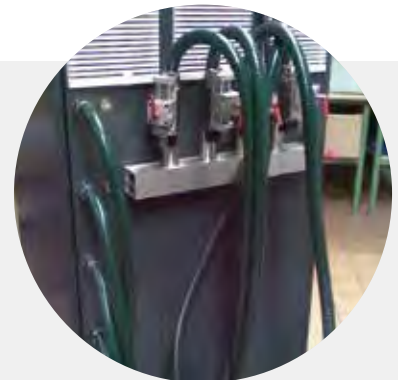
ASSEMBLY INSTRUCTIONS



1. Cut FLEXA-EMC-protective hose type FLEXAgraff-CU-PU with appropriate cutting tool.
2. Dismount connector and push pressure screw over protection hose.
3. Slide TPE sealing over the conduit facing the pressure screw.
4. Uncover the outer jacket of the conduit with care leaving a section as long as 1.5 x the width of the brass-thrust collar.
5. Cut CU braiding with scissors clean and flat to hose.
6. Push EMC brass thrust collar (cone formed end in the right direction) over protecting hose, following the sequence as showed in picture.
7. Scew ferrule into the protection hose until its end (auxiliary tool on demand).
8. Put the connector body together with the mounted parts and for optimum connection use hexagon wrench (10 Nm).

IP 67
-40°C ... +125°C



VIDEO



DE OD		N° FLEXA			
USD-M		FLEXAgraff®-CU-PU			
ø	métr. EN 60423		mm	øl mm	Pces. pcs.
14	M 12 x 1,5	1 5015 327 012	11,0 x 15,0	9,0	10
17	M 16 x 1,5	1 5015 328 016	13,0 x 18,0	11,5	10
21	M 20 x 1,5	1 5015 328 020	17,0 x 21,0	15,5	10
27	M 25 x 1,5	1 5015 340 025	23,0 x 28,0	20,5	10
36	M 32 x 1,5	1 5015 328 032	29,0 x 37,0	27,5	2
45	M 40 x 1,5	1 5015 328 040	38,0 x 46,0	35,0	2
56	M 50 x 1,5	1 5015 328 050	49,0 x 57,0	45,0	2
USD-P		FLEXAgraff®-CU-PU			
ø	PG DIN 40430	[IP 67]	mm	øl mm	Pces. pcs.
14	9	1 5015 127 009	11,0 x 15,0	10,0	10
17	11	1 5015 128 011	13,0 x 18,0	11,5	10
21	16	1 5015 128 016	17,0 x 22,0	15,5	10
27	21	1 5015 140 021	23,0 x 28,0	21,5	10
36	29	1 5015 128 029	29,0 x 37,0	27,5	2
45	36	1 5015 128 036	38,0 x 46,0	36,5	2
56	48	1 5015 128 048	49,0 x 57,0	48,0	2

IP 40
-40°C ... +250°C



VIDEO



LI

Raccord métallique
droit, filetage extérieur
douille intérieure orientable

Metal connector
straight, outer thread
integrated ferrule, turnable

STRUCTURE

Corps du raccord rond
orientable, à six pans
filetage extérieur métrique selon
EN 60423 ou PG selon DIN 40430
douille filetée encliquetable

STRUCTURE

Round connector body
turnable, hexagonal wrench surface
outer thread metric acc. to EN 60423
or PG acc. to DIN 40430
snap in threaded ferrule

MATÉRIAU

Corps : laiton nickelé
Douille filetée : laiton blanc
Circlip : acier à ressort

MATERIAL

Connector body : nickel-plated brass
Ferrule : polished brass
Locking ring : spring steel

CARACTÉRISTIQUES

- dispositif de verrouillage intégré
- couverture des extrémités de tuyau
- résistant aux vibrations/à la traction

PROPERTIES

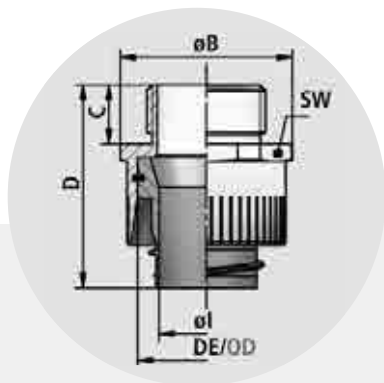
- integrated conduit screw out
- covering of the conduit ends
- vibrationproof and tensionproof

ASSEMBLAGE

Visser la douille intérieure sur l'extrémité
du tuyau et l'introduire ensuite dans le
corps du raccord.

ASSEMBLY

Screw the ferrule into the end of the
conduit and push the connector body
into the ferrule.



DE
OD



N° FLEXA



Petites unité d'emballage
small packing unit

LI-M

ø	métr. EN 60423	[IP 40]	øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 10 x 1,0	1 5010 012 010	6,0	17,0	10,0	32,0	15	1,660	50	1 5010 712 010 10
14	M 12 x 1,5	1 5010 012 012	9,0	21,0	10,0	33,0	19	2,240	50	1 5010 712 012 10
17	M 16 x 1,5	1 5010 012 016	12,0	25,0	10,0	33,0	23	3,200	50	1 5010 712 016 10
21	M 20 x 1,5	1 5010 012 020	15,5	29,0	10,0	35,0	27	4,260	50	1 5010 712 020 10
27	M 25 x 1,5	1 5010 012 025	20,5	37,0	11,0	36,0	34	7,000	25	1 5010 712 025 10
36	M 32 x 1,5	1 5010 012 032	27,5	46,0	13,0	43,0	43	12,080	25	1 5010 712 032 2
45	M 40 x 1,5	1 5010 012 040	35,0	62,0	13,0	43,0	54	13,500	25	1 5010 712 040 2
56	M 50 x 1,5	1 5010 012 050	45,0	76,0	14,0	44,0	66	25,600	10	1 5010 712 050 2

LI-P

ø	PG DIN 40430	[IP 40]	øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	7	1 5010 010 007	6,0	16,0	7,0	29,0	15	1,580	50	1 5010 710 007 10
14	9	1 5010 010 009	9,0	21,0	7,0	30,0	19	2,240	50	1 5010 710 009 10
17	11	1 5010 010 011	12,0	24,5	7,0	30,0	23	2,920	50	1 5010 710 011 10
19	13,5	1 5010 010 013	13,5	27,0	7,0	30,0	25	3,560	50	1 5010 710 013 10
21	16	1 5010 010 016	15,5	29,0	7,0	32,0	27	4,040	50	1 5010 710 016 10
27	21	1 5010 010 021	20,5	37,0	10,0	35,0	34	6,760	25	1 5010 710 021 10
36	29	1 5010 010 029	27,5	46,0	10,0	40,0	43	11,000	25	1 5010 710 029 2
45	36	1 5010 010 036	36,5	58,0	10,0	40,0	55	13,500	25	1 5010 710 036 2
56	48	1 5010 010 048	47,0	68,0	10,0	40,0	66	19,500	10	1 5010 710 048 2



A Corps du raccord
connector body
B Douille intérieure
ferrule made of brass

LIF

Raccord métallique
droit
filetage extérieur

Metal connector
straight
outer thread

IP 40
-40°C ... +250°C

STRUCTURE

Corps du raccord rond à six pans,
filetage extérieur fixe
métrique selon EN 60423 ou
PG selon DIN 40430

STRUCTURE

Round connector body
hexagonal wrench surface
fixed outer thread metric acc. to
EN 60423 or PG acc. to DIN 40430

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Douille de recouvrement laiton nickelé

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
Cover sleeve nickel-plated brass

CARACTÉRISTIQUES

- dispositif de verrouillage intégré
- couverture des extrémités de tuyau
- résistant aux vibrations/à la traction

PROPERTIES

- integrated conduit screw out
- covering of the conduit ends
- vibrationproof and tensionproof

ASSEMBLAGE

Enficher la douille de recouvrement sur
l'extrémité du tuyau et visser ensuite
le corps du raccord

ASSEMBLY

Push the cover sleeve on the end of the
conduit and screw the connector body
in the conduit

DE
OD

N° FLEXA



N° FLEXA



LIF-M

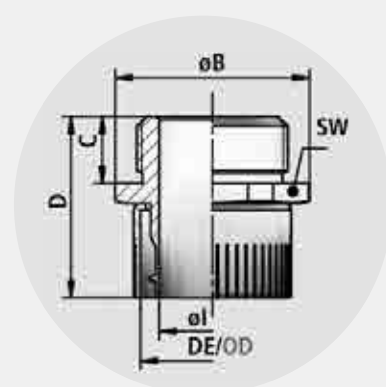
Petites unité d'emballage
small packing unit

ø	métr. EN 60423	[IP 40]	øI mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 12 x 1,5	1 5801 310 012	5,9	16,0	10,0	26,0	15	1,550	50	1 5801 810 012 10
14	M 16 x 1,5	1 5801 314 016	8,9	21,0	10,0	27,0	19	2,400	50	1 5801 814 016 10
17	M 16 x 1,5	1 5801 317 016	11,0	25,0	10,0	27,0	23	3,000	50	1 5801 817 016 10
17	M 20 x 1,5	1 5801 317 020	12,0	25,0	10,0	27,0	23	2,900	50	1 5801 817 020 10
21	M 20 x 1,5	1 5801 321 020	15,0	29,0	10,0	27,0	27	3,800	50	1 5801 821 020 10
27	M 25 x 1,5	1 5801 327 025	20,0	37,0	11,0	30,5	34	6,300	25	1 5801 827 025 10
36	M 32 x 1,5	1 5801 336 032	27,5	45,6	13,0	33,0	43	8,100	25	1 5801 836 032 2
45	M 40 x 1,5	1 5801 345 040	35,0	59,0	13,0	33,0	54	13,300	25	1 5801 845 040 2
56	M 50 x 1,5	1 5801 356 050	45,0	69,0	14,0	34,0	66	18,500	10	1 5801 856 050 2

LIF-P

Petites unité d'emballage
small packing unit

ø	PG DIN 40430	[IP 40]	øI mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	7	1 5801 010 007	5,9	16,0	10,0	26,0	15	1,600	50	1 5801 410 007 10
14	9	1 5801 014 009	8,9	21,0	10,0	27,0	19	2,400	50	1 5801 414 009 10
17	11	1 5801 017 011	12,0	25,0	10,0	27,0	23	3,100	50	1 5801 417 011 10
19	13,5	1 5801 019 013	14,0	27,0	10,0	27,0	25	3,200	50	1 5801 419 013 10
21	16	1 5801 021 016	15,9	29,0	10,0	27,0	27	3,900	50	1 5801 421 016 10
27	21	1 5801 027 021	20,4	37,0	11,0	30,6	34	6,200	25	1 5801 427 021 10
36	29	1 5801 036 029	27,5	45,6	13,0	33,0	43	8,800	25	1 5801 436 029 2
45	36	1 5801 045 036	36,6	59,0	13,0	33,0	54	11,750	25	1 5801 445 036 2
56	48	1 5801 056 048	47,5	69,0	13,5	33,5	66	16,400	10	1 5801 456 048 2



A Corps du raccord
connector body
B Douille de recouvrement
cover sleeve

IP 40 ... IP 65
-40°C ... +100°C



USB-M

Raccord de sécurité métallique
coude 90°, filetage extérieur
douille intérieure, joint d'étanchéité et
joint torique inclus

Metal connector, safety-type
bend 90°
outer thread
incl. ferrule, sealing and O-ring

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
raccordement métrique selon EN 60423,
écrou de serrage à six pans, joint
d'étanchéité en plastique pour douilles
intérieures en métal

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench
surface, connecting thread metric
acc. to EN 60423, hexagon pressure nut,
plastic seal, to receive FLEXA ferrule
made of metal

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Écrou de serrage laiton nickelé
Joint d'étanchéité TPE ou PTFE
Douille intérieure laiton
Joint torique NBR

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
Pressure nut nickel-plated brass
Sealing ring TPE or PTFE
Ferrule brass
O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

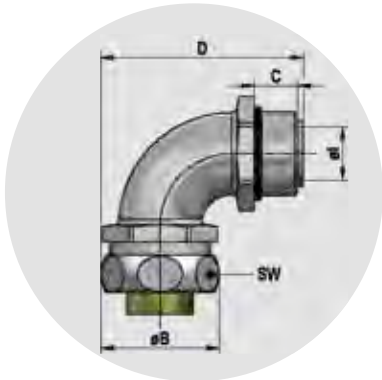
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covering of the conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords n'est assurée qu'avec la douille intérieure appropriée.
Voir les instructions de montage pour un usage CEM.

IMPORTANT

The security of the connector is only guaranteed with the corresponding ferrule.
For emc-usage please see our assembly instructions.



DE
OD



Données technique USB-M
Technical basic data USB-M

ø	métr. EN 60423	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100
17	M 16 x 1,5	27,0	11,5	47,2	25	16,400
21	M 20 x 1,5	31,5	13,0	53,9	29	28,000
27	M 25 x 1,5	39,0	15,0	64,2	36	43,200
36	M 32 x 1,5	48,0	15,0	73,7	45	66,000
45	M 40 x 1,5	57,0	16,0	86,5	54	110,000
56	M 50 x 1,5	70,0	18,0	101,7	66	160,000

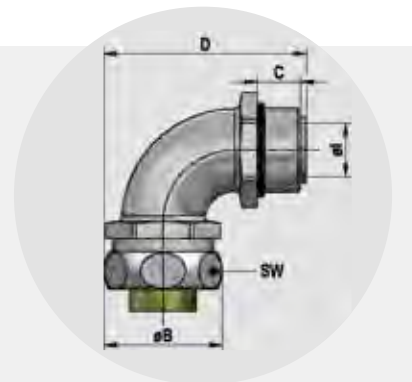
- A Corps du raccord avec joint torique
connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure
ferrule
- C Joint d'étanchéité
sealing ring
- D Écrou de serrage
pressure nut

USB-M

IP 40 ... IP 65
-40°C ... +100°C



VIDEO



DE	OD	N° FLEXA		N° FLEXA				
		SPR-AS SPR-VA		SPR-PA SPR-PU-F SPR-PVC-AS SPR-PU-AS				
ø	métr.	[IP 40]	mm	øl	[IP 65]	øl	Pces.	
	EN 60423			mm		mm	pcs.	
17	M 16 x 1,5	1 5015 327 016	14 x 17	10,4	1 5015 328 016	13 x 17	10,4	25
21	M 20 x 1,5	1 5015 327 020	18 x 21	14,0	1 5015 328 020	17 x 21	14,0	25
27	M 25 x 1,5	1 5015 327 025	23 x 27	20,0	1 5015 328 025	22 x 27	20,0	10
36	M 32 x 1,5	1 5015 327 032	31 x 36	26,0	1 5015 328 032	29 x 36	26,0	10
45	M 40 x 1,5	1 5015 327 040	40 x 45	34,0	1 5015 328 040	38 x 45	34,0	10
56	M 50 x 1,5	1 5015 327 050	51 x 56	41,0	1 5015 328 050	49 x 56	41,0	2
		FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA		FLEXAgraff®-PU-AS FLEXAgraff®-PU-F				
ø	métr.	[IP 40]	mm	øl	[IP 65]	øl	Pces.	
	EN 60423			mm		mm	pcs.	
17	M 16 x 1,5	1 5015 327 016	14 x 17	10,4	1 5015 328 016	13 x 17	10,4	25
21	M 20 x 1,5	1 5015 327 020	18 x 21	14,0	1 5015 328 020	17 x 21	14,0	25
27	M 25 x 1,5	1 5015 339 025	24 x 27	20,0	1 5015 340 025	23 x 27	20,0	10
36	M 32 x 1,5	1 5015 327 032	31 x 36	26,0	1 5015 328 032	29 x 36	26,0	10
45	M 40 x 1,5	1 5015 327 040	40 x 45	34,0	1 5015 328 040	38 x 45	34,0	10
56	M 50 x 1,5	1 5015 327 050	51 x 56	41,0	1 5015 328 050	49 x 56	41,0	2

IP 40 ... IP 66
 -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]

USW-M

Raccord de sécurité métallique angle 90°, filetage extérieur douille intérieure, joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton [MSD] et joint torique inclus

Metal connector, safety-type 90° elbow outer thread incl. ferrule, sealing or brass thrust collar [MSD] and O-ring

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de raccordement métrique selon EN 60423, écrou de serrage à six pans, joint d'étanchéité en plastique ou bague de poussée en laiton pour douilles intérieures en métal | plastique

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench surface, connecting thread metric acc. to EN 60423, hexagon pressure nut, plastic seal or brass thrust collar, to receive FLEXA ferrule made of metal | plastics

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
 Écrou de serrage laiton nickelé
 Joint d'étanchéité TPE ou PTFE
 Bague de poussée laiton
 Douille intérieure laiton | synthétique
 Joint torique NBR

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
 Pressure nut nickel-plated brass
 Sealing ring TPE or PTFE
 Thrust collar brass
 Ferrule brass | plastics
 O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

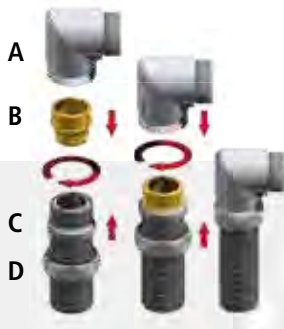
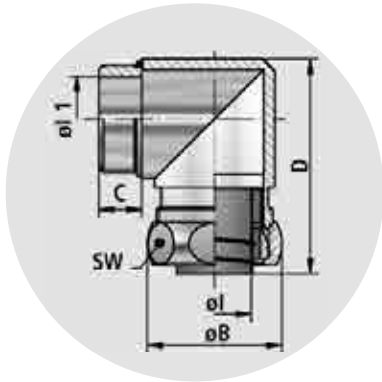
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords n'est assurée qu'avec la douille intérieure appropriée. Voir les instructions de montage pour un usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector is only guaranteed with the corresponding ferrule. For EMC-usage please see assembly instructions.



- A Corps du raccord avec joint torique
 connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure
 ferrule
- C Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton
 sealing ring or brass thrust collar
- D Écrou de serrage
 pressure nut

DE
 OD



Données technique USW-M
 Technical basic data USW-M

ø	métr. EN 60423	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100
10	M 12 x 1,5	19,0	8,0	32,0	17	2,800
14	M 16 x 1,5	23,0	8,0	36,0	21	3,600
17	M 20 x 1,5	27,0	8,0	38,0	25	5,900
21	M 25 x 1,5	31,0	10,0	45,0	29	10,000
27	M 32 x 1,5	39,0	10,0	57,0	36	13,100
36	M 40 x 1,5	48,0	10,0	67,0	45	20,700
45	M 50 x 1,5	57,0	12,0	84,0	54	26,900
56	M 63 x 1,5	70,0	12,0	84,0	66	32,400

IP 40 ... IP 66
 -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]

USW-P

Raccord de sécurité métallique angle 90°, filetage extérieur douille intérieure, joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton [MSD] et joint torique inclus

Metal connector, safety-type 90° elbow outer thread incl. ferrule, sealing or brass thrust collar [MSD] and O-ring

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de raccordement PG selon DIN 40430, écrou de serrage à six pans, joint d'étanchéité en plastique ou bague de poussée en laiton pour douilles intérieures en métal / plastique

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench surface, connecting thread PG acc. to DIN 40430 hexagon pressure nut, plastic seal or brass thrust collar, to receive FLEXA ferrule made of metal / plastics

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
 Écrou de serrage laiton nickelé
 Joint d'étanchéité TPE ou PTFE
 Bague de poussée laiton
 Douille intérieure laiton | synthétique
 Joint torique NBR

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
 Pressure nut nickel-plated brass
 Sealing ring TPE or PTFE
 Thrust collar brass
 Ferrule brass | plastics
 O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

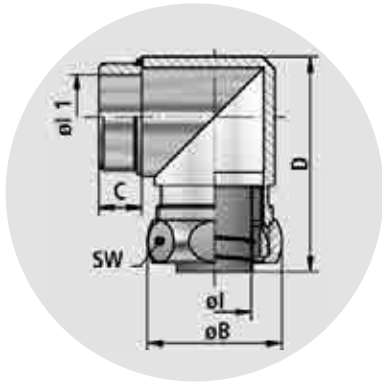
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tensionproof

IMPORTANT

La sécurité de fonctionnement des raccords n'est assurée qu'avec la douille intérieure appropriée. Voir les instructions de montage pour un usage CEM.

IMPORTANT

Security of the connector is only guaranteed with the corresponding ferrule. For EMC-usage please see assembly instructions.



- A Corps du raccord avec joint torique connector body with mounted O-ring
 B Douille intérieure ferrule
 C Joint d'étanchéité ou bague de poussée en laiton sealing ring or brass thrust collar
 D Écrou de serrage pressure nut

DE
 OD

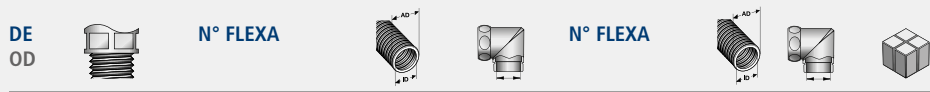


Données technique USW-P
 Technical basic data USW-P

ø	PG DIN 40430	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100
10	7	19,0	9,0	36,0	17	2,800
14	9	23,0	9,0	41,0	21	3,600
17	11	27,0	8,0	45,0	25	5,900
19	13,5	29,0	10,0	49,5	27	7,700
21	16	31,0	10,0	52,0	29	10,000
27	21	39,0	10,5	58,0	36	13,400
36	29	48,0	11,0	72,0	45	23,300

USW-P

🔥 IP 40 ... IP 66
 🌡️ -40°C ... +125°C | +250°C [MSD]



VIDEO



ø	PG DIN 40430	[IP 40]	mm	øl mm	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	7	1 5010 227 007	8 x 10	6,5	1 5010 228 007	7 x 10	6,0	25
14	9	1 5010 227 009	11 x 14	10,0	1 5010 228 009	10 x 14	8,5	25
17	11	1 5010 227 011	14 x 17	12,5	1 5010 228 011	13 x 17	11,5	25
19	13,5	1 5010 227 013	16 x 19	14,5	1 5010 228 013	15 x 19	13,5	25
21	16	1 5010 227 016	18 x 21	16,5	1 5010 228 016	17 x 21	15,5	25
27	21	1 5010 227 021	23 x 27	21,5	1 5010 228 021	22 x 27	20,5	10
36	29	1 5010 227 029	31 x 36	29,5	1 5010 228 029	29 x 36	27,5	10



ø	PG DIN 40430	[IP 40]	mm	øl mm	[IP 65]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	7	1 5010 227 007	8 x 10	6,5	1 5010 228 007	7 x 10	6,0	25
14	9	1 5010 239 009	12 x 14	10,5	1 5010 227 009	10 x 14	10,0	25
17	11	1 5010 227 011	14 x 17	12,5	1 5010 228 011	13 x 17	11,5	25
19	13,5	1 5010 227 013	16 x 19	14,5	1 5010 228 013	15 x 19	13,5	25
21	16	1 5010 227 016	18 x 21	16,5	1 5010 228 016	17 x 21	15,5	25
27	21	1 5010 239 021	24 x 27	22,5	1 5010 240 021	23 x 27	21,5	10
36	29	1 5010 227 029	31 x 36	29,5	1 5010 228 029	29 x 36	27,5	10



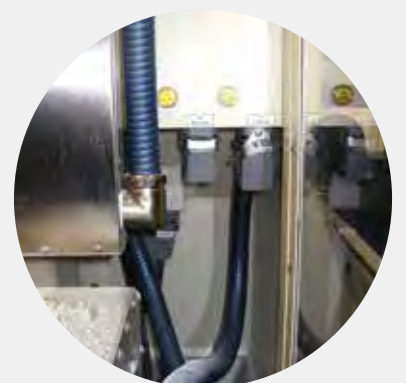
ø	PG DIN 40430	[IP 54]	mm	øl mm	[IP 66]	mm	Pces. pcs.	
10	7	1 5010 230 007	7 x 10	6,0			25	
14	9	1 5010 230 009	10 x 14	9,0	1 5010 237 009	10 x 14	9,0	25
17	11	1 5010 230 011	13 x 17	11,5	1 5010 237 011	12 x 17	10,5	25
19	13,5	1 5010 230 013	15 x 19	13,0			25	
21	16	1 5010 230 016	16 x 21	14,5	1 5010 235 016	16 x 21	14,5	25
27	21	1 5010 230 021	21 x 27	19,5	1 5010 201 021	21 x 27	19,5	10
36	29	1 5010 230 029	29 x 36	26,5	1 5010 237 029	27 x 36	26,5	10



ø	PG DIN 40430	[IP 40]	mm	øl mm	[IP 40]	mm	øl mm	Pces. pcs.
10	7	1 5011 228 007	7 x 10	6,0	1 5011 228 007	7 x 10	6,0	25
14	9	1 5011 227 009	11 x 14	10,0	1 5011 228 009	10 x 14	8,5	25
17	11	1 5011 228 011	13 x 17	11,5	1 5011 228 011	13 x 17	11,5	25
19	13,5	1 5011 228 013	15 x 19	13,5	1 5011 228 013	15 x 19	13,5	25
21	16	1 5011 228 016	17 x 21	15,5	1 5011 228 016	17 x 21	15,5	25
27	21	1 5011 240 021	23 x 27	21,5	1 5011 228 021	22 x 27	20,5	10
36	29	1 5011 228 029	29 x 36	27,5	1 5011 228 029	29 x 36	27,5	10



ø	PG DIN 40430	[IP 54]	mm	øl mm	[IP 54] [IP 52]	mm	øl mm	Pces. pcs.
14	9	1 5011 228 009	9 x 14	8,5	1 5011 228 009	9 x 14	8,5	25
17	11	1 5011 235 011	12 x 17	11,0	1 5011 235 011	12 x 17	11,0	25
19	13,5	1 5011 235 013	14 x 19	13,0	1 5011 235 013	14 x 19	13,0	25
21	16	1 5011 235 016	15 x 21	14,5	1 5011 235 016	16 x 21	14,5	25
27	21	1 5011 235 021	20 x 27	19,5	1 5011 201 021	21 x 27	19,5	10
36	29	1 5011 228 029	28 x 36	27,5	1 5011 228 029	28 x 36	27,5	10



IP 54
-10°C ... +110°C

UL 1696
UR file E86359
CSA 22.2
File No. 227.3-05



USK

Raccord plastique droit
filetage extérieur
douille intérieure et joint inclus
UL-file E86359

Plastic connector straight
outer thread
incl. ferrule and sealing
UL-file E86359

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans

STRUCTURE

Connector body with hexagonal wrench surface

MATÉRIAU

Corps synthétique [PP]
Douille intérieure synthétique [PP]
Dichtring TPE

MATERIAL

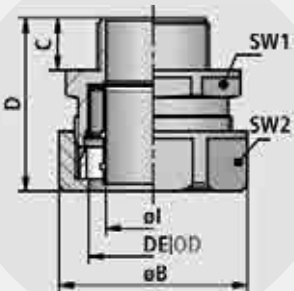
Connector body plastics [PP]
Ferrule plastics [PP]
Sealing TPE

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- résistance aux vibrations et à la traction

PROPERTIES

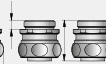
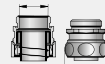
- high dust- and waterproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- vibration and tension-proof



DE
OD



N° FLEXA



N° FLEXA



USK-M

AIRflex-KUW-PVC-AS
AIRflex-KUW-PU-AS
AIRflex-K
AIRflex-GRS



Petites unité d'emballage
small packing unit

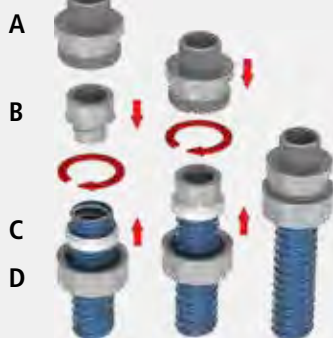
ø	métr.	[IP 54]	øI	øB	C	D	SW1	SW2	kg/100	Pces.	Pces.	
	EN 60423		mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.	pcs.	
10	M 10 x 1,0	1 5020 330 010	6,0	20,0	10,0	40,0	16	18	0,340	50	1 5020 730 010	10
14	M 12 x 1,5	1 5020 330 012	8,0	25,0	12,0	43,0	21	23	0,660	50	1 5020 730 012	10
17	M 16 x 1,5	1 5020 330 016	11,0	30,0	12,0	43,0	24	27	0,880	50	1 5020 730 016	10
21	M 20 x 1,5	1 5020 330 020	15,0	35,0	13,0	44,0	29	32	1,220	50	1 5020 730 020	10
27	M 25 x 1,5	1 5020 330 025	19,0	44,0	13,0	50,0	36	40	2,400	25	1 5020 730 025	10
36	M 32 x 1,5	1 5020 330 032	27,0	54,0	15,0	51,0	45	49	3,120	25	1 5020 730 032	2
45	M 40 x 1,5	1 5020 330 040	35,0	63,0	15,0	51,0	54	58	3,920	25	1 5020 730 040	2
56	M 50 x 1,5	1 5020 330 050	44,5	77,0	16,0	58,0	66	70	6,200	10	1 5020 730 050	2
56	M 63 x 1,5	1 5020 330 063	44,5	77,0	16,0	58,0	66	70	8,800	10	1 5020 730 063	2

USK-P

Petites unité d'emballage
small packing unit

ø	PG	[IP 54]	øI	øB	C	D	SW1	SW2	kg/100	Pces.	Pces.	
	DIN 40430		mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.	pcs.	
10	7	1 5020 130 007	6,0	20,0	10,0	40,0	16	18	0,350	50	1 5020 430 007	10
14	9	1 5020 130 009*	9,0	25,0	10,0	41,0	21	23	0,640	50	1 5020 430 009*	10
17	11	1 5020 130 011*	11,0	30,0	10,0	41,0	24	27	0,860	50	1 5020 430 011*	10
19	13,5	1 5020 130 013	13,0	32,0	10,0	41,0	26	29	0,980	50	1 5020 430 013	10
21	16	1 5020 130 016*	14,5	35,0	11,0	42,0	29	32	1,180	50	1 5020 430 016*	10
27	21	1 5020 130 021	19,5	44,0	11,0	48,0	36	40	2,240	25	1 5020 430 021	10
36	29	1 5020 130 029	27,0	54,0	12,0	48,0	45	49	3,120	25	1 5020 430 029	2
45	36	1 5020 130 036	36,0	63,0	12,0	48,0	53	58	4,040	25	1 5020 430 036	2
56	48	1 5020 130 048	46,0	77,0	15,0	57,0	65	70	6,300	10	1 5020 430 048	2

* avec NEMKO-Approbation with NEMKO-Approval



- A Corps du raccord avec joint torique
connector body with mounted O-ring
- B Douille intérieure ferrule
- C Joint d'étanchéité sealing
- D Écrou de serrage
pressure nut

LKI

Raccord plastique en une seule pièce avec filetage de raccordement orientable
UL-file E86359

STRUCTURE

Corps du raccord rond, Filetage de raccordement orientable avec douille intérieure intégrée

MATÉRIAU

synthétique résistant [PP]

CARACTÉRISTIQUES

- montage rationnel du tuyau
- corps du raccord en une seule pièce
- dispositif de verrouillage
- couverture des extrémités de tuyau
- résistance aux vibrations et à la traction

Plastic connector straight, one-part with connecting thread turnable
UL-file E86359

STRUCTURE

Round connector body turnable connecting thread with fixed ferrule

MATERIAL

resistant plastics [PP]

PROPERTIES

- rational conduit fitting
- one part connector body
- conduit screw-out-locking
- covered conduit ends
- vibrationproof and tensionproof

IP 54
-10°C ... +110°C

UL 1696
UR file E86359



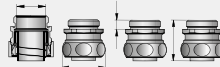
CSA 22.2
File No. 227.3-05



DE
OD



N° FLEXA

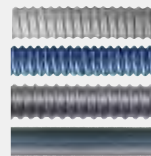


N° FLEXA



LKI-M

AIRflex-KUW-PVC-AS
AIRflex-KUW-PU-AS
AIRflex-K
AIRflex-GRS



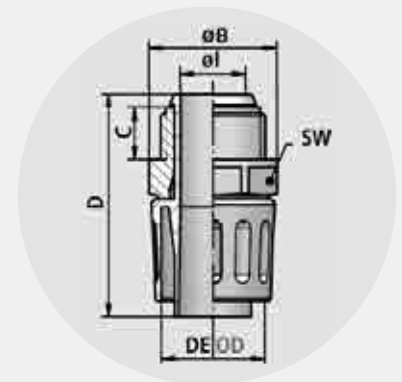
Petites unités d'emballage
small packing unit

ø	métr. EN 60423	[IP 54]	øI mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	M 12 x 1,5	1 5020 014 012	5,5	17,5	10,0	38,0	16	0,260	50	1 5020 714 012 10
14	M 16 x 1,5	1 5020 014 016	9,5	21,0	10,0	39,5	19	0,380	50	1 5020 714 016 10
17	M 20 x 1,5	1 5020 014 020	11,5	24,5	10,0	42,0	22	0,640	50	1 5020 714 020 10
21	M 25 x 1,5	1 5020 014 025	14,5	30,0	11,0	48,0	27	0,980	50	1 5020 714 025 10
27	M 32 x 1,5	1 5020 014 032	19,5	39,0	12,0	58,0	35	1,680	25	1 5020 714 032 10
36	M 40 x 1,5	1 5020 014 040	27,0	50,0	12,0	59,0	45	2,560	25	1 5020 714 040 2
45	M 50 x 1,5	1 5020 014 050	35,5	59,5	12,0	62,5	54	3,520	25	1 5020 714 050 2
56	M 63 x 1,5	1 5020 014 063	46,0	71,5	15,0	68,0	65	5,900	10	1 5020 714 063 2

LKI-P

ø	PG DIN 40430	[IP 54]	øI mm	øB mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.	Pces. pcs.
10	7	1 5020 010 007	5,5	17,5	10,0	38,0	16	0,300	50	1 5020 710 007 10
14	9	1 5020 010 009	9,5	21,0	10,0	39,5	19	0,340	50	1 5020 710 009 10
17	11	1 5020 010 011	11,5	24,5	10,0	42,0	22	0,600	50	1 5020 710 011 10
19	13,5	1 5020 010 013	13,0	26,5	10,0	42,0	24	0,660	50	1 5020 710 013 10
21	16	1 5020 010 016	14,5	30,0	11,0	48,0	27	0,920	50	1 5020 710 016 10
27	21	1 5020 010 021	19,5	39,0	11,0	58,0	35	1,720	25	1 5020 710 021 10
36	29	1 5020 010 029	27,0	50,0	12,0	59,0	45	2,800	25	1 5020 710 029 2
45	36	1 5020 010 036	35,5	59,5	12,0	62,5	54	3,680	25	1 5020 710 036 2
56	48	1 5020 010 048	46,0	71,5	15,0	68,0	65	5,800	10	1 5020 710 048 2

* avec NEMKO-Approbaton with NEMKO-Approval



IP 68 | IP 69K
-40°C ... +125°C

ECOLAB



US-FOOD

Raccord métallique
acier inoxydable
droit, filetage extérieur
douille intérieure et
joint d'étanchéité inclus

Metal connector
stainless steel
straight
outer thread
incl. ferrule and sealing

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de raccordement métrique fixe selon EN 60423, écrou de serrage à six pans, joint d'étanchéité en plastique, douille intérieure filetée en une seule pièce

STRUCTURE

Connector body with hexagon wrench surface, fixed connecting outer thread metric acc to EN 60423, hexagon pressure nut, plastics thrust collar, one-part thread ferrule and O-ring

MATÉRIAU

Corps acier inoxydable
Écrou de serrage acier inoxydable
Joint d'étanchéité synthétique PA 6
Douille intérieure laiton blanc
Joint torique NBR

MATERIAL

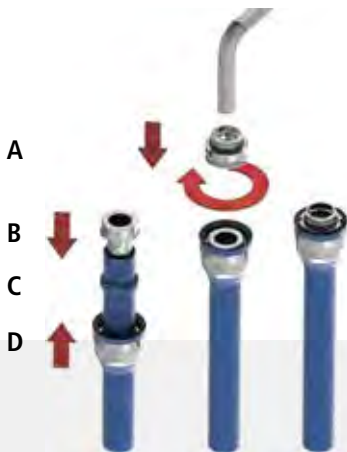
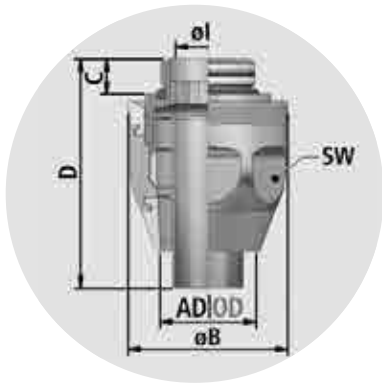
Conn. Body stainless steel
Pressure nut stainless steel/Versaflex CL2250
Thrust collar plastics PA 6
Ferrule brass
O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- convient pour aliments
- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- IP 68 approuvé selon EN 60529 | IP 69K approuvé selon DIN 40050-9 [audit interne] jusqu'à 40 bar, 80°C

PROPERTIES

- food-safe
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tension proof
- IP 68 approved acc. to EN 60529 | IP 69K approved acc. to DIN 40050-9 [internal audit] up to 40 bar, 80°C



- A Corps du raccord avec joint torique connector body with mounted O-ring
B Douille intérieure ferrule
C Joint d'étanchéité sealing
D Écrou de serrage pressure nut

DE
OD



N° FLEXA



US-FOOD-M

LIQUID-TIGHT-FOOD

ø	métr. EN 60423	[IP 66]	mm	øl mm	øB mm	øC mm	D mm	SW mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1/2"	M 20 x 1,5	1 0608 800 020	16,0 x 21,0	14,0	34,0	7,5	48,5	30	14	7,040	10
1/2"	M 25 x 1,5	1 0608 800 125	16,0 x 21,0	14,0	41,0	7,5	49,5	36	14	11,510	10
3/4"	M 25 x 1,5	1 0608 800 025	21,0 x 27,0	18,8	41,0	7,5	58,0	36	19	10,010	5
1"	M 32 X 1,5	1 0608 800 032	26,5 x 33,0	27,8	53,0	7,5	68,0	46	25	19,325	5
1 1/4"	M 40 X 1,5	1 0608 800 040	35,0 x 42,0	32,0	61,0	7,5	80,0	54	32	29,295	2

EG

Raccord métallique droit
filetage extérieur, douille intérieure et joint d'étanchéité inclus

Metal connector straight
outer thread
incl. ferrule and sealing

IP 67
-45°C ... +105°C

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de raccordement fixe, écrou de serrage à six pans, joint d'étanchéité en plastique, douille intérieure fileté en une seule pièce, adapté aux tailles commerciales américaines et canadiennes

STRUCTURE

Connector body with hexagon wrench surface, connecting thread with hexagon pressure nut, sealing of plastics and one-part thread ferrule, according to US and Canadian commercial sizes

MATÉRIAU

Corps : laiton nickelé
Écrou de serrage : laiton nickelé
Joint d'étanchéité : synthétique élastique
Douille intérieure : laiton blanc

MATERIAL

Connector body : nickel-plated brass
Pressure nut : nickel-plated brass
Sealing ring : elastic plastics
Ferrule : brass

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau

PROPERTIES

- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends



DE
OD



N° FLEXA

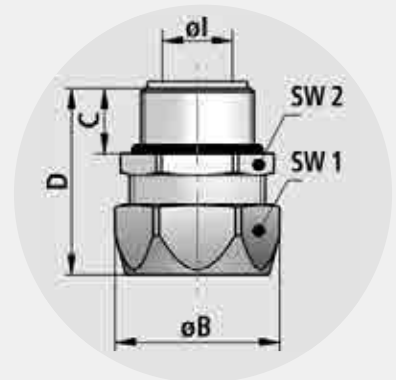


EG-M

LIQUID-TIGHT-EF
LIQUID-TIGHT-EF-OR
LIQUID-TIGHT-UL-CSA



ø	métr. EN 60423	[IP 67]	mm	ø1 mm	øB mm	C mm	D mm	SW 1 mm	SW 2 mm	kg 100	Pces. pcs.
1/4"	M 12 x 1,5	1 0608 000 012	7,0 x 11,4	5,2	24,5	10,0	33,0	22	20	4,800	10
5/16"	M 16 x 1,5	1 0608 000 116	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	35,0	26	24	4,800	10
3/8"	M 16 x 1,5	1 0608 000 016	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	35,0	26	24	4,800	10
5/16"	M 20 x 1,5	1 0608 000 120	10,0 x 14,5	8,3	29,0	13,0	36,0	26	24	5,100	10
3/8"	M 20 x 1,5	1 0608 000 020	12,5 x 18,0	10,2	29,0	13,0	36,0	26	24	5,100	10
1/2"	M 20 x 1,5	1 0608 000 021	16,0 x 21,0	13,9	32,7	13,0	37,0	29	27	5,900	10
3/4"	M 25 x 1,5	1 0608 000 025	21,0 x 26,5	18,5	38,7	15,0	40,0	35	33	7,900	5
1"	M 32 x 1,5	1 0608 000 032	26,5 x 33,0	23,8	50,0	15,0	46,0	45	43	17,500	5
1 1/4"	M 40 x 1,5	1 0608 000 040	35,5 x 42,0	31,8	60,0	16,0	52,0	54	52	27,900	2
2"	M 63 x 1,5	1 0608 000 063	51,5 x 60,0	47,8	85,0	20,0	66,0	77	74	73,500	2



EG-P

ø	PG DIN 40430	[IP 67]	mm	ø1 mm	øB mm	C mm	D mm	SW 1 mm	SW 2 mm	kg 100	Pces. pcs.
1/4"	7	1 0608 000 007	7,0 x 11,4	5,2	24,5	10,0	33,0	22	20	3,000	10
5/16"	9	1 0608 000 009	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	35,0	26	24	4,800	10
3/8"	11	1 0608 000 011	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	35,0	26	24	5,520	10
3/8"	13,5	1 0608 000 013	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	35,0	26	24	5,320	10
1/2"	16	1 0608 000 016	16,0 x 21,0	13,9	32,7	13,0	37,0	29	27	8,080	10
3/4"	21	1 0608 000 021	21,0 x 26,5	18,5	38,7	15,0	40,0	35	33	11,800	5
1"	29	1 0608 000 029	26,5 x 33,0	23,8	50,0	15,0	46,0	45	43	20,600	5
1 1/4"	36	1 0608 000 036	35,5 x 42,0	31,8	60,0	16,0	52,0	54	52	38,800	2
2"	48	1 0608 000 048	51,5 x 60,0	47,8	85,0	20,0	66,0	77	74	66,000	2

IP 67
-45°C ... +105°C

EW 45

Raccord métallique
angle 45°
filetage extérieur, douille intérieure et
joint d'étanchéité inclus

Metal connector
elbow 45°
outer thread
incl. ferrule and sealing

STRUCTURE

Corps du raccord soudé à 45° à six pans,
filetage de raccordement fixe, écrou de
serrage à six pans, joint d'étanchéité en
plastique, douille intérieure fileté en
une seule pièce, adapté aux tailles
commerciales américaines et canadiennes

STRUCTURE

Connector body of 45°-angle version,
hexagon wrench surface
with conduit connecting thread,
hexagon pressure nut, sealing of plastics,
one-part thread ferrule, according to
US and Canadian commercial sizes

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Écrou de serrage laiton nickelé
Joint d'étanchéité synthétique élastique
Douille intérieure laiton blanc

MATERIAL

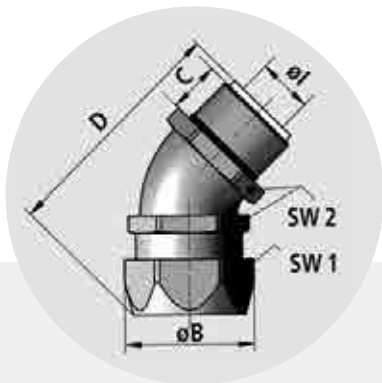
Connector body nickel-plated brass
Pressure nut nickel-plated brass
Sealing ring elastic plastics
Ferrule brass

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau

PROPERTIES

- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends



DE
OD



N° FLEXA



EW 45 – M

LIQUID-TIGHT-EF
LIQUID-TIGHT-EF-OR
LIQUID-TIGHT-UL-CSA

ø	métr. EN 60423	[IP 67]	mm	øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW 1 mm	SW 2 mm	kg 100	Pces. pcs.
5/16"	M 16 x 1,5	1 0609 000 116	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	57,0	26	22	7,300	10
3/8"	M 16 x 1,5	1 0609 000 016	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	57,0	26	22	7,300	10
5/16"	M 20 x 1,5	1 0609 000 120	10,0 x 14,5	8,3	29,0	13,0	57,0	26	22	7,400	10
3/8"	M 20 x 1,5	1 0609 000 020	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	58,0	26	22	7,400	10
1/2"	M 20 x 1,5	1 0609 000 021	16,0 x 21,0	13,9	32,7	13,0	60,0	29	27	10,500	10
3/4"	M 25 x 1,5	1 0609 000 025	21,0 x 26,5	18,5	38,7	15,0	70,0	35	33	13,600	5
1"	M 32 x 1,5	1 0609 000 032	26,5 x 33,0	23,8	50,0	15,0	84,5	45	42	26,500	5
1 1/4"	M 40 x 1,5	1 0609 000 040	35,5 x 42,0	31,8	60,0	16,0	98,0	54	51	44,900	2
2"	M 63 x 1,5	1 0609 000 063	51,5 x 60,0	47,8	85,0	20,0	133,5	77	74	128,000	2

EW 45 – P

ø	PG DIN 40430	[IP 67]	mm	øl mm	øB mm	C mm	D mm	SW 1 mm	SW 2 mm	kg 100	Pces. pcs.
5/16"	11	1 0611 000 111	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	57,0	26	22	7,700	10
3/8"	11	1 0611 000 011	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	57,0	26	22	7,700	10
5/16"	13,5	1 0611 000 113	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	57,0	26	22	8,100	10
3/8"	13,5	1 0611 000 013	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	57,0	26	22	8,100	10
1/2"	16	1 0611 000 016	16,0 x 21,0	13,9	32,7	13,0	60,0	29	27	11,600	10
3/4"	21	1 0611 000 021	21,0 x 26,5	18,5	38,7	15,0	70,0	35	33	16,600	5
1"	29	1 0611 000 029	26,5 x 33,0	23,8	50,0	15,0	75,0	45	42	31,500	5
1 1/4"	36	1 0611 000 036	35,5 x 42,0	31,8	60,0	16,0	98,0	54	51	53,200	2
2"	48	1 0611 000 048	51,5 x 60,0	47,8	85,0	20,0	134,0	77	74	132,000	2

EW 90

Raccord métallique angle 90°
filetage extérieur
douille intérieure et joint
d'étanchéité inclus

Metal connector
elbow 90°
outer thread
incl. ferrule and sealing

IP 67
-45°C ... +105°C

STRUCTURE

Corps du raccord coudé à 90° à six pans,
filetage de raccordement fixe, écrou de
serrage à six pans, joint d'étanchéité en
plastique, douille intérieure fileté en une
seule pièce, adapté aux tailles
commerciales américaines et canadiennes

