

AGRO Sortiment für den Fassaden- und Fensterbau

Gamme AGRO pour la construction
des façades et des fenêtres

Die innovative Lösung für den Fassaden- und Fensterbau

La solution innovante pour la construction de façades et de fenêtres





Progress® Kabelverschraubungen bieten ein umfangreiches Sortiment aus Kunststoff, Messing oder rostfreiem Stahl und sind bewährte Helfer für die fachgerechte Kabeleinführung. Die herausragende Kompressionstechnik sorgt für eine hohe Dichtigkeit und eine äusserst kabelschonende Zugentlastung.

Syntec® Kabelverschraubungen aus Kunststoff oder Messing sind die optimalen Lösungen für Ihre täglichen Installationsaufgaben. Die einzigartige Lamellentechnik garantiert immer eine praxisgerechte Kabeleinführung, bei hervorragender Zugentlastung.

Kabelschutzschläuche und Verschraubungen

Sie sind aus vielen Einsatzgebieten und Anwendungsbereichen nicht mehr wegzudenken. Parallelgewellte Kabelschutzschläuche aus unterschiedlichen Kunststoffen haben in den letzten Jahren ihren festen Platz erobert. Die grossen Vorteile sind die schnelle, gesteckte Montage auf die Schlauchverschraubungen und die leichte Trennbarkeit der Schläuche.

In der Praxis sind Kabelschutzschläuche im Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, in der Automation, der Energietechnik, im Fahrzeug- sowie im Schienenfahrzeugbau zu finden. Sie schützen Kabel und Datenleitungen zuverlässig vor äusseren Einflüssen und schützen Leitungen vor Bruch und Beschädigungen.

Spezielle Produkte für die Installation

Als kompetenter Partner bieten wir nicht nur ein breites Standard-Sortiment, sondern entwickeln auch spezielle Lösungen, passend für individuelle Anwendungsfälle.

Wir haben eigene Produkte, in Zusammenarbeit mit den Spezialisten für den Fassaden- und Fensterbau, entwickelt.

Zubehör

Dank einer Reihe kleiner Helfer bei der Kabeleinführung lassen sich verschiedene Anwendungen problemlos an neue Aufgaben oder Gegebenheiten anpassen.

Les presse-étoupes Progress® offrent un assortiment étendu en matière synthétique, laiton ou acier inoxydable et sont la solution idéale pour le passage professionnel de câbles dans des applications industrielles. L'excellente technologie de compression assure une étanchéité efficace et une décharge de traction qui ménage les câbles.

Les presse-étoupes Syntec® fabriqués en matière synthétique ou en laiton nickelé constituent la solution idéale pour une utilisation quotidienne flexible et sûre. L'unique technologie lamellaire assure un passage des câbles pratique ainsi qu'une excellente résistance à la traction.

Les gaines de protection pour câbles et raccords

Dans beaucoup de domaines d'application et de secteurs industriels, ils sont devenus indispensables. En effet, les gaines de protection synthétiques annelées dans différents matériaux se sont fermement imposées ces dernières années. La connexion rapide sur les raccords pour gaines ainsi que la séparation facile des gaines comptent parmi les avantages majeurs.

Dans la pratique, les gaines de protection pour câbles synthétiques se trouvent dans la construction mécanique et d'installations technologiques, l'automation, la technique énergétique, la construction automobile et ferroviaire. Elles assurent la protection des câbles et lignes de transmission de données.

Produits spéciaux pour l'installation

En complément de notre gamme standard nous développons aussi des solutions sur mesure répondant aux exigences individuelles de nos clients.

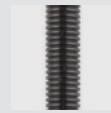
Nous avons développé nos propres produits en collaboration avec des spécialistes pour la construction de façades et de fenêtres.

Accessoires

Grâce à toute une série d'aides à l'introduction des câbles, différentes applications peuvent être adaptées sans problème selon les circonstances.



Kunststoff Schutzschläuche und Zubehör
Gaines de protection synthétique et accessoires



4 - 10

Kunststoff Schlauchverschraubungen
Les raccords en matière synthétiques



11 - 24

Kabelverschraubungen
Presse-étoupes



25 - 33

Zubehör
Accessories



34 - 47



Kabelschutzschläuche aus Kunststoff sind aus vielen Einsatzgebieten und Anwendungsbereichen nicht mehr wegzudenken. Parallelgewellte Kabelschutzschläuche aus unterschiedlichen Kunststoffen haben in den letzten Jahren ihren festen Platz erobert. Die grossen Vorteile sind die schnelle, gesteckte Montage auf die Schlauchverschraubungen und die leichte Trennbarkeit der Schläuche.

Die Schutzschläuche zeichnen sich durch ihr gutes Brandverhalten aus. Das Polyamid PA 6 und PA 12 erfüllen alle namhaften Brandschutz-Normen für Schienenfahrzeuge.