STRUCTURE

Connector body of 45°-angle version
hexagon wrench surface with
conduit connecting thread,
hexagon pressure nut, sealing of plastics,
one-part thread ferrule, according to
US and Canadian commercial sizes

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Écrou de serrage laiton nickelé
Joint d'étanchéité synthétique élastique
Douille intérieure laiton blanc

MATERIAL

Connector body nickel-plated brass
Pressure nut nickel-plated brass
Sealing ring elastic plastics
Ferrule brass

CARACTÉRISTIQUES

- protection élevée contre la poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau

PROPERTIES

- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends



DE
OD



N° FLEXA



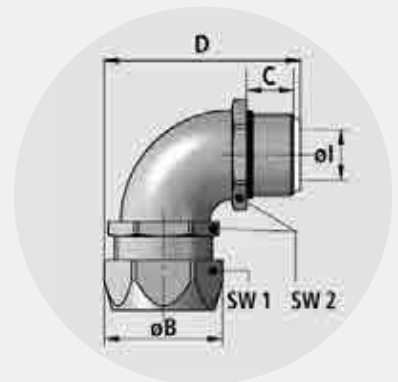
EW 90–M

LIQUID-TIGHT-EF
LIQUID-TIGHT-EF-OR
LIQUID-TIGHT-UL-CSA

ø	métr. EN 60423	[IP 67]	ø1 mm	øB mm	C mm	D mm	SW 1 mm	SW 2 mm	kg 100	Pces. pcs.	
5/16"	M 16 x 1,5	1 0607 000 116	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	57,0	26	22	8,200	10
3/8"	M 16 x 1,5	1 0607 000 016	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	49,0	26	22	8,200	10
5/16"	M 20 x 1,5	1 0607 000 120	10,0 x 14,5	8,3	29,0	13,0	57,0	26	22	8,400	10
3/8"	M 20 x 1,5	1 0607 000 020	12,5 x 18,0	10,2	29,0	13,0	49,0	26	22	8,400	10
1/2"	M 20 x 1,5	1 0607 000 021	16,0 x 21,0	13,9	32,7	13,0	54,0	29	27	12,600	10
3/4"	M 25 x 1,5	1 0607 000 025	21,0 x 26,5	18,5	38,7	15,0	65,0	35	33	19,200	5
1"	M 32 x 1,5	1 0607 000 032	26,5 x 33,0	24,3	50,0	15,0	75,0	45	42	31,600	5
1 1/4"	M 40 x 1,5	1 0607 000 040	35,5 x 42,0	31,8	60,0	16,0	90,0	54	51	56,100	2
2"	M 63 x 1,5	1 0607 000 063	51,5 x 60,0	47,8	85,0	20,0	120,0	77	74	139,800	2

EW 90–P

ø	PG DIN 40430	[IP 67]	ø1 mm	øB mm	C mm	D mm	SW 1 mm	SW 2 mm	kg 100	Pces. pcs.	
5/16"	11	1 0612 000 111	10,0 x 14,5	8,3	29,0	12,0	48,0	26	22	8,900	10
3/8"	11	1 0612 000 011	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	49,0	26	22	8,900	10
5/16"	13,5	1 0612 000 113	10,0 x 14,5	10,5	29,0	12,0	49,0	26	22	8,900	10
3/8"	13,5	1 0612 000 013	12,5 x 18,0	10,2	29,0	12,0	49,0	26	22	8,900	10
1/2"	16	1 0612 000 016	16,0 x 21,0	13,9	32,7	13,0	54,0	29	27	13,500	10
3/4"	21	1 0612 000 021	21,0 x 26,5	18,5	38,7	15,0	65,0	35	33	21,600	5
1"	29	1 0612 000 029	26,5 x 33,0	23,8	50,0	15,0	75,0	45	42	35,300	5
1 1/4"	36	1 0612 000 036	35,5 x 42,0	31,8	60,0	16,0	90,0	54	51	62,500	2
2"	48	1 0612 000 048	51,5 x 60,0	47,8	85,0	20,0	120,0	77	74	141,900	1





NIMS

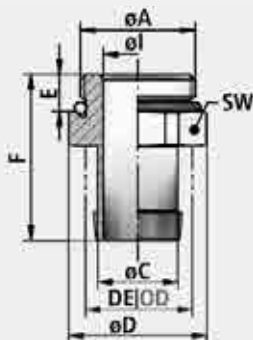
Olive métallique pour tuyau
à six pans
filetage de raccordement fixe
joint torique inclus





🔥 IP 54 ... IP 68
🌡️ -40°C ... +250°C

Metal conduit olive
hexagon wrench surface
fixed outer thread
incl. O-Ring

MATÉRIAU
laiton nickelé

MATERIAL
nickel-plated brass



DE OD  N° FLEXA   

NIMS-M



K-EDU
K-Schlauch



HG-CU | HG-K
FLEXAhightemp

ø	métr. EN 60423		øl mm	øC mm	øD mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
14	M 12 x 1,5	1 5010 023 012	7,0	9,0	15,5	6,4	29,0	14	1,380	10
17	M 16 x 1,5	1 5010 023 016	10,0	12,0	19,0	6,5	29,0	17	2,300	10
19	M 20 x 1,5	1 5010 023 020	12,0	14,0	24,3	6,5	29,0	22	3,400	10
21	M 25 x 1,5	1 5010 023 025	14,0	16,0	30,1	6,5	29,0	27	4,400	10
27	M 32 x 1,5	1 5010 023 032	19,0	21,0	39,1	6,5	32,1	35	8,600	5
36	M 40 x 1,5	1 5010 023 040	27,0	29,0	51,0	7,5	39,0	43	10,800	5
45	M 50 x 1,5	1 5010 023 050	35,0	37,1	59,5	10,0	47,0	54	15,000	5
56	M 63 x 1,5	1 5010 023 063	46,0	54,0	70,0	10,0	50,1	65	33,000	5

NIMS-P

ø	PG DIN 40430		øl mm	øC mm	øD mm	E mm	F mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
14	9	1 5010 022 009	7,0	9,0	21,0	6,0	29,0	19	2,120	10
17	11	1 5010 022 011	10,0	12,0	24,0	6,0	29,0	22	3,200	10
19	13,5	1 5010 022 013	12,0	14,0	24,0	6,0	29,0	24	2,940	10
21	16	1 5010 022 016	14,0	16,0	26,0	6,0	29,0	24	3,500	10
27	21	1 5010 022 021	19,0	21,0	35,5	6,0	29,0	32	5,000	5
36	29	1 5010 022 029	27,0	29,0	44,0	8,0	39,0	41	13,930	5
45	36	1 5010 022 036	34,0	36,0	54,0	9,0	41,0	50	14,200	5

SGL

Collier
approprié au olive métallique NIMS



🌡️ -40°C ... +120°C

Conduit clamp
suitable for conduit olive NIMS

MATÉRIAU
laiton nickelé

MATERIAL
galvanized steel



DE OD **N° FLEXA** **Domaine deserrage** **Largeur**  
fixing range width

SGL

ø		mm	mm	kg 100	Pces. pcs.
14 - 17	1 0340 000 020	12 - 20	9,0	1,400	10
19 - 21	1 0340 000 025	16 - 25	9,0	1,500	10
27 - 36	1 0340 000 040	25 - 40	9,0	1,700	10
45 - 56	1 0340 000 060	40 - 60	9,0	2,600	10

MSD

Bague de poussée en laiton
pour raccord US

🔥 ... +250°C

Brass thrust collar
for connectors US

MATÉRIAU

laiton

MATERIAL

brass

UTILISATION

- à des fins de mise à la terre
- à des fins de compensation du potentiel pour des combinaisons de tuyau/raccord pour un usage CEM

APPLICATION

- for grounding
- as potential equalization by use of conduits with metal braiding for shielding applications

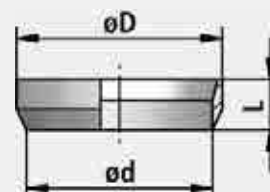


DE N° FLEXA
OD



MSD

ø		øD mm	ød mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.
10	1 5031 034 007	13,0	10,2	5,0	0,160	50
14	1 5031 034 009	17,0	14,5	5,0	0,180	50
17	1 5031 034 011	21,0	17,2	5,0	0,320	50
19	1 5031 034 013	23,0	19,2	6,0	0,360	50
21	1 5031 034 016	25,0	21,3	6,0	0,400	50
27	1 5031 034 021	32,0	27,3	8,5	1,240	25
36	1 5031 034 029	41,0	36,3	8,5	1,400	25
45	1 5031 034 036	50,0	45,3	8,5	1,760	20
56	1 5031 034 048	61,0	56,3	8,5	2,200	10



TED

Joint d'échantéité
Pour le type
US | FLEXAgraff® –SI–ASF

🔥 -60°C ... +300°C

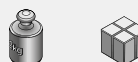
Sealing
for Type
US | Flexagraff® –SI–ASF

MATÉRIAU
PTFE

MATERIAL
PTFE

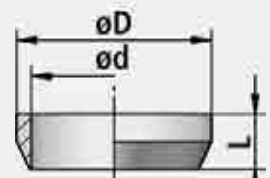


DE N° FLEXA
OD



TED

ø		øD mm	ød mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.
10	1 5030 013 010	13,0	10,3	6,0	0,054	50
14	1 5030 013 014	17,0	14,3	6,0	0,070	50
17	1 5030 013 017	21,0	17,3	6,0	0,120	50
21	1 5030 013 021	25,0	21,3	7,0	0,160	50
27	1 5030 013 027	32,0	27,4	9,5	0,400	25
36	1 5030 013 036	41,0	36,4	9,5	0,480	25
45	1 5030 013 045	50,0	45,4	9,5	0,600	20
56	1 5030 013 056	61,0	56,5	9,5	0,800	10





EK

🔥 -10°C ... +110°C

Douille de finition cylindrique avec bord de protection pour couvrir les extrémités de tuyau

Zylindric plastic terminal sleeve with protective edges to cover the conduit ends

MATÉRIAU
polypropylène

MATERIAL
polypropylene

UTILISATION
• pour tous les types de tuyaux en métal et plastique

APPLICATION
• for all protective conduit types made of metal and plastic

DE N° FLEXA
OD



EK gris grey

ø		mm	kg 100	Pces. pcs.
10	1 5020 021 007	10,0	0,060	50
14	1 5020 021 009	14,0	0,120	50
17	1 5020 021 011	17,0	0,150	50
19	1 5020 021 013	19,0	0,155	50
21	1 5020 021 016	21,0	0,170	50
27	1 5020 021 021	27,0	0,340	25
36	1 5020 021 029	36,0	0,890	25
45	1 5020 021 036	45,0	0,960	25
56	1 5020 021 048	56,0	1,400	10

AK

🔥 -40°C ... +120°C ^ +150°C

Douille de finition|de réduction du tuyau au câble

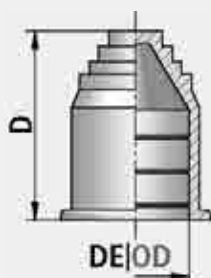
End cap | transition from tubing to cable

MATÉRIAU
TPE

MATERIAL
TPE

CARACTÉRISTIQUES
• raccord rationnel pour extrémité de câble montage par simple pression
• enfichable sur tous les tuyaux de protection
• sans halogène, silicone et cadmium
• autoextinguible

PROPERTIES
• easy mounting cap
• easy to plug on all protective conduits
• free of silicone-, cadmium-, halogen
• self- extinguishing



DE N° FLEXA
OD



AK noir black

ø		min ø - max. ø mm	D mm	kg 100	Pces. pcs.
10	1 5030 014 207	1,0 - 8,0	29,0	0,160	50
14	1 5030 014 209	1,0 - 10,0	32,5	0,220	50
17	1 5030 014 211	4,0 - 12,0	35,5	0,340	50
21	1 5030 014 216	6,0 - 16,5	37,5	0,560	50
27	1 5030 014 221	6,0 - 23,0	40,2	0,800	25
36	1 5030 014 229*	6,0 - 29,0	44,2	1,480	25
45	1 5030 014 236*	10,0 - 37,0	45,5	1,480	25
56	1 5030 014 248*	10,0 - 47,0	52,5	2,200	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

EEM

-40°C ... +250°C

Douilles de finition | douilles intérieures

Terminal sleeves | ferrules

MATÉRIAU

laiton - pour tuyaux de protection
avec tressage
laiton nickelé - pour tuyaux de protection
sans tressage

MATERIAL

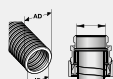
brass - for conduits with sheathing
nickel-plated brass - for conduits
without sheathing

UTILISATION

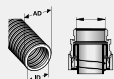
- pour des raccords US et USW
- en tant que embouts de finition pour tuyaux de protection

APPLICATION

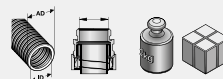
- for connectors US and USW
- as terminal sleeve for protective conduits

DE N° FLEXA
OD

N° FLEXA



N° FLEXA

EEM
SPR-AS
SPR-VA

SPR-PA
SPR-PU-F
SPR-PVC-AS
SPR-PU-AS
SPR-EDU-AS
SPR-CU-AS

FLEXAgraff®-AS
FLEXAgraff®-VA

ø		øl		øl		øl		kg 100	Pces.		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
10	1 5031 027 007	8 x 10	6,5	1 5031 028 007	7 x 10	6,0	1 5031 027 007	8 x 10	6,5	0,160	50
14	1 5031 027 009	11 x 14	10,0	1 5031 028 009	10 x 14	8,5	1 5031 039 009	12 x 14	10,5	0,300	50
17	1 5031 027 011	14 x 17	12,5	1 5031 028 011	13 x 17	11,5	1 5031 027 011	14 x 17	12,5	0,320	50
19	1 5031 027 013	16 x 19	14,5	1 5031 028 013	15 x 19	13,5	1 5031 027 013	16 x 19	14,5	0,420	50
21	1 5031 027 016	18 x 21	16,5	1 5031 028 016	17 x 21	15,5	1 5031 027 016	18 x 21	16,5	0,520	50
27	1 5031 027 021	23 x 27	21,5	1 5031 028 021	22 x 27	20,5	1 5031 039 021	24 x 27	23,0	1,120	25
36	1 5031 027 029	31 x 36	29,5	1 5031 028 029	29 x 36	27,5	1 5031 027 029	31 x 36	29,5	1,640	25
45	1 5031 027 036	40 x 45	38,0	1 5031 028 036	38 x 45	36,5	1 5031 027 036	40 x 45	38,0	2,450	20
56	1 5031 027 048	51 x 56	49,0	1 5031 028 048	49 x 56	47,5	1 5031 027 048	51 x 56	49,0	3,800	10

EEM
FLEXAgraff®-PU-AS
FLEXAgraff®-PU-F
FLEXAgraff®-CU-AS
FLEXAgraff®-CU-PU

SPR-PVC-EDU-AS

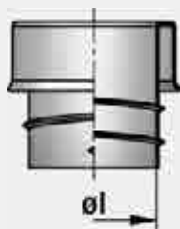
AIRflex®-KUW-EDU

ø		øl		øl		øl		kg 100	Pces.		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
10	5031 028 007	7 x 10	6,0					0,160	50		
14	5031 027 009	11 x 14	10,0	5031 028 009	9 x 14	8,5	5031 028 009	9 x 14	8,5	0,300	50
17	5031 028 011	13 x 17	11,5	5031 035 011	12 x 17	11,0	5031 035 011	12 x 17	11,0	0,320	50
19	5031 028 013	15 x 19	13,5	5031 035 013	14 x 19	13,0	5031 035 013	14 x 19	13,0	0,420	50
21	5031 028 016	17 x 21	15,5	5031 035 016	16 x 21	14,5	5031 035 016	15 x 21	14,5	0,520	50
27	5031 040 021	23 x 27	21,5	0601 000 021	21 x 27	19,5	5031 035 021	20 x 27	19,5	1,120	25
36	5031 028 029	29 x 36	27,5	5031 037 029	28 x 36	27,5	5031 028 029	28 x 36	27,5	1,640	25
45	5031 028 036	38 x 45	36,5	5031 035 036	37 x 45	35,5	5031 035 036	37 x 45	35,5	2,450	20
56	5031 028 048	49 x 56	47,5	5031 035 048	48 x 56	47,0	5031 035 048	48 x 56	47,0	3,800	10

EEM
FLEXAgraff®-SI-ASF

ø		øl		kg 100	Pces.
		mm	mm		
14	1 5031 037 009	10 x 14	9,0	0,160	50
17	1 5031 037 011	12 x 17	10,5	0,320	50
21	1 5031 035 016	16 x 21	14,5	0,520	50
27	1 0601 000 021	21 x 27	19,5	1,120	25
36	1 5031 037 029	27 x 36	26,5	1,640	25
45	1 5031 037 036	36 x 45	34,5	2,450	20
56	1 5031 037 048	47 x 56	45,5	3,800	10





EE

🔥 -40°C ... +250°C

Douilles de finition | douilles intérieures

Terminal sleeve | ferrule

MATÉRIAU

laiton

MATERIAL

brass

UTILISATION

- en tant que embouts de finition pour tuyaux de protection

APPLICATION

- as terminal sleeve for protective conduits

DE
OD

N° FLEXA



EE

LIQUID-TIGHT-EF
LIQUID-TIGHT-EF-OR

LIQUID-TIGHT-UL-CSA

ø			øl mm	kg 100	Pces. pcs.
		mm			
5/16"	1 5031 028 009	10,0 x 14,5	8,5	0,300	50
3/8"	1 0601 000 011	12,5 x 18,0	11,0	0,300	50
1/2"	1 0601 000 016	16,0 x 21,0	14,5	0,700	50
3/4"	1 0601 000 021	21,0 x 26,5	19,5	1,000	25
1"	1 0601 000 029	26,5 x 33,0	25,0	1,500	25
1 1/4"	1 0601 000 036	35,5 x 42,0	33,0	1,900	20
2"	1 0601 000 048	50,0 x 60,0	49,0	2,800	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

EEK

🔥 -10°C ... +110°C

Douilles de finition | douilles intérieures

Terminal sleeve | ferrule

MATÉRIAU

synthétique

MATERIAL

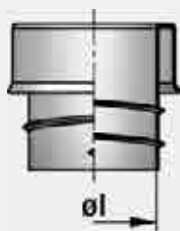
plastics

UTILISATION

- pour des raccords US et USW
- en tant que embouts de finition pour tuyaux de protection AIRflex®

APPLICATION

- for connectors USK
- as terminal sleeve for AIRflex® protective conduits



DE
OD

N° FLEXA



EEK


AIRflex®-KUW-PVC-AS
AIRflex®-KUW-PU-AS
AIRflex®-GRS
AIRflex®-K

ø			øl mm	kg 100	Pces. pcs.
		mm			
10	1 5020 030 007	7 x 10	6,0	0,040	50
14	1 5020 030 009	10 x 14	9,0	0,060	50
17	1 5020 030 011	13 x 17	11,5	0,100	50
19	1 5020 030 013	15 x 19	13,0	0,120	50
21	1 5020 030 016	16 x 21	14,5	0,140	50
27	1 5020 030 021	21 x 27	19,5	0,240	25
36	1 5020 030 029	29 x 36	26,5	0,400	25
45	1 5020 030 036	38 x 45	36,0	0,600	20
56	1 5020 030 048	48 x 56	45,5	0,770	10

COUPE-TUYAU | CONDUIT SEPARATING SHEARS

Pour couper les tuyaux
métalliques

For cutting of
metal conduit

N° FLEXA	Longueur length mm	 Pces. Pcs.
1 0432 000 001	175	1



TOURNE-DOUILLE | BELL FITTING DRIVER

Pour visser les douilles
dans le tuyau

For screwing the sleeves
into the conduit

N° FLEXA	DE OD mm	 Pces. Pcs.
1 0410 000 007*	10 - 21	1
1 0410 000 021*	27 - 56	1



PINCE À CIRCLIPS | CIRCLIP PLIERS

Pour le montage de la bague de poussée
en laiton sur un tuyau tressé

For easy mounting the
brass thrust collar on the conduit

N° FLEXA	DE OD mm	 Pces. Pcs.
1 0420 000 007*	10	1
1 0420 000 009*	14	1
1 0420 000 011*	17	1
1 0420 000 013*	19	1
1 0420 000 016*	21	1
1 0420 000 021*	27	1
1 0420 000 029*	36	1
1 0420 000 036*	45	1
1 0420 000 048*	56	1

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request



09

ACCESSOIRES
ACCESSORIES



www.flexa.de

FR – M | – P | – N | – C

Joint plat
Matériau perbunan
Flat-sealing
Material perbunan



09.02

FRH – M | – P | – N | – C

Joint plat
Matériau centellen
Flat-sealing
Material centellen



09.03

OR – M | – P

Joint torique
Matériau perbunan
O-ring
Material perbunan



09.04

GM – M | – P | – N | – C

Contre-écrou métallique
Matériau laiton nickelé
Counternut
Material nickel-plated brass



09.05

GMK – M | – P | – N

Contre-écrou synthétique
Matériau synthétique
Counternut
Material plastics



09.06

GMK – Duo – M

Contre-écrou, divisible
pur raccord RQG – Duo
Matériau synthétique
Counternut für RQG – Duo – M
separable
Material plastics



09.07

GME – M | – P

Contre-écrou CEM laiton
Matériau laiton nickelé
EMC locking nut
Material nickel-plated brass



09.07

VBM – M

Manchon de raccordement
Matériau laiton nickelé
Coupling sleeve
Material nickel-plated brass



09.08

WIC – M | – P

Manchon de raccordement
à assembler avec raccords
en fonte de zinc / laiton nickelé
Connecting elbow
Material
nickel-plated zinc die-casting



09.09

REM – M | – P

Réduction pour raccords
Matériau laiton nickelé
Reducer for connectors
Material nickel-plated brass



09.10

REK – M | – P

Réduction pour raccords
Matériau synthétique
Reducer for connectors
Material plastics



09.11

EWM – M | – P

Extension pour raccords
Matériau laiton nickelé
Enlargement part
for connectors
Material nickel-plated brass



09.12

EWK – M | – P

Extension pour raccords
Matériau synthétique
Enlargement part for
connectors
Material plastics



09.13

ADM – MP | – PM

Adaptateur
Matériau laiton nickelé
Adaptor
Material nickel-plated brass



09.14

ADK – MP | – PM

Adaptateur
Matériau polyamide
Adaptor
Material polyamide



09.15

ADMF – M

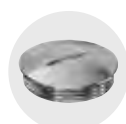
Adaptateur coupe-feu
Matériau laiton nickelé
Fire protection closure
Material nickel-plated brass



09.16

STM – M | – P

Bouchon de fermeture
à collet
Matériau laiton nickelé
Blind plug with collar
Material nickel-plated brass



09.17

STK – M | – P

Bouchon de fermeture
Matériau polyamide
Blind plug
Material polyamide



09.18

Z – M

Adaptateur avec décharge
de traction
Matériau laiton nickelé
Adaptor with strain relief
Material nickel-plated brass



09.19

KSM – M | – P

Presse-étoupe
Matériau laiton nickelé
Cable gland
Material nickel-plated brass



09.20

KSK – M | – P

Presse-étoupe
Matériau polyamide
Cable gland
Material nickel-plated brass



09.21

DE – M | – P

Insert d'étanchéité multiple
pour presse-étoupe
Matériau TPE
Multiple sealing insert
for cable glands
Material TPE



09.22

DEO – M | – P

Insert d'étanchéité s
ans alésage
Matériau TPE
Sealing insert without bore hole
Material TPE



09.22

BW – M | – P

Équerre de fixation
Matériau acier bichromaté
Fastening angle
Material chromium-plated steel



09.23

BWK – M | – P

Équerre de fixation
Matériau synthétique
Fastening angle
Material plastics



09.24

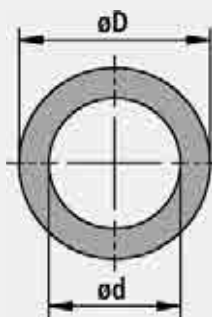
SKM | SKM – Multi

Collier de serrage pour tuyau
Matériau acier galvanisé +
caoutchouc
Tubing-clamp
Material galvanized steel



09.25

🌡️ -20°C ... +100°C ^ +120°C



FR

Joint plat d'étanchéité

Flat-sealing

MATÉRIAU
perbunan

MATERIAL
perbunan

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux huiles
- protection contre les liquides et la poussière

PROPERTIES

- resistant against oil
- protection against water and dust

N° FLEXA



Perbunan

ød
mm

øD
mm

S
mm

kg|100

Pces.
pcs.

FR – M

métr.

1 0333 000 010	M 10	10,0	17,0	1,5	0,028	50
1 0333 000 012	M 12	12,0	20,0	1,5	0,038	50
1 0333 000 016	M 16	16,0	23,0	2,0	0,054	50
1 0333 000 020	M 20	20,0	29,0	2,0	0,087	50
1 0333 000 025	M 25	25,0	37,0	2,0	0,146	50
1 0333 000 032	M 32	32,0	44,0	2,0	0,179	25
1 0333 000 040	M 40	40,0	52,0	2,0	0,217	25
1 0333 000 050	M 50	50,0	64,0	2,5	0,392	25
1 0331 000 018	M 63	60,5	66,0	3,0	0,205	10

FR – P

PG

1 0331 000 007	7	11,5	16,0	2,0	0,024	50
1 0331 000 009	9	14,0	20,0	2,0	0,040	50
1 0331 000 011	11	18,5	22,5	2,0	0,032	50
1 0331 000 013	13,5	19,0	25,0	2,0	0,052	50
1 0331 000 016	16	21,0	27,0	2,0	0,057	50
1 0331 000 021	21	27,0	34,0	2,5	0,105	25
1 0331 000 029	29	35,0	43,0	2,5	0,153	25
1 0331 000 036	36	45,0	54,0	2,5	0,219	25
1 0331 000 048	48	57,5	68,0	3,0	0,388	10

FR – N| – C

NPT
ANSI/ASME B1.20.1

CTG
JIS B0204

Whitworth
DIN ISO 228-1

1 0331 000 002	1/4"		1/4"	14,0	17,0	1,5	0,026	50
1 0331 000 011	3/8"		3/8"	18,5	22,5	2,0	0,040	50
1 0331 000 016	1/2"	G16	1/2"	21,0	27,0	2,0	0,066	50
1 0331 000 021	3/4"	G22	3/4"	27,0	34,0	2,5	0,144	25
1 0331 000 045	1"	G28	1"	34,0	43,0	2,0	0,164	25
1 0331 000 008	1 1/4"	G36	1 1/4"	42,5	51,0	3,0	0,280	25
1 0331 000 014	1 1/2"		1 1/2"	48,5	55,0	3,0	0,200	25
1 0331 000 018	2"	G54	2"	60,5	66,0	3,0	0,320	10

FRH

Joint plat d'étanchéité
Particulièrement approprié à l'indice
de protection IP 68 et résistance élevée
aux contraintes mécaniques

Flat-sealing
Especially for protective rate IP 68
and high mechanical stresses

🔥 -50°C ... +200°C

MATÉRIAU

Centellen

MATERIAL

centellen

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux huiles
- protection contre les liquides et la poussière
- résistant aux UV
- sans halogène
- résistance élevée aux contraintes mécaniques

PROPERTIES

- resistant against oil
- protection against water and dust
- UV resistant
- free of halogen
- high mechanical stresses



N° FLEXA



Centellen

ød
mm

øD
mm

S
mm

kg|100

Pces.
pcs.

FRH – M

métr.

1 0333 001 010	M 10	10,5	16,0	1,5	0,031	50
1 0333 001 012	M 12	12,5	20,0	1,5	0,052	50
1 0333 001 016	M 16	16,5	24,0	2,0	0,086	50
1 0333 001 020	M 20	20,5	29,0	2,0	0,119	50
1 0333 001 025	M 25	25,5	34,0	2,0	0,143	50
1 0333 001 032	M 32	32,5	40,0	2,0	0,154	25
1 0333 001 040	M 40	40,5	50,0	2,0	0,243	25
1 0333 001 050	M 50	50,5	60,0	3,0	0,445	25
1 0333 001 063	M 63	63,5	70,0	3,0	0,368	10

FRH – P

PG

1 0331 001 007	7	13,0	17,0	2,0	0,034	50
1 0331 001 009	9	15,7	20,0	2,0	0,043	50
1 0331 001 011	11	19,1	24,0	2,0	0,060	50
1 0331 001 013	13,5	20,9	26,0	2,0	0,068	50
1 0331 001 016	16	23,0	29,0	2,0	0,088	50
1 0331 001 021	21	28,8	36,0	3,0	0,198	25
1 0331 001 029	29	37,5	48,0	3,0	0,381	25
1 0331 001 036	36	47,5	54,0	3,0	0,280	25
1 0331 001 048	48	59,8	70,0	3,0	0,562	10

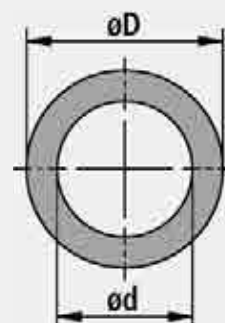
FRH – N| – C

NPT
ANSI/ASME B1.20.1

CTG
JIS B0204

Whitworth
DIN ISO 228-1

1 0331 001 002	1/4"		1/4"	13,2	20,0	2,0	0,030	50
1 0331 001 003	3/8"		3/8"	16,7	22,0	2,0	0,064	50
1 0331 001 004	1/2"	G16	1/2"	21,0	28,0	2,0	0,080	50
1 0331 001 006	3/4"	G22	3/4"	26,5	34,0	2,0	0,130	25
1 0331 001 005	1"	G28	1"	33,0	42,0	2,0	0,190	25
1 0331 001 008	1 1/4"	G36	1 1/4"	41,9	53,0	2,0	0,240	25
1 0331 001 014	1 1/2"		1 1/2"	47,8	62,0	2,0	0,250	25
1 0331 001 018	2"	G54	2"	59,6	69,0	2,0	0,260	10



🌡️ -20°C ... +100°C ^ +120°C

OR

Joint torique

MATÉRIAU
perbunan

CARACTÉRISTIQUES

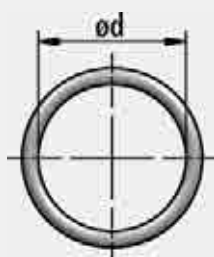
- résistant aux huiles
- protection contre les liquides et la poussière

O-ring

MATERIAL
perbunan

PROPERTIES

- resistant against oil
- protection against water and dust



N° FLEXA



		ød mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
OR-M					
	métr.				
1 0330 001 010	M 10	8,0	1,5	0,007	50
1 0330 001 012	M 12	10,0	1,5	0,008	50
1 0330 001 016	M 16	14,0	2,0	0,020	50
1 0330 001 020	M 20	18,0	2,0	0,025	50
1 0330 001 025	M 25	23,0	2,0	0,031	50
1 0330 001 032	M 32	30,0	2,0	0,039	25
1 0330 001 040	M 40	38,0	2,5	0,078	25
1 0330 001 050	M 50	48,0	2,5	0,097	25
1 0330 001 063	M 63	61,0	3,0	0,178	10
OR-P					
	PG				
1 0330 000 007	7	10,0	1,5	0,008	50
1 0330 000 009	9	12,5	1,8	0,014	50
1 0330 000 011	11	16,0	2,0	0,022	50
1 0330 000 013	13,5	18,0	2,0	0,025	50
1 0330 000 016	16	20,0	2,0	0,027	50
1 0330 000 021	21	26,0	2,0	0,035	25
1 0330 000 029	29	34,0	2,0	0,044	25
1 0330 000 036	36	44,0	2,5	0,090	25
1 0330 000 048	48	53,0	2,5	0,107	10

GM

Contre-écrou

Counternut

-40°C ... +200°C

MATÉRIAU

laiton nickelé

MATERIAL

nickel-plated brass

CARACTÉRISTIQUES

Contre-écrou spécialement
approprié aux filets métalliques

APPLICATION

Counternut especially
for metal threads

N° FLEXA

SW
mmS
mm

kg|100

Pces.
pcs.

GM-M

métr.
EN 60423

N° FLEXA	Spécification	SW mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0531 000 010	M 10 x 1,0	14	2,8	0,110	100
1 0531 000 012	M 12 x 1,5	15	2,8	0,220	100
1 0531 000 016	M 16 x 1,5	19	2,8	0,300	100
1 0531 000 020	M 20 x 1,5	24	3,0	0,510	100
1 0531 000 025	M 25 x 1,5	30	3,5	0,910	100
1 0531 000 032	M 32 x 1,5	36	4,0	1,080	100
1 0531 000 040	M 40 x 1,5	46	5,0	2,420	50
1 0531 000 050	M 50 x 1,5	60	5,0	4,820	50
1 0531 000 063	M 63 x 1,5	70	6,0	5,560	50

GM-P

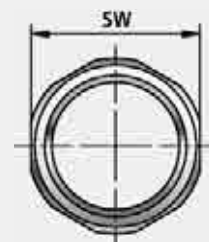
PG
DIN 40430

N° FLEXA	Spécification	SW mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0530 000 007	7	15	2,8	0,190	100
1 0530 000 009	9	18	2,8	0,270	100
1 0530 000 011	11	21	3,0	0,310	100
1 0530 000 013	13,5	23	3,0	0,350	100
1 0530 000 016	16	26	3,0	0,500	100
1 0530 000 021	21	32	3,5	0,770	100
1 0530 000 029	29	41	4,0	1,290	100
1 0530 000 036	36	51	5,0	2,180	50
1 0530 000 048	48	64	5,5	3,440	25

GM-N|C

NPT
ANSI/ASME B1 20 1

N° FLEXA	Spécification	SW mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0531 000 002	3/8"	20	3,0	0,360	100
1 0531 000 003	1/2"	24	3,0	0,430	100
1 0531 000 004	3/4"	30	3,5	0,740	100
1 0531 000 005	1"	38	4,0	1,540	100
1 0531 000 006	1 1/4"	46	5,0	1,950	100
1 0531 000 007	1 1/2"	51	5,0	2,060	100
1 0531 000 008	2"	64	5,5	3,450	50



🌡️ -40°C ... +100°C

GMK

Contre-écrou

Counternut

MATÉRIAU

polyamide renforcé par fibres de verre

MATERIAL

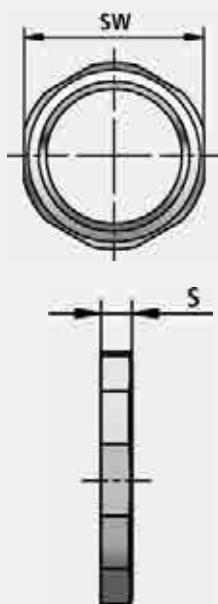
polyamide, fibre-glass reinforced

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux acides et lessives dilués
- résistant à l'eau de mer, à l'essence et à l'huile minérale

PROPERTIES

- resistant against light acids and soft lyes
- resistant against sea water, benzine and mineral oil



N° FLEXA

N° FLEXA



noir
black

gris
grey

SW
mm

S
mm

kg|100

Pces.
pcs.

GMK – M

métr.
EN 60423

N° FLEXA	N° FLEXA	métr. EN 60423	SW mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0309 000 210		M 10 x 1,0	14	3,0	0,040	100
1 0309 000 212	1 0309 000 012	M 12 x 1,5	17	5,0	0,100	100
1 0309 000 216	1 0309 000 016	M 16 x 1,5	22	5,0	0,150	100
1 0309 000 220	1 0309 000 020	M 20 x 1,5	26	6,0	0,230	100
1 0309 000 225	1 0309 000 025	M 25 x 1,5	32	6,0	0,260	100
1 0309 000 232	1 0309 000 032	M 32 x 1,5	41	7,0	0,380	100
1 0309 000 240	1 0309 000 040	M 40 x 1,5	50	7,0	0,660	50
1 0309 000 250	1 0309 000 050	M 50 x 1,5	60	8,0	1,080	25
1 0309 000 263	1 0309 000 063	M 63 x 1,5	75	8,0	1,900	10

GMK – P

PG
DIN 40430

N° FLEXA	N° FLEXA	PG DIN 40430	SW mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0309 000 207	1 0309 000 007	7	19	5,0	0,130	100
1 0309 000 209	1 0309 000 009	9	22	5,0	0,160	100
1 0309 000 211	1 0309 000 011	11	24	5,0	0,160	100
1 0309 000 213	1 0309 000 013	13,5	27	6,0	0,250	100
1 0309 000 216	1 0309 000 016	16	30	6,0	0,310	100
1 0309 000 221	1 0309 000 021	21	36	7,0	0,430	100
1 0309 000 229	1 0309 000 029	29	46	7,0	0,660	100
1 0309 000 236	1 0309 000 036	36	60	8,0	1,240	50
1 0309 000 248	1 0309 000 048	48	70	8,0	1,560	25

GMK – N| – C

NPT
ANSI/ASME B1.20.1

N° FLEXA	N° FLEXA	NPT ANSI/ASME B1.20.1	SW mm	S mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0309 000 202	1 0309 000 002	3/8"	22	5,0	0,180	100
1 0309 000 203	1 0309 000 003	1/2"	27	6,0	0,250	100
1 0309 000 204	1 0309 000 004	3/4"	36	7,0	0,550	100
1 0309 000 205	1 0309 000 005	1"	42	7,0	0,680	100

GMK–Duo | GME

Contre-écrou, divisible
pour raccord RQG-Duo-M

Counternut, separable
for RQG–Duo–M

MATÉRIAU

synthétique [PA 6 mod.]

MATERIAL

plastics [PA 6 mod.]

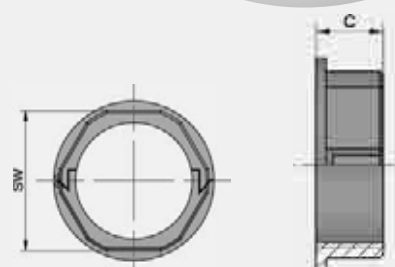
CARACTÉRISTIQUES

- spécialement conçu pour les systèmes divisés de protection de câbles
- montage | démontage faciles

PROPERTIES

- specifically for use in dividable cable protection systems
- simple assembly | disassembly

🔥 -40°C ... +110°C ^ +150°C



N° FLEXA



noir
black

C
mm

SW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

GMK–Duo

métr.
EN 60423

	métr. EN 60423	C mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0318 000 016	M 16 x 1,5	10	26	0,160	10
1 0318 000 020	M 20 x 1,5	10	26	0,180	10
1 0318 000 025	M 25 x 1,5	10	28	0,200	10
1 0318 000 032	M 32 x 1,5	10	36	0,400	5
1 0318 000 040	M 40 x 1,5	12	46	0,900	5
1 0318 000 050	M 50 x 1,5	12	56	1,200	5
1 0318 000 063	M 63 x 1,5	12	71	1,850	5

Contre-écrou CEM
Écrou avec griffes coupantes
pour un meilleur contact

Counternut EMC
Counternut with cutting edges
for best contact

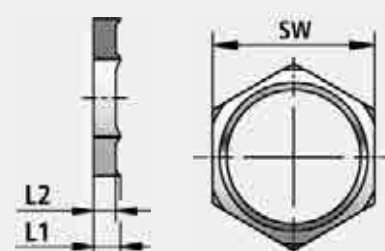
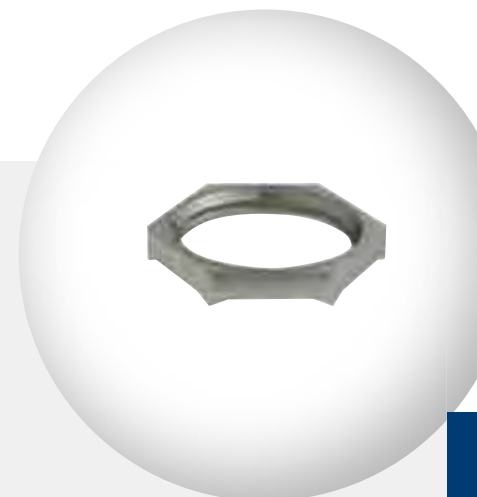
🔥 -40°C ... +200°C

MATÉRIAU

laiton nickelé

MATERIAL

nickel-plated brass



N° FLEXA



L1
mm

L2
mm

SW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

GME–M

métr.
EN 60423

	métr. EN 60423	L1 mm	L2 mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0561 000 012	M 12 x 1,5	5,5	4,5	15	0,360	100
1 0561 000 016	M 16 x 1,5	5,5	4,5	19	0,500	100
1 0561 000 020	M 20 x 1,5	5,5	4,5	24	0,770	100
1 0561 000 025	M 25 x 1,5	5,5	4,5	30	1,180	100
1 0561 000 032	M 32 x 1,5	5,5	4,5	36	1,300	100
1 0561 000 040	M 40 x 1,5	6,0	5,0	46	2,640	50
1 0561 000 050	M 50 x 1,5	6,0	5,0	60	5,020	50
1 0561 000 063	M 63 x 1,5	7,0	6,0	70	6,000	50

GME–P

PG
DIN 40430

	PG DIN 40430	L1 mm	L2 mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0560 000 007	7	4,7	3,7	15	0,250	100
1 0560 000 009	9	4,7	3,7	18	0,360	100
1 0560 000 011	11	4,7	3,7	21	0,420	100
1 0560 000 013	13,5	4,7	3,7	23	0,460	100
1 0560 000 016	16	4,7	3,7	26	0,640	100
1 0560 000 021	21	5,2	4,2	32	1,000	100
1 0560 000 029	29	5,7	4,7	41	1,640	100
1 0560 000 036	36	6,0	5,0	51	2,340	50
1 0560 000 048	48	6,5	5,5	64	3,900	50

 -40°C ... +200°C

VBM

Manchon de raccordement
Connexion métrique | métrique filetage

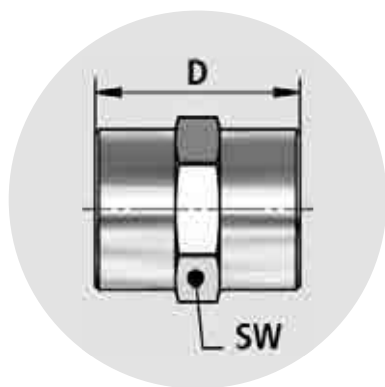
Fitting sleeve
Connection metric to metric thread

MATÉRIAU
laiton nickelé

MATERIAL
nickel-plated brass

CARACTÉRISTIQUES
• stabilité élevée

PROPERTIES
• high stability



N° FLEXA



intérieur
inner



intérieur
inner



D
mm

SW
mm



kg|100



Pces.
pcs.

VBM-M

métr.
EN 60423

métr.
EN 60423

	métr. EN 60423	métr. EN 60423	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0527 001 016	M 16 x 1,5	M 16 x 1,5	18,0	19	1,950	20
1 0527 001 020	M 20 x 1,5	M 20 x 1,5	22,0	22	3,300	20
1 0527 001 025	M 25 x 1,5	M 25 x 1,5	24,0	28	5,500	10
1 0527 001 032	M 32 x 1,5	M 32 x 1,5	30,0	35	7,700	10
1 0527 001 040	M 40 x 1,5	M 40 x 1,5	37,0	45	12,200	5
1 0527 001 050	M 50 x 1,5	M 50 x 1,5	37,0	52	6,800	5

WIC

Cornière de raccordement
avec joint torique
Filetage intérieur et extérieur

Connecting Elbow
O-ring incl.
Inner and outer thread

MATÉRIAU

WIC-P fonte de zinc
WIC-M laiton nickelé
Joint NBR

MATERIAL

WIC-P zinc die-casting
WIC-M nickel-plated brass
O-ring NBR

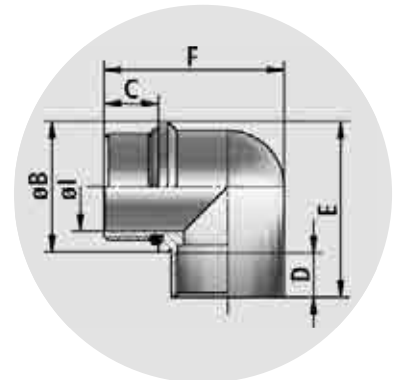
CARACTÉRISTIQUES

- stabilité élevée
- faible encombrement en hauteur

PROPERTIES

- high stability
- low overall height

🌡️ -40°C ... +100°C WIC-M
🌡️ -20°C ... +100°C WIC-P



N° FLEXA



intérieur
inner

extérieur
outer

øI
mm

øB
mm

C
mm

D
mm

E
mm

F
mm

kg/100

Pces.
pcs.

WIC-M

métr.
EN 60423

métr.
EN 60423

	intérieur	extérieur	øI	øB	C	D	E	F	kg/100	Pces.
1 0512 300 012	M 12 x 1,5	M 12 x 1,5	8,0	15,0	5,0	8,0	24,5	25,0	2,100	50
1 0512 300 016	M 16 x 1,5	M 16 x 1,5	12,0	19,0	5,0	8,0	29,0	30,0	3,240	50
1 0512 300 020	M 20 x 1,5	M 20 x 1,5	16,0	24,0	6,0	10,0	36,5	36,0	6,100	50
1 0512 300 025	M 25 x 1,5	M 25 x 1,5	21,0	29,0	7,5	12,0	42,5	44,0	8,960	25
1 0512 300 032	M 32 x 1,5	M 32 x 1,5	26,0	36,0	8,5	11,5	50,0	52,0	13,840	25
1 0512 300 040	M 40 x 1,5	M 40 x 1,5	35,0	46,0	10,0	18,0	70,0	66,5	31,800	10
1 0512 300 050	M 50 x 1,5	M 50 x 1,5	45,0	56,0	9,0	18,0	76,5	77,5	44,700	10

WIC-P

PG
DIN 40430

PG
DIN 40430

	intérieur	extérieur	øI	øB	C	D	E	F	kg/100	Pces.
1 0512 100 009	9	9	11,5	19,5	11,0	9,0	28,0	30,0	2,280	50
1 0512 100 011	11	11	14,3	23,5	11,0	9,5	32,0	33,0	3,200	50
1 0512 100 013	13,5	13,5	16,0	25,5	11,6	10,0	34,0	36,0	4,020	50
1 0512 100 016	16	16	18,5	27,5	11,5	11,0	38,5	38,0	8,520	50
1 0512 100 021	21	21	23,8	34,0	13,0	13,0	45,0	46,0	7,360	25
1 0512 100 029	29	29	32,0	44,0	15,0	14,5	55,0	59,0	26,160	25

🌡️ -40°C ... +200°C

REM

Réduction
d'un filetage métrique ou PG
pour une dimension inférieure
joint torique inclus

Reducer
for reduction of a metric or PG thread
to a smaller size
O-ring incl.

MATÉRIAU

Réduction laiton nickelé
Joint NBR

MATERIAL

Reducer nickel-plated brass
O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- stabilité élevée

PROPERTIES

- high stability



N° FLEXA



extérieur
outer



intérieur
inner

SW
mm

L1
mm

L
mm



kg|100



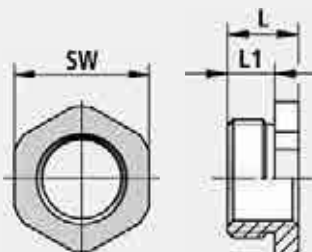
Pces.
pcs.

REM – M

	extérieur outer	intérieur inner	SW mm	L1 mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.
	métr. EN 60423	métr. EN 60423					
1 0350 M16 M12	M 16 x 1,5	M 12 x 1,5	17	5,0	8,0	0,750	100
1 0350 M20 M12	M 20 x 1,5	M 12 x 1,5	22	6,0	9,0	1,590	100
1 0350 M20 M16	M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	22	6,0	9,0	0,950	100
1 0350 M25 M16	M 25 x 1,5	M 16 x 1,5	27	7,0	10,0	2,640	100
1 0350 M25 M20	M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	27	7,0	10,0	1,740	100
1 0350 M32 M16*	M 32 x 1,5	M 16 x 1,5	34	8,0	11,0	5,660	50
1 0350 M32 M20	M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	34	8,0	11,0	4,400	50
1 0350 M32 M25	M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	34	8,0	11,0	3,700	50
1 0350 M40 M20*	M 40 x 1,5	M 20 x 1,5	43	8,0	12,0	10,000	25
1 0350 M40 M25	M 40 x 1,5	M 25 x 1,5	43	8,0	12,0	5,080	25
1 0350 M40 M32	M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	43	8,0	12,0	6,360	25
1 0350 M50 M25	M 50 x 1,5	M 25 x 1,5	55	9,0	13,0	19,950	10
1 0350 M50 M32*	M 50 x 1,5	M 32 x 1,5	55	9,0	13,0	14,900	10
1 0350 M50 M40	M 50 x 1,5	M 40 x 1,5	55	9,0	13,0	9,600	10
1 0350 M63 M32*	M 63 x 1,5	M 32 x 1,5	65	10,0	14,0	27,850	10
1 0350 M63 M40*	M 63 x 1,5	M 40 x 1,5	65	10,0	14,0	22,900	10
1 0350 M63 M50	M 63 x 1,5	M 50 x 1,5	65	10,0	14,0	17,900	10

REM – P

	PG DIN 40430	PG DIN 40430	SW mm	L1 mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0350 P09 P07	9	7	18	6,0	8,5	0,460	100
1 0350 P11 P07	11	7	20	6,0	8,5	1,050	100
1 0350 P11 P09	11	9	20	6,0	8,5	0,650	100
1 0350 P13 P07	13,5	7	24	6,5	9,5	1,500	100
1 0350 P13 P09	13,5	9	24	6,5	9,5	1,090	100
1 0350 P13 P11	13,5	11	24	6,5	9,5	0,490	100
1 0350 P16 P09*	16	9	24	6,5	9,5	1,710	100
1 0350 P16 P11*	16	11	24	6,5	9,5	1,010	100
1 0350 P16 P13	16	13,5	24	6,5	9,5	0,610	100
1 0350 P21 P16	21	16	32	7,0	10,0	1,910	100
1 0350 P29 P16*	29	16	41	8,0	11,5	6,500	50
1 0350 P29 P21	29	21	41	8,0	11,5	4,440	50
1 0350 P36 P21*	36	21	50	9,0	12,5	11,920	25
1 0350 P36 P29	36	29	50	9,0	12,5	7,400	25



* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

REK

🌡️ -30°C ... +100°C

Réduction
d'un filetage métrique ou PG
pour une dimension inférieure

Reducer
For reduction of a metric or PG thread
to a smaller size

MATÉRIAU

polyamide, renforcés fibres de verre

MATERIAL

polyamide, fibre-glass reinforced

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux acides et lessives dilués
- résistant à l'eau de mer, à l'essence et à l'huile minérale

PROPERTIES

- resistant against light acids and soft lyes
- resistant against sea water, benzine and mineral oil



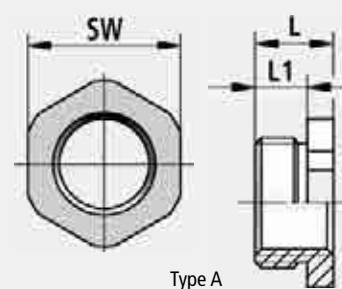
N° FLEXA	N° FLEXA	Type	 extérieur outer	 intérieur inner	 SW mm	L1 mm	L mm	kg 100	 Pcs. pcs.
----------	----------	------	--	--	--	----------	---------	--------	--

REK – M

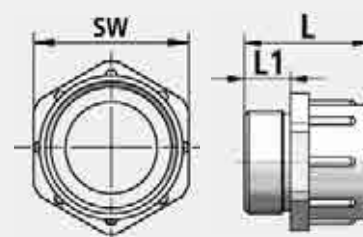
		Type	métr. EN 60423	métr. EN 60423	SW	L1	L	kg 100	Pcs.
1 0352 M20 M12*	1 0351 M20 M12*	A	M 20 x 1,5	M 12 x 1,5	24	8,0	12,0	0,400	100
1 0352 M20 M16*	1 0351 M20 M16*	A	M 20 x 1,5	M 16 x 1,5	24	8,0	12,0	0,260	100
1 0352 M25 M16*	1 0351 M25 M16*	A	M 25 x 1,5	M 16 x 1,5	29	8,0	14,0	0,500	100
1 0352 M25 M20*	1 0351 M25 M20*	A	M 25 x 1,5	M 20 x 1,5	29	8,0	14,0	0,480	100
1 0352 M32 M20*	1 0351 M32 M20*	A	M 32 x 1,5	M 20 x 1,5	36	10,0	16,0	0,600	50
1 0352 M32 M25*	1 0351 M32 M25*	A	M 32 x 1,5	M 25 x 1,5	36	10,0	16,0	0,800	50
1 0352 M40 M32*	1 0351 M40 M32*	A	M 40 x 1,5	M 32 x 1,5	55	10,0	16,0	1,260	50
1 0352 M50 M40*	1 0351 M50 M40*	A	M 50 x 1,5	M 40 x 1,5	55	12,0	18,0	1,920	25
1 0352 M63 M40*	1 0351 M63 M40*	A	M 63 x 1,5	M 40 x 1,5	68	12,0	18,0	2,500	25
1 0352 M63 M50*		A	M 63 x 1,5	M 50 x 1,5	68	12,0	18,0	2,500	25

REK – P

		Type	PG DIN 40430	PG DIN 40430	SW	L1	L	kg 100	Pcs.
1 0352 P09 P07	1 0351 P09 P07	B	9	7	19	8,0	20,5	0,400	100
1 0352 P11 P09	1 0351 P11 P09	B	11	9	22	8,0	22,5	0,581	100
1 0352 P13 P07*	1 0351 P13 P07*	A	13,5	7	24	9,0	15,0	0,500	100
1 0352 P13 P09*	1 0351 P13 P09*	A	13,5	9	24	9,0	15,0	0,430	100
1 0352 P13 P11	1 0351 P13 P11	B	13,5	11	24	9,0	24,0	0,610	100
1 0352 P16 P09*	1 0351 P16 P09*	A	16	9	27	10,0	16,0	0,620	100
1 0352 P16 P11	1 0351 P16 P11	A	16	11	27	10,0	16,0	0,480	100
1 0352 P16 P13	1 0351 P16 P13	B	16	13,5	27	10,0	27,0	0,860	100
1 0352 P21 P11*	1 0351 P21 P11*	A	21	11	32	11,0	16,0	0,360	100
1 0352 P21 P13*	1 0351 P21 P13*	A	21	13,5	32	11,0	16,0	0,790	100
1 0352 P21 P16	1 0351 P21 P16	A	21	16	32	11,0	16,0	0,650	100
1 0352 P29 P16*	1 0351 P29 P16*	A	29	16	40	11,0	17,0	1,440	50
1 0352 P29 P21	1 0351 P29 P21	A	29	21	40	11,0	17,0	1,160	50



Type A



Type B

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

 -40°C ... +200°C



EWM

Extension
d'un filetage métrique ou PG
pour une dimension supérieure
joint torique inclus

Enlargement
Extension of a metric or PG thread
into a larger size
O-ring incl.

MATÉRIAU

Extension laiton nickelé
Joint NBR

MATERIAL

Enlargement nickel-plated brass
O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- stabilité élevée

PROPERTIES

- high stability

N° FLEXA



Type

extérieur
outer

intérieur
inner

SW
mm

L1
mm

L
mm

kg|100

Pces.
pcs.

EWM – M

métr.
EN 60423

métr.
EN 60423

1 0360 M12 M16*	A	M 12 x 1,5	M 16 x 1,5	18	5,0	16,0	1,070	100
1 0360 M16 M20*	A	M 16 x 1,5	M 20 x 1,5	22	5,0	16,5	1,440	100
1 0360 M20 M25*	A	M 20 x 1,5	M 25 x 1,5	27	6,0	18,5	2,050	100
1 0360 M25 M32*	A	M 25 x 1,5	M 32 x 1,5	34	7,0	20,5	2,800	25
1 0360 M32 M40*	A	M 32 x 1,5	M 40 x 1,5	42	8,0	23,5	5,360	25
1 0360 M40 M50*	A	M 40 X 1,5	M 50 X 1,5	52	8,0	30,0	9,980	10
1 0360 M50 M63*	A	M 50 X 1,5	M 63 X 1,5	65	9,0	32,5	15,200	10

EWM – P

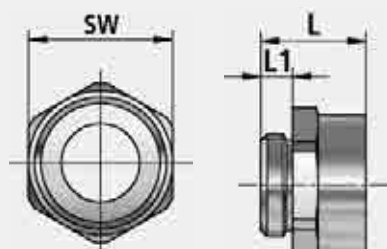
PG
DIN 40430

PG
DIN 40430

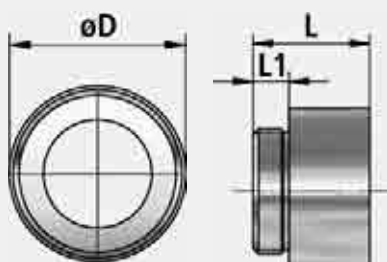
øD
mm

1 0360 P07 P09	B	7	9	17	5,0	15,0	0,710	100
1 0360 P09 P11	B	9	11	20	6,0	16,5	0,880	100
1 0360 P09 P13	B	9	13,5	22	6,0	17,5	1,140	100
1 0360 P11 P13*	B	11	13,5	22	6,0	17,5	1,140	100
1 0360 P11 P16*	B	11	16	24	6,5	19,0	1,300	100
1 0360 P13 P16*	B	13,5	16	24	6,5	19,0	1,400	100
1 0360 P13 P21*	B	13,5	21	30	6,5	21,0	1,550	100
1 0360 P16 P21	B	16	21	30	6,5	21,0	2,330	100
1 0360 P16 P29*	B	16	29	39	6,5	22,5	3,500	50
1 0360 P21 P29	B	21	29	39	7,0	23,0	3,620	50
1 0360 P29 P36	B	29	36	50	8,0	27,5	7,640	25

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request



Type A



Type B

EWK

Extension
d'un filetage métrique ou PG pour
une dimension supérieure

MATÉRIAU

polyamide, renforcés fibres de verre

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux acides et lessives dilués
- résistant à l'eau de mer, à l'essence et à l'huile minérale

Enlargement
Extension of a metric or PG thread
into a larger size

MATERIAL






polyamide, fibre-glass reinforced

PROPERTIES

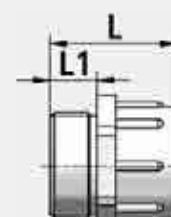
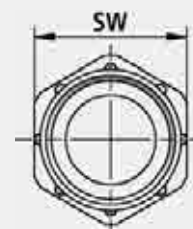
- resistant against light acids and soft lyes
- resistant against sea water, benzine and mineral oil

🔥 -30°C ... +100°C

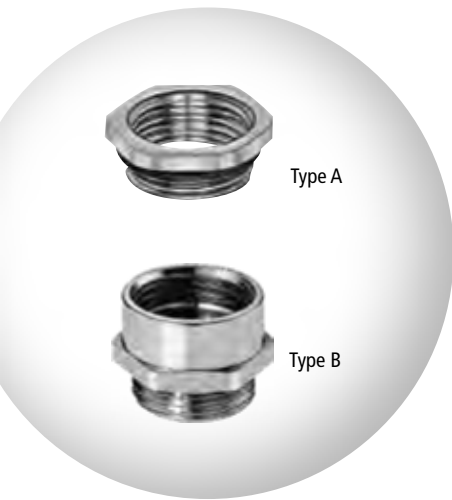


N° FLEXA	N° FLEXA								
noir black	gris grey	extérieur outer	intérieur inner	SW mm	L1 mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.	
EWK – M		métr. EN 60423	métr. EN 60423						
1 362 M16 M20	1 361 M16 M20*	M 16 x 1,5	M 20 x 1,5	24	8,0	20,5	0,400	100	
1 362 M20 M25	1 361 M20 M25*	M 20 x 1,5	M 25 x 1,5	30	8,0	21,0	1,100	100	
1 362 M25 M32	1 361 M25 M32*	M 25 x 1,5	M 32 x 1,5	37	8,0	23,0	1,000	50	
1 362 M32 M40	1 361 M32 M40*	M 32 x 1,5	M 40 x 1,5	45	10,0	25,0	1,320	50	
1 362 M40 M50	1 361 M40 M50*	M 40 X 1,5	M 50 X 1,5	55	8,0	27,5	2,340	50	
EWK – P		PG DIN 40430	PG DIN 40430						
1 362 P07 P09*	1 361 P07 P09	7	9	19	7,0	20,0	0,300	100	
1 362 P09 P11*	1 361 P09 P11	9	11	22	8,0	23,0	0,420	100	
	1 361 P11 P13	11	13,5	24	8,0	23,0	0,450	100	
1 362 P11 P16*	1 361 P11 P16	11	16	27	8,0	24,5	0,710	100	
1 362 P13 P16*	1 361 P13 P16	13,5	16	27	9,0	26,0	0,670	100	
1 362 P16 P21*	1 361 P16 P21	16	21	32	9,0	29,0	1,040	50	
1 362 P21 P29*	1 361 P21 P29	21	29	42	10,0	32,0	1,560	50	
	1 361 P29 P36	29	36	53	11,0	35,5	2,680	25	

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request



🔥 -40°C ... +200°C



ADM

Adaptateur pour combiner différents types de filetages métriques ou PG joint torique inclus

Adaptor Thread adapter to combine different types of threads metric or PG O-ring incl.

MATÉRIAU

Adaptateur Joint laiton nickelé NBR

MATERIAL

Adaptor O-ring nickel-plated brass NBR

CARACTÉRISTIQUES

- stabilité élevée

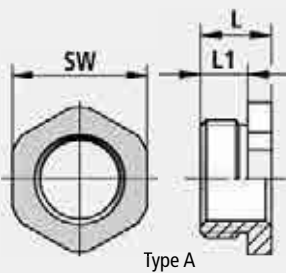
PROPERTIES

- high stability

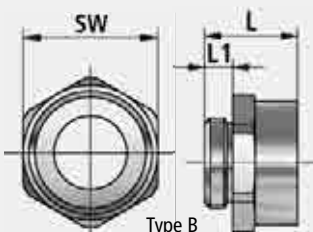
N° FLEXA



Type	extérieur outer	intérieur inner	SW mm	L1 mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.	
ADM – MP		métr. EN 60423	PG DIN 40430					
1 0370 M12 P09*	B	M 12 x 1,5	9	17	6,0	16,5	0,940	100
1 0370 M16 P07*	A	M 16 x 1,5	7	17	5,0	8,0	0,530	100
1 0370 M16 P11*	B	M 16 x 1,5	11	20	6,0	17,0	0,990	100
1 0370 M20 P09*	A	M 20 x 1,5	9	22	6,0	9,0	1,090	100
1 0370 M20 P11*	B	M 20 x 1,5	11	22	6,5	17,5	1,740	100
1 0370 M20 P13*	B	M 20 x 1,5	13,5	22	6,5	19,0	1,440	100
1 0370 M25 P11*	A	M 25 x 1,5	11	27	7,0	10,0	1,900	100
1 0370 M25 P13*	A	M 25 x 1,5	13,5	27	7,0	10,0	1,500	100
1 0370 M25 P16*	A	M 25 x 1,5	16	27	7,0	18,0	2,500	100
1 0370 M25 P21*	B	M 25 x 1,5	21	30	7,0	20,5	2,200	50
1 0370 M32 P16*	A	M 32 x 1,5	16	34	8,0	11,0	3,810	50
1 0370 M32 P21	A	M 32 x 1,5	21	34	8,0	11,0	1,820	50
1 0370 M32 P29*	B	M 32 x 1,5	29	40	8,0	25,0	4,660	50
1 0370 M40 P21	A	M 40 x 1,5	21	43	8,0	12,0	7,080	25
1 0370 M40 P29*	A	M 40 x 1,5	29	43	8,0	12,0	2,830	25
1 0370 M50 P29*	A	M 50 x 1,5	29	55	9,0	13,0	8,000	10
1 0370 M50 P36*	A	M 50 x 1,5	36	55	9,0	13,0	3,900	10
1 0370 M63 P36*	A	M 63 x 1,5	36	65	10,0	14,0	18,740	10
1 0370 M63 P48*	B	M 63 x 1,5	48	65	10,0	33,0	19,890	5



Type A



Type B

ADM – PM

PG DIN 40430 métr. EN 60423

1 0370 P07 M12*	B	7	M 12 x 1,5	14	5,0	15,0	0,670	100
1 0370 P09 M16*	B	9	M 16 x 1,5	19	6,0	16,0	1,240	100
1 0370 P11 M16*	B	11	M 16 x 1,5	22	6,0	16,0	2,250	100
1 0370 P13 M20*	B	13,5	M 20 x 1,5	24	6,5	17,5	2,100	100
1 0370 P16 M20*	B	16	M 20 x 1,5	27	6,5	17,5	3,100	100
1 0370 P16 M25*	B	16	M 25 x 1,5	30	6,5	18,5	2,800	100
1 0370 P21 M25*	B	21	M 25 x 1,5	32	7,0	19,0	4,440	100
1 0370 P21 M32*	B	21	M 32 x 1,5	36	7,0	20,0	4,400	100
1 0370 P29 M40*	B	29	M 40 X 1,5	43	8,0	21,0	6,550	50
1 0370 P36 M50*	B	36	M 50 x 1,5	55	9,0	23,0	9,200	25

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

ADK

Adaptateur
pour combiner différents types
de filetages métriques ou PG

Adaptor
Thread adapter to combine
different types of threads metric or PG

🌡️ -30°C ... +100°C

MATÉRIAU

polyamide, renforcés fibres de verre

MATERIAL

polyamide, fibre-glass reinforced






CARACTÉRISTIQUES

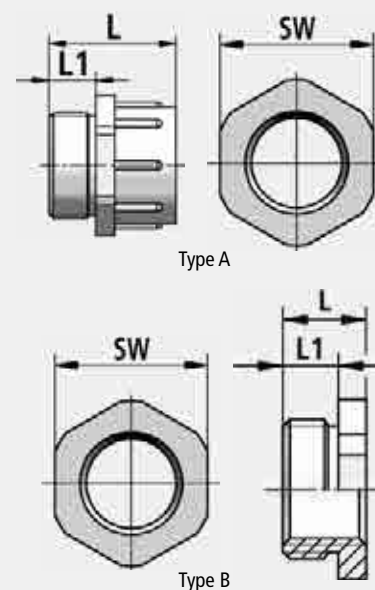
- résistance contre acides légers, lessives, l'eau
- résistance de contre mer, l'essence, l'huile minérale

PROPERTIES

- resistant against light acids and soft lyes
- resistant against sea water, benzine and mineral oil



N° FLEXA	Type	 extérieur outer	 intérieur inner	 SW mm	L1 mm	L mm	 kg 100	 Pces. pcs.
ADK – MP		métr. EN 60423	PG DIN 40430					
1 0371 M20 P11*	A	M 20 x 1,5	11	22	11,0	26,5	0,540	100
1 0371 M20 P13	A	M 20 x 1,5	13,5	24	11,0	26,0	0,490	100
1 0371 M25 P16	A	M 25 x 1,5	16	27	11,0	28,0	0,900	50
1 0371 M25 P21*	A	M 25 x 1,5	21	32	11,0	31,0	0,900	50
1 0371 M40 P29*	A	M 40 x 1,5	29	42	11,0	34,0	2,000	10
ADK – PM		PG DIN 40430	métr. EN 60423					
1 0371 P07 M12*	B	7	M 12 x 1,5	15	8,0	20,0	0,210	100
1 0371 P09 M16*	B	9	M 16 x 1,5	20	8,0	20,0	0,310	100
1 0371 P11 M20*	B	11	M 20 x 1,5	24	8,0	20,0	0,400	100
1 0371 P13 M20*	B	13,5	M 20 x 1,5	24	9,0	21,0	0,430	100
1 0371 P16 M25*	B	16	M 25 x 1,5	30	10,0	22,5	0,680	50
1 0371 P21 M32*	B	21	M 32 x 1,5	37	11,0	25,5	1,060	50



* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

🔥 -40°C ... +600°C ^ +850°C

UL 1696 | CSA 22.2
UR file E86359

ASTM E162|E662
SMP 800-C



ADMF-M

Adaptateur coupe-feu

Fire protection closure

CONSTRUCTION

Adaptateur coupe-feu pour câbles, élément coupe-feu avec matériau intumescent (déclenchement à partir de 150° C), adaptateur avec filetage interne | externe de taille identique conformément selon EN 60423.

STRUCTURE

fire barrier for fed-through cables, fire blocking element with intumescent material (thermal expansion from 150° C), adapter with same inner | outer thread size according to EN 60423.

MATÉRIAU

Boîtier Laiton, nickelé
Acier galvanisé sur demande
Joint torique Perbunan
Insert Base carbonée

MATERIAL

Body nickel-plated brass
galvanized steel on request
O-ring Perbunan
Inlay carbon based

CARACTÉRISTIQUES

- Protection incendie 30 min. minimum (E30)
- Montage horizontal et vertical
- Conformité aux normes REACH et RoHS

PROPERTIES

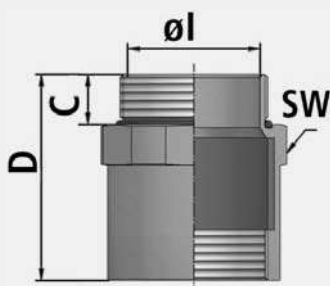
- minimum of 30 minutes fire blocking (E30)
- horizontal and vertical fitting position
- REACH and RoHS compliant

DOMAINES D'APPLICATION

- Technologie Ferroviaire selon EN 45545-3: E30
- Installations électriques dans les machines et équipements selon DIN EN 60204

APPLICATION

- Railway industry acc. to EN 45545-3: E30
- Electrical installations for application rules machine and plant constructions acc. to DIN EN 60204



N° FLEXA



	métr. EN 60423	ø mm	C mm	D mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 5010 033 016	M 16 x 1,5	13,0	12,0	38,5	22	4,800	25
1 5010 033 020	M 20 x 1,5	16,5	12,0	41,0	27	6,700	25
1 5010 033 025	M 25 x 1,5	21,0	13,0	49,0	32	11,800	10
1 5010 033 032	M 32 x 1,5	27,5	14,0	52,5	41	16,500	10
1 5010 033 040	M 40 x 1,5	35,0	17,0	63,5	46	21,000	2
1 5010 033 050	M 50 x 1,5	45,0	17,0	70,0	60	37,100	2

STM

Bouchon de fermeture

MATÉRIAU

laiton nickelé

CARACTÉRISTIQUES

- stabilité élevée

Blind plug

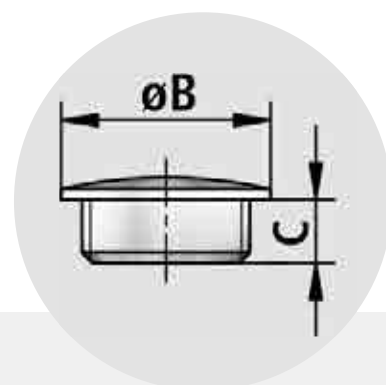
MATERIAL

nickel-plated brass

PROPERTIES

- high stability

🌡️ -40°C ... +200°C



N° FLEXA



C
mm

øB
mm

kg|100

Pces.
pcs.

STM – M

métr.
EN 60423

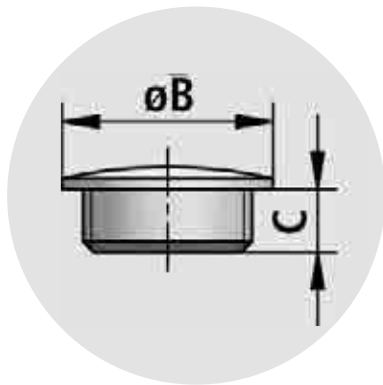
		C mm	øB mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0550 001 016	M 16 x 1,5	6,0	20,0	0,500	100
1 0550 001 020	M 20 x 1,5	6,5	24,0	1,350	100
1 0550 001 025	M 25 x 1,5	7,0	28,0	2,550	100
1 0550 001 032	M 32 x 1,5	8,0	35,0	3,720	50
1 0550 001 040	M 40 x 1,5	8,0	45,0	7,000	50
1 0550 001 050	M 50 x 1,5	9,0	55,0	10,840	25

STM – P

PG
DIN 40430

		C mm	øB mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0550 000 007	7	5,0	14,0	0,400	100
1 0550 000 009	9	6,0	17,0	0,660	100
1 0550 000 011	11	6,0	20,0	0,880	100
1 0550 000 013	13,5	6,5	22,0	1,100	100
1 0550 000 016	16	6,5	24,0	1,290	100
1 0550 000 021	21	7,0	30,0	2,100	100
1 0550 000 029	29	8,0	39,0	4,160	50
1 0550 000 036	36	9,0	50,0	8,040	25

🌡️ -30°C ... +100°C



STK

Bouchon de fermeture

MATÉRIAU

polyamide, renforcés fibres de verre

CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux acides et lessives dilués
- résistant à l'eau de mer, à l'essence et à l'huile minérale




Blind plug

MATERIAL

polyamide, fibre-glass reinforced

PROPERTIES

- resistant against light acids and soft lyes
- resistant against sea water, benzine and mineral oil

FLEXA No.	FLEXA No.				
noir RAL 9005 black	gris RAL 7035 grey		C mm	$\varnothing B$ mm	kg 100 Pces. pcs.
		STK – M		métr. EN 60423	
1 0551 001 212	1 0551 001 012	M 12 x 1,5	6,0	15,0	0,110 100
1 0551 001 216	1 0551 001 016	M 16 x 1,5	6,0	20,0	0,190 100
1 0551 001 220	1 0551 001 020	M 20 x 1,5	6,0	24,0	0,260 100
1 0551 001 225	1 0551 001 025	M 25 x 1,5	8,0	30,0	0,410 100
1 0551 001 232	1 0551 001 032	M 32 x 1,5	8,0	37,0	0,690 100
1 0551 001 240	1 0551 001 040	M 40 x 1,5	8,0	46,0	1,000 50
1 0551 001 250	1 0551 001 050	M 50 x 1,5	10,0	56,0	1,520 50
		STK – P		PG DIN 40430	
1 0551 000 207	1 0551 000 007	7	6,0	15,0	0,120 100
1 0551 000 209	1 0551 000 009	9	6,0	19,0	0,150 100
1 0551 000 211	1 0551 000 011	11	6,0	22,0	0,210 100
1 0551 000 213	1 0551 000 013	13,5	6,0	25,0	0,260 100
1 0551 000 216	1 0551 000 016	16	6,0	27,0	0,310 100
1 0551 000 221	1 0551 000 021	21	8,0	33,0	0,480 100
1 0551 000 229	1 0551 000 029	29	8,0	44,5	0,810 100
1 0551 000 236	1 0551 000 036	36	10,0	55,5	1,400 50

Z

Adaptateur avec décharge de traction
Filetage extérieur et intérieur
décharge de traction selon EN 50262

Adaptor with strain relief
Outer and inner thread
strain relief acc. to EN 50262

IP 68
-40°C ... +100°C

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Scellage TPE

MATERIAL

body nickel-plated brass
sealing TPE

UTILISATION

En combinaison avec tous
les raccords

APPLICATION

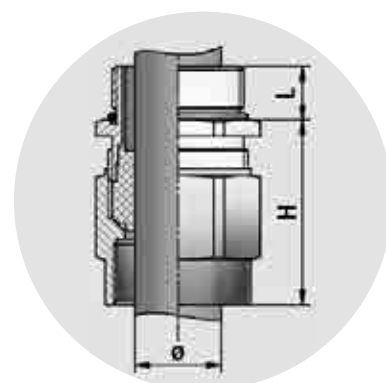
In combination with all
connectors

CARACTÉRISTIQUES

- stabilité élevée

PROPERTIES

- high stability



N° FLEXA



extérieur
outer



intérieur
inner



mm



SW1
mm



SW2
mm

H
mm

L
mm



kg|100



Pces.
pcs.

Z-M

métr.
EN 60423

métr.
EN 60423

	extérieur outer	intérieur inner	mm	SW1 mm	SW2 mm	H mm	L mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0535 300 016	M 16 x 1,5	M 16 x 1,5	6,0 - 10,5	18	18	35,0	10,0	3,260	50
1 0535 300 020	M 20 x 1,5	M 20 x 1,5	8,0 - 14,5	24	24	36,0	10,0	5,880	25
1 0535 300 025	M 25 x 1,5	M 25 x 1,5	12,5 - 19,0	30	30	41,0	11,0	9,760	25
1 0535 300 032	M 32 x 1,5	M 32 x 1,5	17,0 - 25,5	36	36	46,0	13,0	12,400	25
1 0535 300 040	M 40 x 1,5	M 40 x 1,5	24,0 - 33,0	46	46	48,0	13,0	24,500	10
1 0535 300 050*	M 50 x 1,5	M 50 x 1,5	33,0 - 42,0	55	55	53,0	14,0	31,600	5

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

 IP 68 ... 5 bar
 -20°C ... +100°C ^ +130°C



KSM

Presse-étoupe

Cable gland

MATÉRIAU

Corps laiton nickelé
Joint perbunan

MATERIAL

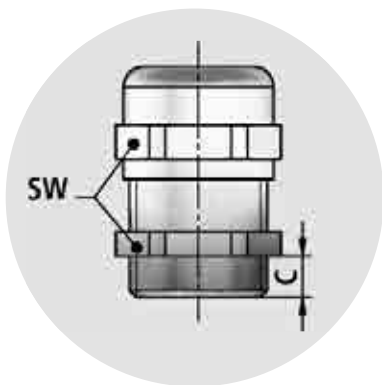
body nickel-plated brass
sealing perbunan

CARACTÉRISTIQUES

- résistant à l'huile
- stabilité élevée

PROPERTIES

- resistant against oil
- high stability



N° FLEXA



mm C mm SW mm kg|100 Pces. pcs.

KSM-M

métr.
EN 60423

N° FLEXA	métr.	mm	C mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0522 001 012	M 12 x 1,5	3,0 - 6,0	5,0	14	1,320	100
1 0522 001 016	M 16 x 1,5	5,0 - 9,0	5,0	17	1,900	100
1 0522 001 020	M 20 x 1,5	9,0 - 13,0	6,0	22	3,360	100
1 0522 001 025	M 25 x 1,5	11,0 - 16,0	7,0	27	4,800	50
1 0522 001 032	M 32 x 1,5	14,0 - 21,0	8,0	34	7,720	25
1 0522 001 040	M 40 x 1,5	19,0 - 27,0	8,0	43	13,100	10
1 0522 001 050*	M 50 x 1,5	24,0 - 35,0	9,0	55	27,800	5

KSM-P

PG
DIN 40430

N° FLEXA	PG	mm	C mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0522 000 001	7	3,0 - 6,5	5,0	14	1,050	100
1 0522 000 003	9	4,0 - 8,0	6,0	17	1,990	100
1 0522 000 006	11	5,0 - 10,0	6,0	20	2,600	50
1 0522 000 010	13,5	6,0 - 12,0	6,5	22	3,060	50
1 0522 000 013	16	10,0 - 14,0	6,5	24	3,360	50
1 0522 000 015	21	13,0 - 18,0	7,0	30	5,980	50
1 0522 000 016	29	18,0 - 25,0	8,0	40	12,080	25
1 0522 000 017	36	24,0 - 32,0	9,0	50	19,100	10
1 0522 000 019	48	34,0 - 44,0	10,0	64	31,400	5

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

KSK

Presse-étoupe

Cable gland

MATÉRIAU

Corps polyamide
Joint perbunan

MATERIAL

body polyamide
sealing perbunan

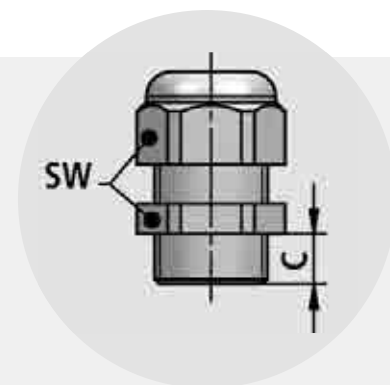
CARACTÉRISTIQUES

- résistant aux acides et lessives dilués
- résistant à l'eau de mer, à l'essence et à l'huile minérale

PROPERTIES

- resistant against light acids and soft lyes
- resistant against sea water, benzine, mineral oil

 IP 68 ... 5 bar

 -20°C ... +100°C ^ +130°C


N° FLEXA

N° FLEXA

noir
blackgris
grey

mm

C
mmSW
mm

kg|100

Pces.
pcs.

KSK – M

métr.
EN 60423

N° FLEXA	N° FLEXA	mm	C mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0321 001 212	1 0321 001 012	M 12 x 1,5	3,0 - 6,0	8,0	15	0,330 100
1 0321 001 216	1 0321 001 016	M 16 x 1,5	5,0 - 10,0	8,0	20	0,650 100
1 0321 001 220	1 0321 001 020	M 20 x 1,5	8,0 - 13,0	8,0	24	0,870 100
1 0321 001 225	1 0321 001 025	M 25 x 1,5	11,0 - 17,0	8,0	29	1,560 50
1 0321 001 232	1 0321 001 032	M 32 x 1,5	15,0 - 21,0	10,0	36	2,560 25
1 0321 001 240	1 0321 001 040	M 40 x 1,5	19,0 - 28,0	10,0	46	4,400 10
1 0321 001 250	1 0321 001 050	M 50 x 1,5	27,0 - 35,0	12,0	55	6,800 5
1 0321 001 263	1 0321 001 063	M 63 x 1,5	35,0 - 42,0	12,0	68	10,800 5

KSK – P

PG
DIN 40430

N° FLEXA	N° FLEXA	mm	C mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0321 000 207	1 0321 000 007	7	3,0 - 6,5	8,0	15	0,400 100
1 0321 000 209	1 0321 000 009	9	4,0 - 8,0	8,0	19	0,590 100
1 0321 000 211	1 0321 000 011	11	5,0 - 10,0	8,0	22	0,820 100
1 0321 000 213	1 0321 000 013	13,5	6,0 - 12,0	9,0	24	0,950 100
1 0321 000 216	1 0321 000 016	16	10,0 - 14,0	10,0	27	1,220 50
1 0321 000 221	1 0321 000 021	21	13,0 - 18,0	11,0	33	2,120 50
1 0321 000 229	1 0321 000 029	29	18,0 - 25,0	11,0	42	3,720 25
1 0321 000 236	1 0321 000 036	36	22,0 - 32,0	13,0	53	6,900 10
1 0321 000 248	1 0321 000 048	48	34,0 - 44,0	14,0	65	9,600 5

-30°C ... +100°C



DE | DEO

Insert d'étanchéité
Utilisable pour raccords: KSM | KSK
RQGZ | RQGZ1 | RQGKZ | RQGKZE

Sealing insert
for connectors KSM | KSK | RQGZ
RQGZ1 | RQGKZ | RQGKZE

MATÉRIAU
TPE

MATERIAL
TPE

CARACTÉRISTIQUES

- Protection contre la poussière et l'humidité
- DE - avec alésages pour le passage de plusieurs câbles individuels
- DEO - sans alésage

PROPERTIES

- protection against dust
- DE - with bore holes for installation of several single cables
- DEO - suitable to bore individual clearance holes



N° FLEXA



noir / black
DI mm H mm Da mm Pces. / pcs.

DE-M *	métr. EN 60423	avec alésage with bore holes					
1 0322 M12 402	M 12 x 1,5 4 x	2,0	6,6	8,5	10		
1 0322 M16 204	M 16 x 1,5 2 x	4,0	7,6	11,7	10		
1 0322 M20 204	M 20 x 1,5 2 x	4,0	7,5	15,1	10		
1 0322 M20 206	M 20 x 1,5 2 x	6,0	7,5	15,1	10		
1 0322 M20 405	M 20 x 1,5 4 x	5,0	7,5	15,1	10		
1 0322 M25 206	M 25 x 1,5 2 x	6,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 208	M 25 x 1,5 2 x	8,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 304	M 25 x 1,5 3 x	4,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 306	M 25 x 1,5 3 x	6,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 307	M 25 x 1,5 3 x	7,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 405	M 25 x 1,5 4 x	5,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 406	M 25 x 1,5 4 x	6,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 504	M 25 x 1,5 5 x	4,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M25 604	M 25 x 1,5 6 x	4,0	9,3	19,8	10		
1 0322 M32 208	M 32 x 1,5 2 x	8,0	12,5	25,1	10		
1 0322 M32 308	M 32 x 1,5 3 x	8,0	12,5	25,1	10		
1 0322 M32 407	M 32 x 1,5 4 x	7,0	12,5	25,1	10		
1 0322 M32 408	M 32 x 1,5 4 x	8,0	12,5	25,1	10		
1 0322 M32 604	M 32 x 1,5 6 x	4,0	12,5	25,1	10		
1 0322 M32 606	M 32 x 1,5 6 x	6,0	12,5	25,1	10		
1 0322 M40 410	M 40 x 1,5 4 x	10,0	15,0	32,3	10		
1 0322 M40 585	M 40 x 1,5 5 x	8,5	15,0	32,3	10		
1 0322 M40 865	M 40 x 1,5 8 x	6,5	15,0	32,3	10		

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

N° FLEXA

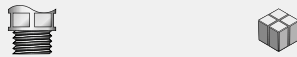


noir / black
DI mm H mm Da mm Pces. / pcs.

DE-P *	PG DIN 40430	avec alésage with bore holes			
1 0322 P09 203	9	2 x 3,0	7,5	10,6	10
1 0322 P09 303	9	3 x 3,5	7,5	10,6	10
1 0322 P11 203	11	2 x 3,0	8,5	13,3	10
1 0322 P11 204	11	2 x 4,0	8,5	13,3	10
1 0322 P11 205	11	2 x 5,0	8,5	13,3	10
1 0322 P11 304	11	3 x 4,0	8,5	13,3	10
1 0322 P11 305	11	3 x 5,0	8,5	13,3	10
1 0322 P11 403	11	4 x 3,0	8,5	13,3	10
1 0322 P13 205	13,5	2 x 5,0	8,5	15,3	10
1 0322 P13 206	13,5	2 x 6,0	8,5	15,3	10
1 0322 P13 304	13,5	3 x 4,0	8,5	15,3	10
1 0322 P13 305	13,5	3 x 5,0	8,5	15,3	10
1 0322 P16 204	16	2 x 4,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 206	16	2 x 6,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 305	16	3 x 5,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 306	16	3 x 6,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 307	16	3 x 7,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 404	16	4 x 4,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 405	16	4 x 5,0	9,0	17,4	10
1 0322 P16 406	16	4 x 6,0	9,0	17,4	10
1 0322 P21 207	21	2 x 7,0	11,0	22,2	10
1 0322 P21 208	21	2 x 8,0	11,0	22,2	10
1 0322 P21 209	21	2 x 9,0	11,0	22,2	10
1 0322 P21 307	21	3 x 7,0	11,0	22,2	10
1 0322 P21 308	21	3 x 8,0	11,0	22,2	10
1 0322 P21 405	21	4 x 5,0	11,0	22,2	10
1 0322 P21 407	21	4 x 7,0	11,0	22,2	10
1 0322 P29 605	29	6 x 5,0	13,0	29,8	10
1 0322 P29 805	29	8 x 5,0	13,0	29,8	10

* Délai de livraison sur demande Delivery time on request

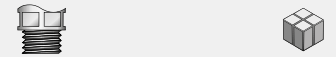
N° FLEXA



noir / black
H mm Da mm Pces. / pcs.

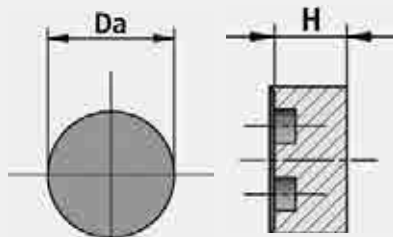
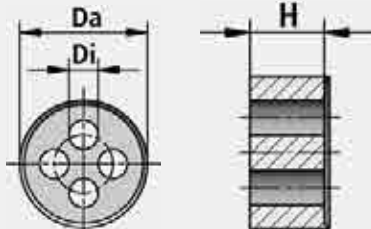
DEO-M *	métr. EN 60423	sans alésage without bore holes			
1 0322 M12 000	M 12 x 1,5	6,6	8,5	10	
1 0322 M16 000	M 16 x 1,5	7,6	11,7	10	
1 0322 M20 000	M 20 x 1,5	7,5	15,1	10	
1 0322 M25 000	M 25 x 1,5	9,3	19,8	10	
1 0322 M32 000	M 32 x 1,5	12,5	25,1	10	
1 0322 M40 000	M 40 x 1,5	15,0	32,3	10	

N° FLEXA



noir / black
H mm Da mm Pces. / pcs.

DEO-P *	PG DIN 40430	sans alésage without bore holes			
1 0322 P07 000	7	6,5	8,3	10	
1 0322 P09 000	9	7,5	10,6	10	
1 0322 P11 000	11	8,5	13,3	10	
1 0322 P13 000	13,5	8,5	15,3	10	
1 0322 P16 000	16	9,0	17,4	10	
1 0322 P21 000	21	11,0	22,2	10	
1 0322 P29 000	29	14,0	30,3	10	



BW

Équerre de fixation

Fastening angle

MATÉRIAU

acier, eloc passif

MATERIAL

steel, eloc-passivate

STRUCTURE

Tôle angulaire avec un alésage de traversée et deux alésages de fixation

CONSTRUCTION

Angle sheet with a through-hole and two fastening bores

-40°C ... +200°C



N° FLEXA



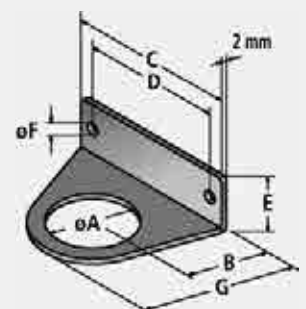
	øA mm	B mm	G mm	C mm	D mm	E mm	øF mm	kg 100	Pcs. Pcs.
--	----------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	--------	--------------

BW – Mmétr.
EN 60423

1 5010 031 016	M 16 x 1,5	17,0	22,0	38,0	50,0	40,0	20,0	4,5	3,240	25
1 5010 031 020	M 20 x 1,5	21,0	22,0	38,0	50,0	40,0	20,0	4,5	3,080	25
1 5010 031 025	M 25 x 1,5	26,0	27,0	46,9	60,0	50,0	20,0	4,5	4,120	25
1 5010 031 032	M 32 x 1,5	33,0	32,0	56,9	70,0	60,0	20,0	4,5	5,360	25
1 5010 031 040	M 40 x 1,5	41,0	37,0	67,0	80,0	70,0	20,0	4,5	6,640	25
1 5010 031 050	M 50 x 1,5	51,0	40,0	78,4	90,0	80,0	20,0	4,5	8,120	25
1 5010 031 063	M 63 x 1,5	64,0	42,0	83,0	90,0	80,0	20,0	4,5	7,040	25

BW – PPG
DIN 40430

1 5010 027 016	16	23,0	22,0	38,0	50,0	40,0	20,0	4,5	2,920	25
1 5010 027 021	21	29,0	27,0	46,9	60,0	50,0	20,0	4,5	3,840	25
1 5010 027 029	29	37,5	32,0	56,9	70,0	60,0	20,0	4,5	4,840	25
1 5010 027 036	36	47,5	37,0	67,0	80,0	70,0	20,0	4,5	5,800	25
1 5010 027 048	48	60,0	42,0	78,4	90,0	80,0	20,0	4,5	6,760	25



🌡️ -40°C ... +100°C

BWK

Équerre de fixation

Fastening angle

MATÉRIAU

acier, eloc passif

MATERIAL

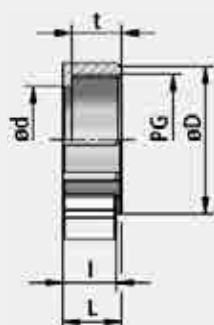
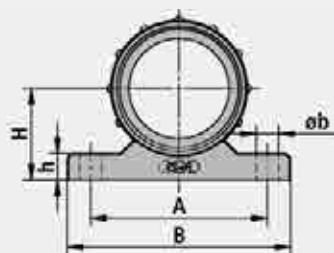
steel, eloc-passivate

STRUCTURE

Tôle angulaire avec un alésage de traversée et deux alésages de fixation

CONSTRUCTION

Angle sheet with a through-hole and two fastening bores



N° FLEXA



	A	B	$\varnothing b$	$\varnothing D$	$\varnothing d$	H	h	L	l	t	kg 100	Pces.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		pcs.

BWK-M métr. EN 60423

1 0315 001 020	M 20 x 1,5	37,5	50,0	5,7	27,0	15,7	20,8	7,5	13,5	12,0	11,5	0,680	50
1 0315 001 025	M 25 x 1,5	43,0	57,0	5,7	32,0	18,5	25,5	8,0	14,0	12,0	11,5	0,900	50
1 0315 001 032	M 32 x 1,5	53,5	67,5	6,7	41,0	26,8	27,8	8,0	16,5	15,0	14,0	1,460	50
1 0315 001 040	M 40 x 1,5	65,5	80,0	6,7	52,0	35,0	33,0	8,5	16,5	15,0	14,0	2,100	50
1 0315 001 050	M 50 x 1,5	69,5	86,0	6,7	59,0	43,0	36,5	9,5	17,5	15,8	15,0	2,360	50
1 0315 001 063	M 63 x 1,5	84,4	104,0	8,2	70,0	56,5	46,8	12,1	23,5	21,5	20,6	3,960	25

BWK-P PG DIN 40430

1 0315 000 009	9	29,0	40,0	5,7	19,0	10,5	14,5	6,0	14,0	12,0	11,5	0,400	50
1 0315 000 011	11	37,0	50,0	5,7	27,0	13,0	20,0	7,0	14,0	12,0	11,5	0,800	50
1 0315 000 013	13,5	37,0	50,0	5,7	27,0	15,5	20,0	7,0	14,0	12,0	11,5	0,680	50
1 0315 000 016	16	37,0	50,0	5,7	27,0	17,5	20,0	7,0	14,0	12,0	11,5	0,604	50
1 0315 000 021	21	43,0	57,0	5,7	32,0	22,0	25,0	8,0	14,0	12,0	11,5	0,720	50
1 0315 000 029	29	53,0	67,0	6,7	41,0	30,0	27,5	8,0	16,5	15,0	14,0	1,160	25
1 0315 000 036	36	65,0	80,0	6,7	52,0	39,0	33,0	8,5	16,5	15,0	14,0	1,560	25
1 0315 000 048	48	76,0	93,0	6,7	65,0	53,0	38,5	10,0	19,0	16,5	16,0	2,360	25

SKM

Collier de serrage pour tuyaux

Tubing-Clamp

MATÉRIAU

acier zingué avec profilé en caoutchouc

MATERIAL

galvanized steel with rubber-profile

STRUCTURE

Collier avec profilé en caoutchouc et alésages de fixation renforcés

CONSTRUCTION

Pipe holder with through hole for fastening with screws

🌡️ -40°C ... +120°C



N° FLEXA

DE
OD



øF
mm

D
mm

E
mm



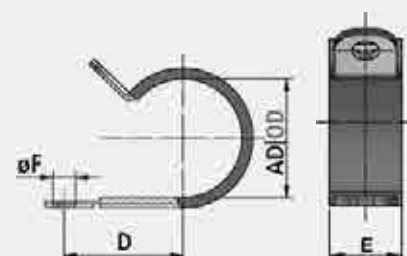
kg|100



Pces.
pcs.

SKM

N° FLEXA	DE OD	øF mm	D mm	E mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0308 000 007	10,0	M 5	15,5	15,0	0,380	50
1 0308 012 013	13,0	M 5	19,0	15,0	0,420	50
1 0308 000 009	14,0	M 5	19,0	15,0	0,460	50
1 0308 012 016	15,8	M 5	28,0	15,0	0,640	50
1 0308 000 011	17,0	M 5	22,0	15,0	0,810	50
1 0308 012 019	18,5	M 5	25,0	16,0	0,830	50
1 0308 000 013	19,0 – 20,0	M 5	25,0	16,0	0,860	50
1 0308 000 016	21,0 – 22,0	M 5	22,0	15,5	0,930	50
1 0308 000 021	27,0 – 29,0	M 6	35,0	18,0	2,040	50
1 0308 000 029	34,5 – 36,0	M 6	40,0	18,5	4,380	50
1 0308 000 036	42,5 – 45,0	M 6	50,0	18,5	7,980	25
1 0308 000 048	54,5 – 57,0	M 6	74,5	18,5	10,430	25



SKM – Multi

Collier de serrage pour collecteur de câbles ROHRflex®-Multi

Tubing-Clamp for cable buncher ROHRflex®-Multi

MATÉRIAU

acier zingué avec profilé en caoutchouc

MATERIAL

galvanized steel with rubber-profile

STRUCTURE

Collier avec profilé en caoutchouc et alésages de fixation renforcés

CONSTRUCTION

Pipe holder with through hole for fastening with screws



N° FLEXA

DI
ID



øF
mm

ø
mm

E
mm



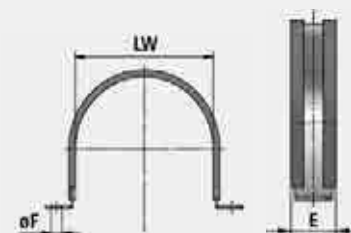
kg|100



Pces.
pcs.

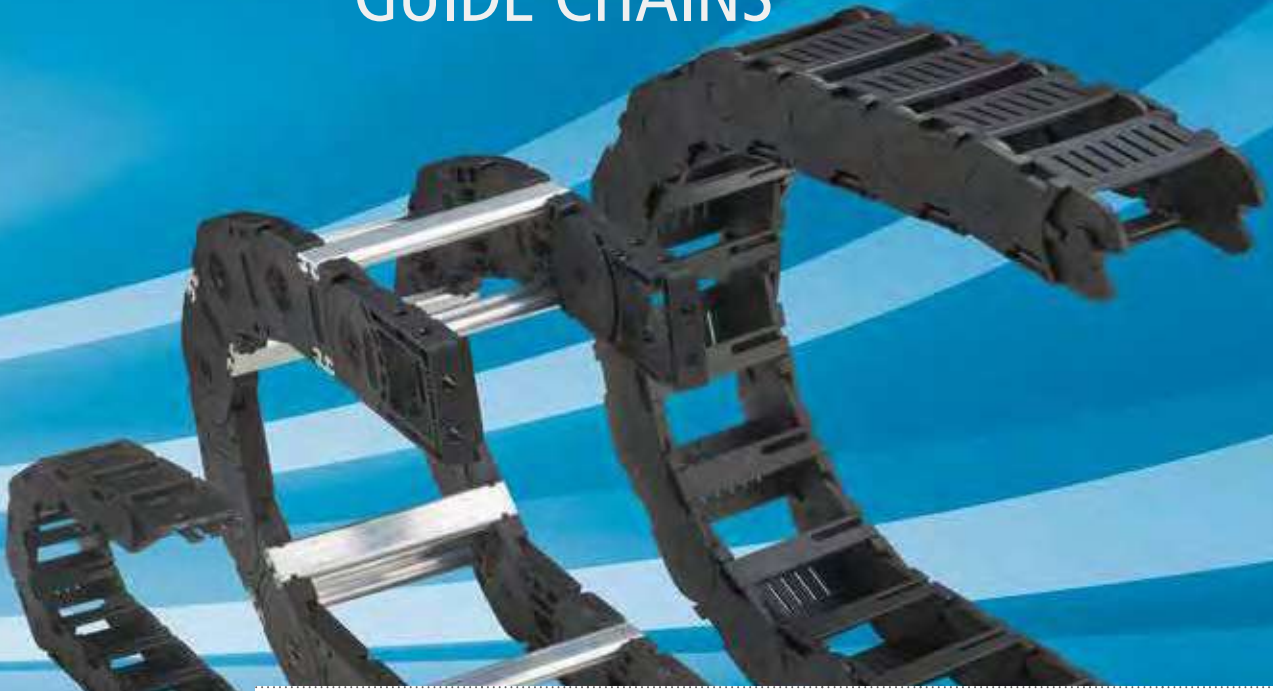
SKM – Multi

N° FLEXA	DI ID	øF mm	ø mm	E mm	kg 100	Pces. pcs.
1 0308 000 070	70	M 8	79,0	20,0	7,000	1
1 0308 000 095	95	M 8	105,0	20,0	9,000	1



10

CHAÎNES PORTE-CÂBLES GUIDE CHAINS



standard -
en saillie
standard -
free
carrying



circulaire
circular



standard -
mobile
standard -
gliding



combinée -
verticale et
horizontale
combined -
vertical and
horizontal
motions



suspendus
verticale
vertical
hanging



standard -
côte à côte
standard
side-by-side



pose
verticale
vertical
standing



standard -
l'une dans
l'autre
standard
adjacent



pose
verticale
sideways

VARIANTES
VARIATIONS



dans des
sens opposés
counter-
rotating

Chaîne porte-câbles PL

PL Guide chain
synthétique
plastic



10. 2

Chaîne porte-câbles PH

PH Guide chain
synthétique | aluminium
plastic | aluminium



10.10

Système de goutte ARAW

ARAW Channel system



10.19

Caractéristiques techniques

Technical data

10.23

📏 -40°C... +135°C

PL

Chaînes porte-câbles synthétiques standard

Plastic guide chains standard

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

PROPRIÉTÉS

- rabattable
- ouverture et fermeture manuelles
- rapport épaisseur de paroi | espace intérieur optimal
- économique
- longue durée de vie
- possibilité de remplir toute la longueur intérieure
- livraison en pièces de 1 m (standard)

PROPERTIES

- hinged
- to be opened manually – quick and easy
- optimized wall thickness | interior ratio
- economical
- extended lifetime
- loadable across entire inner chain width
- delivered in sections of 1 mtr. (standard)

DOMAINES D'APPLICATION

- Automatisation
- Construction de machines (spéciales)
- Construction d'installations
- Portes
- ascenseurs

APPLICATION

- automation
- (special-purpose) machines
- plant construction
- doors
- elevators



PRÉTENSION

Les chaînes porte-câbles de FLEXA sont prétendues afin d'atteindre une longueur autoportante la plus importante possible. Cette dernière est également influencée par d'autres paramètres. Toutes les gammes FLEXA sont prétendues; toutefois, les chaînes porte-câbles peuvent être livrées sans prétension sur demande.

PRESTRESSED

The FLEXA guide chains are pre-stressed in order to achieve the longest possible free carrying length. This length is also determined through other parameters such as the weight of the guide chain load. We also supply our range as prestress-free guide chains, if requested.

POIDS SUPPLÉMENTAIRE

[câbles] de la chaîne porte-câbles

Pour les câbles posés dans la chaîne porte-câbles, le poids total par mètre de chaîne doit être déterminé. Pour tous les types de chaînes FLEXA, le poids supplémentaire admissible peut être déterminé dans le tableau correspondant (données techniques).

ADDITIONAL LOAD

[Cables] for the guide chain

In order to determine the additional weight of the guide chain it is necessary to determine the particular weight of such wires, cables, and hoses. This information is provided in the technical data issued by the particular manufacturer. Please check with the relevant tables in our catalogue concerning the permissible FLEXA guide chain gross weight.

PL3

🌡️ -40°C... +135°C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

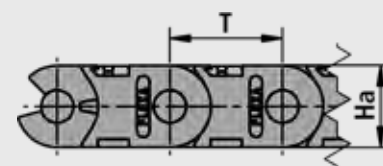
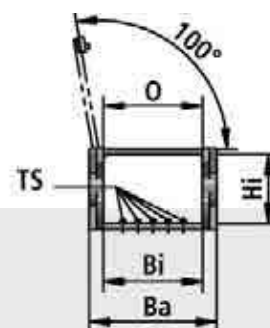
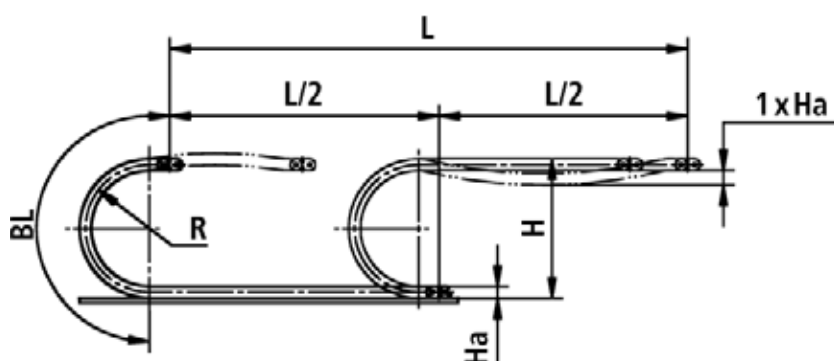
TECHNICAL DATA

Hauteur intérieure	Hi	Inner height		18 mm
Hauteur extérieure	Ha	Outer height		22 mm
Nombre de maillons/m		Number of chain links/mtr.		31
Pas	T	Pitch		32 mm
Longueur de chaîne		Guide chain length	env. appr.	$L/2 + BL$
Hauteur totale	H	Total height	env. appr.	$2 \times R + 22 \text{ mm}$
Longueur autoportante		Free carrying length	max.	1750 mm
Déplacement standard	L	Travel standard	max.	35 m
Déplacement dans la goulotte		Travel in channel	max.	60 m
Poids supplémentaire		Load	max.	4,0 kg/m
Vitesse		Speed	max.	10 m/sec
Accélération		Acceleration	max.	10 m/sec ²
Résistance à la traction		Tensile strength	max.	1350 N
Épaisseur de séparateur		Separator thickness		1,25 mm

Bi	Largeur intérieure	Inner width
Ba	Largeur extérieure	Outer width
BL	Longueur d'arc	Bow length
H	Hauteur totale	Total height
Ha	Hauteur extérieure	Outer height
Hi	Hauteur intérieure	Inner height
L	Déplacement	Travel length
O	Largeur d'ouverture	Opening
R	Rayon	Radius
T	Pas	Pitch
TS	Séparateurs	Separators



VIDEO



N° FLEXA

Article article



TS



noir black		Bi mm	R mm	Ba mm	BL mm	Pces. pcs. max.	kg/m	m*
1 6023 031 003	PL3-31-3F	31	35	41	140	4	0,350	1
1 6023 031 005	PL3-31-5F	31	50	41	200	4	0,350	1
1 6023 031 007	PL3-31-7F	31	70	41	280	4	0,350	1
1 6023 031 010	PL3-31-10F	31	100	41	400	4	0,350	1

* avec 31 maillons entièrement prémontés with 31 guide links pre-assembled

🔥 -40°C... +135°C

Bi	Largeur intérieure	Inner width
Ba	Largeur extérieure	Outer width
BL	Longueur d'arc	Bow length
H	Hauteur totale	Total height
Ha	Hauteur extérieure	Outer height
Hi	Hauteur intérieure	Inner height
L	Déplacement	Travel length
O	Largeur d'ouverture	Opening
R	Rayon	Radius
T	Pas	Pitch
TS	Séparateurs	Separators



VIDEO

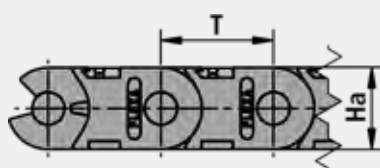
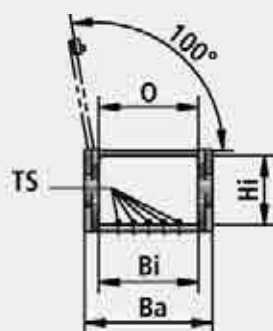
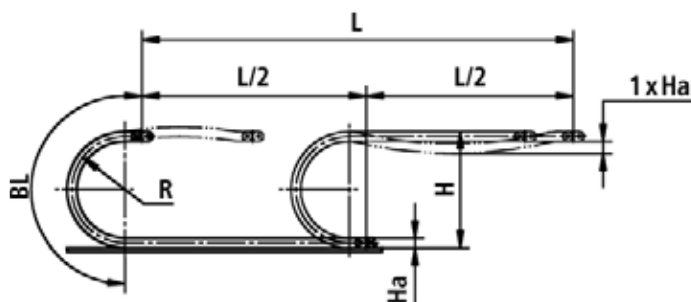


PL4

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

Hauteur intérieure	Hi	Inner height		25 mm
Hauteur extérieure	Ha	Outer height		30 mm
Nombre de maillons/m		Number of chain links/mtr.		22
Pas	T	Pitch		45 mm
Longueur de chaîne		Guide chain length	env. appr.	L/2 + BL
Hauteur totale	H	Total height	env. appr.	2 x R + Ha
Longueur autoportante		Free carrying length	max.	2300 mm
Déplacement standard	L	Travel standard	max.	50 m
Déplacement dans la goulotte		Travel in channel	max.	100 m
Poids supplémentaire		Load	max.	7,5 kg/m
Vitesse		Speed	max.	10 m/sec
Accélération		Acceleration	max.	10 m/sec ²
Résistance à la traction		Tensile strength	max.	2200 N
Épaisseur de séparateur		Separator thickness		2 mm



N° FLEXA

Article article



noir black		Bi mm	R mm	Ba mm	BL mm	Pces. pcs. max.	kg/m	m*
1 6024 038 005	PL4-38-5F	38	50	50	200	3	0,500	1
1 6024 038 007	PL4-38-7F	38	75	50	300	3	0,500	1
1 6024 038 010	PL4-38-10F	38	100	50	400	3	0,500	1
1 6024 038 015	PL4-38-15F	38	150	50	600	3	0,500	1
1 6024 038 020	PL4-38-20F	38	200	50	800	3	0,500	1
1 6024 048 005	PL4-48-5F	48	50	60	200	5	0,530	1
1 6024 048 007	PL4-48-7F	48	75	60	300	5	0,530	1
1 6024 048 010	PL4-48-10F	48	100	60	400	5	0,530	1
1 6024 048 015	PL4-48-15F	48	150	60	600	5	0,530	1
1 6024 048 020	PL4-48-20F	48	200	60	800	5	0,530	1
1 6024 068 005	PL4-68-5F	68	50	80	200	7	0,590	1
1 6024 068 007	PL4-68-7F	68	75	80	300	7	0,590	1
1 6024 068 010	PL4-68-10F	68	100	80	400	7	0,590	1
1 6024 068 015	PL4-68-15F	68	150	80	600	7	0,590	1
1 6024 068 020	PL4-68-20F	68	200	80	800	7	0,590	1
1 6024 083 005	PL4-83-5F	83	50	95	200	9	0,630	1
1 6024 083 007	PL4-83-7F	83	75	95	300	9	0,630	1
1 6024 083 010	PL4-83-10F	83	100	95	400	9	0,630	1
1 6024 083 015	PL4-83-15F	83	150	95	600	9	0,630	1
1 6024 083 020	PL4-83-20F	83	200	95	800	9	0,630	1
1 6024 113 005	PL4-113-5F	113	50	125	200	13	0,700	1
1 6024 113 007	PL4-113-7F	113	75	125	300	13	0,700	1
1 6024 113 010	PL4-113-10F	113	100	125	400	13	0,700	1
1 6024 113 015	PL4-113-15F	113	150	125	600	13	0,700	1
1 6024 113 020	PL4-113-20F	113	200	125	800	13	0,700	1

* avec 22 maillons entièrement prémontés with 22 guide links pre-assembled

PL5

-40°C... +135°C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

Hauteur intérieure	Hi	Inner height		34 mm
Hauteur extérieure	Ha	Outer height		40 mm
Nombre de maillons/m		Number of chain links/mtr.		18
Pas	T	Pitch		55 mm
Longueur de chaîne		Guide chain length	env. appr.	L/2 + BL
Hauteur totale	H	Total height	env. appr.	2 x R + Ha
Longueur autoportante		Free carrying length	max.	3100 mm
Déplacement standard	L	Travel standard	max.	75 m
Déplacement dans la goulotte		Travel in channel	max.	120 m
Poids supplémentaire		Load	max.	8,0 kg/m
Vitesse		Speed	max.	10 m/sec
Accélération		Acceleration	max.	10 m/sec ²
Résistance à la traction		Tensile strength	max.	4300 N
Épaisseur de séparateur		Separator thickness		2 mm

Bi	Largeur intérieure	Inner width
Ba	Largeur extérieure	Outer width
BL	Longueur d'arc	Bow length
H	Hauteur totale	Total height
Ha	Hauteur extérieure	Outer height
Hi	Hauteur intérieure	Inner height
L	Déplacement	Travel length
O	Largeur d'ouverture	Opening
R	Rayon	Radius
T	Pas	Pitch
TS	Séparateurs	Separators



VIDEO

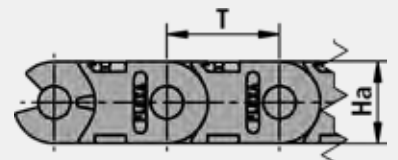
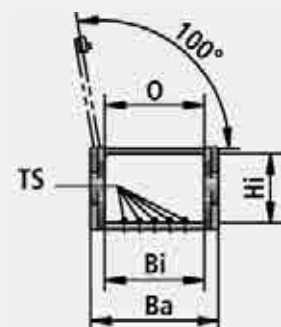
N° FLEXA

Article article



noir black			Bi mm	R mm	Ba mm	BL mm	Pces. pcs. max.	kg m	m*
1 6025 049 006	PL5-49-6F	49	60	63	240	5	0,950	1	
1 6025 049 010	PL5-49-10F	49	100	63	400	5	0,950	1	
1 6025 049 012	PL5-49-12F	49	125	63	500	5	0,950	1	
1 6025 049 015	PL5-49-15F	49	150	63	600	5	0,950	1	
1 6025 049 020	PL5-49-20F	49	200	63	800	5	0,950	1	
1 6025 049 025	PL5-49-25F	49	250	63	1000	5	0,950	1	
1 6025 061 006	PL5-61-6F	61	60	75	240	7	0,980	1	
1 6025 061 010	PL5-61-10F	61	100	75	400	7	0,980	1	
1 6025 061 012	PL5-61-12F	61	125	75	500	7	0,980	1	
1 6025 061 015	PL5-61-15F	61	150	75	600	7	0,980	1	
1 6025 061 020	PL5-61-20F	61	200	75	800	7	0,980	1	
1 6025 061 025	PL5-61-25F	61	250	75	1000	7	0,980	1	
1 6025 081 006	PL5-81-6F	81	60	95	240	9	1,050	1	
1 6025 081 010	PL5-81-10F	81	100	95	400	9	1,050	1	
1 6025 081 012	PL5-81-12F	81	125	95	500	9	1,050	1	
1 6025 081 015	PL5-81-15F	81	150	95	600	9	1,050	1	
1 6025 081 020	PL5-81-20F	81	200	95	800	9	1,050	1	
1 6025 081 025	PL5-81-25F	81	250	95	1000	9	1,050	1	
1 6025 111 006	PL5-111-6F	111	60	125	240	13	1,120	1	
1 6025 111 010	PL5-111-10F	111	100	125	400	13	1,120	1	
1 6025 111 012	PL5-111-12F	111	125	125	500	13	1,120	1	
1 6025 111 015	PL5-111-15F	111	150	125	600	13	1,120	1	
1 6025 111 020	PL5-111-20F	111	200	125	800	13	1,120	1	
1 6025 111 025	PL5-111-25F	111	250	125	1000	13	1,120	1	
1 6025 135 006	PL5-135-6F	135	60	149	240	15	1,180	1	
1 6025 135 010	PL5-135-10F	135	100	149	400	15	1,180	1	
1 6025 135 012	PL5-135-12F	135	125	149	500	15	1,180	1	
1 6025 135 015	PL5-135-15F	135	150	149	600	15	1,180	1	
1 6025 135 020	PL5-135-20F	135	200	149	800	15	1,180	1	
1 6025 135 025	PL5-135-25F	135	250	149	1000	15	1,180	1	
1 6025 177 006	PL5-177-6F	177	60	191	240	21	1,290	1	
1 6025 177 010	PL5-177-10F	177	100	191	400	21	1,290	1	
1 6025 177 012	PL5-177-12F	177	125	191	500	21	1,290	1	
1 6025 177 015	PL5-177-15F	177	150	191	600	21	1,290	1	
1 6025 177 020	PL5-177-20F	177	200	191	800	21	1,290	1	
1 6025 177 025	PL5-177-25F	177	250	191	1000	21	1,290	1	

* avec 18 maillons entièrement prémontés with 18 guide links pre-assembled



RACCORDS ET ACCESSOIRES

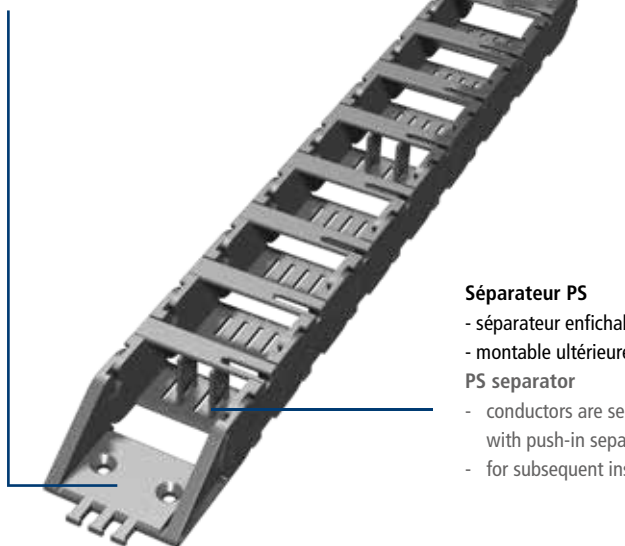
CONNECTION PARTS

- Les raccords sont variables et peuvent être utilisés indépendamment de la Longueur de la chaîne
- Possibilité de combinaison avec une décharge de traction
- Système de raccordement bordable
- connection parts are very variable and do not depend on the inside width
- can be combined with a strain relief system
- favourably priced connection system



Raccord avec décharge de traction PBZ

- pour le raccordement et la fixation de la gamme PL
 - kit composé de deux pièces de raccordement (G/D)
 - avec peigne serre-câbles
- PBZ connector with strain relief**
- for connection and fixation
 - set includes two connecting parts (R/L)
 - with tiwrap plates



Séparateur PS

- séparateur enfichable
 - montable ultérieurement
- PS separator**
- conductors are separated with push-in separators
 - for subsequent installation

PS

Séparateur PS

PS separator

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES

- pour séparer les câbles dans la chaîne
- possibilité de montage ultérieur
- optimal un maillon sur deux

PROPERTIES

- conductors are separated with push-in separators
- also applicable for subsequent installation
- best applied in every second chain link

N° FLEXA

Article
article

Type

Largeur
width



noir
black

mm

Pces.
pcs.

1 6143 000 000	PS3SN	PL3	2,0	25
1 6144 000 000	PS4N	PL4	2,0	25
1 6145 000 000	PS5N	PL5	2,0	25

PBZ

Raccord avec décharge de traction PBZ

PBZ connector with strain relief

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES



- pour le raccordement et la fixation des chaînes porte-câbles PL
- kit composé de deux pièces de raccordement (G/D)
- avec peigne serre-câbles
- alésage de fixation de trou oblongs pour une fixation plus simple

PROPERTIES

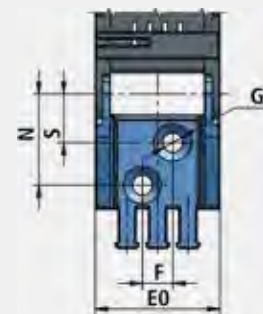
- connection and fixation of the PL guide chains
- set includes two connecting parts (R/L)
- with tiewrap plates
- slot-mounting holes for easier fixation

RACCORDS ET ACCESSOIRES CONNECTION PARTS



N° FLEXA	Article article	Type							Peignes tiewrap plates	
			Bi mm	E0 mm	G mm	F mm	N mm	S mm		
noir black								nombre number	Set	
1 6153 031 000	PBZ3-31	PL3	31,0	41,0	6,5	10,0	30	16	3	1
1 6154 038 000	PBZ4-38	PL4	38,0	50,0	6,1	22,0	32	-	3	1
1 6154 048 000	PBZ4-48	PL4	48,0	60,0	6,1	30,0	32	-	3	1
1 6154 068 000	PBZ4-68	PL4	68,0	80,0	6,1	44,0	32	-	5	1
1 6155 061 000	PBZ5-61	PL5	61,0	75,0	6,1	45,0	42	-	5	1
1 6155 081 000	PBZ5-81	PL5	81,0	95,0	6,1	55,0	42	-	7	1
1 6155 111 000	PBZ5-111	PL5	111,0	125,0	6,1	80,0	42	-	9	1

Bi = Largeurs intérieure Bi = Inner width



PB

Raccord standard PB

PB standard connector

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics


CARACTÉRISTIQUES

- pour la fixation latérale des chaînes porte-câbles PL
- stabilise le guide

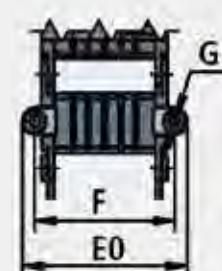
PROPERTIES

- for lateral fixation of the PL guide chains
- stabilizes the guide



N° FLEXA	Article article	Type				Set
			E0 mm	F mm	G mm	
noir black						
1 6154 000 002	PB4	PL4	Bi + 30,5	Bi + 18,5	5,5	1
1 6155 000 002	PB5	PL5	Bi + 35,5	Bi + 21,5	5,5	1

Bi = Largeurs intérieure Bi = Inner width



RACCORDS ET ACCESSOIRES

CONNECTION PARTS

PB-L | PB-R | PB-V

Raccord plat PB-L

PB-L flat connector

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

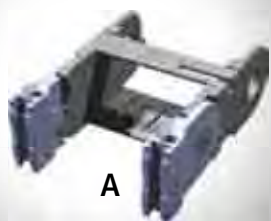
PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES

- pour la fixation des chaînes porte-câbles PL en face avant, côté bride
- optimal avec boulon à tête fraisée M5

PROPERTIES

- applied to fix the PL guide chains on the front side - slack side
- optimal with M5 countersunk screw



A

N° FLEXA

Article article

Type



noir black			E0 mm	F mm	G mm	S mm	U mm	Pces. Pcs.
1 6154 000 102	PB4 L	PL4	Bi + 16	Bi + 6	5,2	19,5	30,0	2
1 6155 000 100	PB5 L	PL5	Bi + 19	Bi + 7	5,2	26,0	40,0	2

A

Bi = Largeur intérieure Inner width

Raccord plat PB-R

PB-R flat connector

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES

- pour la fixation des chaînes porte-câbles PL en face avant, côté bride
- optimal avec boulon à tête fraisée M5

PROPERTIES

- applied to fix the PL guide chains on the front side - radial side
- optimal with M5 countersunk screw



B

N° FLEXA

Article article

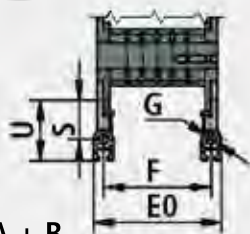
Type



noir black			E0 mm	F mm	G mm	S mm	U mm	Pces. Pcs.
1 6154 000 202	PB4 R	PL4	Bi + 16	Bi + 6	5,2	19,5	30,0	2
1 6155 000.200	PB5 R	PL5	Bi + 19	Bi + 7	5,2	26,0	40,0	2

B

Bi = Largeur intérieure Inner width



A + B

Raccord plat stable PB-V

PB-V heavy-duty flat connector

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES

- pour la fixation des chaînes porte-câbles PL en face avant
- optimal avec boulon à tête fraisée M5

PROPERTIES

- applied to fix the PL guide chains on the front side
- optimal with M5 countersunk screw



C

N° FLEXA

Article article

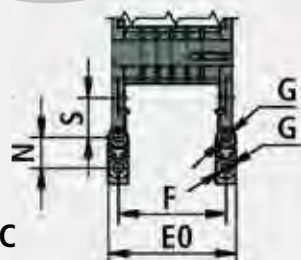
Type



noir black			E0 mm	F mm	G mm	S mm	N mm	Pces. Pcs.
1 6154 000 109	PB4 LV	PL4	Bi + 16	Bi + 6	5,2	19,5	15,5	2
1 6154 000 209	PB4 RV	PL4	Bi + 16	Bi + 6	5,2	19,5	15,5	2
1 6155 000 104	PB5 LV	PL5	Bi + 19	Bi + 7	5,2	26,0	19,0	2
1 6155 000 204	PB5 RV	PL5	Bi + 19	Bi + 7	5,2	26,0	19,0	2

C

Bi = Largeur intérieure Inner width



C

PL

OUVERTURE ET FERMETURE

Pour ouvrir l'élément rabattable, appuyer sur le côté fendu. Libérer l'élément rabattable sous légère tension en le soulevant du dispositif de verrouillage. La chaîne porte-câbles est accessible sur toute la longueur intérieure.

Pour fermer, suivre la procédure inverse.

OPENING AND CLOSING

To open the guide chain squeeze the hinged bridge on the slotted side and release the bridge by lifting the profile sideways. Guide chains are accessible across the entire inner width.

To close the profile proceed in reverse order.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

ASSEMBLY INSTRUCTIONS



RALLONGEMENT ET RACCOURCISSEMENT

Pour rallonger ou raccourcir la chaîne, ouvrir la chaîne porte-câbles au niveau des deux maillons suivants. Les corps de base peuvent alors être facilement libérés ou liés par simple pression.

LENGTHENING AND SHORTENING

To lengthen or shorten the chain open the particular chain section at the neighbouring chain link(s). Then loosen or stick together both chain ends by pressing the base body.



MONTAGE DES SÉPARATEURS

Les câbles sont séparés par des séparateurs, insérés depuis l'extérieur par le bas puis encliquetés. Ils peuvent être retirés en débloquant le dispositif de verrouillage.

MOUNTING THE SEPARATORS

Conductors will be separated with push-in separators. The separators have to be pushed from the outside through the bottom of the guide chain until they lock. The separator can be removed by unlocking the locking device.



 -40°C... +135°C

PH

Chaînes porte-câbles synthétiques polyvalentes, haute capacité de charge

Plastic guide chains variable, highly stressable

MATÉRIAU

Bride synthétique PA6 GFK
Entretoises aluminium

MATERIAL

Link plates PA6 GFK plastics
Frame bar aluminium

CARACTÉRISTIQUES

- montage facile
- économique
- stabilité pour une longue durée de vie
- Longueur intérieur ou extérieure jusqu'à env. 600 mm
- raccords compatibles
- maniement facile avec des outils standard

PROPERTIES

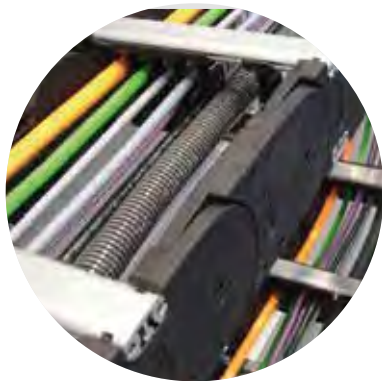
- easy to mount
- economical
- designed for extended lifetime
- inner/outer widths up to approx. 600 mm available
- compatible connections
- simple handling with standard tools

DOMAINES D'APPLICATION

- Automatisation
- Construction de machines (spéciales)
- Construction d'installations

APPLICATION

- automation
- (special-purpose) machines
- plant construction



PRÉTENSION

Les chaînes porte-câbles de FLEXA sont prétendues afin d'atteindre une longueur autoportante la plus importante possible. Cette dernière est également influencée par d'autres paramètres. Toutes les gammes FLEXA sont prétendues; toutefois, les chaînes porte-câbles peuvent être livrées à précontrainte réduite sur demande.

PRESTRESSED

The FLEXA guide chains are prestressed in order to achieve the longest possible free carrying length. This length is also determined through other parameters such as the weight of the guide chain load. We also supply our range as prestress-reduced guide chains, if requested.

POIDS SUPPLÉMENTAIRE

[câbles] de la chaîne porte-câbles

Pour les câbles posés dans la chaîne porte-câbles, le poids total par mètre de chaîne doit être déterminé.

Pour tous les types de chaînes FLEXA, le poids supplémentaire admissible peut être déterminé dans le tableau correspondant (données techniques).

ADDITIONAL LOAD

[Cables] for the guide chain

In order to determine the additional weight of the guide chain it is necessary to determine the particular weight of such wires, cables, and hoses. This information is provided in the technical data issued by the particular manufacturer. Please check with the relevant tables in our catalogue concerning the permissible FLEXA guide chain gross weight.

PH7

-40°C... +135°C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

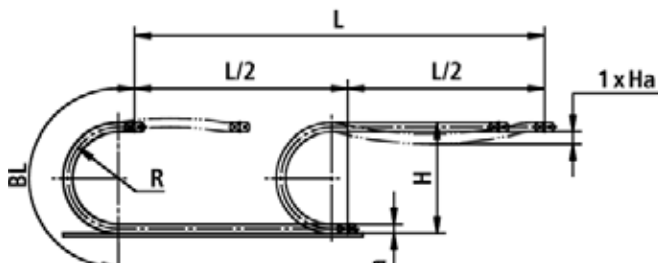
TECHNICAL DATA

Hauteur intérieure	Hi	Inner height		34 mm
Hauteur extérieure	Ha	Outer height		52 mm
Kettenglieder montiert/m		Chain links assembled/mtr.		14
Pas	T	Pitch		70 mm
Longueur de chaîne		Guide chain length	env. appr.	env. L/2 + BL
Hauteur totale	H	Total height	env. appr.	env. 2 x R + Ha
Longueur autoportante		Free carrying length	max.	3500 mm
Déplacement standard	L	Travel standard	max.	35 m
Déplacement dans la goulotte		Travel in channel	max.	60 m
Poids supplémentaire		Load	max.	20 kg/m
Vitesse		Speed	max.	10 m/sec
Accélération		Acceleration	max.	15 m/sec ²
Résistance à la traction		Tensile strength	max.	1350 N
Épaisseur de séparateur		Separator thickness		4 mm

Bi	Largeur intérieure	Inner width
Ba	Largeur extérieure	Outer width
BL	Longueur d'arc	Bow length
H	Hauteur totale	Total height
Ha	Hauteur extérieure	Outer height
Hi	Hauteur intérieure	Inner height
L	Déplacement	Travel length
O	Largeur d'ouverture	Opening
R	Rayon	Radius
T	Pas	Pitch
TS	Séparateurs	Separators



VIDEO



N° FLEXA

Article article



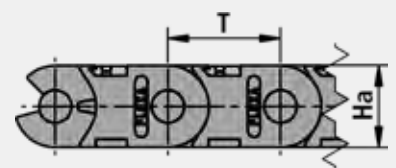
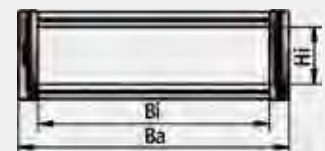
TS



noir black		Article	Bi mm	R mm	Ba mm	BL mm	Pces./pcs. max.	kg/m	m*
1 6097 050 007	PH7-50A-7F	50	75	76	300	3	1,670	1	
1 6097 050 010	PH7-50A-10F	50	100	76	400	3	1,670	1	
1 6097 050 015	PH7-50A-15F	50	150	76	600	3	1,670	1	
1 6097 050 020	PH7-50A-20F	50	200	76	800	3	1,670	1	
1 6097 050 030	PH7-50A-30F	50	300	76	1200	3	1,670	1	
1 6097 065 007	PH7-65A-7F	65	75	91	300	4	1,720	1	
1 6097 065 010	PH7-65A-10F	65	100	91	400	4	1,720	1	
1 6097 065 015	PH7-65A-15F	65	150	91	600	4	1,720	1	
1 6097 065 020	PH7-65A-20F	65	200	91	800	4	1,720	1	
1 6097 065 030	PH7-65A-30F	65	300	91	1200	4	1,720	1	
1 6097 100 007	PH7-100A-7F	100	75	126	300	7	1,850	1	
1 6097 100 010	PH7-100A-10F	100	100	126	400	7	1,850	1	
1 6097 100 015	PH7-100A-15F	100	150	126	600	7	1,850	1	
1 6097 100 020	PH7-100A-20F	100	200	126	800	7	1,850	1	
1 6097 100 030	PH7-100A-30F	100	300	126	1200	7	1,850	1	
1 6097 150 007	PH7-150A-7F	150	75	176	300	10	2,030	1	
1 6097 150 010	PH7-150A-10F	150	100	176	400	10	2,030	1	
1 6097 150 015	PH7-150A-15F	150	150	176	600	10	2,030	1	
1 6097 150 020	PH7-150A-20F	150	200	176	800	10	2,030	1	
1 6097 150 030	PH7-150A-30F	150	300	176	1200	10	2,030	1	
1 6097 200 007	PH7-200A-7F	200	75	226	300	14	2,200	1	
1 6097 200 010	PH7-200A-10F	200	100	226	400	14	2,200	1	
1 6097 200 015	PH7-200A-15F	200	150	226	600	14	2,200	1	
1 6097 200 020	PH7-200A-20F	200	200	226	800	14	2,200	1	
1 6097 200 030	PH7-200A-30F	200	300	226	1200	14	2,200	1	

* avec 14 maillons entièrement pré-montés
* with 14 guide links pre-assembled

Autres largeurs sur demande
Further widths on request

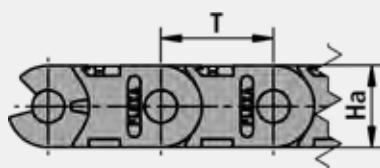
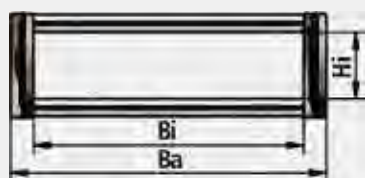


🔥 -40°C... +135°C

Bi	Largeur intérieure	Inner width
Ba	Largeur extérieure	Outer width
H	Longueur d'arc	Bow length
H	Hauteur totale	Total height
Ha	Hauteur extérieure	Outer height
Hi	Hauteur intérieure	Inner height
L	Déplacement	Travel length
O	Largeur d'ouverture	Opening
R	Rayon	Radius
T	Pas	Pitch
TS	Séparateurs	Separators



VIDEO

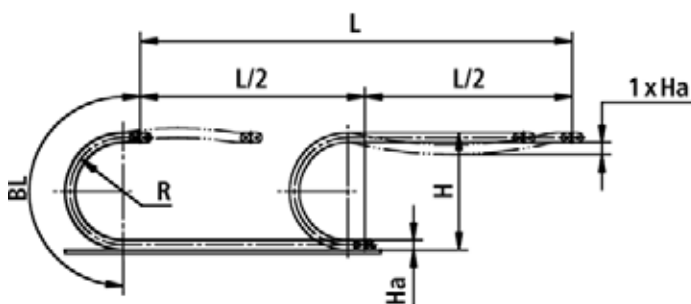


PH10

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

Hauteur intérieure	Hi	Inner height	49 mm
Hauteur extérieure	Ha	Outer height	77 mm
Kettenglieder montiert/m		Chain links assembled/mtr.	10
Pas	T	Pitch	100 mm
Longueur de chaîne		Guide chain length	env. appr. L/2 + BL
Hauteur totale	H	Total height	env. appr. 2 x R + Ha
Longueur autoportante		Free carrying length	max. 4600 mm
Déplacement standard	L	Travel standard	max. 50 m
Déplacement dans la goulotte		Travel in channel	max. 100 m
Poids supplémentaire		Load	max. 35 kg/m
Vitesse		Speed	max. 10 m/sec
Accélération		Acceleration	max. 15 m/sec ²
Résistance à la traction		Tensile strength	max. 2200 N
Épaisseur de séparateur		Separator thickness	4 mm



N° FLEXA

Article article



noir black	Article article	Bi mm	R mm	Ba mm	BL mm	Pces. pcs. max.	kg m	m*
1 6091 075 010	PH10-75A-10F	75	100	109	400	4	2,970	1
1 6091 075 015	PH10-75A-15F	75	150	109	600	4	2,970	1
1 6091 075 020	PH10-75A-20F	75	200	109	800	4	2,970	1
1 6091 075 030	PH10-75A-30F	75	300	109	1200	4	2,970	1
1 6091 100 010	PH10-100A-10F	100	100	134	400	5	3,110	1
1 6091 100 015	PH10-100A-15F	100	150	134	600	5	3,110	1
1 6091 100 020	PH10-100A-20F	100	200	134	800	5	3,110	1
1 6091 100 030	PH10-100A-30F	100	300	134	1200	5	3,110	1
1 6091 150 010	PH10-150A-10F	150	100	184	400	8	3,390	1
1 6091 150 015	PH10-150A-15F	150	150	184	600	8	3,390	1
1 6091 150 020	PH10-150A-20F	150	200	184	800	8	3,390	1
1 6091 150 030	PH10-150A-30F	150	300	184	1200	8	3,390	1
1 6091 200 010	PH10-200A-10F	200	100	234	400	11	3,670	1
1 6091 200 015	PH10-200A-15F	200	150	234	600	11	3,670	1
1 6091 200 020	PH10-200A-20F	200	200	234	800	11	3,670	1
1 6091 200 030	PH10-200A-30F	200	300	234	1200	11	3,670	1
1 6091 250 010	PH10-250A-10F	250	100	284	400	13	3,950	1
1 6091 250 015	PH10-250A-15F	250	150	284	600	13	3,950	1
1 6091 250 020	PH10-250A-20F	250	200	284	800	13	3,950	1
1 6091 250 030	PH10-250A-30F	250	300	284	1200	13	3,950	1
1 6091 300 010	PH10-300A-10F	300	100	334	400	16	4,230	1
1 6091 300 015	PH10-300A-15F	300	150	334	600	16	4,230	1
1 6091 300 020	PH10-300A-20F	300	200	334	800	16	4,230	1
1 6091 300 030	PH10-300A-30F	300	300	334	1200	16	4,230	1

* avec 10 maillons entièrement prémontés
* with 10 guide links pre-assembled

Autres largeurs sur demande
Further widths on request

PH12

-40°C... +135°C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

Hauteur intérieure	Hi	Inner height		80 mm
Hauteur extérieure	Ha	Outer height		108 mm
Kettenglieder montiert/m		Chain links assembled/mtr.		8
Pas	T	Pitch		125 mm
Longueur de chaîne		Guide chain length	env. appr.	L/2 + BL
Hauteur totale	H	Total height	env. appr.	2 x R + Ha
Longueur autoportante		Free carrying length	max.	6600 mm
Déplacement standard	L	Travel standard	max.	75 m
Déplacement dans la goulotte		Travel in channel	max.	120 m
Poids supplémentaire		Load	max.	80 kg m
Vitesse		Speed	max.	10 m sec
Accélération		Acceleration	max.	15 m sec ²
Résistance à la traction		Tensile strength	max.	4300 N
Épaisseur de séparateur		Separator thickness		4 mm

Bi	Largeur intérieure	Inner width
Ba	Largeur extérieure	Outer width
BL	Longueur d'arc	Bow length
H	Hauteur totale	Total height
Ha	Hauteur extérieure	Outer height
Hi	Hauteur intérieure	Inner height
L	Déplacement	Travel length
O	Largeur d'ouverture	Opening
R	Rayon	Radius
T	Pas	Pitch
TS	Séparateurs	Separators



VIDEO

N° FLEXA

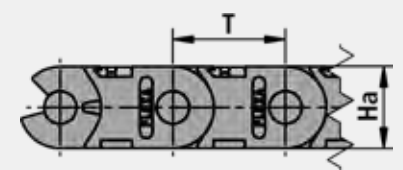
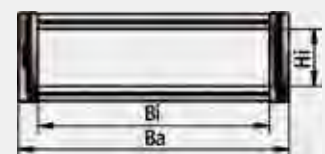
Article article



noir black		Bi mm	R mm	Ba mm	BL mm	Pces. pcs. max.	kg m	m*
1 6096 100 015	PH12-100A-15F	100	150	142	600	5	4,880	1
1 6096 100 020	PH12-100A-20F	100	200	142	800	5	4,880	1
1 6096 100 025	PH12-100A-25F	100	250	142	1000	5	4,880	1
1 6096 100 030	PH12-100A-30F	100	300	142	1200	5	4,880	1
1 6096 100 050	PH12-100A-50F	100	500	142	2000	5	4,880	1
1 6096 150 015	PH12-150A-15F	150	150	192	600	8	5,110	1
1 6096 150 020	PH12-150A-20F	150	200	192	800	8	5,110	1
1 6096 150 025	PH12-150A-25F	150	250	192	1000	8	5,110	1
1 6096 150 030	PH12-150A-30F	150	300	192	1200	8	5,110	1
1 6096 150 050	PH12-150A-50F	150	500	192	2000	8	5,110	1
1 6096 200 015	PH12-200A-15F	200	150	242	600	11	5,330	1
1 6096 200 020	PH12-200A-20F	200	200	242	800	11	5,330	1
1 6096 200 025	PH12-200A-25F	200	250	242	1000	11	5,330	1
1 6096 200 030	PH12-200A-30F	200	300	242	1200	11	5,330	1
1 6096 200 050	PH12-200A-50F	200	500	242	2000	11	5,330	1
1 6096 250 015	PH12-250A-15F	250	150	292	600	13	5,560	1
1 6096 250 020	PH12-250A-20F	250	200	292	800	13	5,560	1
1 6096 250 025	PH12-250A-25F	250	250	292	1000	13	5,560	1
1 6096 250 030	PH12-250A-30F	250	300	292	1200	13	5,560	1
1 6096 250 050	PH12-250A-50F	250	500	292	2000	13	5,560	1
1 6096 300 015	PH12-300A-15F	300	150	342	600	16	5,780	1
1 6096 300 020	PH12-300A-20F	300	200	342	800	16	5,780	1
1 6096 300 025	PH12-300A-25F	300	250	342	1000	16	5,780	1
1 6096 300 030	PH12-300A-30F	300	300	342	1200	16	5,780	1
1 6096 300 050	PH12-300A-50F	300	500	342	2000	16	5,780	1
1 6096 350 015	PH12-350A-15F	350	150	392	600	19	6,000	1
1 6096 350 020	PH12-350A-20F	350	200	392	800	19	6,000	1
1 6096 350 025	PH12-350A-25F	350	250	392	1000	19	6,000	1
1 6096 350 030	PH12-350A-30F	350	300	392	1200	19	6,000	1
1 6096 350 050	PH12-350A-50F	350	500	392	2000	19	6,000	1

* avec 8 maillons entièrement prémontés
* with 8 guide links pre-assembled

Autres largeurs sur demande
Further widths on request



RACCORDS ET ACCESSOIRES

CONNECTION PARTS

- montage facile
- grande stabilité
- décharge de traction intégrable
- possibilité de raccordement sur trois côtés
- easy to mount
- highly stable
- prepared for additional integrated strain relief system
- mountable on three sides

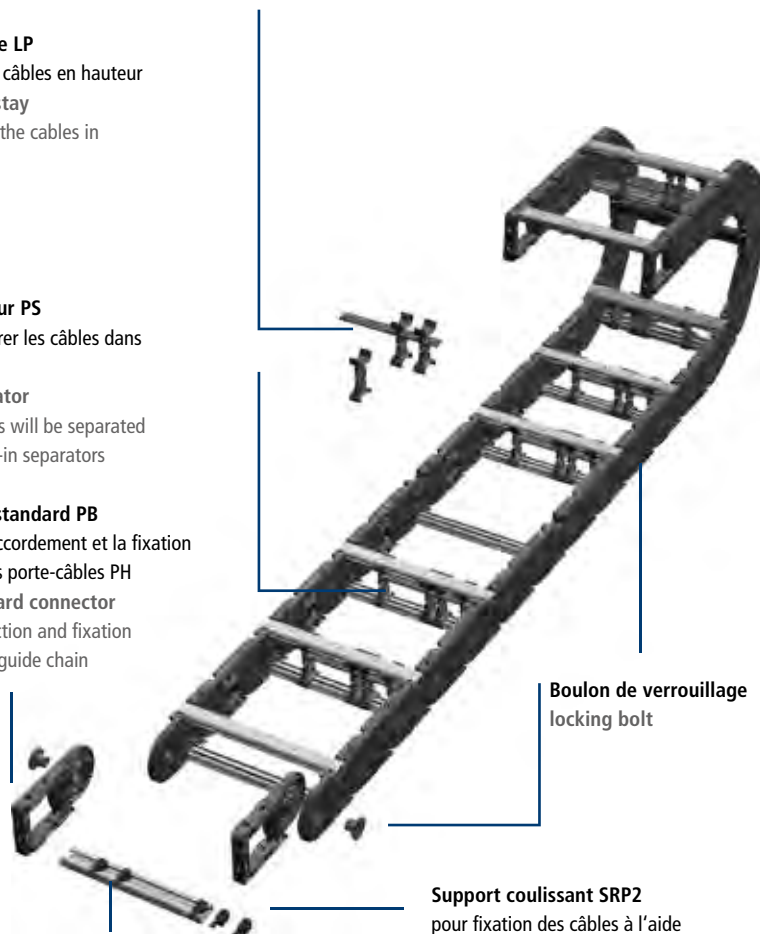


Entretoise LP
sépare les câbles en hauteur
LP layer stay
separates the cables in the height

Séparateur PS
pour séparer les câbles dans la chaîne
PS separator
conductors will be separated with push-in separators

Raccord standard PB
pour le raccordement et la fixation de chaînes porte-câbles PH
PB standard connector
for connection and fixation of the PH guide chain

Décharge de traction SCSRN
module de décharge de traction
SCSRN strain relief bar
for strain relief purposes



Boulon de verrouillage
locking bolt

Support coulissant SRP2
pour fixation des câbles à l'aide d'attache-câbles
SRP2 sliding fixture
for fixing the cables with cable ties

PS

Séparateur PS

PS separator

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES

- pour séparer les câbles dans la chaîne
- possibilité de montage ultérieur
- optimal dans tous les maillons

PROPERTIES

- conductors are separated with push-in separators
- also applicable for subsequent installation
- best applied in every second chain link

N° FLEXA	Article article	Type	Largeur width	Pces. pcs.
noir black			mm	
1 6327 000 000	PS7-PH	PH7	4,0	25
1 6321 000 000	PS10-PH	PH10	4,0	25
1 6326 000 000	PS12-PH	PH12	4,0	25

LP

Séparateur de niveaux LP

LP layer stay

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

PA6 GFK plastics

CARACTÉRISTIQUES

- sépare les câbles en hauteur
- possibilité de montage ultérieur dans les séparateurs PS
- montage possible à différentes hauteurs


PROPERTIES

- separates the cables in the height
- can be installed subsequently in the PS separators
- can be mounted in various heights

RACCORDS ET ACCESSOIRES

CONNECTION PARTS



N° FLEXA	Article article	Type	Largeur width	Longueur length	
noir black			mm	mm	Pces. pcs.
1 6316 000 009	LP150	PH7 10 12	4,0	153,0	10

PB

Raccord standard PB

PB standard connector

MATÉRIAU

synthétique PA6 GFK

MATERIAL

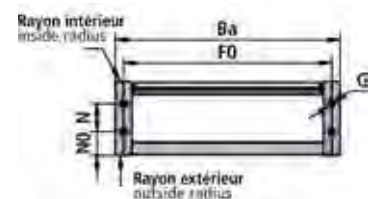
PA6 GFK plastics


CARACTÉRISTIQUES

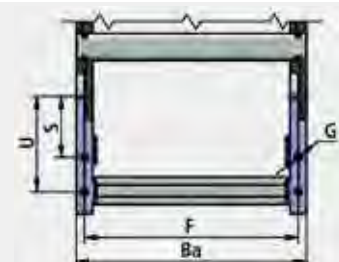
- pour le raccordement et la fixation de chaînes porte-câbles PH
- kit composé de deux pièces de raccordement
- pour le module de décharge de traction SCSRN

PROPERTIES

- for connection and fixation of the PH guide chains
- set includes two connecting parts
- to be combined with SCSRN strain relief module



N° FLEXA	Article article	Type								
noir black			F mm	FO mm	G mm	N mm	NO mm	S mm	U mm	Pces. pcs.
1 6157 000 009	PB7-PH	PH7	Bi + 13	Bi + 13	5,5	22,0	16,0	41,5	64,0	1
1 6151 000 009	PB10-PH	PH10	Bi + 17	Bi + 17	6,5	29,0	25,0	62,0	97,0	1
1 6156 000 009	PB12-PH	PH12	Bi + 21	Bi + 21	10,5	46,0	32,0	83,0	118,0	1



RACCORDS ET ACCESSOIRES

CONNECTION PARTS

SCSRN | SRP2 | PH-G

Rail de décharge de traction SCSRN

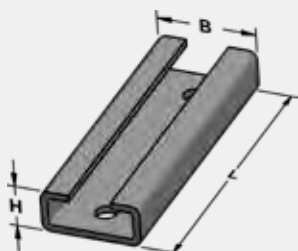
SCSRN strain relief bar

MATÉRIAU acier galvanisé

MATERIAL galvanized steel

- pour applications intensives
- pour montage dans le raccord standard PB

- for heavy-duty applications
- for mounting to PB standard connector



N° FLEXA	Article article	Type	Profilé C c-profile			Longueur length	Pces. pce.
			H mm	B mm	L mm		
noir black							
1 6277 050 000	SCSRN7-50	PH 7	11	10,0	25,0	50,0	1
1 6277 065 000	SCSRN7-65	PH 7	11	10,0	25,0	65,0	1
1 6277 100 000	SCSRN7-100	PH 7	11	10,0	25,0	100,0	1
1 6277 150 000	SCSRN7-150	PH 7	11	10,0	25,0	150,0	1
1 6277 200 000	SCSRN7-200	PH 7	11	10,0	25,0	200,0	1
1 6271 075 000	SCSRN10-75	PH 10 12	12	12,0	28,0	75,0	1
1 6271 100 000	SCSRN10-100	PH 10 12	12	12,0	28,0	100,0	1
1 6271 150 000	SCSRN10-150	PH 10 12	12	12,0	28,0	150,0	1
1 6271 200 000	SCSRN10-200	PH 10 12	12	12,0	28,0	200,0	1
1 6271 250 000	SCSRN10-250	PH 10 12	12	12,0	28,0	250,0	1
1 6271 300 000	SCSRN10-300	PH 10 12	12	12,0	28,0	300,0	1
1 6271 350 000	SCSRN10-350	PH 10 12	12	12,0	28,0	350,0	1

Support coulissant SRP2

SRP2 sliding fixture

MATÉRIAU synthétique PA6 GFK

MATERIAL PA6 GFK plastics

- pour fixation des câbles à l'aide d'attache-câbles
- librement positionnable dans le rail SCSRN

- for fixing the cables with cable ties
- free positioning on SCSRN rail



N° FLEXA	Article article	Type	Profilé C c-profile	Pces. pcs.
noir black				
1 6170 000 003	SRP2-7	PH 7	11	25
1 6170 000 002	SRP2-10	PH 10 12	12	25

Patin PH-G

PH-G glider

MATÉRIAU synthétique PA6 GFK

MATERIAL PA6 GFK plastics

- pour déplacements longs
- pour applications massives
- possibilité de montage sur chaque maillon du rayon intérieur avec 2 vis

- for long travel distances
- for heavy-duty applications
- can be mounted to each link plate into the holes of the frame stays with 2 screws at the inside radius



N° FLEXA	Article article	Type	Patin mm glider mm	Pces. pcs.
noir black				
1 6407 000 000	PH7-G	PH7	28	25
1 6405 000 000	PH10-G	PH10	20	25
1 6406 000 000	PH12-G	PH12	16	25

PH

MONTAGE DES SÉPARATEURS

Insérer les séparateurs sur les entretoises en alu par en haut en les inclinant jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent. S'assurer que les flèches sur les séparateurs pointent toutes vers le haut et dans la même direction!

MOUNTING THE SEPARATORS

Push the separators onto the aluminium bars until they lock in completely. The arrows on the separators have to be aligned upwards and have to show in the same direction.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

ASSEMBLY INSTRUCTIONS



MONTAGE DES SÉPARATEURS DE NIVEAUX

Lorsque tous les séparateurs et toutes les entretoises en alu sont montés, les séparateurs de niveaux peuvent être insérés dans les crans prévus à cet effet jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent ! (Les séparateurs doivent alors être décalés jusqu'à atteindre leur position définitive).

MOUNTING THE LAYER STAYS

After the separators and the aluminium bars have been mounted, the layer stays can be locked into the appropriate screens. (Push the separators into their final positions).

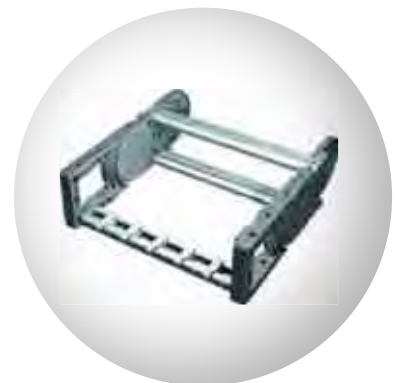


MONTAGE DE LA DÉCHARGE DE TRACTION

Le rail de décharge de traction est fixé entre les brides de raccordement PB(7|10|12) sur les pièces en saillie prévues à cet effet (équiper le rail en C avant de fixer les supports coulissants SRP2).

MOUNTING THE STRAIN RELIEF

Position the SRP2 push holder on the SCSRN strain relief profile and jam the strain relief between two PB(7|10|12) connection parts by using the special noses.



MONTAGE DES PATINS

Pour les longs déplacements, il est possible de fixer des patins sur chaque maillon (dans l'entretoise en alu ou la bride fermée) à l'aide de 2 vis (fournies). Pour les livraisons standard, les patins sont déjà montés dans le rayon interne.

MOUNTING THE GLIDERS

For long travel distances gliders can be screwed on each link plate into the holes of the frame stays and also directly into the holes of the link plate. The screws are included in the delivery. For standard deliveries, the gliders have already been mounted at the inner radius.



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

PH

RACCOURCISSEMENT RALLONGEMENT

Monter les bandes des brides de la longueur souhaitée, insérer les boulons de verrouillage jusqu'en butée et tourner dans le sens horaire.

LENGTHEN SHORTEN

Mount the link plates up to the desired length and screw in the locking bolts. Lock the bolts by turning them clockwise.

MONTAGE | DÉMONTAGE DES ENTRETOISES EN ALUMINIUM

Fixer les bandes de bride au début et à la fin avec une entretoise. Fixer le reste des entretoises après la pose des câbles et des tuyaux. Les entretoises sont correctement fixées après le deuxième clic audible.

Le démontage s'effectue en dévissant l'entretoise à l'aide d'une clé plate.

ASSEMBLY AND DISASSEMBLY OF THE ALUMINIUM FRAME BARS

Begin with the installation of the first and the last frame bar to stabilize the system. Then mount the remaining bars. The bars must click twice for perfect positioning and secure locking.

If you wish to remove the frame bar, use a spanner.

ENTRETOISES EN ALUMINIUM

Commencer par insérer les entretoises en aluminium (déjà montées dans le rayon extérieur pour les livraisons standard) jusqu'en butée dans les logements prévus à cet effet au niveau des brides, puis les enfoncer à l'aide d'un maillet synthétique.

FRAME BARS MADE OF ALUMINIUM

accommodation of the link plate until it settles at the stop. Then use a plastic hammer for final fixing (the stay has two pawls). For standard deliveries, the stays are already mounted at the outside radius.



ARAW

Système de goulotte ARAW
Montage facile et polyvalent, pour une finition professionnelle.
Pour les déplacements longs, les vitesses de déplacement élevées ou les Longueurs de chaîne réduites, l'utilisation de systèmes de goulottes peut s'avérer pertinente, voire indispensable. Elle évite le basculement de la chaîne porte-câbles ainsi qu'une déviation latérale.

MATÉRIAU

aluminium

PROPRIÉTÉS

- montage rapide et sans décentrage
- la plage de fixation peut être montée à l'intérieur ou à l'extérieur
- profilé de goulotte en alu adapté pour les gammes PL et PH
- profilé de goulotte résistant à l'eau de mer et à la corrosion
- extensible

LONGUEURS FOURNIES

Livraison de pièces jusqu'à 3 m.
Les vis de fixation ne sont pas fournies

HAUTEUR ET LONGUEUR VARIABLES

La goulotte en aluminium peut être rehaussée plusieurs fois en hauteur grâce au profilé démontable. De la même manière, la Longueur de la goulotte peut être facilement adaptée. Nous recommandons l'utilisation d'écarteurs réalisés dans un matériau simple. Dans le sens longitudinal, la goupille de centrage permet un montage sans décentrage et rapide. L'orientation du système de goulotte peut être réalisée, à l'aide d'un cordeau traceur ou d'un laser, parallèlement au sens de déplacement de l'entraîneur mobile.

PRÉMONTER LA PLAQUE DE FIXATION

Celle-ci peut être installée au choix depuis l'intérieur ou l'extérieur. Pour les applications intensives, monter une plaque à l'intérieur et une à l'extérieur. La plaque de fixation peut être décalée dans le sens longitudinal. Écart recommandé d'env. 1 000 mm. Monter la plaque de fixation avec un boulon à tête fraisée M8 selon DIN7991 (couple de serrage 4,50 Nm).

Channel system
Easy and flexible to install, revealing a professional visual effect.

A channel system can be useful or indispensable for extended travel distances, high travel speeds, high acceleration, or small guide chains with big radii. A channel system is to prevent the guide chain from overturning and from lateral deflection.

MATERIAL

aluminium

PROPERTIES

- quick mounting without displacement
- attachment link can be installed inside and outside
- the channel system fits both the PL and the PH guide chains
- resistant to seawater and corrosion
- extendible

DELIVERY LENGTH

Delivery in sections up to 3 mtr. of length.
Fixing screws are not included in delivery.

VARIABLE IN HEIGHT AND WIDTH

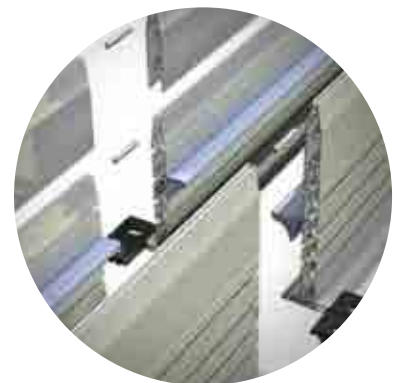
The aluminium guide channel can be raised by several top parts. Also the inside width of the channel system can be heightened very easily. We recommend the use of spacers made of simple construction material. The grooved pin ensures mounting without displacement in the grain direction. The alignment of the channel system can be practiced by chalk line or a laser. Please ensure alignment to be made in parallel to the travel direction of the movable carrier.

PREFASTEN ATTACHMENT LINK

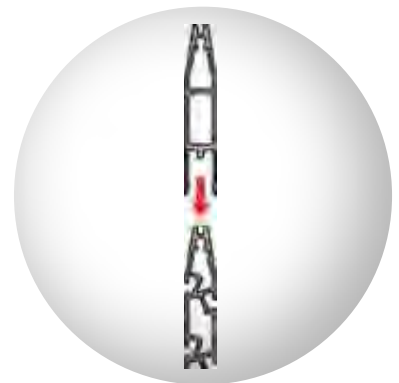
The link can be attached either inside or outside the channel system. For heavy-duty applications mount the link to the inside and to the outside. In the grain direction the attachment link is slideable. Recommended distance: 1,000 mm. Fix attachment link with M8 countersunk screw according to DIN 7991 (4.50 Nm of torque).

SYSTÈME DE GOULOTTE ARAW

ARAW CHANNEL SYSTEM



Rallongement de la goulotte
Lengthening the channel

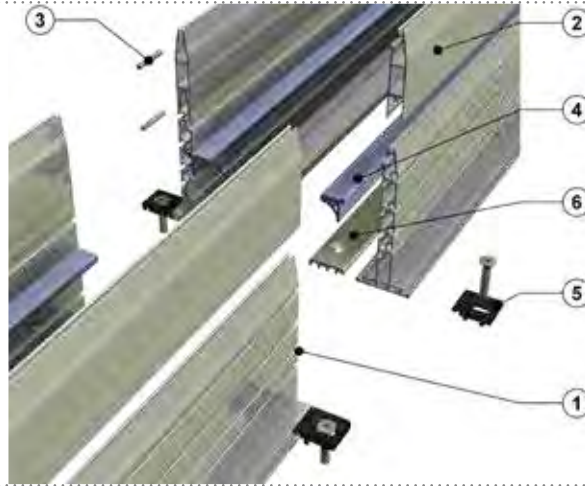
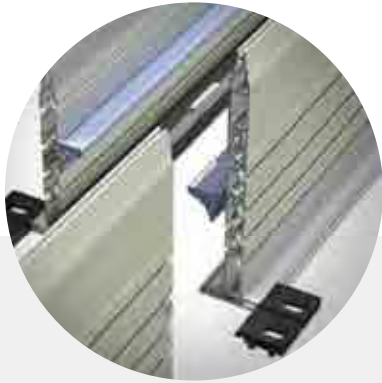


Extension de la goulotte
Extending the system

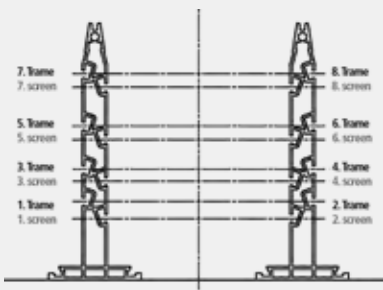


Montage de la plaque de fixation
Fixing the attachment link

SYSTÈME DE GOULOTTE ARAW ARAW CHANNEL SYSTEM



- | | |
|---|---|
| 1. Goulotte de guidage ARAW15 en aluminium, longueur 3000 mm, plaques de fixation comprises | 1. ARAW15 guide channel made of aluminium, length of 3000 mm, mounting plates incl. |
| 2. Profilé d'appui ARAW15-A pour goulotte en aluminium | 2. ARAW15-A top part for guide channel |
| 3. Goujon de centrage en acier SKS 5x25 (fourni) | 3. SKS 5x25 grooved pin (included in delivery) |
| 4. Patin ARAW15-G en synthétique spécial | 4. ARAW15-G slide bar made of special plastic |
| 5. Plaque de fixation ARKP (2 pièces/m) | 5. ARKP mounting plate (2 units/mtr.) |
| 6. Rail d'élargissement ARAW15-V1 | 6. ARAW15-V widening profile |



Type	Rayon mm	Déplacement longer than travel distance m	Goulotte channel	Profilé d'appui top part	Plaque de fixation mounting plate	Hauteur totale total height mm	Cliquet Position screen position
PL4	50	2,30	ARAW15		ARKP	153,0	1
	75	2,30	ARAW15		ARKP	153,0	1
	100	2,30	ARAW15		ARKP	153,0	1
	150	2,30	ARAW15		ARKP	153,0	1
	200	2,30	ARAW15		ARKP	153,0	1
PL5	60	3,10	ARAW15		ARKP	153,0	2
	100	3,10	ARAW15		ARKP	153,0	2
	125	3,10	ARAW15		ARKP	153,0	2
	150	3,10	ARAW15		ARKP	153,0	2
	200	3,10	ARAW15	ARAW15-A	ARKP	214,0	2
250	3,10	ARAW15	ARAW15-A	ARKP	214,0	2	
PH7	75	3,50	ARAW15		ARKP	153,0	3
	100	3,50	ARAW15		ARKP	153,0	3
	150	3,50	ARAW15		ARKP	153,0	3
	200	3,50	ARAW15	ARAW15-A	ARKP	214,0	3
	300	3,50	ARAW15	2 x ARAW15-A	ARKP	275,0	3
PH10	100	4,60	ARAW15		ARKP	153,0	5
	150	4,60	ARAW15		ARKP	153,0	5
	200	4,60	ARAW15	ARAW15-A	ARKP	214,0	5
	300	4,60	ARAW15	2 x ARAW15-A	ARKP	275,0	5
PH12	150	6,60	ARAW15		ARKP	153,0	7
	200	6,60	ARAW15		ARKP	153,0	7
	250	6,60	ARAW15	ARAW15-A	ARKP	214,0	7
	300	6,60	ARAW15	2 x ARAW15-A	ARKP	275,0	7
	500	6,60	ARAW15	3 x ARAW15-A	ARKP	336,0	7

Le poids supplémentaire réduit la longueur de chaîne autoportante
Additional weight will reduce the free carrying length

ARAW

Goulotte ARAW15

MATERIA aluminium

- pour chaînes de guidage PL et PH
- montage rapide et sans décalage
- la plaque de fixation peut être montées à l'intérieur ou à l'extérieur
- profilé de goulotte résistant à l'eau de mer et à la corrosion
- extensible grâce aux goujons d'assemblage
- goujons de centrage à partir de 3 m de long pour prolongation inclus

ARAW15 guide channel

MATERIAL aluminium

- for PL and PH guide chains
- fast and perfectly aligned assembly
- mounting plate can be mounted both inside and outside
- gutter profiles resistant to sea water and to corrosion
- expandable with fixing pins
- special lengths available on request
- for lengths longer than 3 mtr, pins to extend the profiles are included

SYSTÈME DE GOULOTTE ARAW

ARAW CHANNEL SYSTEM



N° FLEXA	Article article	Type	Hauteur	Longueur	Pces. pcs.
			height mm	length mm	
6127.150.000	ARAW15	PL PH	153	3000	1

Profilé d'appui ARAW15-A

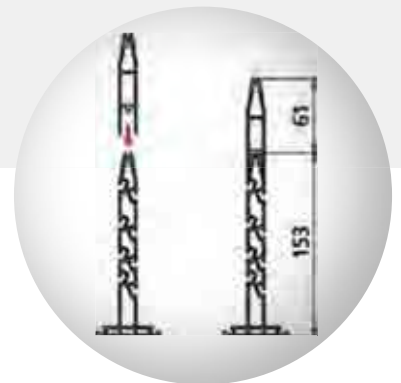
MATÉRIAU aluminium

- pour les gammes PL et PH
- encliquetage facile sur le rail de guidage ARAW15
- longueurs spéciales sur demande
- goujons de centrage à partir de 3 m pour prolongation inclus

ARAW15-A top part

MATERIAL aluminium

- for PL and PH guide chains
- easy mounting to the ARAW15 guide channel
- special lengths available on request
- for lengths longer than 3 mtr, pins to extend the profiles are included



N° FLEXA	Article article	Type	Hauteur	Longueur	Pces. pcs.
			height mm	length mm	
6127.150.002	ARAW15-A	PL PH	61	3000	1

Rail d'élargissement ARAW15-V

MATÉRIAU aluminium

- pour une installation massive des chaînes porte-câbles PH10 | PH12
- stabilise le rail de guidage ARAW15
- sans orifice de fixation (côté client)

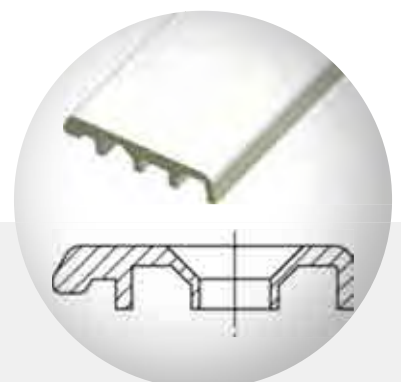
ARAW15-V widening profile

MATERIAL aluminium

- for heavy-duty installations of PH10 | PH12 guide chains
- stabilizes the ARAW15 guide channel
- without mounting bores (customer)



N° FLEXA	Article article	Type	Longueur	Pces. pcs.
			length mm	
6127.150.003	ARAW15-V	PL PH	3000	1



SYSTÈME DE GOULOTTE ARAW
ARAW CHANNEL SYSTEM

ARAW15-G

Patin ARAW15-G

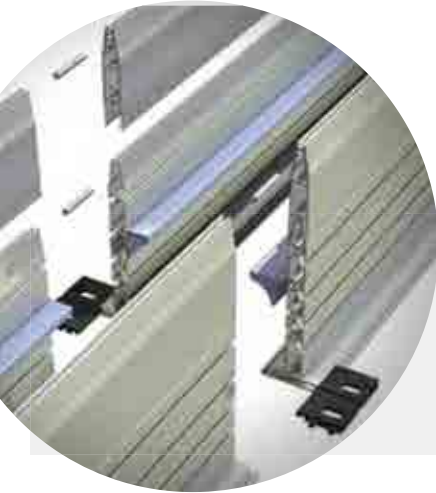
ARAW15-G slide bar


MATÉRIAU
synthétique mod.

MATERIAL
plastics mod.

- CARACTÉRISTIQUES**
- pour chaînes porte-câbles PL et PH
 - améliore les propriétés de glisse sur de longs déplacements
 - insertion facile dans le rail de guidage ARAW15
 - vis de fixation incluse

- PROPERTIES**
- for PL and PH guide chains
 - improves the sliding properties over long travel distances
 - simply insert into the ARAW15 guide rail
 - fixing screw included in delivery



N° FLEXA	Article article	Type	Longueur length	 Pces. pcs.
bleu blue			mm	
6127.150.001	ARAW15-G	PL PH	3000	1

ARKP

Rail d'élargissement ARAW15-V

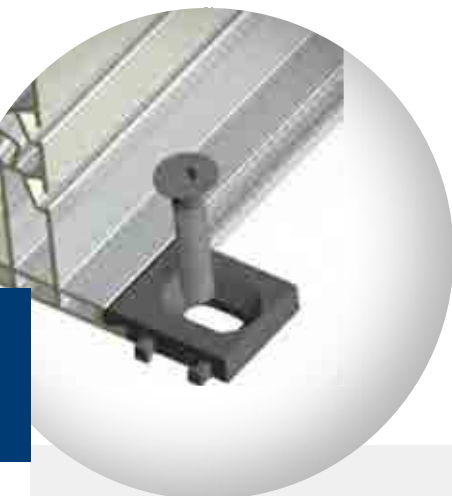
ARKP mounting plate


MATÉRIAU
synthétique PC

MATERIAL
PC plastics

- CARACTÉRISTIQUES**
- stabilise le rail de guidage ARAW15
 - fixation optimale avec un boulon à tête fraisée M8
 - recommandation: distance de fixation de 1 m

- PROPERTIES**
- to fix the ARAW15 guide channel
 - optimal mounting with M8 countersunk screw
 - recommendation: fixing distance of 1 mtr.



N° FLEXA	Article article	Type	ARKP m Pces. m pcs. mtr.	 Pces. pcs.
6129.150.000	ARKP	PL PH	2	10

SÉLECTION

SELECTING THE GUIDE CHAIN

1. DIMENSIONNEMENT DE LA CHAÎNE | DU CONTENU

Détermination d'une section de chaîne adaptée en tenant compte des câbles à poser et des recommandations en matière de contenu.

2. DÉTERMINATION DU RAYON DECOURBURE

Détermination du rayon de courbure de la chaîne portecâble en fonction du diamètre des câbles. Tenir également compte des indications du fabricant des câbles.

Le rayon de courbure R est déterminé au moyen du facteur f en fonction du diamètre extérieur le plus grand D des câbles disponibles.

Les facteurs usuels des câbles (F) pour chaînes porte-câbles sont compris entre 5 et 10 x D. Tenir compte des indications du fabricant des câbles !

$$R = f \times D$$

Exemple:
câble le plus grand: D = 18 mm
Résultat : 10 x 18 = 180 mm
→ R = 200 mm

3. DÉTERMINATION DU POIDS SUPPLÉMENTAIRE

Le poids supplémentaire des câbles peut être déterminé sur la base des indications du fabricant.

4. SÉLECTION DE LA CHAÎNE PORTE-CÂBLES

Sélectionner le type de chaîne approprié dans notre catalogue en tenant compte du rayon d'action, de la taille et de la vitesse de déplacement.

1. DIMENSIONING THE GUIDE CHAIN THE CONTENT RESPECTIVELY

Determination of the right cross-section with regard to the wires, cables, and hoses to be laid.

2. DETERMINING THE BENDING RADIUS

Determination of the bending radius with regard to the outside diameter of wires, cables, and hoses. Please also refer to the manufacturer's specifications.

The bending radius R is determined through factor f against the largest outside diameter D of the wires applied.

Common factors (F) for wires for energy guide chains are between 5 and 10 x D. Please refer to the manufacturer's specifications!

$$R = f \times D$$

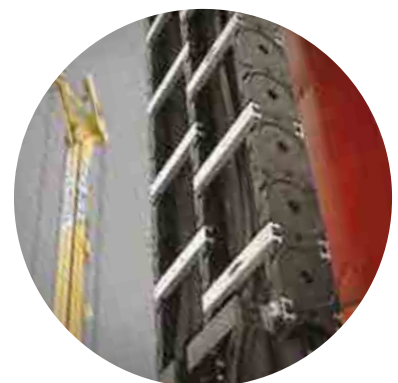
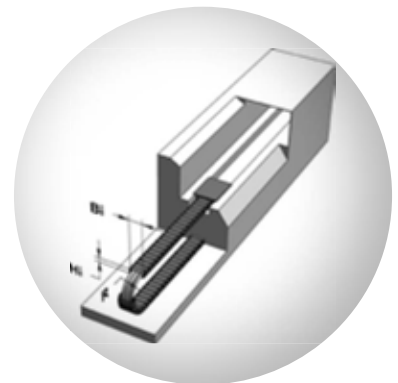
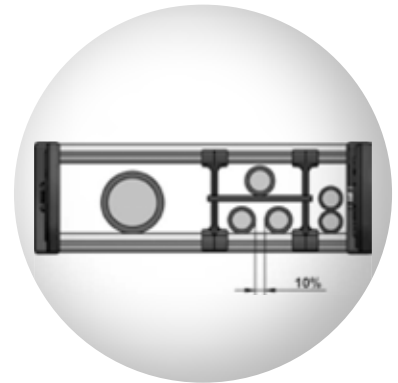
Example:
largest cable: D = 18 mm
result: 10 x 18 = 180 mm
→ R = 200 mm

3. DETERMINING THE ADDITIONAL WEIGHT

The additional weight due to wires, cables, and hoses is listed in the manufacturer's specifications.

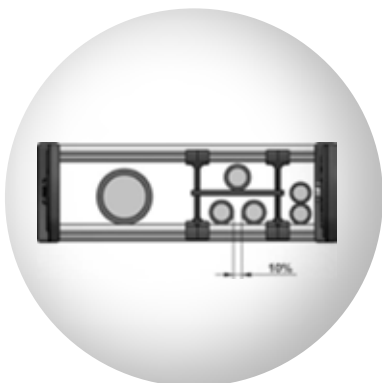
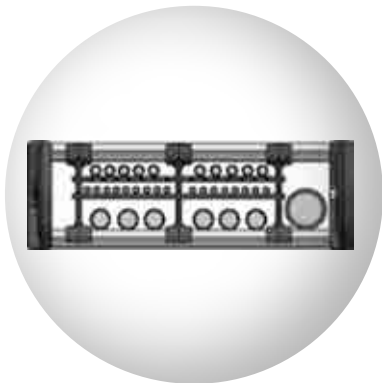
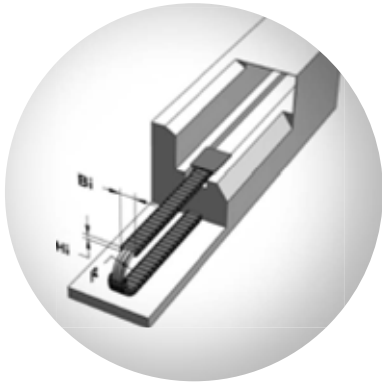
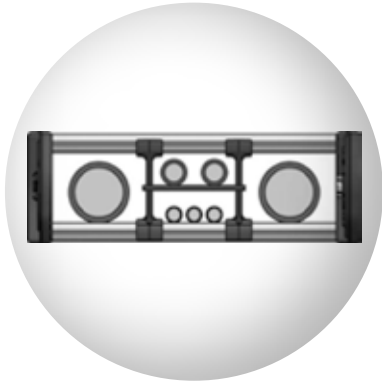
4. SELECTING THE GUIDE CHAIN

Choose the appropriate guide chain by considering the range, the size, and the travel speed. This information is provided in the "Properties" tables contained in our catalogue.



SÉLECTION

SELECTING THE GUIDE CHAIN



5. CALCUL DE LA LONGUEUR DE LA CHAÎNE PORTE-CÂBLES

Point fixe au milieu du trajet de déplacement? Point fixe en dehors du milieu du trajet de déplacement?

Raccordement fixe de la chaîne porte-câbles au milieu du trajet de déplacement L

$$LK = L/2 + BL$$

LK Longueur de la chaîne porte-câbles
BL Longueur de l'arc de conduite (4 x R)

Raccordement fixe en dehors du milieu du trajet de déplacement L

$$LK = L/2 + BL + DL$$

DL Longueur entre le point de raccordement et le milieu du trajet de déplacement

5. CALCULATING THE LENGTH OF A GUIDE CHAIN

Fixing point in the middle of the travel length? Fixing point not in the middle of the travel length?

Fixing point in the middle of the travel length L

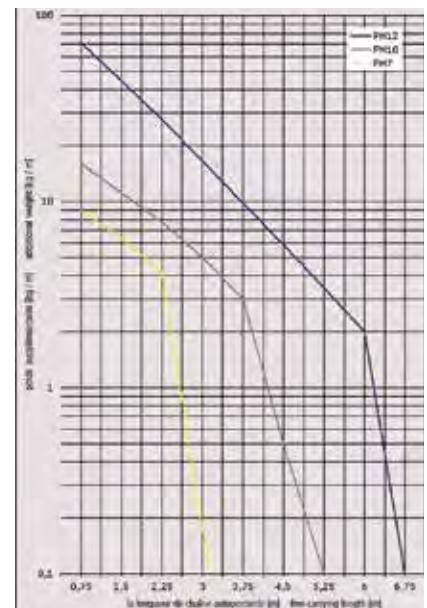
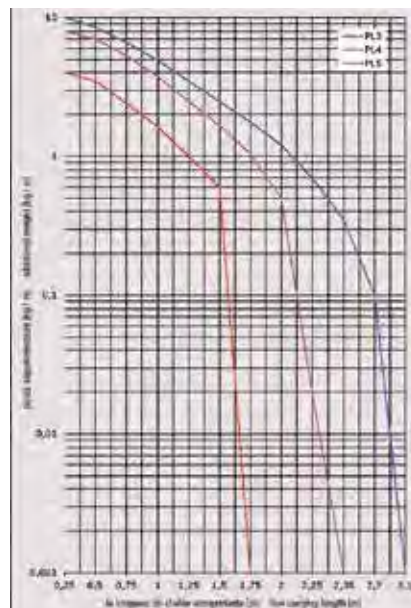
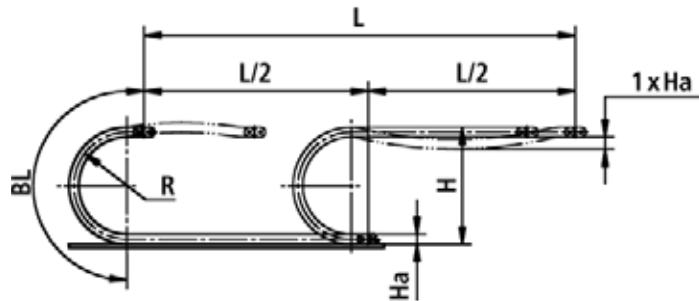
$$LK = L/2 + BL$$

LK Guide chain length
BL Bow length (4 x R)

Fixing point not in the middle of the travel length L

$$LK = L/2 + BL + DL$$

DL Length between fixing point and the middle of the travel length



SÉLECTION

SELECTING THE GUIDE CHAIN

6. DÉTERMINATION DE LA LONGUEUR DE CHAÎNE AUTOPORTANTE

Les poids supplémentaires définis pour la pose de la chaîne permettent de déterminer la longueur de chaîne autoportante à l'aide du tableau produit concerné.

7. DÉCHARGE DE TRACTION DES CÂBLES

Les câbles et tuyaux doivent être dotés d'une décharge de traction au moins au niveau d'une extrémité. Pour les déplacements longs supérieurs à 30 m, nous recommandons également de décharges de traction à l'intérieur de la chaîne portecâbles.

8. REMPLISSAGE

Utilisez essentiellement des câbles et fils souples ! Les câbles et tuyaux doivent pouvoir se déplacer librement entre les entretoises et les profilés.

Les valeurs indicatives suivantes doivent être respectées:

pour les câbles ronds:

- +10 % du diamètre extérieur
- pour les câbles plats:
- +10 % de la Longueur/de l'épaisseur du câble
- pour les câbles sous gaine:
- +20 % du diamètre extérieur

Pour les flexibles hydrauliques ou d'air comprimé, le dégagement est sélectionné selon les indications du fabricant. Poser séparément les câbles de diamètres différents.

Le poids des câbles doit être réparti symétriquement sur la Longueur de la chaîne.

Disposer les câbles lourds de préférence au niveau des parois extérieurs. Pour les câbles et fils dotés de gaines extérieures différentes, tenir compte du risque d'adhérence les uns aux autres. Le cas échéant, utiliser des séparateurs.

6. DETERMINING THE FREE CARRYING LENGTH

Please determine the free carrying length taking the additional weights of the wires, cables, and hoses into consideration by means of the product specification tables.

7. THE STRAIN RELIEF SYSTEM

Cables and hoses should be relieved on both ends of the chain, but at least on one side. If the travel length exceeds 30 mtr., we recommend to relieve the cables also within the chain.

8. LOADING

Please always use flexible wires and cables! Cables and hoses must have enough space for free movement.

The following guidelines have to be met:

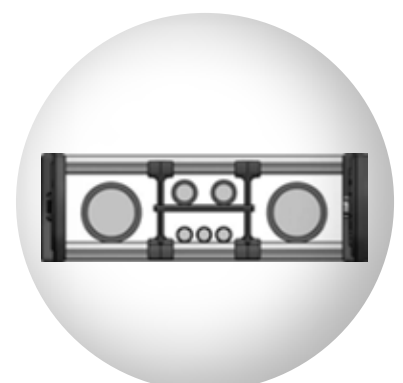
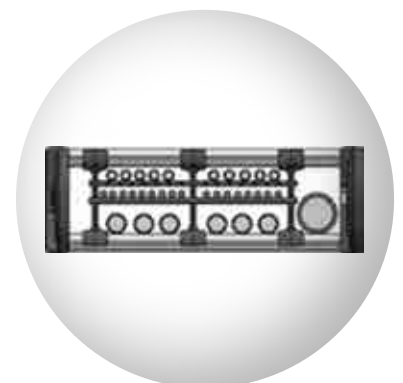
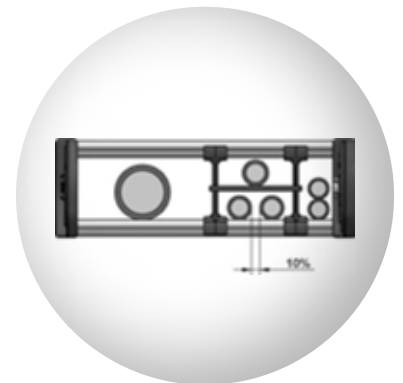
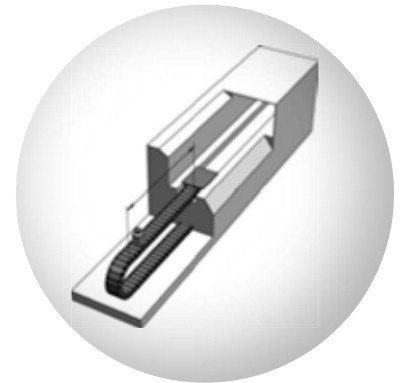
space for round cables:

- + 10% of outer diameter
- space for flat cables:
- + 10% of width/thickness space
- for conduits/hoses:
- + 20% of outside diameter

For hydraulic hoses and air hoses please follow manufacturer's specifications concerning space for movement. Cables with different diameters have to be laid separately.

The weight of the cables and hoses should be distributed symmetrical onto the guide chain.

Heavy-weight cables and hoses should be preferably laid close to the outer walls. Please make sure that the jackets of different wires and cables do not stick together. Use separators, if required.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL DATA

Propriétés des matériaux
Material properties

Propriétés chimiques des chaînes synthétiques des gammes PL et PH
Chemical properties of the PL and PH plastic guide chains

+ résistant o résistant sous conditions - non résistant
+ resistant o conditionally resistant - not resistant

Medium Medium	Concentration Concentration % poids mass-%	GF 35 fibre de verre 35% Glass fibre 35%
Acétone Acetone	100	+
Acide acétique Acetic acid	2	+
Acide borique (aqueux) Boric acid (aqueous)	10	+
Acide butyrique Butter acid	100	o
Acide chlorhydrique Hydrochloric acid	pH2	o
Acide chlorhydrique Hydrochloric acid	2	o
Acide chlorhydrique Hydrochloric acid	10	-
Acide formique (aqueux) Formic acid (aqueous)	2	o
Acide oléique Oil acid	100	+
Acide tartrique Tartaric acid		o
Ammoniak (aqueux) Amonia (aqueous)	10	+
Benzène Benzene	100	+
Bitume Bitumen	100	o
Carbonate de sodium (aqueux) Sodium carbonate(aqueous)	50	+
Chlorure de calcium (aqueux) Calcium chloride (aqueous)	Ges.w.L.	+
Couleur Color		+
Eau chlorurée Chlorine water	Ges.w.L.	o
Essence Petrol	100	+
Formaldéhyde (aqueux) Formaldehyde (aqueous)	30	+
Ferrocyanure Iron II cyanide	30	o

Medium Medium	Concentration Concentration % poids mass-%	GF 35 fibre de verre 35% Glass fibre 35%
Gaz propane Propane gas		+
Gazole Diesel oil	100	+
Graisse, graisse alimentaire Fett		+
Huile de paraffine Paraffin oil		+
Huile, huile culinaire Oil, culinary oil		+
Huile, huile de lubrification Oil, Lubricating oil		+
Huile minérale Mineral oil	100	+
Huile hydraulique Hydraulic oil		o
Hydrofluorocarbone Fluorocarbon		+
Lait Milk	100	+
Lessive de potasse Caustic potash	10	+
Mercure Mercury		+
Methylacetat Methyl acetate	100	+
Perchloroéthylène Tetrachlorethylene	100	+
Résine polyester (avec styrène) Polyester resins with Styrene)		+
Sulfate de potassium (aqueux) Potassium sulfate aqueous)	100	+
Sulfate de zinc (aqueux) Zinc sulfate (aqueous)	10	+
Teinture, couleur Ink, color		+
Trioxyde de chrome (aqueux) Chrome acid (aqueous)	1	o
Vaseline Vaseline		+

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA
Propriétés des matériaux
 Material properties

Propriétés mécaniques des chaînes synthétiques des gammes PL et PH
 Mechanical properties of the PL and PH plastic guide chains

Propriétés Properties		Unité Units	Méthode d'essai Testing method	Valeurs Values 35% fibre de verre 35% Glass fibre
Absorption d'humidité en NK 23/50 (saturation) Humidity absorption in NK 23/50 (saturation)		%	DIN EN ISO 62	1,9
Allongement à la rupture Elongation at break	5 mm/min	%	DIN EN ISO 527	4 *1
Contrainte de rupture Breaking stress	5 mm/min	MPa	DIN EN ISO 527	110 *1
Comportement au feu selon VDE *1 Burning behaviour according to VDE (wire check)	3,0 mm	°C	VDE 0471-2 DIN EN 60695-2	650
Comportement au feu selon VDE (essai du filament chauffant) *1 Burning behaviour according to VDE (wire check)	10 mm	°C	VDE 0471-2 DIN EN 60695-2	650
Densité Density		g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1	1,39
Ignifugeage Flammability		Klasse Class	UL 94 ISO 1210	94 HB *3
Module d'élasticité (essai de traction) E modulus		MPa	DIN EN ISO 527	7,000 *1
Point de ramollissement de Vicat Vicat-softening temperature	A/50 (10N)	°C	DIN EN ISO 306	215
Point de ramollissement de Vicat Vicat-softening temperature	B/50 (50N)	°C	DIN EN ISO 306	215
Résistance superficielle spéc. spec. surface resistance			VDE-0303-3 DIN IEC 60093	10 12 *1
Rigidité diélectrique Disruptive strength		kV/mm	VDE 0303, TI.3	>80 *1
Température de résistance à la déformation Max. temperature for dimensional stability	Af (1,80 Mpa)	°C	DIN EN ISO 75	210
Température de résistance à la déformation Max. temperature for dimensional stability	Bf (0,45 Mpa)	°C	DIN EN ISO 75	210
Valeur de résilience Impact strength	+23°C	kJ/m ²	DIN EN ISO 179/1eU	21 *1
Valeur de résilience Impact strength	-30°C	kJ/m ²	DIN EN ISO 179/1eU	12 *1

11

SYSTÈMES PASSE-CÂBLES CABLE ENTRY SYSTEMS



Technologie Ferroviaire
Railway Technology

FFR-AL-UL-ATEX

Cadre de serrage
pour système passe-câbles avec collier
Matériau aluminium massif
Clamping frame for cable entry system
specially designed tongue and
groove system
Material solid aluminum



11.2

FFR-PA

Cadre de serrage
pour système passe-câble avec collier
Matériau plastique PA
Clamping frame for cable entry system
specially designed tongue and
groove system
Material PA plastics



11.3

FFKEP-PA

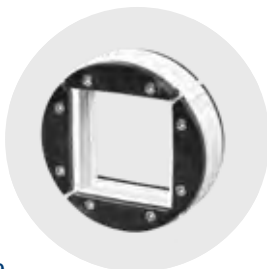
Plaque passe-câbles
Matériau plastique PA | élastomère
Cable entry plate
Material elastomer



11.10

FFRR-TPE-VO

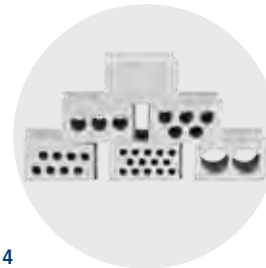
Bague d'étanchéité fendue
Matériau plastique PA | TPE
Split press ring seal
Material PA plastics | TPE



11.9

FFEK-TPE-VO

Petites bornes
Homologation ATEX
Matériau TPE
Clamping inserts small
ATEX certified
Material TPE



11.4

FFEG-TPE-VO

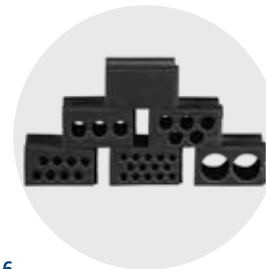
Grandes bornes
Homologation ATEX
Matériau TPE
Clamping inserts large
ATEX certified
Material TPE



11.5

FFEK-TPE

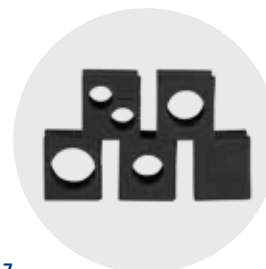
Petites bornes
Matériau TPE
Clamping inserts small
Material TPE



11.6

FFEG-TPE

Grandes bornes
Matériau TPE
Clamping inserts large
Material TPE



11.7

FFBS-PA-VO

Caches pour bornes
Matériau plastique PA 6
Blind plugs for clamping inserts
Material PA 6 plastics



11.08



IP 65

-40°C ... +100°C

Accessoires	Accessories	Page
	FFEK-TPE-V0	11.4
	FFEG-TPE-V0	11.5
	FFEK-TPE	11.6
	FFEG-TPE	11.7
	FFBS-PA-V0	11.8

FFR-AL-UL-ATEX

Cadre de serrage pour système passe-câbles avec décharge de traction en matériau massif de qualité avec joint plat et vis

Clamping frame for cable entry with strain-relief made of high-quality solid aluminum, incl. flat sealing and screws

MATÉRIAU

Aluminium AlMgSi 0,5

MATERIAL

AlMgSi 0,5 aluminum

CARACTÉRISTIQUES

- Montage facile et sans souci grâce au collier
- Flexibilité optimale grâce aux bornes standardisées
- Encombrement réduit grâce à une conception très compacte
- Grande flexibilité d'utilisation grâce à la possibilité d'assemblage et de montage sur site après achèvement de l'installation
- Possibilité aussi de pose ultérieure de câbles
- Protection optimale contre la corrosion

PROPERTIES

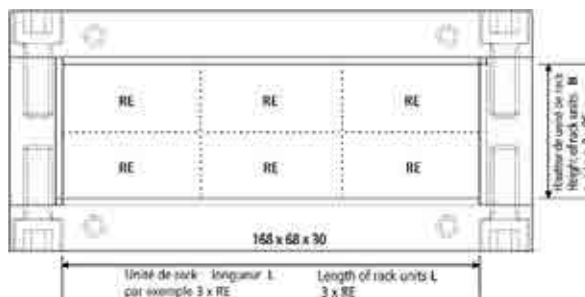
- simple, trouble free assembly of clamping inserts through a specially designed tongue and groove system
- standardized clamping inserts make it highly adaptable to all situations
- compact design requires small space
- highly adaptable to all situations as the system can be assembled and mounted on-site after construction or other installation
- additional cables can be inserted into the system at any time
- highest corrosion protection

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique
- Technologie Ferroviaire

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation
- Railway industry



1 x unité de rack [U]=
1 x petite borne
2 x unités de rack [U] =
1 x grande borne

1 x rack unit =
1 x clamping insert small
2 x rack units high =
1 x clamping insert large



N° FLEXA	Rack	Longueur Length	Hauteur Height	Profondeur Depth	kg Pce. pce.	Pièce piece
1 0380 110 202	2 x 2	108,0	68,0	30,0	0,426	1
1 0380 110 302	3 x 2	148,0	68,0	30,0	0,515	1
1 0380 110 303	3 x 3	148,0	88,0	30,0	0,540	1
1 0380 110 304	3 x 4	148,0	108,0	30,0	0,582	1
1 0380 110 402	4 x 2	188,0	78,0	30,0	0,779	1
1 0380 110 403	4 x 3	188,0	98,0	30,0	0,798	1
1 0380 110 404	4 x 4	188,0	118,0	30,0	0,880	1

FFR-PA

Cadre de serrage pour système passe-câbles avec décharge de traction avec joint plat et vis

Clamping frame for cable entry with strain-relief incl. flat sealing and screws

MATÉRIAU

Plastique PA 6 GF50

MATERIAL

PA 6 GF50 plastics

CARACTÉRISTIQUES

- HB [UL 94]
- Montage facile et sans souci grâce à un système d'écrous et de ressorts
- Flexibilité optimale grâce aux bornes standardisées
- Encombrement réduit grâce à une conception très compacte
- Cadre pour système passe-câble avec décharge de traction
- Variantes de cadre possibles
- Possibilité aussi de pose ultérieure de câbles

PROPERTIES

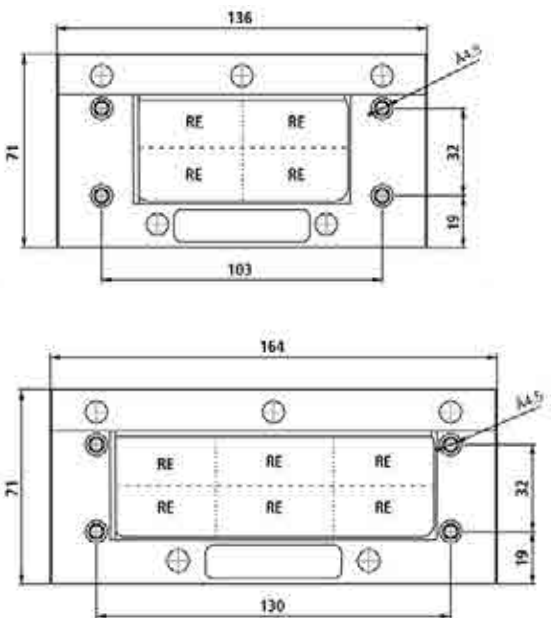
- HB [UL 94]
- simple, trouble free assembly of clamping inserts through a specially designed tongue and groove system
- standardized clamping inserts make it highly adaptable to all situations
- compact design requires little space
- one system for cable entry systems and strain-relief system
- all-purpose system
- additional cables can be inserted into the system at any time

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation



IP 64

-40°C ... +100°C

Accessoires	Accessories	Page
	FFEK-TPE	11.6
	FFEG-TPE	11.7
	FFBS-PA-V0	11.8



1 x unité de rack [U]=
1 x petite borne
2 x unités de rack [U] =
1 x grande borne

1 x rack unit =
1 x clamping insert small
2 x rack units high =
1 x clamping insert large



N° FLEXA	Rack	Longueur Length	Hauteur Height	Profondeur Depth	kg Pce./pce.	Pièces pieces
noir black	Unité L x H Unit L x H	mm	mm	mm		
1 0380 102 202	2 x 2	136,0	71,0	30,0	0,306	3
1 0380 102 302	3 x 2	164,0	71,0	30,0	0,328	2



IP 64 | IP 65
-40°C ... +100°C

Accessoires	Accessories	Page
	FFBS-PA-V0	11.8

FFEK-TPE-VO | FFEK-TPE-VO-RAIL

Bornes – petites
Pour utilisation dans un cadre de serrage
FFR-AL-UL-ATEX et FFR-PA ainsi que
dans le joint annulaire FFRR-TPE-VO

Clamping inserts – small
For assembling in the clamping frames
FFR-AL-UL-ATEX and in the
press ring seal FFRR-TPE-VO

MATÉRIAU

TPE exempt d'halogène, auto-extinguible

MATERIAL

TPE free of halogen, self-extinguishing

CARACTÉRISTIQUES

- V0 [UL 94]
- Montage facile du cadre stable grâce au collier, de sorte qu'aucune plaque intermédiaire n'est requise
- Pose facilitée des câbles ou des tuyaux grâce à la fente d'insertion latérale
- Ignifuge
- Bonne résistance aux rayons UV, à l'ozone, aux acides, aux lessives alcalines, au carburant, aux solvants et à l'eau de mer
- Très bonne résistance aux intempéries

PROPERTIES

- V0 [UL 94]
- simple, trouble free assembly of clamping inserts through a specially designed tongue and groove system eliminating the need for extra metal holders within the frame
- cable passes easily through the lateral slit in each clamping insert
- flame resistant
- resistant to UV radiation, ozone, acid, leach, petroleum, solvent, sea water
- corrosion resistant

CONSEIL

Les ouvertures inutilisées peuvent être obturées à l'aide de bornes en matériau massif. Les traversées peuvent être obturées à l'aide de caches pour bornes.

NOTE

Please fill all not used holes with clamping inserts made of solid material. Feed-throughs which are not used can be plugged with available blind plugs!

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
 - Mesures et réglages
 - Entraînements
 - Studios et éclairages mobiles
 - Énergies éolienne et solaire
 - Installation électrique
- FFEK-TPE-VO-RAIL**
- Techn. Ferroviaire selon EN 45545-3 : E30
 - Techn. Ferroviaire selon EN 45545-2 : HL2 interne | HL3 externe
 - Construction d'installations, d'appareils et de machines

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology electrical installation

FFEK-TPE-VO-RAIL

- Railway industry acc. to EN 45545-3: E30
- Railway industry acc. to EN 45545-2: HL2 inside | HL3 outside
- Plant, device and mechanical Engineering



N° FLEXA FFEK-TPE-VO	N° FLEXA FFEK-TPE-VO-RAIL	Plage de serrage Clamping range	Traversées Feed-throughs	kg Pce. pce.	Pièces pieces
gris clair RAL 7035 light grey RAL 7035	gris clair RAL 7035 light grey RAL 7035	mm	Nombre number		
1 0380 101 142	1 0380 103 142	2,0 - 3,0	14	0,026	5
1 0380 101 143	1 0380 103 143	3,0 - 4,0	14	0,024	5
1 0380 101 144	1 0380 103 144	4,0 - 4,5	14	0,022	5
1 0380 101 805	1 0380 103 805	4,5 - 5,5	8	0,020	5
1 0380 101 806	1 0380 103 806	5,5 - 6,5	8	0,019	5
1 0380 101 507	1 0380 103 507	6,5 - 7,5	5	0,018	5
1 0380 101 508	1 0380 103 508	7,5 - 8,5	5	0,017	5
1 0380 101 309	1 0380 103 309	8,5 - 9,5	3	0,020	5
1 0380 101 310	1 0380 103 310	9,5 - 10,5	3	0,019	5
1 0380 101 211	1 0380 103 211	10,5 - 12,5	2	0,020	5
1 0380 101 213	1 0380 103 213	12,5 - 14,5	2	0,018	5
1 0380 101 215	1 0380 103 215	14,5 - 16,5	2	0,014	5
1 0380 101 000	1 0380 103 000	Matériau massif full material	0	0,028	5

FFEG – TPE – VO | FFEG – TPE – VO – RAIL

Bornes – grandes
Pour utilisation dans un cadre de serrage
FFR–AL–UL–ATEX et FFR–PA ainsi que
dans le joint annulaire FFRR–TPE–VO

Clamping inserts – large
For assembling in the clamping frames
FFR–AL–UL–ATEX and in the
press ring seal FFRR–TPE–VO



IP 65
-40°C ... +100°C

MATÉRIAU

TPE exempt d'halogène, auto-extinguible

MATERIAL

TPE free of halogen, self-extinguishing

CARACTÉRISTIQUES

- VO [UL 94]
- Montage facile du cadre stable grâce au collier, de sorte qu'aucune plaque intermédiaire n'est requise
- Pose facilitée des câbles ou des tuyaux grâce à la fente d'insertion latérale
- Ignifuge
- Bonne résistance aux rayons UV, à l'ozone, aux acides, aux lessives alcalines, au carburant, aux solvants et à l'eau de mer
- Très bonne résistance aux intempéries

PROPERTIES

- VO [UL 94]
- simple, trouble free assembly of clamping inserts through a specially designed tongue and groove system eliminating the need for extra metal holders within the frame
- cable passes easily through the lateral slit in each clamping insert
- flame resistant
- resistant to UV radiation, ozone, acid, leach, petroleum, solvent, sea water corrosion resistant

CONSEIL

Les ouvertures inutilisées peuvent être obturées à l'aide de bornes en matériau massif. Les traversées peuvent être obturées à l'aide de caches pour bornes!

NOTE


Please fill all not used holes with clamping inserts made of solid material. Feed-throughs which are not used can be plugged with available blind plugs!

DOMAINES D'APPLICATION



- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique
- **FFEK – TPE – VO – RAIL**
- Techn. Ferroviaire selon EN 45545-3 : E30
- Techn. Ferroviaire selon EN 45545-2 : HL2 interne | HL3 externe
- Construction d'installations, d'appareils et de machines

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation
- **FFEK – TPE – VO – RAIL**
- Railway industry acc. to EN 45545-3: E30
- Railway industry acc. to EN 45545-2: HL2 inside | HL3 outside
- Plant, device and mechanical Engineering


Accessoires	Accessories	Page
	FFBS – PA – VO	11.8



N° FLEXA FFEG – TPE – VO	N° FLEXA FFEG – TPE – VO – RAIL	Plage de serrage Clamping range	Traversées Feed-throughs	 kg Pce. pce.	 Pièces pieces
gris clair RAL 7035 light grey RAL 7035	gris clair RAL 7035 light grey RAL 7035	mm	Nombre number	kg Pce. pce.	Pièces pieces
1 0380 201 217	1 0380 203 217	16,5 - 18,5	2	0,038	5
1 0380 201 119	1 0380 203 119	18,5 - 20,5	1	0,044	5
1 0380 201 121	1 0380 203 121	20,5 - 22,5	1	0,042	5
1 0380 201 123	1 0380 203 123	22,5 - 24,5	1	0,038	5
1 0380 201 125	1 0380 203 125	24,5 - 26,5	1	0,036	5
1 0380 201 127	1 0380 203 127	26,5 - 28,5	1	0,034	5
1 0380 201 129	1 0380 203 129	28,5 - 30,5	1	0,032	5
1 0380 201 131	1 0380 203 131	30,5 - 32,5	1	0,030	5
1 0380 201 133	1 0380 203 133	32,5 - 34,5	1	0,028	5
1 0380 201 000	1 0380 203 000	Matériau massif full material	0	0,054	5

🔴 IP 64 | IP 65

🌡️ -40°C ... +100°C

Accessoires	Accessories	Page
	FFBS-PA-V0	11.8

FFEK – TPE

Bornes – petites
Utilisation dans le cadre de serrage
FFR-PA

Clamping inserts – small
For assembling in the clamping frames
FFR-PA

MATÉRIAU TPE

MATERIAL TPE

CARACTÉRISTIQUES

- HB [UL 94]
- Montage facile du cadre stable grâce au collier, de sorte qu'aucune plaque intermédiaire n'est requise
- Pose facilitée des câbles ou des tuyaux grâce à la fente d'insertion latérale
- Ignifuge
- Bonne résistance aux rayons UV, à l'ozone, aux acides, aux lessives alcalines, au carburant, aux solvants et à l'eau de mer
- Très bonne résistance aux intempéries

PROPERTIES

- HB [UL 94]
- simple, trouble free assembly of clamping inserts through a specially designed tongue and groove system eliminating the need for extra metal holders within the frame
- cable passes easily through the lateral slit in each clamping insert
- flame resistant
- resistant to UV radiation, ozone, acid, leach, petroleum, solvent, sea water
- corrosion resistant

CONSEIL

Les ouvertures inutilisées peuvent être obturées à l'aide de bornes en matériau massif. Les traversées peuvent être obturées à l'aide de caches pour bornes.

NOTE

Please fill all not used holes with clamping inserts made of solid material. Feed-throughs which are not used can be plugged with available blind plugs!

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation



N° FLEXA

Plage de serrage
Clamping range

Traversées
Feed-throughs



noir black	mm	Nombre Number	kg Pce. pce.	Pièces pieces
1 0380 102 142	2,0 - 3,0	14	0,026	5
1 0380 102 143	3,0 - 4,0	14	0,024	5
1 0380 102 144	4,0 - 4,5	14	0,022	5
1 0380 102 805	4,5 - 5,5	8	0,020	5
1 0380 102 806	5,5 - 6,5	8	0,019	5
1 0380 102 507	6,5 - 7,5	5	0,018	5
1 0380 102 508	7,5 - 8,5	5	0,017	5
1 0380 102 309	8,5 - 9,5	3	0,020	5
1 0380 102 310	9,5 - 10,5	3	0,019	5
1 0380 102 211	10,5 - 12,5	2	0,020	5
1 0380 102 213	12,5 - 14,5	2	0,018	5
1 0380 102 215	14,5 - 16,5	2	0,014	5
1 0380 102 000	Matériau massif full material	0	0,028	5

FFEG – TPE

Bornes – grandes
Utilisation dans le cadre de serrage
FFR–PA

Clamping inserts – large
For assembling in the clamping frames
FFR – PA

MATÉRIAU TPE

MATERIAL TPE

CARACTÉRISTIQUES

- HB [UL 94]
- Montage facile du cadre stable grâce au collier, de sorte qu'aucune plaque intermédiaire n'est requise
- Pose facilitée des câbles ou des tuyaux grâce à la fente d'insertion latérale
- Bon ignifugeage
- Bonne résistance aux rayons UV, à l'ozone, aux acides, aux lessives alcalines, au carburant, aux solvants et à l'eau de mer
- Très bonne résistance aux intempéries

CONSEIL

Les ouvertures inutilisées peuvent être obturées à l'aide de bornes en matériau massif. Les traversées inutilisées peuvent être obturées à l'aide de caches pour bornes!

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique

PROPERTIES

- HB [UL 94]
- simple, trouble free assembly of clamping inserts through a specially designed tongue and groove system eliminating the need for extra metal holders within the frame
- cable passes easily through the lateral slit in each clamping insert
- flame resistant
- resistant to UV radiation, ozone, acid, leach, petroleum, solvent, sea water
- corrosion resistant


NOTE

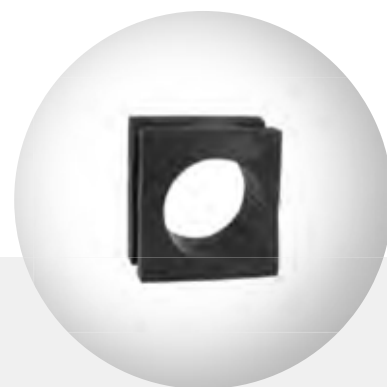
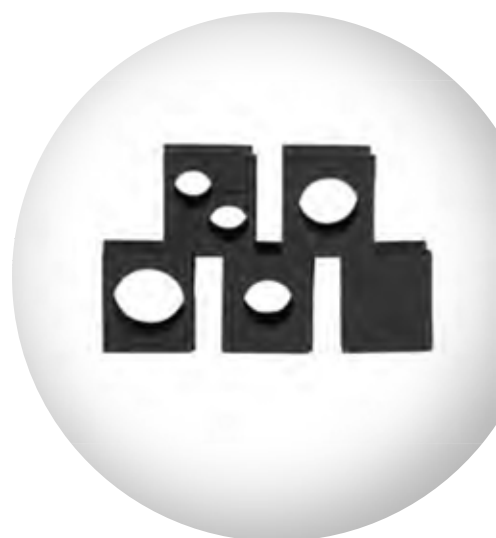
Please fill all not used holes with clamping inserts made of solid material. Feed-throughs which are not used can be plugged with available blind plugs!

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation

🔥 IP 64 | IP 65
🌡️ -40°C ... +100°C

Accessoires	Accessories	Page
	FFBS – PA – V0	11.8



N° FLEXA

Plage de serrage
Clamping range

Traversées
Feed-throughs



noir
black

mm

Nombre
Number

kg
Pce. | pce.

Pièces
pieces

1 0380 202 217	16,5 - 18,5	2	0,038	5
1 0380 202 119	18,5 - 20,5	1	0,044	5
1 0380 202 121	20,5 - 22,5	1	0,042	5
1 0380 202 123	22,5 - 24,5	1	0,038	5
1 0380 202 125	24,5 - 26,5	1	0,036	5
1 0380 202 127	26,5 - 28,5	1	0,034	5
1 0380 202 129	28,5 - 30,5	1	0,032	5
1 0380 202 131	30,5 - 32,5	1	0,030	5
1 0380 202 133	32,5 - 34,5	1	0,028	5
1 0380 202 000	Matériau massif full material	0	0,054	5

V0 [UL 94]

 -40°C ... +100°C

FFBS-PA-V0

Caches pour bornes, obturation facile et sans souci des traversées inutilisées à l'aide de caches pour bornes

Blind plugs for clamping inserts
Feed-throughs which are not used can be plugged with a simple blind plug

MATÉRIAU

Plastique PA 6 GF30

MATERIAL

PA 6 GF30 plastics

CARACTÉRISTIQUES

- V0 [UL94]
- auto-extinguible

PROPERTIES

- V0 [UL94]
- self-extinguishing

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique
- Technologie Ferroviaire selon EN 45545-3 : E30
- Technologie Ferroviaire selon EN 45545-2 : HL2 interne | HL3 externe
- Construction d'installations, d'appareils et de machines

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation
- Rail Applications acc. to EN 45545-3: E30
- Rail Applications acc. to EN 45545-2: HL2 inside | HL3 outside
- plant, device and mechanical engineering



N° FLEXA

Longueur
Length



noir black	Ø mm	mm	kg Pce. pce.	Pièces pieces
1 0380 402 002	2,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 003	3,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 004	4,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 005	5,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 006	6,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 007	7,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 008	8,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 009	9,0	30,0	0,001	10
1 0380 402 010	10,0	30,0	0,002	10
1 0380 402 012	12,0	30,0	0,004	10
1 0380 402 014	14,0	30,0	0,004	10
1 0380 402 016	16,0	30,0	0,006	10
1 0380 402 018	18,0	30,0	0,006	10

FFRR – TPE – VO

Bague d'étanchéité fendue
Étanchéité de l'espace annulaire entre le tube de couvreur ou l'ouverture de carottage et le câble posé. Assemblage variable avec les bornes. Pose avec au max. 4 bornes FFEG 8 bornes FFEK ou tout montage mixte au choix

Split press ring seal
For permanent closing of notched holes and casings. Variable assembling with the clamping inserts. Maximum assignment with 4 FFEG, 8 FFEK clamping inserts or any mixed assembling

VO [UL 94]

🔥 -40°C ... +100°C

MATÉRIAU

Cadre Plastique PA 6 GF50
Joint TPE exempt d'halogène

MATERIAL

Frame PA 6 GF50 plastics
Sealing halogen-free TPE

CARACTÉRISTIQUES

- VO [UL94]
- Diamètre d'étanchéité 148 - 153 mm
- Montage facile et rapide
- Étanchéité aux gaz et à l'eau sous pression jusqu'à 1 bar
- Largeur du joint en caoutchouc : 30 mm
- auto-extinguible
- Conforme RoHS
- Testé selon DIN 5510-2/2009-05 avec la classe d'inflammabilité S3, classe de fluidité ST2 et la classe de développement de fumée SR2
- Testé selon DIN EN ISO 5659-2
- Bon ignifugeage
- Bonne résistance aux rayons UV, à l'ozone, aux acides, aux lessives alcalines, au carburant, aux solvants et à l'eau de mer
- Très bonne résistance aux intempéries

PROPERTIES

- VO [UL94]
- diameter sealing range 148 - 153 mm
- quick and easy assembly
- gas- and waterproof tight up to 1 bar
- rubber-sealed width: 30 mm
- self-extinguishing
- RoHS compliant
- approved acc. to DIN 5510-2 / 2009-05 with the flammability SR2, forming drops ST2 and the smoke development class SR2
- approved acc. to DIN EN ISO 5659-2
- good flame resistance
- good resistance to UV radiation, ozone, acids, alkalis, fuel, solvents and sea water
- excellent resistance in all weather conditions

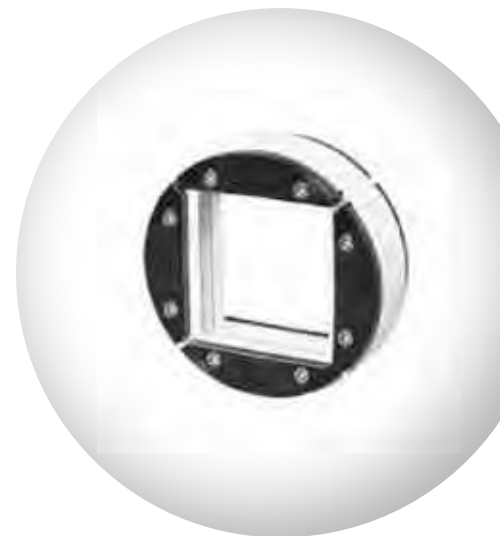
DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique

APPLICATION

- plant, device and mechanical engineering
- measuring devices and controls
- drive engineering
- mobile studio and lighting technology
- wind power and solar energy technology
- electrical installation

Accessoires	Accessories	Page
	FFEK – TPE – VO	11.4
	FFEG – TPE – VO	11.5
	FFBS – PA – VO	11.8



1 x unité de rack [U]=
1 x petite borne
2 x unités de rack [U] =
1 x grande borne

1 x rack unit =
1 x clamping insert small
2 x rack unit =
1 x clamping insert large

N° FLEXA	Rack	Ø	Profondeur Depth	kg Pce. pce.	Pièces pieces
noir black	Unité unit	mm	mm		
1 0380 120 404	2 x 4	148,0	50,0	0,646	1

🔥 IP 66

🌡️ -30°C ... +100°C

FFKEP – PA

Plaque passe-câbles
Système sans outil pour l'insertion et l'étanchéification des câbles dans les boîtiers, les machines et les armoires de commande

Cable entry plate
An alternative system for the insertion and sealing of cables for enclosures, machines and control cabinets without any tools

MATÉRIAU

Cadre à bride	Plastique PA6 V0
Plaque	Élastomère
Joint	TPE

MATERIAL

Flange	PA6 V0 plastics
Plate	elastomer
Sealing	TPE

CARACTÉRISTIQUES

- V0 [UL 94]
- Montage rapide et facile
- Les câbles sont insérés à travers la plaque élastomère prétrouée
- Il suffit d'insérer les câbles
- La plaque en élastomère enferme
- les câbles, ce qui permet d'atteindre une densité très élevée
- Les plaques passe-câbles peuvent être montées sans outil par encliquetage dans les différentes découpes
- Résistance à l'ozone
- UL / CSA-File E140310

PROPERTIES

- V0 [UL 94]
- quick and easy assembly
- the cables are simply pushed through the pre-punched elastomeric plate
- insert the cable – job finished
- the elastomeric plate encloses the cable - a very high packing density is achieved
- simply snap the cable entry plates, tool-free' into the various notches
- ozone resistant
- UL / CSA-File E140310

FIXATION

Montage sur des épaisseurs de tôle de 1,5 à 2,0 mm, sur des découpes de montage de taille 24 pour connecteurs industriels ; pour les épaisseurs de tôle supérieures à 2,0 mm, la plaque passe-câbles peut être vissée

MOUNTING

In wall thickness from 1.5 to 2.0 mm usable on panel cut-outs size 24 for industrial multipole connectors, for plates with thicknesses greater than 2.0 mm the cable entry plate can be attached

DOMAINES D'APPLICATION

- Construction d'installations, d'appareils et de machines
- Mesures et réglages
- Entraînements
- Studios et éclairages mobiles
- Énergies éolienne et solaire
- Installation électrique

APPLICATION

- Plant, device and mechanical Engineering
- Measuring Devices and Controls
- Drive engineering
- Mobile studio and lighting technology
- Wind power and solar energy technology
- Electrical installation

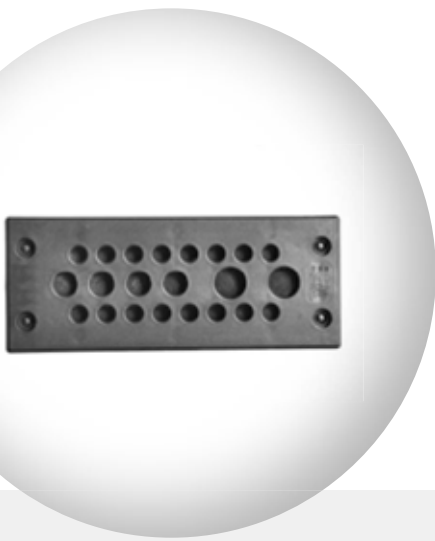
N° FLEXA

Ø extérieur du câble [mm]
Cable outer Ø [mm]



noir black RAL 9005	3,0 – 5,5		3,0 – 6,5		4,1 – 8,1		5,0 – 9,2		8,0 – 12,0		8,0 – 12,5		9,0 – 14,0		9,6 – 15,9		14,0 – 20,0		kg Pce. pce.	Pièces pieces
1 0380 502 011	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		0,091	1	
1 0380 502 012	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,092	1	
1 0380 502 013	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1		0,091	1	
1 0380 502 014	-	6	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-		0,094	1	
1 0380 502 017	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,093	1	
1 0380 502 018	-	11	1	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,094	1	
1 0380 502 022	-	16	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,093	1	
1 0380 502 023	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,090	1	
1 0380 502 029	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,098	1	
1 0380 502 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,105	1	

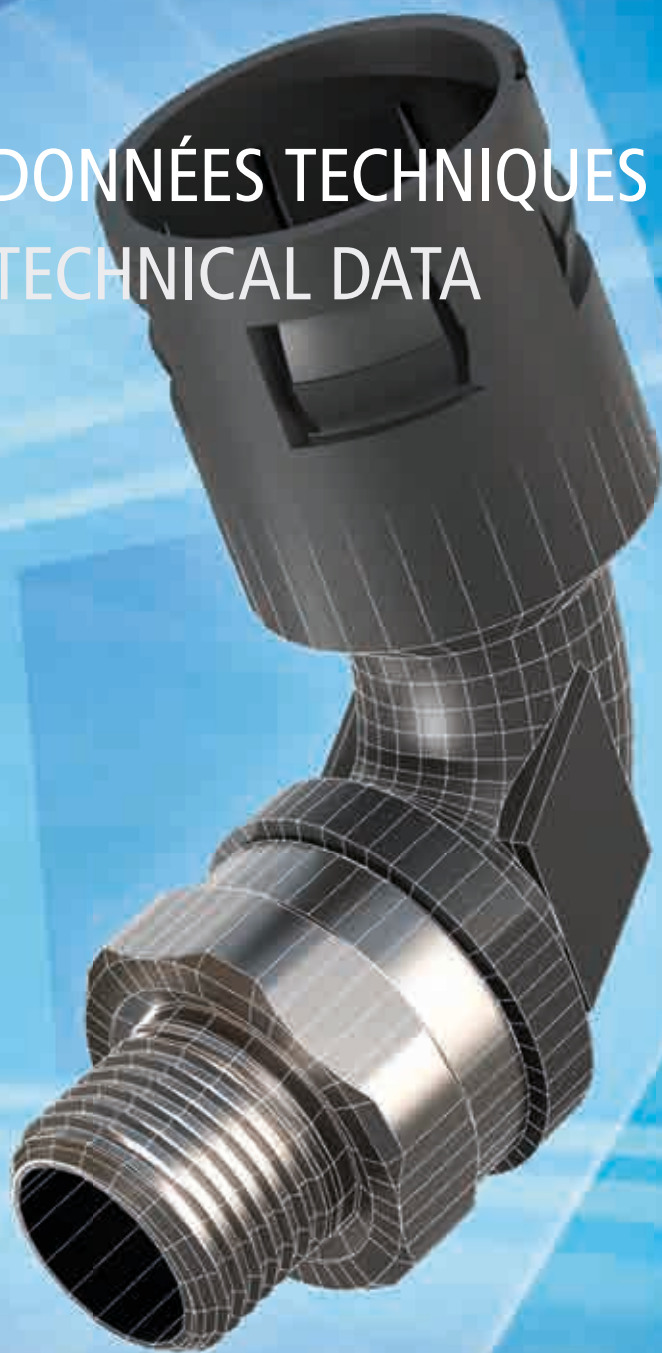
Dimensions extérieures longueur: 147,5 mm, largeur: 59,5 mm
Outer dimensions length: 147.5 mm, width: 59.5 mm





12

DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA



Coupes des tuyaux de protection conforme aux règles de l'art Thread types Thread dimensions	2
.....	
Couples de serrage Tightening torques	3
.....	
Définition des indices de protection Classes de résistance au feu Definition of the protective systems Fire protection classes	4 – 6
.....	
Spécifications VDE VDE specifications	7
.....	
Normes des produits pour tuyaux d'installations électriques Technologie Ferroviaire Certifikats et testes Requirements for the application of conduits for electrical installations Applications Railway Technology Certificates and tests	8 – 9
.....	
Classification des conduits flexibles pour installations électriques Classification for flexible conduit system	10 – 13
.....	
Résistance chimique des matières synthétiques Chemical resistance of plastic materials	14 – 17
.....	
Méthodes d'essai Testing methods	18 – 19
.....	
Coupes des tuyaux de protection conforme aux règles de l'art Skilled parting of protective conduits	20 – 21
.....	
Index des articles Article number index	22 – 25
.....	
Conditions générales de livraison General Terms and Conditions	28 – 29
.....	
Agents et Distributeurs Agents and distributors	30 – 31
.....	

NORME DES FILETAGES THREAD STANDARDS

Filetage thread PG			Filetage métrique			Filetage CTG		thread Whitworth-R		Filetage thread NPT			Filetage thread UNEF		
PG	Extérieur outer Ø	Pas de vis pitch	M	Extérieur outer Ø	Pas de vis pitch	CTG	R	Extérieur outer Ø	Pas de vis pitch	NPT	Extérieur outer Ø	Pas de vis pitch	UNEF	Extérieur outer Ø	Pas de vis pitch
			10	10,0	1,0								1/2"	(0,5000)-28	12,700 0,907
7	12,5	1,27	12	12,0	1,5										
								1/4"	13,16	1,34	1/4"	13,716	1,411		
9	15,2	1,41												5/8"	(0,6250)-24 15,875 1,058
			16	16,0	1,5										
										3/8"	17,145	1,411			
11	18,6	1,41												(0,7500)-20	19,050 1,270
13,5	20,4	1,41	20	20,0	1,5	G 16	1/2"	20,96	1,81						
										1/2"	21,336	1,814			
16	22,5	1,41											7/8"	(0,8750)-20	22,225 1,270
													15/16"	(0,9375)-20	23,813 1,270
			25	25,0	1,5								1"	(1,0000)-20	25,400 1,270
						G 22	3/4"	26,44	1,81	3/4"	26,670	1,814			
21	28,3	1,588												1 3/16"	(1,1875)-18 30,163 1,411
			32	32,0	1,5										
						G 28	1"	33,25	2,31	1"	33,401	2,208		1 7/16"	(1,4375)-18 36,513 1,411
29	37,0	1,588													
			40	40,0	1,5										
						G 36	1 1/4"	41,91	2,208	1 1/4"	42,164	2,208	1 3/8"	(1,375) -18	34,925 1,411
													1 3/4"	(1,7500)-18	44,450 1,7205
36	47,0	1,588	50	50,0	1,5	G 42	1 1/2"	47,8	2,31						
										1 1/2"	48,260	2,208			
													2"	(2,0000)-18	50,8 1,9706
42	54,0	1,588													
48	59,3	1,588				G 54	2"	59,61	2,31	2"	60,325	2,208			
			63	63,0	1,5										

Filetage PG selon DIN 40430

PG thread acc. to DIN 40430

Filetage M selon EN 60423 ou bien CEI 423 ou BS 6053 ISO 68 / DIN13

M thread acc. to EN 60423 resp. IEC 423 or BS 6053 ISO 68 / DIN 13

Filetage G selon JIS B 0204 ou bien DIN ISO 228-1 ou BS 2779

G thread acc. to JIS B 0204 resp. DIN ISO 228-1 or BS 2779

Filetage NPT selon ANSI / ASME B 1.20.1

G thread acc. to JIS B 0204 resp. DIN ISO 228-1 or BS 2779

Filetage UNEF selon ANSI / ASME B 1.1

UNEF thread acc. to ANSI / ASME B 1.1

COUPLES DE SERRAGE

Dans un corps avec filetage femelle ou pour les alésages de traversée dans le contre-écrou.

Remarque:

Les valeurs du tableau sont des prescriptions d'ordre général. La procédure doit être adaptée en fonction du matériau.

TIGHTENING TORQUES

In a housing with an internal thread or with in the locknut through holes.

Note:

The table values are general guidelines, the procedure must be appropriate for the material.

Couples de serrage pour filetage de raccordement [Nm]

Tightening torques for connecting thread [Nm]

métr. EN 60423	Laiton nickelé nickel-plated brass	Plastique plastics	PG DIN 40430	Laiton nickelé nickel-plated brass	Plastique plastics
10 x 1,0	3,00	2,00	7	4,00	2,00
12 x 1,5	4,50	3,00	9	4,50	2,50
16 x 1,5	6,00	4,50	11	5,00	3,00
20 x 1,5	7,50	5,00	13,5	7,50	3,50
25 x 1,5	8,00	7,50	16	8,50	6,50
32 x 1,5	12,00	10,00	21	10,00	7,50
40 x 1,5	14,00	12,00	29	12,00	10,00
50 x 1,5	16,00	15,00	36	14,00	12,00
63 x 1,5	18,00	18,00	42	15,00	14,00
			48	18,00	16,00

Couples de serrage pour décharge de traction [Nm]

Tightening torques for strain relief [Nm]

métr. EN 60423	Laiton nickelé nickel-plated brass	Plastique plastics	PG DIN 40430	Laiton nickelé nickel-plated brass	Plastique plastics
			7	3,00	0,50
12 x 1,5	3,50	0,70	9	3,50	0,70
16 x 1,5	3,50	2,00	11	3,50	2,00
20 x 1,5	5,00	2,70	13,5	5,00	2,70
25 x 1,5	6,50	5,00	16	6,50	5,00
32 x 1,5	10,00	7,50	21	10,00	7,50
40 x 1,5	13,50	7,50	29	13,50	7,50
50 x 1,5	13,50	7,50	36	13,50	7,50
63 x 1,5	13,50	7,50	42	13,50	7,50
			48	14,00	8,00

Couples de serrage pour filetage de raccordement selon EN 50262 / DIN VDE 0619 [Nm]

Tightening torques for strain relief acc. to EN 50262 / DIN VDE 0619 [Nm]

métr. EN 60423	Laiton nickelé nickel-plated brass	Plastique plastics	PG DIN 40430	Laiton nickelé nickel-plated brass	Plastique plastics
			7	6,25	2,50
12 x 1,5	5,00	0,90	9	6,25	3,75
16 x 1,5	5,00	3,00	11	6,25	3,75
20 x 1,5	7,50	4,00	13,5	6,25	3,75
25 x 1,5	10,00	7,50	16	7,50	5,00
32 x 1,5	15,00	10,00	21	10,00	7,50
40 x 1,5	20,00	10,00	29	10,00	7,50
50 x 1,5	20,00	10,00	36	10,00	7,50
63 x 1,5	20,00	10,00	42	10,00	7,50
			48	10,00	7,50

DÉFINITION DES INDICES DE PROTECTION SELON EN 60529 | IEC 60529 DEFINITION OF THE PROTECTIVE SYSTEMS ACC. TO EN 60529 | IEC 60529

L'indice de protection est déterminé par une codification courte composée de deux lettres indissociables IP et deux chiffres caractéristiques qui indiquent le degré de protection, par exemple IP 68 [6 = 1er. Chiffre 8 = 2eme. Chiffre]

The protective systems are stated through a short-code sign, composing of the two unchangeable indicating letters IP and two indexes for the protection degree i.e. IP 68 [6 = First Index 8 = Second Index]

1. PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CONTACTS ACCIDENTELS ET LA PÉNÉTRATION DE CORPS ÉTRANGERS FIRST INDEX PROTECTION DEGREES FOR CONTACT | FOREIGN BODY PROTECTION

Chiffre Index	Désignation Designation	Niveau de protection Description	Protectionscope Description
X			
0	Aucune protection No protection	Aucune protection spéciale des personnes, contre le contact direct des parties actives sous tension. Aucune protection contre la pénétration des corps étrangers.	No special protection of persons against direct touch of active or agitated particles. No protection of resources against penetration of solid foreign bodies.
1	Protection contre les gros corps étrangers Protection against large sized foreign bodies	Protection contre le contact accidentel des parties actives et intérieures, (avec la main) mais aucune protection contre l'accès intentionnel. Protection contre la pénétration de corps étrangers solides avec un diamètre supérieur à 50 mm.	Protection against accidental large area contact of active and inner agitated particles, i.e. with the hand, but no protection against intentional access to these particles. Protection against penetration of solid foreign bodies with a diameter larger than 50 mm.
2	Protection contre les corps étrangers classés moyens Protection against medium sized foreign bodies	Protection contre le contact des doigts avec les parties actives ou intérieures. Protection contre le contact des doigts avec les parties actives ou intérieures mobiles. Protection contre la pénétration de corps étrangers solides avec un diamètre supérieur à 12 mm.	Protection against contact of fingers with active or inner agitated particles. Protection against penetration of solid foreign bodies with a diameter larger than 12 mm.
3	Protection contre les petits corps étrangers Protection against small sized foreign bodies	Protection contre le contact de parties actives ou intérieures mobiles avec des outils, des câbles ou autres ayant une épaisseur supérieure à 2,5 mm et contre la pénétration de corps étrangers solide avec un diamètre supérieur à 25 mm.	Protection against contact of active or inner agitated particles with tools, wires or similars with a thickness of more than 2.5 mm. Protection against penetration of solid foreign bodies with a diameter larger than 2.5 mm.
4	Protection contre les corps étrangers granulés Protection against granulated foreign bodies	Protection contre le contact de parties actives ou intérieures mobiles avec des outils, des câbles ou autres ayant une épaisseur supérieure à 1 mm.	Protection against contact of active or inner agitated particles with tools, wires or similars with a thickness of more than 1 mm.
5	Protection contre les dépôts de poussière Protection against dust deposit	Protection totale contre le contact de parties sous tension ou intérieures mobiles, protection contre les dépôts nocifs de poussière. La pénétration de poussière n'est pas complètement évitée, mais la poussière ne doit pas pénétrer en quantité suffisante pour nuire au bon fonctionnement du matériel ou à la sécurité	Complete protection against contact with current-carrying or inner agitated particles. Protection against harmful dust deposit. The penetration of dusts is not completely prevented, but the dust may not penetrate in such quantities that it injures procedures.
6	Protection contre la pénétration de poussière Protection against dust penetration	Protection totale contre le contact de parties sous tension ou de parties intérieures mobiles. Protection contre la pénétration de poussière.	Complete protection against contact with current-carrying or inner agitated particles. Protection against penetration of dust.

1. CHIFFRE

Protection contre la pénétration accidentelle de corps étrangers

FIRST INDEX

Protection against contact and penetration of foreign bodies

2. CHIFFRE

Protection contre les liquides

SECOND INDEX

Protection against liquids

2. DEUXIÈME CHIFFRE NIVEAU D'ÉTANCHÉITÉ DES PRODUITS
SECOND INDEX PROTECTION DEGREES FOR WATER PROTECTION

 IPXX

Chiffre Index	Désignation Designation	Niveau de protection Description	Protectionscope Description
X			
0	Aucune protection No protection	Aucune protection spéciale.	No special protection.
1	Protection contre les gouttes d'eau tombant à la verticale Protection against dripping water falling vertically	Les gouttes d'eau qui tombent verticalement ne doivent avoir aucun effet nocif.	Water drops falling vertically may not have any harmful consequences.
2	Protection contre les gouttes d'eau tombant en diagonale Protection against dripping water falling diagonally	Les gouttes d'eau qui tombent avec un angle quelconque de 15° ne doivent avoir aucun effet nocif.	Water drops falling in any angle of 15° to the vertical line may not have any harmful consequences.
3	Protection contre l'eau de pluie Protection against spray water	L'eau qui tombe avec un angle quelconque jusqu'à 60° par rapport à la verticale ne doit avoir aucun effet nocif.	Water falling in any angle up to 60° to the vertical line may not have any harmful consequences.
4	Protection contre les projections d'eau Protection against splashing water	L'eau projetée de toutes les directions contre le matériel d'exploitation ne doit avoir aucun effet nocif.	Water splashing from all directions onto resources may not have any harmful consequences.
5	Protection contre les jets d'eau Protection against water jets	L'eau provenant d'un bec en jet dirigé contre le matériel d'exploitation de toutes directions ne doit avoir aucun effet nocif.	A water jet from a nozzle directed onto resources from all directions may not have any harmful consequences.
6	Protection contre les inondations Protection against inundation	En cas d'inondation temporaire, par exemple par des paquets de mer, l'eau ne doit pas pénétrer en quantité suffisante pour nuire au bon fonctionnement du matériel d'exploitation.	In case of temporary inundation i.e. for heavy seas, water may not penetrate resources in harmful quantities.
7	Protection contre les effets de l'immersion Protection at immersion	L'eau ne doit pas pénétrer en quantité nocive lorsque le matériel d'exploitation est immergé dans l'eau dans les conditions déterminées en termes de pression et de temps.	Water may not penetrate in harmful quantities when resources are immersed into water under the determine pressure and time conditions.
8	Protection contre les effets de l'immersion prolongée Protection at submersion	L'eau ne doit pas pénétrer en quantité nocive lorsque le matériel d'exploitation est submergé sous l'eau (profondeur de l'eau de 1,2 m, 1 heure).	Water may not penetrate in harmful quantities when resources are submerged under water (1.2 m water depth, 1 hour).

PROTECTION IP 69K SELON DIN 40050 | CLASSES DE RÉSISTANCE AU FEU

PROTECTION IP 69K ACC. TO DIN 40050 | FIRE PROTECTION CLASSES



PROTECTION IP 69K AVEC LE SYSTÈME FLEXAQUICK®

Aucune pièce de montage supplémentaire. L'indice de protection IP 69K garantit une protection supplémentaire et une haute étanchéité contre les jets d'eau et l'eau sous pression, particulièrement lors de l'utilisation de nettoyeurs à vapeur et sous haute pression. Un avantage partout où des mesures de nettoyage simples ne suffisent pas, comme dans l'industrie alimentaire, dans la construction automobile, dans les installations pharmaceutiques et chimiques.

De vastes essais de l'institut VDE ont confirmé que notre système de raccordement est conforme aux tests d'étanchéité IP 69K sans parties additives, selon la norme DIN 40050.

- montage simplifié avec des raccords d'une pièce et fermeture Push-In
- aucune pièce additionnelle requise
- pas de temps de montage supplémentaire
- pas de frais supplémentaires
- utilisation sans risque de nettoyeurs à vapeur et sous haute pression



PROTECTION IP 69K WITH THE FLEXAQUICK® SYSTEM

No additional parts no additional mounting time. The higher protective classification IP 69K guarantees even better protection and utmost tightness against hose water and pressurized water during cleaning procedures with a high-pressure or a steam-jet washer. This is a must wherever simple cleaning is insufficient, e.g. in the food industry, in the automotive industry, in plants of chemical industries, in the pharmaceutical industry.

Comprehensive tests carried out by the VDE Institute have certified IP 69K tightness according to DIN 40050 of this screw connection system without additional parts.

- most simple assembly due to one-piece screw connections with push-in locks
- no additional parts required
- no additional mounting time
- no additional costs
- risk-free cleaning with high-pressure/or steam-jet washers

CLASSES DE RÉSISTANCE AU FEU SELON UL 94

HB	Combustion lente d'un échantillon tendu à l'horizontale. Auto-extinction ou pour une épaisseur <3 mm: taux de combustion < 75 mm/min (HB75); pour une épaisseur entre 3 et 13 mm : taux de combustion < 40 mm/min (HB40).
V2	Auto-extinction d'un échantillon vertical dans un délai de 30 secondes. Gouttes incandescentes de matière plastique en fusion autorisées.
V1	Auto-extinction d'un échantillon vertical dans un délai de 30 secondes. Pas de gouttes incandescentes de matière plastique en fusion autorisées.
V0	Auto-extinction d'un échantillon vertical dans un délai de 10 secondes. Pas de gouttes incandescentes de matière plastique en fusion autorisées.

FIRE PROTECTION CLASSES ACC. TO UL 94

HB	Slow burning on a horizontal specimen. Stop burning or burning rate for thickness <3 mm; rate < 75 mm/min [HB75]; for thickness 3...13 mm burning rate < 40 mm/min [HB40].
V2	Burning stops within 30 seconds on a vertical specimen; drips of flaming particles are allowed.
V1	Burning stops within 30 seconds on a vertical specimen; drips of particles allowed as long as they are not inflamed.
V0	Burning stops within 10 seconds on a vertical specimen; drips of particles allowed as long as they are not inflamed.

IEC / DIN-EN / DIN-VDE
IEC / DIN-EN / DIN-VDE

NORMES DES PRODUITS POUR TUYAUX
D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

REQUIREMENTS FOR THE APPLICATION
OF CONDUITS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS

DIN EN 60204 / IEC 60204 - 1

Équipement électrique de machines

Electrical equipment of industrial machinery

DIN VDE 0100 - 520

Construction d'installations à courant fort et tension
nominale jusqu'à 1000 V

Construction of power plants with rated voltages of
up to 1000 V

EXIGENCES REQUISES POUR TUYAUX
D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

APPROVAL REQUIREMENTS FOR
ELECTRICAL INSTALLATION CONDUITS

DIN EN 61386 / IEC 61386 - 1

Exigences générales
Tuyauterie d'installation pour la conduite
de lignes (câbles) électriques et d'informations

General requirements
for cable management

DIN EN 61386-23 / IEC 61386 - 23

Exigences particulières des tuyaux flexibles d'installation
Pour la conduite de lignes électriques et d'informations

Particular requirements for flexible conduit systems
for cable management

DIN EN 60529 / IEC 60529

Indice de protection déterminé par le corps [code IP]

Degrees of protection provided by enclosures [IP code]

NORMES DE PRODUITS POUR TUYAUX
D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

PRODUCT STANDARDS FOR
CONDUITS FOR ELECTRICAL INSTALLATION

DIN 40430

Filetage pour tube rigide [PG]

Rigid steel conduit threads [PG]

DIN EN 60423

Filetage des tuyaux d'installations électriques
et raccords [métriques]

Threads for conduits for electrical installation and
connectors [metric]

DIN 49012

Tuyaux métalliques pour des contraintes mécaniques
importantes

Flexible metal conduits for heavy mechanical stress

SYSTÈMES DE PROTECTION POUR CÂBLES SELON EN 45545. PROTECTIVE CONDUIT SYSTEMS ACCORDING TO EN 45545.

EXIGENCES SELON LA NORME EN 45545-2

L'objectif de la norme EN45543 est de limiter le départ, la propagation et les effets du feu et de la fumée en cas d'incendie grâce à la conception des installations fixes et des véhicules et au choix des matériaux utilisés. Le choix, le traitement et l'utilisation de ces matériaux devront limiter le dégagement de fumées et de gaz nocifs ou dangereux pour la santé, notamment en cas d'incendie.

Pour résumer, l'objectif consiste a priori à réduire autant que possible le risque d'un départ de feu et à empêcher, en cas d'incendie, sa propagation et ses effets.

Tous les produits ferroviaires de FLEXA font l'objet d'essais conformément aux exigences R22 (intérieur) et R23 (extérieur) concernant leur respect de la classification respective HL [Hazard Level] (HL1-HL3). Dans le cadre de ces essais, l'inflammabilité, la densité de fumée et la toxicité de la fumée sont testées et évaluées. Ces classes de danger ont été fixées de manière à établir un lien entre les classes d'exploitation et de conception des véhicules.

CLASSES D'EXPLOITATION

Pour la classification des véhicules en matière de protection contre l'incendie, il existe quatre classes d'exploitation en fonction du potentiel de risque en cas d'incendie. Cette classe d'exploitation pour un véhicule ferroviaire est fixée sur la base du lien entre l'exploitation, l'infrastructure et les conditions de sauvetage des voyageurs et du personnel.

CLASSES DE CONCEPTION DES VEHICULES

- N: Véhicules standard
- A: Véhicules pour mode d'exploitation automatique; en cas d'urgence, il n'y a aucun personnel qualifié à bord
- D: Véhicules à deux étages
- S: Wagons-lits et voitures-couchettes

REQUIREMENTS AS PER EN 45545-2

EN45545-2 is to limit the combustion, the spread, and the effects of fire and of smoke in the case of a fire by designing stationary plants as well vehicles appropriately and by selecting suitable materials. Choosing, processing, and applying such materials must be subject to compliance with the regulations on hazardous smoke emissions and gas emissions, particularly in the case of a fire. In a nutshell, the target can be described as follows: fire combustion has to be minimized, and spread as well negative effects of a fire have to be prevented in case of a fire.

All FLEXA products related to railway vehicles are tested as per Requirements R22 (interior) and as per Requirements R23 (exterior) for corresponding HL Classification (HL1-HL3). These tests particularly focus on testing and assessing ignitability, smoke density, and smoke toxicity. Such threat levels have been determined in order to create a relation between the utilisation categories and the construction classes.

UTILISATION CATEGORIES

Vehicles are categorized for fire protection purposes. There are four categories subject to a certain risk potential in the case of a fire. The so-called utilisation category for a railway vehicle is determined on the basis of vehicle operation, of the infrastructure, and of prevailing rescue conditions for passengers and personnel.

DESIGN CATEGORIES

- N: Standard vehicles
- A: Vehicles forming part of an automatic train and having no emergency trained staff on board.
- D: Double-decked vehicles
- S: Sleeping and couchette vehicles

Classification des classes de dangers [HL] Allocation of Risk Classification [HL]

CLASSE D'EXPLOITATION OPERATION CATEGORY		CLASSE DE CONCEPTION DES VEHICULES DESIGN CATEGORY			
		N	A	D	S
1.	Possibilité d'évacuation très satisfaisante best enabling evacuation	HL1	HL1	HL1	HL2
2.	Possibilité d'évacuation satisfaisante good enabling evacuation	HL2	HL2	HL2	HL2
3.	Possibilité d'évacuation moyenne medium enabling evacuation	HL2	HL2	HL2	HL3
4.	Possibilité d'évacuation insuffisante bad enabling evacuation	HL3	HL3	HL3	HL3

APPLICATIONS FERROVIAIR
APPLICATIONS RAILWAY TECHNOLOGY

	INSTALLATION EXTÉRIEURE	OUTSIDE INSTALLATION	INSTALLATION INTÉRIEURE	INSIDE INSTALLATION
	Dynamique statique au moins IP 67 ⌚ -50° C jusqu'à +100° C	Dynamic static min. IP 67 ⌚ -50° C up to +100° C	Statique au moins IP 54 ⌚ -40° C bis +100° C	Static min. IP 54 ⌚ -40° C up to +100° C
Produits Products	ROHRflex® PA 12 ROHRflex® PA 12-D ROHRflex® PA 12-F PA 12-FD ROHRflex® PA 12-SD ROHRflex® MULTI PA 12	SPR-AS SPR-VA FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-CU-AS FLEXAgraff®-PU-F FLEXAgraff®-CU-PU	ROHRflex® PA 6 ROHRflex® PA 6-D ROHRflex® MULTI PA 6 SPR-AS SPR-VA SPR-CU-AS [EMV emc]	SPR-PA SPR-PU-F FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA FLEXAgraff®-PU-F FLEXAgraff®-CU-AS HG-PA HG-PET HG-CU



	ATTELAGE	COUPLING	INSTALLATION SURBAISSÉE	UNDERFLOOR INSTALLATION
	Dynamique statique au moins IP 67 ⌚ -50° C bis +100° C	Dynamic static min. IP 67 ⌚ -50° C up to +100° C	Dynamique statique au moins IP 67 ⌚ -50° C bis +100° C	Dynamic static min. IP 67 ⌚ -50° C up to +100° C
Produkte Products	ROHRflex® PA 12 ROHRflex® PA 12-F ROHRflex® PA 12-FD ROHRflex® PA 12-S ROHRflex® PA 12-SD ROHRflex® MULTI PA 12	SPR-AS SPR-VA SPR-CU-AS SPR-PA SPR-PU-F FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA FLEXAgraff®-CU-AS FLEXAgraff®-CU-PU	ROHRflex® PA 12 ROHRflex® PA 12-F ROHRflex® PA 12-FD ROHRflex® PA 12-S ROHRflex® PA 12-SD ROHRflex® MULTI PA 12	SPR-AS SPR-VA SPR-CU-AS SPR-PA SPR-PU-F FLEXAgraff®-AS FLEXAgraff®-VA FLEXAgraff®-CU-AS FLEXAgraff®-CU-PU

CLASSIFICATION POUR TUYAUX FLEXIBLE D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES SELON DIN EN IEC 61386 PARTIE 23

Détails basés sur la dimension DE 21,2

GAINE ANNELÉE ROHRFLEX® ROHRFLEX® TUBINGS



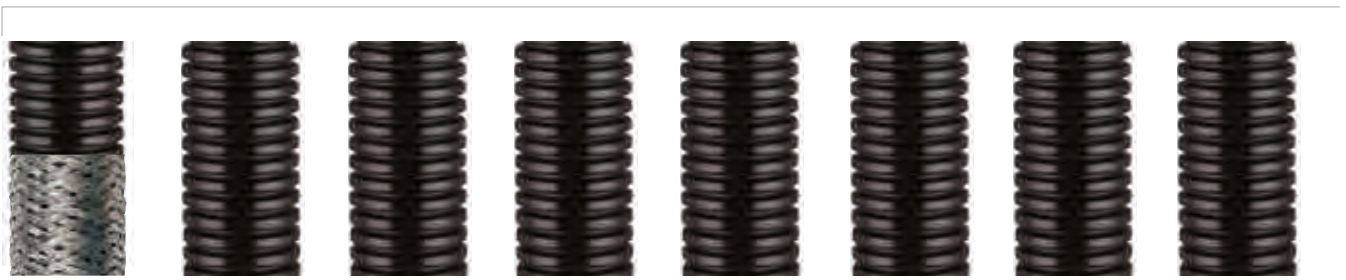
Zulassungen Recognition	PA 6 V0 [UL 94]	PA 6-D V0 [UL 94]	PA 6-S HB [UL 94]	PA 6-L HB [UL 94]	PA 6-HT V2 [UL 94]	PA 6-CU HB [UL 94]

A	Résistance à la pression Resistance to compression	1	2	1	1	1	2
B	Résistance aux chocs Resistance to impact	3	4	3	3	4	3
C	Tenue aux températures basses Lower temperature range	2	2	4	4	2	2
D	Plage de températures min. d'utilisation prolongée Upper temperature range	4	2	4	4	5	4
E	Résistance au pliage Resistance to bending	4	4	4	4	4	4
F	Caractéristiques électriques Electrical characteristics	0	0	0	0	0	3
G	Résistance à la pénétration d'objets solides Resistance against ingress of solid objects	6	6	6	6	6	6
H	Résistance à la pénétration d'eau Resistance against ingress of water	7	7	7	7	6	7
I	Résistance à la corrosion Resistance against corrosion	–	–	–	–	–	4
J	Résistance à la traction Tensile strength	1	1	1	1	1	1
K	Résistance à la propagation de flammes Resistance to flame propagation	1	1	1	1	1	1
L	Capacité en charge suspendue Suspended load capacity	2	2	2	2	0	2

	A	B	C	D	E	F	Indices de protection		I	J	K	L
	N	kg	°C min.	°C max.			IP	X		N		N
0	–	–	–	–	–	non déclaré	–	0	–	non déclaré	–	non déclaré
1	125	0,5	+5	+60	rigide	avec caractéristiques électroconductives	–	1	peu de protection	100	Non propagateur de flammes	20
2	320	1,0	-5	+90	souple	avec des caractéristiques d'isolation	–	2	protection moyenne	250	Propagateur de flammes	30
3	750	2,0	-15	+105	souple, se résorbant	avec des caractéristiques électroconductives et d'isolation électrique	3	3	Protection intérieure moyenne et extérieur élevée	500	–	150
4	1250	2,0	-25	+120	flexible		4	4	haute protection	1000	–	450
5	4000	6,8	-45	+150			5	5		2500	–	850
6	–	–	–	+250			6	6		–	–	–
7	–	–	–	+400			7	7		–	–	–

C CLASSIFICATION FOR FLEXIBLE CONDUIT SYSTEMS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS DIN EN IEC 61386 PART 23

Details are based upon the dimension OD 21.2



PA 12	PA 12-D	PA 12-S	PA 12-SD	PA 12-F	PA 12-FD	PU	PP
V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	V2 [UL 94]	HB [UL 94]	

1	2	1	2	1	2	–	1
1	3	1	3	1	3	–	4
5	5	5	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	4	2
4	4	4	4	4	4	4	4
0	2	0	2	0	2	2	2
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
–	–	–	–	–	–	–	–
1	2	1	2	1	2	–	1
1	1	1	1	1	1	1	1
0	2	0	2	0	2	–	2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	N	kg	°C min.	°C max.			Protection class IP	X		N		N
0	–	–	–	–	–	non declared	–	0	–	non declared	–	non declared
1	125	0.5	+5	+60	rigit	with electrical continuity characteristic	–	1	low protection	100	none flame propagating	20
2	320	1.0	-5	+90	pliable	with electrical insulating characteristic	–	2	medium protection	250	flame propagating	30
3	750	2.0	-15	+105	pliable self revoc.	with electrical continuity and insulating characteristic	3	3	medium protection inside high protection outside	500	–	150
4	1250	2.0	-25	+120	flexible		4	4	high protection	1000	–	450
5	4000	6.8	-45	+150			5	5	–	2500	–	850
6	–	–	–	+250			6	6	–	–	–	–
7	–	–	–	+400			7	7	–	–	–	–

CLASSIFICATION POUR TUYAUX FLEXIBLE D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES SELON DIN EN IEC 61386 PARTIE 23

Détails basés sur la dimension DE 21,2



SPR-AS



SPR-EDU-AS



SPR-CU-AS



FLEXAgraff®-AS



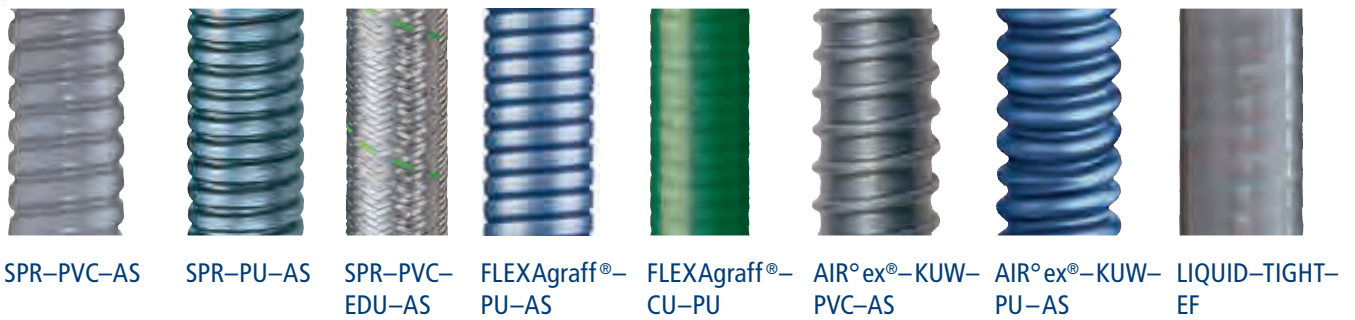
FLEXAgraff®-
CU-AS

Normalisation Recognition	BWB PG	BWB PG	LMC PG	PG	LMC PG
A Résistance à la pression Resistance to compression	3	4	4	4	4
B Résistance aux chocs Resistance to impact	3	4	4	4	4
C Tenue aux températures basses Lower temperature range	5	5	5	5	5
D Plage de températures minimales d'utilisation prolongée Upper temperature range	6	6	6	6	6
E Résistance au pliage Resistance to bending	4	4	4	4	4
F Caractéristiques électriques Electrical characteristics	1	1	1	1	1
G Résistance à la pénétration d'objets solides Resistance against ingress of solid objects	4	4	4	4	5
H Résistance à la pénétration d'eau Resistance against ingress of water	1	0	0	0	4
I Résistance à la corrosion Resistance against corrosion	4	4	4	4	4
J Résistance à la traction Tensile strength	3	4	4	4	4
K Résistance à la propagation de flammes Resistance to flame propagation	1	1	1	1	1
L Capacité en charge suspendue Suspended load capacity	4	4	4	3	3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	N	kg	°C min.	°C max.			Indices de protection IP X			N		N
0	-	-	-	-	-	non déclaré	-	0	-	non déclaré	-	non déclaré
1	125	0,5	+5	+60	rigide	avec caractéristiques électroconductives	-	1	peu de protection	100	Non propagateur de flammes	20
2	320	1,0	-5	+90	soUPLE	avec des caractéristiques d'isolation	-	2	protection moyenne	250	Propagateur de flammes	30
3	750	2,0	-15	+105	soUPLE, se résorbant	avec des caractéristiques électroconductives et d'isolation électrique	3	3	Protection intér. moyenne et extér. élevée	500	-	150
4	1250	2,0	-25	+120	flexible		4	4	haute protection	1000	-	450
5	4000	6,8	-45	+150			5	5		2500	-	850
6	-	-	-	+250			6	6		-	-	-
7	-	-	-	+400			7	7		-	-	-

C CLASSIFICATION FOR FLEXIBLE CONDUIT SYSTEMS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS DIN EN IEC 61386 PART 23

Details are based upon the dimension OD 21.2



	4	4	4	4	4	4	4	4
	3	3	4	3	4	2	2	3
	4	5	4	5	5	2	3	3
	2	3	2	3	3	2	3	2
	4	4	4	4	4	4	4	4
	1	1	1	0	0	0	0	1
	6	6	6	6	6	5	5	6
	5	5	5	5	7	4	4	6
	4	4	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	4	4	1	1	3
	1	1	1	0	0	0	0	1
	4	4	4	3	3	2	2	4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	N	kg	°C min.	°C max.			Protection class IP	Protection class X		N		N
0	-	-	-	-	-	non declared	-	0	-	non declared	-	non declared
1	125	0.5	+5	+60	rigit	with electrical continuity characteristic	-	1	low protection	100	none flame propagating	20
2	320	1.0	-5	+90	pliable	with electrical insulating characteristic	-	2	medium protection	250	flame propagating	30
3	750	2.0	-15	+105	pliable self revoc.	with electrical continuity and insulating characteristic	3	3	medium protection inside high protection outside	500	-	150
4	1250	2.0	-25	+120	flexible		4	4	high protection	1000	-	450
5	4000	6.8	-45	+150			5	5		2500	-	850
6	-	-	-	+250			6	6		-	-	-
7	-	-	-	+400			7	7		-	-	-

RÉSISTANCE CHIMIQUES

MATÉRIAU PLASTIQUE

+ résistant o stabilité conditionnelle - pas résistant

Réactif	Concentration %	pour +°C									
			Polyamide	Polyamide	Polyamide	Thermo-plastiques Polyuréthane	Polypropylène	PVC doux	Silicone	Elastomère thermo-plastique	Nitrile Caoutchouc de butadiène
			PA 6	PA 66	PA 12	PU	PP	PVC	SI*	TPE	NBR
Acétaldéhyde aqueux	40	60	+	+	+			-	+		+
Acétate de butyle	100	60	+	+	+		+	+	o		+
Acétate de vinyle	100	20	o	o	+		o	-	o		-
Acétone	100	20	+	+	+	-	+	-	o	o	-
Acide acétique	10	> 30	-	-	-		-	-	o	-	o
Acide acrylique	100	20	o	o	+		+	-			+
Acide benzoïque, aqueux	toute	20	o	o	+		+	+	+	+	+
Acide borique, aqueux	3	40	o	o	o	+	+	+	o/-	+	20°C +
Acide bromhydrique, aqueux	> 10	40	+	+	+		+	+	+	+	20°C +
Acide chlorhydrique, aqueux	30	20	-	-	-		+	o	o	+	o
acide citrique	> 10	20	+	+	+	+	+	o	o	o	+
Acide de fluorure d'hydrogène, aqueux	> 30	20	+	+	+	3% +	+	+	o	+	+
Acide formique, aqueux	10	40	+	+	+		+	+	+		20°C +
Acide lactique, aqueux	> 90	40	+	+	+		+	-	+	+	+
Acide nitrique, aqueux	50	20	o	o	o	o	+	-	o	o	-
Acide oléique	-	20	pure o	pure o	pure o		+	-	-	o	-
Acide oxalique	toute	20	+	+	+	+	o	20°C +	-	o	+
Acide phosphorique, aqueux	dilué	40	20% o	20% o	20% o		+	-	-	-	+
Acide sulfurique, aqueux		20	+	+	+	-	o	+	-	-	-
Alcool allylique	96	20	-	-	-	+	+	+	o		-
Alcool d'éthyle, aqueux	toute		+	+	+			20°C +	o		+
Alun de chrome, aqueux	dilué	40	+	+	+		+	-	o	+	20°C o
Aluns, aqueux	dilué	20	o	o	o	+	+	o	o	+	+
Ammoniaque, aqueux	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aniline pure	100	40	-	-	-		50% +	-	o		-
Benzaldéhyde, aqueux	saturé	20	pure +	pure +	pure +		+	+	o		-
Benzène	100	20	+	+	+	-	+	-	o		+
Bichromate de potassium, aqueux	40	20	+	+	+	-	o	o	o		-
Borax, aqueux	dilué	40	+	+	+		+	+	+	+	20°C +
Brome, liquide	100	20	-	-	-	-	o	-	-	o	-
Butandiol, aqueux	> 10	40					+	+			20°C +
Butanol	> 100	20	+	+	+	o	+	+	o		-
Carbonate de magnésium, aqueux	saturé	85	+	+	+	20°C +	+	-	o		+
Carbone de soufre	100	20	+	+	+	40°C o	+		+	+	+
Carburant diesel	-	20	o	o	o	-	+	-	o	o	-
Chlorate de sodium, aqueux	saturé	20	o	o	+	-	+	+	o	+	-
Chlore de calcium, aqueux	saturé	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chlore, gazeux	toute	20	o	o	o			+	-		-
Chlorure d'aluminium, aqueux	dilué	20	+	+	+		+	-	-	o	-
Chlorure d'ammonium, aqueux	10	20	+	+	+	o	o	-			o
Chlorure d'étain, aqueux	dilué	60	o	o	o		+	-			-
Chlorure d'éthyle	100	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorure de cuivre, aqueux	saturé	20	-	-	-		40% +	+	o	40% +	-
Chlorure de fer, aqueux, neutre	10	50					+	+	+		+
Chlorure de magnésium, aqueux	saturé	40	20% +	20% +	20% +	3% +	+	-	+		-
Chlorure de méthyle	100	80	+	+	+		+	-	-	+	-
Chlorure de nickel, aqueux	saturé	100	+	+	+			-	-		o
Chlorure de potassium, aqueux	10	30	+	+			+	+			+
Chlorure de zinc, aqueux	dilué	20	+	+	+	-	+	+	o	10% +	o
Cresol, aqueux	toute	20	10% o	10% o	10% o		+	-	+	+	+

*Le silicone est perméable au gaz

MATÉRIAU PLASTIQUE

RÉSISTANCE CHIMIQUES

+ résistant o stabilité conditionnelle - pas résistant

Reagens	Concentration %	pour +°C										
			Polyamide	Polyamide	Polyamide	Thermo-plastiques Polyuréthane	Polypropylène	PVC doux	Silicone	Elastomère thermo-plastique	Nitrile Caoutchouc de butadiène	
			PA6	PA 66	PA 12	PU	PP	PVC	SI*	TPE	NBR	
Cyclohexanol	-	20	+	+	+		+	+	+	+	+	
Dioxyde de carbone, sec	100	20	5% o	5% o	5% o		+	+	100% +	+	+	
Eau de mer		20	10% +	10% +	10% +		+	+	+	10% +	+	
Essence	100	20	5% -	5% -	5% -		+	o	+			
Ethylether	100	20	-	-			+	o	-	o		
Ferricyanure de potassium, aqueux	saturé	60	+	+	+		+	+	+	o	20°C +	
Fluor, gazeux	toute	60	+	+	+	o		o	+	o	20°C +	
Formaldéhyde, aqueux	toute	20	-	-	-		+	-	o		-	
Gaz carbonique	100	120	o	o	+			-				
Gaz d'échappement, anhydride sulfureux	légère	20					+	+	+	+	+	
Gaz d'échappement, gaz carbonique	toute	60	+	+	+		+	+	+	+	20°C +	
Glucose, aqueux	toute	100					+	+	+			
Graisse lubrifiante		20	10% +	10% +	10% +		+	+	+	+	+	
Graisses, base d'huiles de silicone		20	+	+	+		50°C +	o	+	+	+	
Huile hydraulique H et HL (DIN 51524)		20	o	o	o		o	-	-	o		
Huiles de coupe		20	10% +	10% +	10% +	3% o	+	+	+	+	+	
Huiles et matières grasses			+	+	+	80°C +	20°C +	20°C o	o	-		
Huiles minérales		20	10% o	10% o	10% o		+	25% o	20% +	15% +		
Hydrate de chlore d'aniline, aqueux	toute	20	+	+	+	3% o	+	+	30% +	50% +		
Hydrogène	2	20	10% o	10% o	10% o		+	+	+		+	
Lessive à blanchir		20	10% o	10% o	10% o		+	+	+		+	
Lessive de potasse, aqueux	50	20						-				
Liquide hydraulique ignifuge		20	+	+	+		o	o	o	o		
Liquides de refroidissement, DIN 53521		20	+	+	+		+	+	o	-	o	
Mercuré	pure	20	10% o	10% o	10% o	3% o	+	+	+		o	
Méthanol	100		-	-	-		o	o	+			
Nitrate d'ammonium, aqueux	dilué	80	+	+	+		+	-	o			
Nitrate de potassium, aqueux	toute	20					o	-				
Nitroglycérine	dilué	20	10% -	10% -	10% -	3% o	85% +	50% +	85% +	85% +	-	
Oxyde d'éthyle	100	20					+	+				
Ozone	pure	20	+	+	+		+	o	+		+	
Pentoxyde de phosphore	100	20	-	-	-	20% +	o	o	10% o	30% o	-	
Permanganate de potasse, aqueux	saturé	20	20% -	20% -	20% -	20% o-	+	10% +	10% +	10% +	o	
Pétrole100	100	110	o	o	+		+	o	o	-		
Phosgène, gazeux	100	110	+	+	+		+	o	o	-		
Polyphényle ester		110	+	+	+		+	o	o	-		
Solution de savon, aqueux	toute	20	+	+	+		o	-	o		-	
Soude caustique, aqueux	10	20	10%-	10%-	10%-	20% o	85% +	+	10% +	98% +	-	
Sulfate d'aluminium, aqueux	dilué	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sulfate d'amine d'hydroxyle, aqueux	> 12	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Sulfate d'ammonium, aqueux	dilué	20	+	+	o	-	-	-	-	-	-	
Sulfate de cuivre, aqueux	saturé	20	+	+	+	-	-	-	-	+	-	
Sulfate de nickel, aqueux	saturé	20	o	o	o		o	-	-	-		
Sulfate de zinc, aqueux	dilué	20				-	+	-				
Tétrachlorure de carbone	100	20	-	-	-	+	+	+	+	+	+	
Trichloréthylène	100	20	+	+	+		o	-	-	-	-	
Toluène	100	60	10% o	10% o			+	20°C +	+	10% +	20°C +	
Urée, aqueux	> 10	60					+	20°C +	+	10% +	20°C +	
Vinaigre	100	40					+	+	o	10% +	20°C +	
Zitronensäure	bis 10	40	20°C +	20°C +	20°C +	3% o	+		+	+	20°C +	

Source: Tableaux de matière plastique, B. Carlowitz, Carl Hanser maison d'édition, et autres

 Les indications mentionnées ci-dessus permettent une présélection d'ordre générale. Cependant les données ne servent pas à décrire les propriétés des produits ou de leur con-
 venance à un but concret d'application. Les données ne libèrent pas l'acheteur de vérifier la conformité et la qualité des produits.

CHEMICAL RESISTANCE

PLASTIC MATERIALS

+ resistant o conditionally resistant - not resistant

	Concentration %	at temp. +°C	Polyamide	Polyamide	Polyamide	Thermoplastic Polyurethane	Polypropylene	Soft PVC	Silicone	Thermoplastic Elastomer	Nitrile Butadiene rubber
Reagens			PA 6	PA 66	PA 12	PU	PP	PVC	SI*	TPE	
Acetaldehyde, hydrous	40	20	o	o	+		+	-	o		20°C o
Acetic acid	10	20	o	o	o	-	+	+	o	+	-
Acetic acid pure	100	20	o	o	o	-	+	-	o	o	-
Acetone	100	20	+	+	+	-	+	-	o	o	-
Acrylic acid	100	> 30	-	-	-		-	-	o	-	o
Allyl alcohol	96	20	o	o	+		+	-	+		+
Alum, hydrous	dilute	20	o	o	o		+	+		+	+
Aluminium chloride, hydrous	10	20	+	+	+	+	+	+	o/-	+	20°C +
Aluminium sulphate, hydrous	dilute	40	+	+	+		+	+	+	+	20°C +
Ammonia solution, hydrous	saturated	20	20% +	20% +	+	+	+	o	o	o	+
Ammonium chloride, hydrous	saturated	60	o	o	o	3% o	+	o	o	+	20°C +
Ammonium nitrate, hydrous	dilute	40	+	+	+		+	+	+		20°C +
Ammonium sulphate, hydrous	dilute	40	+	+	+		+	+	+		-
Aniline, pure	100	20	o	o	o	o	+	-	o	o	-
Benzaldehyde, hydrous	saturated	20	pure o	pure o	pure o		+	-	-	o	-
Benzine	100	20	+	+	+	+	o	-	-	o	+
Benzoic acid, hydrous	any	40	20% o	20% o	20% o		+	20°C +	-		-
Benzole	100	20	+	+	+	-	o	-	-	-	-
Bleaching liquor		20	-	-	-	+	+	+	o		-
Borax, hydrous	dilute	40	+	+	+		+	+	o	+	20°C o
Boric acid, hydrous	3	20	o	o	o	+	+	20°C +	o	+	20°C +
Bromine, liquid	100	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Butanediol, hydrous	up to 10	20	pure +	pure +	pure +		+	o	o		-
Butanol	up to 100	20	+	+	+	-	+	-	o		+
Butylacetate	100	20	+	+	+	-	o	-	o		-
Calcium chloride, hydrous	saturated	40	+	+	+		+	+	+	+	20°C +
Carbon disulphide	100	20	+	+	+		+	-	o		-
Carbon dioxide	100	60	+	+	+		+	o	+	o	20°C +
Carbon dioxide, dry	100	60					+	+	+		20°C +
Carbon tetrachloride	100	20	+	+	o	-	-	-	-	-	-
Caustic potash solution, hydrous	50	20	+	+	+	-	+	+	o	10% +	
Caustic soda lye, hydrous	10	20	+	+	+	3% o	+	+	30% +	50% +	
Chlorine, gas	any	20	-	-	-	-	o	-	-	o	-
Citric Acid	up to 10	40	20°C +	20°C +	20°C +	3% o	+	20°C +	+	+	20°C +
Cooling liquids DIN 53521		120	o	o	+			-			
Copper monochloride, hydrous	saturated	20					+	+	+	+	+
Copper sulphate, hydrous	saturated	60	+	+	+		+	+	+	+	20°C +
Cresol, hydrous	any	20	-	-	-		+	-	o		-
Cyclohexanol	-	20	+	+	+	o	+	-	o		-
Diesel fuel		85	+	+	+	20°C +	+	-	o		+
Drilling oil			+	+	+			-	o		+
Ethanol	all	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ethyl dichloride	100	20	o	o	o			-	-		-
Ethyl ether	100	20	+	+	+	o	o	-			o
Ethylene oxide, liquid	100	20	+	+	+		+	-	-	o	-
Ferric cyanide, hydrous	saturated	60	o	o	o		+	+			
Ferrous chloride, hydrous, indiff.	10	20	+	+	+	40°C o	+	+	+	+	+
Fluorine, gas	any	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formaldehyde, hydrous	any	20	-	-	-		40% +	20°C o	o	40% +	o
Formic acid, hydrous	10	20	-	-	-		+	+	o	+	o

*Silicone is gaspermeable

PLASTIC MATERIALS

CHEMICAL RESISTANCE

+ resistant o conditionally resistant - not resistant

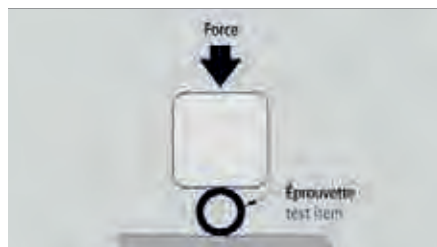
Reagens	Concentration %	at temp. +°C	Polyamide	Polyamide	Polyamide	Thermoplastic Polyurethane	Polypropylene	Soft PVC	Silicone	Thermoplastic Elastomer	Nitrile Butadiene rubber
			PA 6	PA 66	PA 12	PU	PP	PVC	SI*	TPE	NBR
Glucose, hydrous	any	50					+	+	+		+
Hydraulic fluid, hardly inflammable		80	+	+	+		+	-	-	+	-
Hydraulic oil H and HL (DIN 51524)		100	+	+	+			-	-		o
Hydrobromic acid, hydrous	up to 10	40	-	-	-		50%+	o	o		-
Hydrochloric acid, hydrous	30	20	20% -	20% -	20% -	20% -	+	10% +	10% +	10% +	o
Hydrogenperoxide	2	20	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Hydrosilicofluoric acid, hydrous	up to 30	20	-	-			+	o	-		
Hydroxylamine sulphate, hydrous	up to 12	30	+	+			+	o			+
Kerosine	100	80	+	+	+		+	-	o		
Lactic acid, hydrous	up to 90	20	10% +	10% +	10% +	3% o	+	+	+	+	+
Lubricating grease, base diester oil		110	o	o	+		+	o	o	-	
Lubricating grease, base polyphenylester		110	+	+		+	-	o	o		
Lubricating grease, base silicone oil		110	+	+	+		+	o	o	-	
Magnesium carbonate, hydrous	saturated	100					+	+	+		
Magnesium chloride, hydrous	saturated	20	10% +	10% +	10% +		+	+	+	+	+
Mercury	pure	20	+	+	+		+	o	+		+
Methanol	100	20	+	+	+		50°C +	o	+	+	+
Methylene chloride	100	20	o	o	o		o	-	-	o	
Mineral oil			+	+	+	80% +	20°C +	20°C o	o	-	
Nickel chloride, hydrous	saturated	20	10% o	10% o	10% o		+	+	+		+
Nickel sulphate, hydrous	saturated	20	10% o	10% o	10% o		+	+	+		+
Nitric acid, hydrous	50	20	-	-	-	20% -	o	o	10% o	30% +	-
Nitro glycerin	dilute	20						-			
Oil and grease		20	+	+	+		o	o	o	o	
Oleic acid	-	20	+	+	+		+	+	o	-	o
Oxalic acid	any	20	10% o	10% o	10% o	3% o	+	+	+		o
Ozone	pure		-	-	-		o	o	+		
Phosgene, gaseous	100	20					o	-			
Phosphoric acid, hydrous	dilute	20	10% -	10% -	10% -	3% o	80% +	50% +	85% +	85% +	-
Phosphorus pentoxide	100	20					+	+			
Potassium bromide, hydrous	any	20	10% +	10% +	10% +		+	+	+	+	+
Potassium chloride, hydrous	10	20	+	+	+		+	+	+	+	+
Potassium dichromate, hydrous	40	20	5% o	5% o	5% o		+	+	10% o	+	+
Potassium nitrate, hydrous	any	20	10% +	10% +	10% +		+	+	+	10% +	+
Potassium permanganate, hydrous	saturated	20	5%-	5%-	5%-		+	o	+		
Sea water		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Soap solution, hydrous	any	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sodium chlorate, hydrous	saturated	20	10% o	10% o	10% o		+	25% o	20% +	15% +	
Sulphuric acid, hydrous		20	10%-	10%-	10%-	20% -	85% +	+	10% +	98% +	-
Tin dichloride, hydrous	dilute	40					+	+	o	10% +	20°C +
Toluene	100	20	+	+	+	-		-	-	+	-
Trichloroethylene	100	20	o	o	o		o	-	-	-	-
Urea, hydrous	up to 10	40	20% +	20% +	20% +	3%+	+	+	+		
Vinyl acetate	100	20					+	-			
Waste gas, containing carbon dioxide	any	60	+	+	+			+	+		+
Waste gas, containing SO2	low	60	+	+	+		+	+	o		+
Xylene	100	20	+	+	+		o	-	-	-	-
Zinc chloride, hydrous	dilute	60	10% o	10% o			+	20°C +	+	10% +	20°C +
Zinc sulphate, hydrous	dilute	60					+	20°C +	+	10% +	20°C +

Origin : Kunststoff-Tabellen, B. Carlowitz, Carl Hanser Verlag, and others

The above mentioned data enable a preselection. However the data don't promise definite properties of the products or their suitability for a concrete application purpose. The data don't release the purchaser from checking the products' quality conformance.

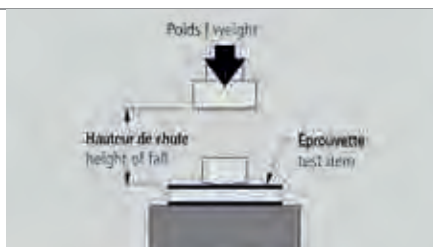
MÉTHODES D'ESSAI

ESSAIS FLEXA SELON EN 61386-23
FLEXA TESTS ACC. TO EN 61386-23



Essai de pression transversale
selon la norme Flexa 1008

Compressions test
acc. to Flexa norm 1008



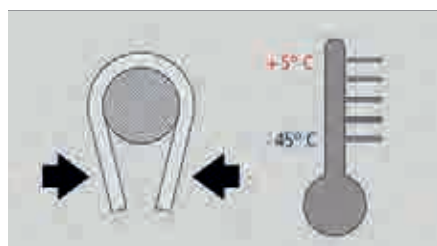
Essai au choc
selon la norme Flexa 1008

Impact test
acc. to Flexa norm 1008



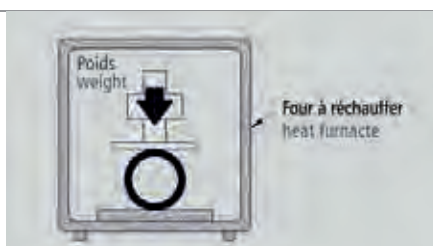
Essai de flexibilité | essai de flexions alternées
selon la norme Flexa 1036

Flexibility test | Alternate bending test
acc. to Flexa norm 1036



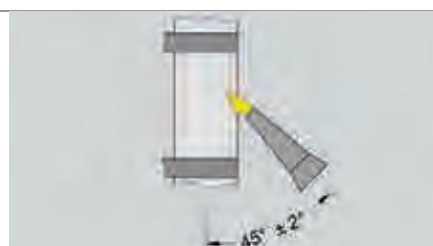
Température minimale d'utilisation prolongée et d'installation
selon la norme Flexa 1008

Minimum continued use and installation temperature
acc. to Flexa norm 1008



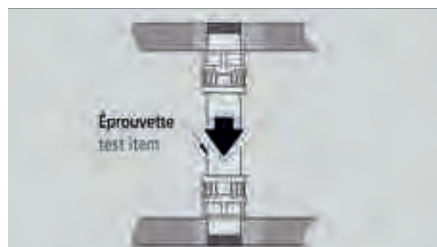
Température maximale d'utilisation prolongée et d'installation
selon la norme Flexa 100

Maximum continued use and installation temperature
acc. to Flexa norm 1008



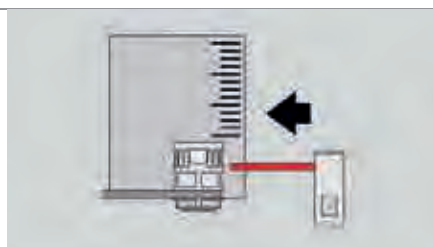
Essai de flexibilité | essai de flexions alternées
selon la norme Flexa 1036

Resistance against flamespreading
acc. to Flexa norm 1008



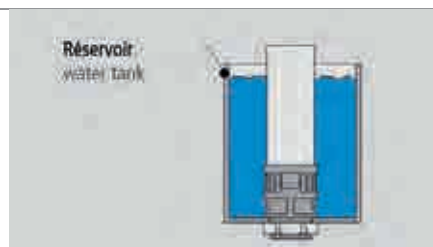
Essai de résistance à la traction | d'extraction
selon la norme 1008

Tensile strength test | Pull out test
acc. to Flexa norm 1008



Essai de filament chauffant
selon la norme 1029

Glow wire test
acc. to Flexa norm 1029

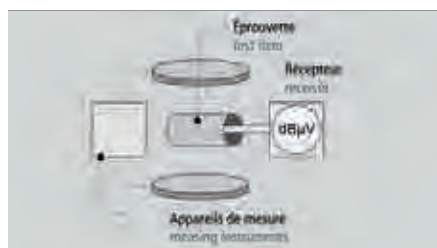


Essai d'indice de protection IP
selon la norme 1014

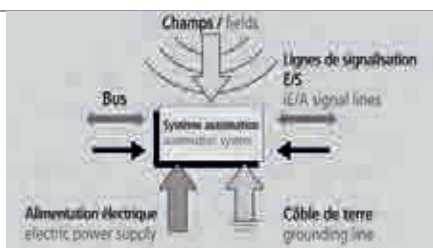
IP protection class test
acc. to Flexa norm 1014

MÉTHODES D'ESSAIS CEM

EMC TEST METHODS



VG 95373 partie 41 KS 06 B
VG 95373 part 41 KS 06 B

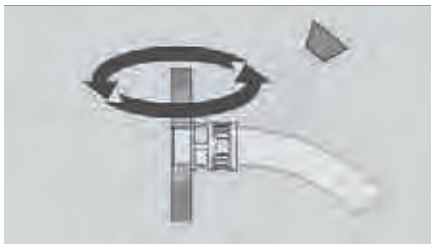


DIN VDE 0877
Mesure de l'insensibilité aux brouillages
Measuring of immunity to interference

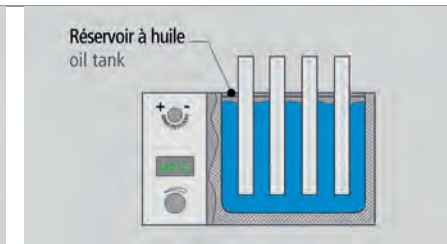


VDE 0245 Résistance de liaison
VDE 0245 Surface transfer

ESSAIS NORMALISÉS FLEXA
FLEXA STANDARD TESTS



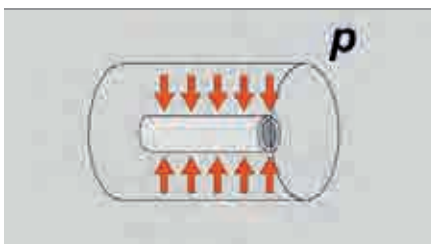
Essai dynamique d'indice de protection
selon la norme Flexa 1014
Dynamic protection class test
acc. to Flexa norm 1014



Essai de température
selon la norme Flexa 1034
Temperature tests
acc. to Flexa norm 1034



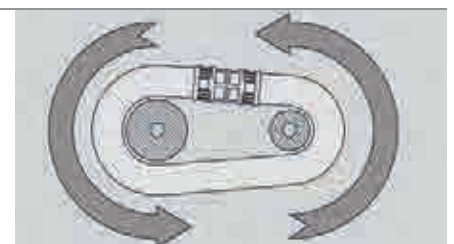
Exposition aux intempéries
selon la norme Flexa 1034
Outdoor weathering
acc. to Flexa norm 1034



Essai d'autoclave
selon la norme Flexa 10411
Autoclaves test
acc. to Flexa norm 1041



Essai de mouvement des chaînes de guidage
avec tuyaux de protection élec-triques intégrés
selon la norme Flexa 1044
Motion test guiding chain with integrated elec-trical protective tubing
acc. to Flexa norm 1044

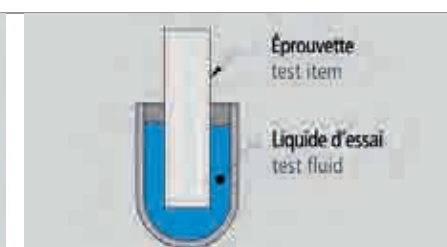


Essai de fatigue à la flexion
selon la norme Flexa 1042
Flexing endurance test
acc. to Flexa norm 1042

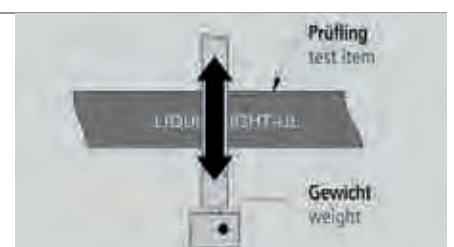
ESSAIS SELON LES NORMES UL | CSA
TESTS ACC. TO UL | CSA NORMS



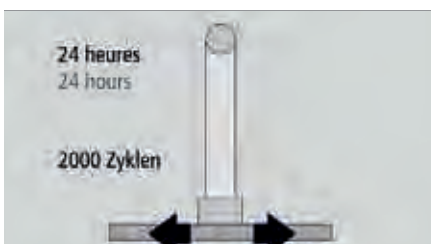
Essais selon les normes UL | CSA
Tension test UL 360



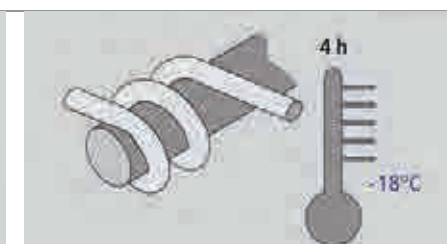
Essai de revêtement de zinc UL 360
Zinc-Coating test UL 360



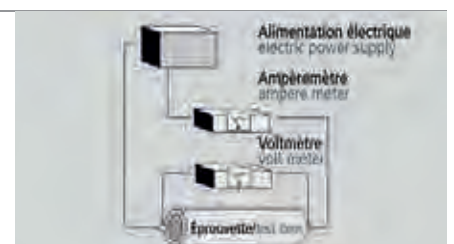
Essai de repérage UL 360
Label test UL 360



Essai de vibration UL 514 B
Vibration test UL 514 B



Essai de flexibilité CSA-C 22,2 Nr. 227, 3-M91
Flexibility test CSA-C 22,2, No. 227, 3-M91



Essai de résistance et de chute de tension UL 360
Resistance test and voltage drop test UL 360

SÉPARATION CONFORME AUX RÈGLES DE L'ART

SÉPARATION ET COUPE DE TUYAUX DE TOUS TYPES AVEC UNE SCIE À RUBAN PARTING AND TRIMMING OF ALL TYPES OF CONDUITS WITH A BAND SAW



Positionner le tuyau à angle droit par rapport à la lame de la scie
Position conduit at right angles to band saw



Positionner le tuyau à angle droit par rapport à la lame de la scie
Cut conduit with low pressure on the conduit



Coupe propre et extrémités de tuyau prêtes à l'emploi
Conduit ends are clean and ready for use

SÉPARATION DE TUYAUX TRESSÉS EN MÉTAL AVEC UNE SCIE À RUBAN PARTING OF METAL BRAIDED CONDUITS WITH A BAND SAW



Enrober 2-3 fois la position de coupe de ruban adhésif pour métaux
Bind conduit with metal adhesive tape at the cutting position 2 or 3 times



Couper à angle droit par rapport à la lame de la scie en exerçant une légère pression
Position conduit at right angle to the band saw and carefully cut through the conduit



Coupe propre sans chanfrein grâce à l'enrobage de ruban adhésif pour métal
Conduit ends are clean without splaying, due to adhesive tape binding

Coupe transversale – Scie à ruban à dentelure, 4,5 mm de large, 0,6-08 mm d'épaisseur, 34 dents, vitesse de coupe élevée
Facing cut Band saw, 4 to 5mm wide, 0.6 to 0.8 mm thick, 24 teeth, used at a high cutting speed.

SÉPARATION DE TUYAUX DE PROTECTION TRESSÉS AVEC UN DISQUE À TRANCHER PARTING OF PROTECTIVE BRAIDED CONDUITS WITH CUTTING DISC



Fixer le tuyau à angle droit sous le disque à trancher

Position conduit below cutting disc (90°)



Couper en exerçant une légère pression Nettoyer les extrémités

Cut through the conduit with low pressure clean ends

SÉPARATION ET COUPE DE TUYAUX DE PROTECTION MÉTALLIQUES AVEC UNE MINI-SCIE À LAME CIRCULAIRE
PARTING AND TRIMMING OF PROTECTIVE METAL CONDUITS WITH A SMALL DISC SAW



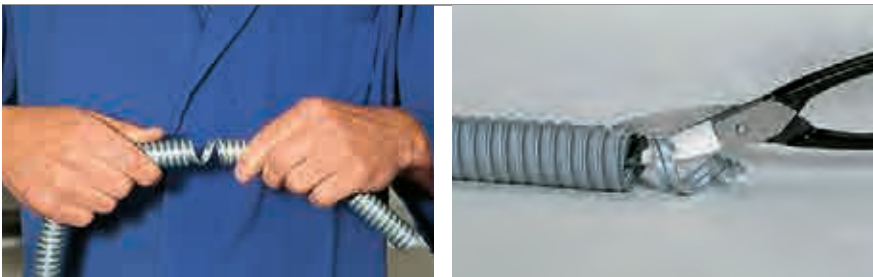
Coupe longitudinale du tuyau sur 1 à 2 spires de tuyau
Cut longitudinally across 2 hose covering segments

Dévisser le tuyau
Unscrew the coils

Résultat: extrémités de tuyau conformes aux règles de l'art
The result is a skilled parting

Scie à lame circulaire : lame en métal dur d'un Ø d'environ 12 à 15 mm, environ 25 dents en laiton, environ 50 dents en acier, environ 40.000 tr/min. Moteur – air comprimé ou électrique. La scie à lame circulaire ainsi que les accessoires correspondants sont disponibles sur demande.
Disc saw: 12 to 15 mm diameter, with carbide tipped teeth. Number of teeth: 25 on copper disc; 50 on steel disc. Disc speed: Approx. 40.000 r.p.m. Drive: Pneumatic or electric. Disc saw and accessories available on request.

SÉPARATION MANUELLE
MANUAL PARTING



Dévisser à section décroissante le tuyau métallique en utilisant les deux mains (une main visse vers la droite, l'autre vers la gauche).
Compress metal conduit between both hands and unwind with contra-rotating hand motions.

Couper avec une cisaille à tôle fine, dérouler 1 à 2 spires, couper en travers du profil, serrer les extrémités et couper avec une cisaille à tôle les parties qui ressortent.
Cut off with snips. Uncoil one or two segments and cut off. Press in the ends and snip off the protruding corners.

TUYAUX DE PROTECTION EN MÉTAL
PROTECTIVE METAL CONDUITS



Couper le gainage synthétique
Cut through the plastic sheathing

Plier le tuyau et couper la spire avec la pince
Bend the conduit and cut through the helix

TUYAUX DE PROTECTION SYNTHÉTIQUES
PROTECTIVE PLASTIC CONDUITS

Désignation Type product type	Page
ADK-MP PM	09.15
ADM-MP PM	09.14
ADM-F-M	09.
AIRflex®-GRS	06. 6
AIRflex®-GRS-FOOD	06. 7
AIRflex®-K	06. 5
AIRflex®-KUW-PVC-AS	06. 2
AIRflex®-KUW-EDU	06. 4
AIRflex®-KUW-PU-AS	06. 3
AK	08.32
ARAW ARKP	10.22
Bell fitting driver	08.37
BW-M P	09.22
BWK-M P	09.23
Chaînes porte-câbles	10. 2
Coupe-tuyau	08.37
DE-M P DEO-M P	09.21
EE	08.35
EEK	08.36
EEM	08.35
EG-M P	08.29
EK	08.34
EW 45-M P	08.30
EW 90-M P	08.31
EWK-M P	09.13
EWM-M P	09.12
FDW-VA	07. 7
FFBS-PA-V0	11. 8
FFEG-TPE	11. 7
FFEG-TPE-V0 [RAIL]	11. 5
FFEK-TPE	11. 6
FFEK-TPE-V0 [RAIL]	11. 4
FFKEP-PA	11.10
FFR-AL-UL-ATEX	11. 2
FFR-PA	11. 3
FFRR-TPE-V0	11. 9
FLEXAgraff®-AS	04. 6
FLEXAgraff®-CU-AS	04. 8
FLEXAgraff®-CU-PU	05.11
FLEXAgraff®-PU-AS	05. 8
FLEXAgraff®-PU-F	05. 9
FLEXAgraff®-SI-ASF	05.10
FLEXAgraff®-VA	04. 7
FLEXAhightemp	07.14
FLEXAspiral PE PA 12	07.12
FLEXAzip	02.21
FR-C M N P	09. 2
FRH-C M N P	09. 3
Guide chains	10. 2
GM-M P N C	09. 5
GME-M P	09. 7
GMK-M N P	09. 6
GMK-Duo-M	09. 7
HG-CU	07. 4
HG-CU-F	07. 5
HG-CU-K	07. 5
HG-EDU	07. 6
HG-PA	07. 2
HG-PET022	07. 3
KSK-M P	09.21
KSM-M P	09.20
K-EDU	06. 9
K-Schlauch	06. 8
LI-M P	08.18
LIF-M P	08.19
LIQUID-TIGHT-EF	05.12
LIQUID-TIGHT-EF-OR	05.13
LIQUID-TIGHT-FOOD	05.15
LIQUID-TIGHT-UL-CSA	05.14

Désignation Type product type	Page
LKI-M P	08.27
LP (PH)	10.15
MSD	08.33
Multi-FRM	03.43
Multi-FRM68	03.43
Multi-GFP	03.42
Multi-WFP	03.43
NIMS-M P	08.32
OR-M P	09. 4
PB	10. 7
PB-PH	10.15
PB-L/R	10. 8
PB4 LV/RV	10. 8
PB5 LV/RV	10. 8
PBZ	10. 7
PH-G	10.16
PH7	10.11
PH10	10.12
PH12	10.13
Pince à circlips	08.37
PL3	10. 3
PL4	10. 4
PL5	10. 5
PS	10. 6
PS (PH)	10.14
PS-VA	07. 7
PSL-VA	07. 7
REK-M P	09.11
REM-M P	09.10
RGE-M	03.26
ROHRflex®-Cutter	02.22
ROHRflex®-Slitter	02.22
ROHRflex® Duo PA 6	02.19
ROHRflex® Duo PP	02.20
ROHRflex® Multi PA 6	02.18
ROHRflex® Multi PA 12	02.18
ROHRflex® PA 12	02. 9
ROHRflex® PA 12-D	02.10
ROHRflex® PA 12-F	02.13
ROHRflex® PA 12-FD	02.14
ROHRflex® PA 12-S	02.11
ROHRflex® PA 12-SD	02.12
ROHRflex® PA 12-ESD	02.15
ROHRflex® PA 6	02. 2
ROHRflex® PA 6-CU	02. 8
ROHRflex® PA 6-D	02. 3
ROHRflex® PA 6-HT	02. 7
ROHRflex® PA 6-L	02. 5
ROHRflex® PA 6-LG	02. 5
ROHRflex® PA 6-LL	02. 6
ROHRflex® PA 6-S	02. 4
ROHRflex® PP	02.16
ROHRflex® PU	02.17
RQA	03.40
RQB45-M P N	03.32
RQB90-M P N	03.27
RQB1 45-M N	03.35
RQB1 90-M	03.30
RQBK45-M P	03.32
RQBK90-M N P	03.28
RQBK45DR-M	03.34
RQBK90DR-M N P	03.29
RQE	03.40
RQF2-M	03.39
RQG-C M N P	03. 6
RQG-Duo-M	03.25
RQG1-C M P N	03. 9
RQG1-S	03.23
RQG2-M N P U	03.19

Désignation Type product type	Page
RQG3-M U	03.22
RQK-M P	03. 8
RQK2-M P	03.21
RQKZ-M P	03.14
RQKZE-M P	03.15
RQKZED-M	03.16
RQKZP-M	03.12
RQGR	03.48
RQGST-M	03.24
RQGZ-M N P	03.17
RQGZ1-M N P	03.18
RQGZ-S	03.23
RQH RQHG	03.49
RQHD	03.49
RQHV	03.49
RQK RQK-PA	03.46
RQK-GW-PA	03.47
RQLB1 45-M N	03.36
RQLB1 90-M P N	03.31
RQLG1-M P N	03.11
RQMS RQM	03.51
RQMR	03.52
RQMR Kabel	03.52
RQMR-MOVE	03.53
RQPRO	03.41
RQS	03.50
RQT RQT-PA	03.44
RQW-C M N P	03.37
RQW-F	03.39
RQW1-M N P	03.38
RQY RQY-PA	03.45
SCSRN	10.16
Separating shears	08.37
SGL	08.32
SKM SKM-Multi	09.25
SPR	04. 2
SPR-AS	04. 2
SPR-CU-AS	04. 5
SPR-EDU-AS	04. 4
SPR-PA	05. 4
SPR-PU-AS	05. 5
SPR-PU-F	05. 6
SPR-PVC	05. 3
SPR-PVC-AS	05. 2
SPR-PVC-ESD	07. 9
SPR-VA-PVC	07. 8
SPR-VA-PU	07.10
SPR-PVC-EDU-AS	05. 7
SPR-VA	04. 3
SRP2	10.16
STK-M P	09.18
STM-M P	09.17
TED	08.33
Tourne-douille	08.37
US-FOOD-M	08.28
US-M	08. 2
US-P	08. 5
US2-M	08. 8
USD-M P	08.16
USB-M	08.20
USDR-M	08.10
USK-M P	08.26
USW-M P	08.22
USZ-M	08.12
USZ-EX-M	08.14
VBM-M P	09. 8
WIC-M P	09. 9
Z-M	09.19



INFORMATIONS IMPORTANTES

Les recommandations relatives aux domaines d'applications des produits ou des combinaisons de produits sont publiées selon les meilleures connaissances et expériences de Flexa. L'utilisation de produits Flexa pour des applications spécifiques doit absolument être réexaminée par l'utilisateur.

La responsabilité de Flexa ne pourra être mise en cause du fait d'une mauvaise utilisation des produits ou quand des produits de Flexa seront combinés ou appliqués avec des produits non Flexa.

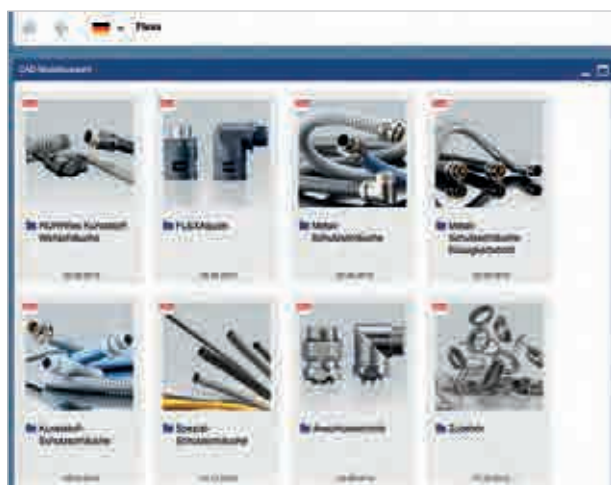
Toutes les documentations, illustrations, et diagrammes édités sont sujets à copyright et ne doivent en aucun cas être copiés, changés, employés, ou modifiés sans approbation préalable écrite de Flexa.

Les schémas, les certificats, les autorisations, et les résultats techniques du laboratoire Flexa seront fournis sur demande.

Pour nos conditions générales de livraison veuillez consulter nos listes de prix en cours.

Flexa ne sera pas tenu pour responsable des erreurs typographiques, des schémas incorrects ou autres. Les modifications techniques sont sujettes au changement sans préavis.

3D download
<http://flexa.partcommunity.com>



Suivez-nous sur | follow us on:



IMPORTANT INFORMATION

Recommendations for any areas of applications, products, or product combinations are issued to the best of FLEXA's knowledge and experience. The user is requested to check applicability of FLEXA products to specific applications and purposes prior to the use of the particular products.

Product liability by FLEXA will be ineffective when FLEXA products are combined with or applied together with non-FLEXA products.

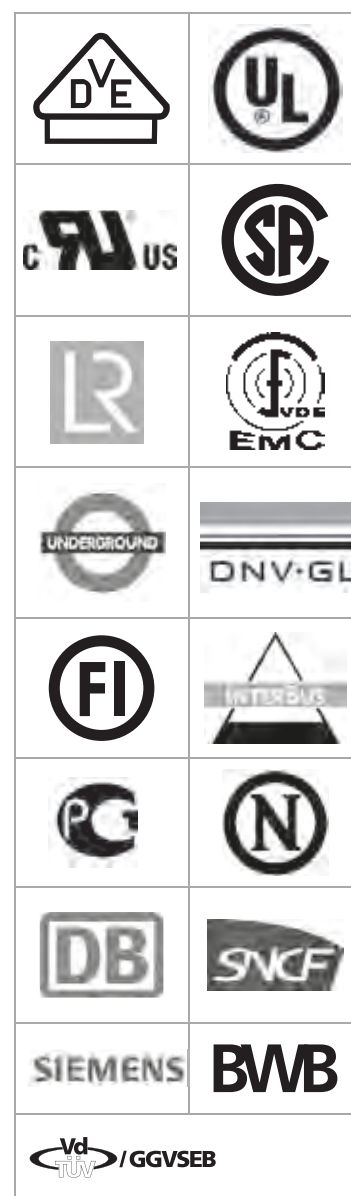
All documentation, illustrations, and charts published are subject to copyright and must not be copied, changed, used, or modified without prior approval in writing by FLEXA.

For our General Terms of Trade and Delivery please see the actual price lists.

FLEXA will not be held liable for typographical or other errors and incorrect drawings. Technical modifications are subject to change without prior notice.

Technical drawings, certificates, authorizations, and results by the FLEXA lab will be provided upon request.

3D download
<http://flexa.partcommunity.com>



IRIS
Certification



I. GENERAL TERMS AND CONDITIONS

1. These General Terms of Delivery shall solely apply to businesses according to the spirit of §14 of the Civil German Code. The extent of the supplies or services (herein referred to as "Supplies") shall be defined through the written stipulations signed by both parties. General Terms and Conditions or Purchase Terms of the Purchaser shall apply only where explicitly accepted and approved in writing by FLEXA. This also applies in the case of unconditional performance of contract.
2. All offers by FLEXA are subject to alteration. Also, technical descriptions and other information provided in quotations, product literature, and other agreements are not binding for the time being. All orders and agreements will become effective and binding upon written confirmation or upon dispatch of the goods.
3. For preliminary estimates, drawings, and other documents (herein referred to as "Documents"), FLEXA reserves all rights, rights of ownership, copyrights, and rights of exploitation without any limitation. The Documents must not be provided to a third party without prior approval by FLEXA.
4. Partial Supplies shall be admissible when acceptable for the Purchaser.
5. These General Terms of Delivery shall also apply to all future legal transactions between FLEXA and the Purchaser.

II. TECHNICAL DATA, DIMENSIONS, QUANTITIES DELIVERED, TOLERANCES

1. Technical data such as dimensions, weights, performance numbers, illustrations, and drawings shall be binding only within the scope of common technical tolerances unless explicitly called binding.
2. If larger quantities of hoses are ordered and no linear measures are requested for the individual hoses, the respective linear measure is up to FLEXA.
3. In the case of orders for larger quantities and tailor-made products, FLEXA reserves the right for excessive and short deliveries of 10%. FLEXA reserves the right for a length tolerance of 5% upon delivery of hoses in measured fixed lengths unless lengths in compressed dimensions are ordered.
4. For all hoses, up to 20% of the quantities ordered can be delivered in cut or non-linear ring lengths due to production-related reasons, if required.
5. All metal hoses will be charged on the basis of extended length. Any other tolerances as well as particular technical data will be stated in the catalogues.

III. PRICES AND TERMS OF PAYMENT

1. Prices shall be quoted ex works (EXW). They exclude packing and value-added tax (VAT) payable under the applicable law.
2. Payments shall be made free at FLEXA's paying office.
3. The Purchaser shall pay the invoice amount for the Supplies without any reductions to FLEXA within 10 days after receipt of the invoice unless stipulated to the contrary.
4. If the Purchaser fails to fulfil his obligation to pay on the due date, regardless any other rights or claims, FLEXA shall be entitled to:
 - a.) terminate the contract or suspend any further deliveries to the Purchaser; or
5. Brass and copper products made by FLEXA are calculated on the basis of the brass/copper quotations of 128 to 153 p for MS 58 I. Every 12,5 p higher (starting from 153) and lower (starting from 128) will result in a 5% surcharge and reduction respectively. The decisive quotation is the quotation of the date of the conclusion of the contract.
6. The Purchaser is entitled to set off only such claims which have been determined undisputed or legally binding.
7. If there are several amounts overdue for payment on the part of the Purchaser at the time, the due debt or the older debt among several debts has to be settled first unless the Purchaser has arranged for any redemption agreement.
8. Any deduction of prompt-payment discount is subject to prior written agreement. If there has been arranged for a prompt-payment discount agreement, the deduction of any such cash discount will not be applicable until any former debts have been redeemed.
9. Cheques and bills of exchange for payment purposes will be accepted by FLEXA only subject to prior agreement. Payment shall be regarded effected not before redemption. Possible discount charges and interest will have to be reimbursed for FLEXA.
10. If the Purchaser fails to keep to a deadline for payment, all accounts receivable – even accounts receivable due to current transactions – will be due for immediate payment unless the Purchaser provides for a security note of a bank. This also applies to the Purchaser if any composition proceedings, insolvency proceedings, or enforcement proceedings have been filed against the Purchaser's assets, or if a bill of exchange or cheque is protested against the Purchaser.

IV. RETENTION OF TITLE

1. The items of Supplies (Secured Goods) shall remain the property of FLEXA until each and every claim against the Purchaser to which FLEXA is entitled under this business relation has been duly satisfied. If the total value of all security rights of FLEXA exceeds the value of all secured claims by more than 20%, FLEXA shall release a corresponding part of 2.

For the duration of the retention of title, the Purchaser is prohibited the security rights on the Purchaser's request. From giving the items of Supplies in pledge or as security, and resale shall be permissible only to resellers in the ordinary course of business and only on condition that the reseller receives payment from his customer or retains title so that the property is transferred to the customer only after fulfillment of his obligation to pay.

3. In the case of seizure or other acts of interventions by a third party, FLEXA shall be immediately informed thereof in writing by the Purchaser.
4. In cases of non-performance of contractual obligations by the Purchaser, especially in the case of a delay in payment, FLEXA shall be entitled to take back the goods, and the Purchaser shall be obliged to return the purchased goods. The taking back, the assertion of the retention of title, or the seizure of the Secured Goods by FLEXA does not mean termination of the contract except if expressly stated by FLEXA.
5. Processing or modifying our goods by the Purchaser has exclusively to take place at FLEXA's. In the case of combining FLEXA goods with non-FLEXA goods through processing, FLEXA shall be entitled to claim for a proportionate share in ownership based on the ratio of the total invoice amount for the FLEXA Secured Goods to the purchase price of the other goods charged at the point of time of combining FLEXA goods with the non-FLEXA goods. The new product will be subject to the agreements related to Secured Goods accordingly. If the combined product consisting of FLEXA Secured Goods and other goods cannot be separated, FLEXA shall be entitled to claim for the proportionate share in ownership regarding the new product based on the ratio of the total invoice amount for the FLEXA Secured Goods to the purchase price of the other goods in the combined product charged at the point of time of the combination process of the goods. The Purchaser shall hold in custody sole ownership or part-ownership on behalf of FLEXA.
6. The Purchaser shall be entitled to resell FLEXA Secured Goods in the ordinary course of business. All claims resulting from such course of business against a third party shall herewith be transferred to FLEXA by the Purchaser beforehand according to the corresponding invoice value including VAT. Regardless such transfer of claims, the Purchaser shall be kept entitled to collect such claims. Upon request, the Purchaser has to announce to FLEXA the claims transferred and the corresponding debtors and to provide FLEXA with full information and all documents required for a collection of claim. Upon special request by FLEXA, the Purchaser shall inform the third-party debtor about the transfer of claim to FLEXA.

V. TIME FOR DELIVERY, DELAY

1. Observance of the stipulated time for delivery is conditional upon the timely receipt of all documents, permits required, necessary releases, especially of plans to be provided by the Purchaser, as well as fulfillment of the agreed terms of payment and other obligations by the Purchaser. Unless these conditions are fulfilled on time, the time for delivery will be extended accordingly except where FLEXA is responsible for the particular delay.
2. If non-observance of the time for delivery is due to force majeure such as mobilization, war, riot, or similar events such as strike, lockout, or any other non-predictable or grave operational breakdowns, such time shall be extended accordingly.
3. If FLEXA is responsible for a delay in delivery, the Purchaser who can establish credibly that he suffered a loss from such delay may claim agreed compensation of 0.5% for every completed week of delay, but in no event shall the aggregate of such compensation exceed a total of 5% of the purchase price of that part of the Supplies which could not be put to the intended use due to the delay.
4. Purchaser's claims for compensation justified due to a delay in delivery and claims due to non-performance of services which exceed the limits as specified in Clause V. paragraph 3 above shall be excluded in all cases even after expiry of an extension of time that may have been granted to FLEXA. This exclusion shall not apply where in cases of willful misconduct, gross negligence, or any harm to life, body, or health there is a legally binding liability. No change in the burden of proof to the detriment of the Purchaser is involved. The Purchaser may cancel the contract within the framework of legal regulations only if the delay in delivery was caused by FLEXA.
5. Upon FLEXA's request, the Purchaser is committed to making a statement with a reasonable period of time whether he has canceled the contract due to the delay in delivery and / or he is going to claim compensation for the service or if he insists on delivery of the goods.
6. If, upon the Purchaser's request, dispatch or delivery are delayed for more than one month after readiness for dispatch has been announced, the Purchaser may be charged storage costs for each month thereafter to the amount of 0.5% of the price for the goods to be supplied, but in no event shall the aggregate storage charges exceed a total of 5% of the price. The contractual parties are at liberty to furnish proof of higher or lower storage costs.

VI. TRANSFER OF RISK

1. Risk of damage or of loss of the Supplies shall pass to the Purchaser
 - a.) in the case of Supplies to be delivered otherwise than at FLEXA's premises, at the time of delivery or, if the Purchaser wrongfully fails to take as follows even in the case of delivery carriage paid: delivery of the Supplies, at the time when FLEXA has tendered delivery of the goods;

b.) in the case of Supplies to be delivered at FLEXA's premises "ex works", Incoterms 1990, at the time when FLEXA notifies the Purchaser that the goods are available for collection.

VII. OBLIGATION TO ACCEPT DELIVERY

Deliveries, even with minor defects, have to be accepted by the Purchaser.

VIII. WARRANTY FLEXA SHALL BE HELD LIABLE FOR DEFECTS OF QUALITY AS FOLLOWS:

1. FLEXA shall, at his opinion and expense, repair, replace or newly provide any parts or services which are subject to any defect of quality within the period of limitation regardless the operating period of such parts or services, if the cause for such defect was already provided at the point of time of transfer of risk.
2. Warranty claims are subject to a limitation period of 12 (twelve) months. This does not apply for cases when legal regulations demand extended periods according to §438, para. 1, no. 2 (buildings and buildings-related items), §479 para. 1 (claim under a right of recourse), and §634a para. 1 no. 2 German Civil Code (structural defects).
3. The Purchaser has to notify FLEXA about any such defects of quality in writing immediately.
4. In the case of notification of defects, Purchaser's payments may be withheld in reasonable proportion of the noticed defect. The Purchaser can withhold payments only if the legitimacy of the asserted complaint can be established beyond doubt. If legitimacy of the complaint cannot be established, FLEXA shall be entitled to claim compensation from the Purchaser for the expenses incurred.
5. FLEXA shall first be given adequate time and opportunity to remedy the defect.
6. If the defect fails to be remedied, the Purchaser shall have the right to cancel the contract or to reduce the purchase price. This cancellation or reduction does not affect any other possible claims for compensation as stated in Clause XI. below.
7. Warranty does not cover minor discrepancies in agreed quality, insignificant reduction of operability, natural wear and tear, or damage arising after the transfer of risk due to faulty or negligent handling, excessive strain, unsuitable equipment, defective workmanship, particular external influences not assumed under the contract, or non-reproducible software errors. Warranty does not cover any modifications or repairs carried out improperly by the Purchaser or by a third party.
8. Any Purchaser's claims concerning expenses, especially transportation-related costs, labour costs, travelling expenses, and material-related costs, required due to the remedy of defects shall be excluded if such expenses will incur as the subject-matter of the delivery has been forwarded to a place other than the Purchaser's branch.
9. Any legal claim under a right of recourse of the Purchaser against FLEXA shall be effective only when the Purchaser has not agreed with his customer on any terms and conditions exceeding the legal claims due to a defect of quality. Furthermore, for the extent of a purchaser's claim under a right of recourse against FLEXA, Clause VIII. paragraph 8 shall be effective.
10. For any compensation claims, Clause XI. (Further Liability) shall be effective. Except as provided in this Clause VIII., any other warranty claims of the Purchaser against FLEXA and against FLEXA's agent shall be excluded.

IX. INDUSTRIAL PROPERTY RIGHTS AND COPYRIGHT; LEGAL IMPERFECTION IN TITLE

1. FLEXA is committed to providing Supplies free of any industrial property rights and copyright of a third party (hereinafter called Property Rights) only in the country of the place of delivery unless stipulated to the contrary. If a third party, because of an infringement of Property Rights by products furnished by FLEXA and used in conformity with this contract, asserts legitimate claims against the Purchaser, FLEXA shall be held liable to the Purchaser within the period as stipulated in Clause VIII. paragraph 2 above as follows:
 - a.) At his own option and expense, FLEXA shall either obtain a right to use the Supplies, modify the Supplies so as not to infringe the Property Rights, or replace the Supplies. If this is not feasible to FLEXA on acceptable terms, the Purchaser is entitled to apply the legal rights of cancellation and the legal rights to a reduction in price due to a defect in the article purchased.
 - b.) FLEXA's obligation to pay damages is subject to Clause XI. below.
 - c.) FLEXA's aforesaid obligations shall exist only on condition that the Purchaser immediately notifies FLEXA in writing of the claims asserted by a third party, that he does not acknowledge an infringement, and that all countermeasures and settlement negotiations are reserved to FLEXA. If the Purchaser stops using the product to reduce damage or for other important reasons, he shall be obliged to inform the third party that the suspended use does not mean acknowledgement of an infringement of Property Rights.
2. Claims of the Purchaser shall be excluded if the Purchaser is responsible for an infringement of Property Rights.
3. Claims of the Purchaser shall also be excluded if the infringement of Property Rights was caused by specific demands of the Purchaser, by a use of the product not foreseeable by FLEXA, or by the product being altered by the Purchaser or being used together with products not provided by FLEXA.

4. In the case of any infringement of Property Rights concerning the claims of the Purchaser as stipulated in Clause IX. paragraph 1, a) the agreements stipulated in Clause VIII. paragraphs 4, 5, and 9 shall be effective accordingly.
5. In the case of other legal imperfection in title, the agreements of Clause VIII. shall be effective accordingly.
6. Further claims or any other claims regarding legal imperfection in title as those stated in this Clause IX. of the Purchaser against FLEXA or against FLEXA's agent shall be excluded.

X. IMPOSSIBILITY OF PERFORMANCE, CONTRACT ADAPTION

1. If it is impossible for FLEXA to carry out the Supplies for reasons for which it is responsible, the Purchaser shall be entitled to claim damages instead of the service. However, the Purchaser's claim for damages shall be limited to 10% of the value of that part of the Supplies which, owing to the impossibility, cannot be put to the intended use. This shall not apply where in cases of willful misconduct, of gross negligence, or of harm to life, body, or health, there is a legally binding liability. No change in the burden of proof to the detriment of the Purchaser shall be involved, and the Purchaser's right to terminate the contract shall remain unaffected.
2. Where unforeseeable events as described in Clause V, paragraph 2 substantially change the economic importance or the contents of the Supplies or considerably affect FLEXA's business, the contract shall be adapted accordingly with due regard to the principle of good faith. Where this is economically not reasonable, FLEXA shall have the right to terminate the contract. If FLEXA intends to make use of this right of termination, FLEXA shall notify the Purchaser in writing immediately after becoming aware of the significance of the event. This shall apply even where at first an extension of the delivery time had been agreed with the Purchaser.

XI. FURTHER LIABILITY

1. Any possible application-related advice shall be given by FLEXA to the best of its knowledge and shall not liberate the Purchaser from checking applicability of such advice regarding the intended procedures and purposes. Responsibility concerning suitability and intended applicability of the FLEXA products is upon the Purchaser. Any liability of FLEXA in conjunction with such application-related advice given by FLEXA shall be excluded.
2. Any claims for damages of the Purchaser (hereinafter referred to as Claims) regardless of whether they are based on any violation of obligations resulting from the relationship under the law of obligations and from unauthorized action or on any other legal reasons shall be excluded.
3. This exclusion shall not apply where e.g. under the product liability law or in cases of willful misconduct or of gross negligence, due to harm to life, body, or health, or due to the fundamental non-performance of contractual obligations there is a legally binding liability. However, liability for damages arising from the fundamental non-performance of contractual obligations shall be limited to the foreseeable damage normally covered by the contract except in cases of willful misconduct, gross negligence, or harm to life, body, or health. This limitation does not imply any change of the burden of proof to the detriment of the Purchaser.
4. If the Purchaser is entitled to claim for damages according to this Clause XI., such claims will be subject to limitation according to the period of limitation for claims due to defects of quality as stated in Clause VIII. paragraph 2.

XII. PLACE OF JURISDICTION AND APPLICABLE LAW

1. If the Purchaser is a businessman, the place of jurisdiction for all disputes arising directly or indirectly out of the contract shall be the place of FLEXA's premises. However, FLEXA shall also be entitled to file an action at the place of the Purchaser's premises.
2. All contractual relations shall be governed by German Law not including the United Nations Conventions on Contracts for the International Sale of Goods (CISG).

XIII. FINAL TERMS

1. If any part of this contract becomes invalid or ineffective for some reason, the rest of this contract shall remain fully effective and shall not be affected by this partial ineffectiveness. The part fully or partially ineffective shall be substituted by an agreement which comes closest to the economic purpose of the ineffective part.
2. All rights of the Purchaser arising from the relationship under the law of obligations are non-transferable.

FLEXA GmbH & Co Produktion und Vertrieb KG,

Sitz: Hanau Registergericht: AG Hanau, HRA 4421

Persönlich haftende Gesellschafterin FLEXA Management GmbH

Sitz: Hanau, Registergericht: AG Hanau, HRB 7145

Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Markus Stenger

Assessor jur. Christoph Stenger

Errors, misprints and technical modifications excepted.

12 | Nos représentants dans le monde

BERLIN

Industriervertretung Holger Koebe
info@koebe-iv.de
www.koebe-iv.de
Tel 0331 810340

Code postal | Postcodes

01000 - 04999 38800 - 39999
06000 - 16000

DORTMUND

Sönnecken GmbH
soenneckengmbh@t-online.de
Tel 0231 5600012

Code postal | Postcodes

40000 - 42999 54500 - 54699
44000 - 48399 56000 - 56799
48630 - 48739 57000 - 59999
50000 - 53999

FRANCFORT | FRANKFURT

Martin Siller
m.siller@flexa.de
www.flexa.de
Tel 06131 2495034
Fax 06181 677-55296

PLZ-Gebiete | Postcodes

34500 - 35799 56800 - 56999
36000 - 36469 60000 - 69999
37200 - 37359 74700 - 74999
54000 - 54499 76600 - 76999
55000 - 55999 97800 - 99999

FRIBOURG

R. Rantzuch KG
info@rantzuch-et.de
www.rantzuch-et.de
Tel 07664 50569-0

Code postal | Postcodes

76400 - 76599 79000 - 79999
77000 - 78499 88640 - 88799

HAMBOURG | HAMBURG

Horst Falke Industriervertretungen e.K.
info@horst-falke.de
www.horst-falke.de
Tel 040 67000-13 | -14

Code postal | Postcodes

17000 - 26999
27340 - 28999

HANOVRE | HANOVER

Jens Hennig
j.hennig@flexa.de
www.flexa.de
Tel 0173 2079857

Code postal | Postcodes

27200 - 27339 38000 - 38799
29000 - 34499 48400 - 48629
37000 - 37199 49000 - 49999
37400 - 37699

MUNICH

Handelsvertretung Süd Edgar Huemer
e.huemer@flexa.de
www.flexa.de
Tel 0821 74907499

Code postal | Postcodes

80000 - 87999 89200 - 89449
88100 - 88179 94000 - 94999
89000 - 89099

NUREMBERG

Jacob Haag Nachfolger OHG
haag@haag-elektro.de
www.haag-elektro.de
Tel 09103 71370-0

Code postal | Postcodes

90000 - 93999
95000 - 97799

STUTTGART

Stephan Bernlöhner
s.bernloehr@flexa.de
www.flexa.de
Tel 0172 6648741

Code postal | Postcodes

70000 - 74699 88000 - 88099
75000 - 75339 88180 - 88639
75350 - 75449 89100 - 89199
76000 - 76399 89500 - 89699
78500 - 78799

AUSTRALIE | AUSTRIA

HARTING Australia Pty Ltd., Bundoora
au@harting.com
www.harting.com.au
Tel +61 3 9466-7088

BRÉSIL | BRAZIL

Harting Ltda., Sao Paulo
br@harting.com.br
www.harting.com.br
Tel +55 11 503500-73

DANEMARK | DENMARK

Hans Følsgaard A/S, Koge
hf@hf.net
www.hf.net
Tel +45 43208600

AUTRICHE | AUSTRIA

Voltohm GmbH, Sulz
info@voltohm.at
www.voltohm.at
Tel +43 5522 494 20

BULGARIE | BULGARIA

Akhnaton Bulgaria AD, Sofia
office@mail.akhnaton.netbg.com
www.akhnaton.biz/en
Tel +359 2 817600

ÉMIRATS ARABES UNIS

UNITED ARAB EMIRATES
HARTING Middle East FZ-LLC, Dubai
dominik.nimmegern@harting.com
www.harting.com
Tel +971 44390339

BELARUS

Eximelektro, Minsk
info@relpol-m.com
www.relpol-m.com
Tel +375 17 2984411

CANADA

IBIS Electro-Products Corp., Cambridge
sales@ibisep.com
www.ibisep.com
Tel +1 800 350-7937
Tel +1 519 756-4299

ESPAGNE | SPAIN

Gaestopas S.L, Hernani
gaestopas@gaestopas.com
www.gaestopas.com
Tel +34 943 376939

BELGIQUE | BELGIUM

S.A. Huppertz N.V., Drogenbos
info@huppertz.be
www.huppertz.be
Tel +32 2 3343434

CHINA

AGRO (Shanghai) Electrical Products Trading
Co. Ltd., Shanghai
info@agro-electrical.cn
www.agro-electrical.cn
Tel +86 21 62825959

FINLANDE | FINLAND

OEM Finland OY, Turku
info@oem.fi
www.oem.fi
Tel +358 207 499499

BRÉSIL | BRAZIL

Controall, Sao Paulo
controall@controall.com.br
www.controall.com.br
Tel +55 11 2941-9490

CORÉE DU SUD | SOUTH KOREA

SLT Corporation, Gyeonggi-Do
slt@sltco.co.kr
www.sltco.co.kr
Tel +82 31 776-4300

FINLANDE | FINLAND

Esbecon Oy, Nummela
sales@esbecon.fi
www.esbecon.fi
Tel +358 9 22522-60

<p>FRANCE Baumann srl Tél. +33 3 88408500 www.baumann.fr info@baumann.fr</p>	<p>Zones de code postals: 08, 10, 21, 25, 39, 51, 52, 54, 55, 57, 58, 67, 68, 70, 71, 88, 89, 90</p>	<p>ITALIE ITALY DKC Europe S.r.L., Villanova Sull'Arda cosmec@dkceurope.eu www.dkceurope.de Tel +39 0321 9898910</p>	<p>RÉPUBLIQUE TCHÈQUE CZECH REPUBLIC Ex-Technik spol. s.r.o., Ostrava technik@ex-technik.cz www.ex-technik.cz Tel +420 596 242 548</p>
<p>FRANCE Groupe Intercables Tél. +33 4 86186032 www.intercables.com info@intercables.co</p>	<p>Zones de code postals: 01, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 40, 42, 43, 46, 47, 48, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 73, 74, 81, 82, 83, 84, 87</p>	<p>JAPON Kinjo Denki Co. Ltd. Nagoya nagoya@neo°ex.co.jp www.neo°ex.co.jp Tel +81 52 5041-212</p>	<p>RÉPUBLIQUE TCHÈQUE CZECH REPUBLIC SVK Elektronik, s.r.o., Praha svk@svk.cz www.svk.cz Tel +420 2 8102130</p>
<p>FRANCE IMAGINELEC Tél. +33 2 99441524 www.imaginelec.com achats@imaginelec.com</p>	<p>Zones de code postals: 14, 18, 22, 27, 28, 29, 35, 36, 37, 41, 44, 45, 49, 50, 53, 56, 61, 72, 79, 85, 86</p>	<p>LES ETATS-UNIS USA Aeros USA, Harrisburg, PA service@aerosusa.com www.aerosusa.com Tel +1 717 238 1444</p>	<p>RUSSIE RUSSIA DKC, Moscow support@dkc.ru www.dkc.ru Tel +7 495 916-5208</p>
<p>GRANDE-BRETAGNE GREAT BRITAIN M. Buttkerit Limited, Cheshire info@buttkerit.co.uk www.buttkerit.co.uk Tel +44 161 9695418</p>	<p>LES ETATS-UNIS USA Lapp USA, LLC., Florham Park, NJ sales@lappusa.com www.lappusa.com Tel +1 800 774-3539 Tel +1 973 660-9700</p>	<p>ROUMANIE ROMANIA Pema electrotehnic srl, Drambar ofyce@pema.ro www.pema-electrotehnic.ro Tel +40 258 806 924</p>	
<p>GRANDE-BRETAGNE GREAT BRITAIN Distributor for Wholesaler's : Niglon Ltd., West Midlands sales@niglon.co.uk www.niglon.co.uk Tel +44 121 7111990</p>	<p>LITUANIE LITHUANIA BOPLALIT UAB, Kaunas info@boplalit.lt www.boplalit.lt Tel +370 37 298989</p>	<p>SINGAPOUR SINGAPORE JJ-Lapp (S) Pte. Ltd. SINGAPORE sales_jjls@jjsea.com www.jj-lapp.com Tel +65 6508 6200</p>	
<p>HONG KONG Logistic Indus. Supply Co. Ltd. Hong Kong info@ilogistic.hk www.ilogistic.com.hk Tel +852 27439110</p>	<p>MALAISIE MALAYSIA JJ-Lapp (M) Sdn. Bhd. Selangor Darul Ehsan sales_jjlm@jjsea.com www.jj-lapp.com Tel +603 50306322</p>	<p>SUÈDE SWEDEN OEM Automatic AB, Tranas info@aut.oem.se www.oemautomatic.se Tel +46 75 2424100</p>	
<p>HONGRIE HUNGARY Q-TECH Ltd. & Co., Budapest info@q-tech.hu www.q-tech.hu Tel +36 1 405-3338</p>	<p>NORVÈGE NORWAY Treotham AS, Billingstad treotham@treotham.no www.treotham.no Tel +47 66778320</p>	<p>SUISSE SWITZERLAND AGRO AG, Hunzenschwil info@agro.ch www.agro.ch Tel +41 62 8894747</p>	
<p>INDE INDIA Abrol Engineering Co. P. Ltd., Kapurthala abrol@vsnl.com www.aecoindia.com Tel +91 1822 232053</p>	<p>NOUVELLE-ZÉLANDE NEW ZEALAND Mardag Holdings Limited, Wellington info@mardag.co.nz www.mardag.co.nz Tel +64 4 237-8912</p>	<p>TAÏWAN TAIWAN Faradick Co. Ltd., Taipei faradick@seed.net.tw www.faradick.com.tw Tel +886 2 27988187</p>	
<p>INDE INDIA TECHWORKS ENGINEERING Pvt. Ltd. BENGALURU murlidhar@tecwo.com www.jacob-gmbh.com Tel +91 80 67205555</p>	<p>PAYS-BAS THE NETHERLANDS Hemmink B.V., Zwolle info@hemmink.nl www.hemmink.nl Tel +31 38 4698-200</p>	<p>THAÏLANDE THAILAND Compomax Co. Ltd., Bangkok info@compomax.co.th www.compomax.co.th Tel +66 2 105055</p>	
<p>ISRAËL ISRAEL Wave Mechanics Ltd., Kfar-Saba wave@wavetech.co.il www.wavetech.co.il Tel +972 9 7644-878</p>	<p>POLOGNE POLAND Soyter Components Spolka z o.o. Sp. K, Izabelin handlowy@soyter.pl www.soyter.pl Tel +48 22 7528255</p>	<p>TURKMÉNISTAN TURKMEDISTAN DRC Group LLC, Ashgabat drcturkmen@drcintl.com www.drcturkmenistan.com Tel +993 12 452342</p>	
<p>ISRAËL ISRAEL SystematiTech Ltd., Tel Aviv sales@systematitech.com www.systematitech.com Tel +972 3 9605008</p>	<p>RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D'IRAN ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN PCS Pishro Control Saman, Teheran info@samancontrol.net www.samancontrol.net Tel +98 9019518484</p>	<p>TURQUIE TURKEY Harting Türkei Ltd., Istanbul info@harting.com www.harting.com Tel +90 216 6888100</p>	
<p>ITALIE ITALY Elektrozubehör S.p.A., Milano info@elektrozubehor.it www.elektrozubehor.it Tel +39 02 701471</p>	<p>RÉPUBLIQUE SLOVAQUE SLOVAK REPU- BLIC Distributor for Railways Draco s.r.o., Martin dracosro@gmail.com www.dracosro.sk Tel +421 43 4220577</p>	<p>UKRAINE VBR Ltd., Kyiv office@vbr.com.ua Tel +38 44 259 04 38</p>	