In der Praxis sind Kabelschutzschläuche im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automation, der Energietechnik, im Fahrzeug- sowie im Schienenfahrzeugbau zu finden. Sie schützen Kabel und Datenleitungen zuverlässig vor äusseren Einflüssen ab und schützen Leitungen vor Bruch und Beschädigungen.

Wichtigste Eigenschaften

- Hochflexibel
- Luft- und flüssigkeitsdicht
- Öl- und benzinbeständig
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Halogenfrei
- In schwarz UV beständig

Brandschutz Zertifikate für Schienenfahrzeuge

- EN 45545-2 / NFPA 130

Bezüglich Zertifikate und Zulassungen von Kabelschutzschläuchen, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Ansprechpartner im Vertrieb.

Normen

Für schutzisolierte Elektroinstallationen, geeignet für Montagen nach Anwendungsvorschriften EN / IEC 60204 im Maschinen- und Anlagenbau.

Besondere Anforderungen nach EN / IEC 61386-23 für flexible Installationsrohrsysteme zum Führen von Leitungen für elektrische Energie und für Informationen.

Dans beaucoup de domaines d'application et de secteurs industriels, **les gaines de protection pour câbles synthétiques** sont devenues indispensables. En effet, les gaines de protection synthétiques annelées dans différents matériaux se sont fermement imposées ces dernières années. La connexion rapide sur les raccords pour gaines ainsi que la séparation facile des gaines comptent parmi les avantages majeurs.

Les gaines de protection se distinguent également par leur comportement au feu. Les polyamides PA 6 et PA 12 répondent à toutes les normes de protection incendie pour les véhicules ferroviaires.

Dans la pratique, les gaines de protection pour câbles synthétiques se trouvent dans la construction mécanique et d'installations technologiques, l'automation, la technique énergétique, la construction automobile et ferroviaire. Elles assurent la protection des câbles et lignes de transmission de données.

Caractéristiques essentielles

- Souple maximale
- Étanche à l'air et aux liquides
- Résistant à l'huile et à l'essence
- Bonne résistance à la lessive et aux acides
- Exempt d'halogène
- Gaine noire résistante aux UV

Certificats de protection incendie pour véhicules sur rails

- EN 45545-2 / NFPA 130

Pour les certificats et homologations des gaines de protection de câbles, veuillez vous adresser directement à votre interlocuteur commercial.

Normes

Pour les installations électriques à double isolation, approprié pour les montages selon directives EN / IEC 60204 pour les constructions mécaniques et d'équipements.

Exigences particulières selon EN / IEC 61386-23 pour les systèmes de tubes d'installation flexibles prévus pour les câbles dédiés au transport de signaux électriques et/ou de l'énergie électrique.



Kunststoff Schutzschläuche
Gaine de protection synthétique



6 - 7

ROHRflex®-Duo Kunststoff Schutzschlauch
ROHRflex®-Duo gaine de protection synthétique



8

AGROsnap selbstschliessender Gewebeschnlauch
AGROsnap tuyau en tissu à fermeture automatique



8

Teilbare Kunststoffverschraubung zu ROHRflex® Duo
Raccord synthétique divisible pour ROHRflex® Duo



9

Schlauchhalter mit Deckel RQS
Conduit clamp with cover RQS

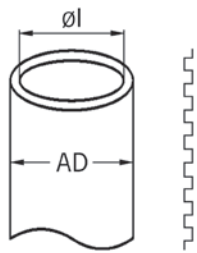


10

Kunststoff Schutzschlauch ROHRflex® PA 6

Gaine de protection synthétique ROHRflex® PA 6

Schmales Profil | Profil mince



Material: Polyamid PA 6
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Luft- und flüssigkeitsdicht, ölbeständig bis +80°C, benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig, silikon- und cadmiumfrei, halogenfrei, selbstverlöschend. In schwarz UV-beständig.

Einsatzbereich: Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Automation, Elektroanlagen

Schutzart: IP 68
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C / ^ +150°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Étanche à l'eau et à l'air, résistant à l'huile jusqu'à +80°C, résistant à l'essence, en général résistant aux acides et aux solvants, sans silicone, sans cadmium, sans halogène, auto-extinguible, résistant aux rayons UV en noir.

Application: Façade et construction de fenêtres, machines et installations, automobile, automation, installations électriques

Protection: IP 68
 Temp. d'application: -40°C / +120°C / ^ +150°C



ROHRflex® PA 6 Schwarz				ROHRflex® PA 6 Noir		
AD mm	Øl mm	R±10% stat mm	R±10% dyn mm	Art.-No.	E-No	
10.0	6.5	13	35	0233.202.006	125 194 000	50
13.0	10.0	20	45	0233.202.010	125 190 100	50
15.8	12.0	35	55	0233.202.012	125 190 200	50
21.2	16.5	45	75	0233.202.016	125 190 400	50
28.5	23.0	55	100	0233.202.023	125 190 500	50

Breites Profil | Coarse profile



ROHRflex® PA 6-B Schwarz				ROHRflex® PA 6-B Noir		
AD mm	Øl mm	R±10% stat mm	R±10% dyn mm	Art.-No.	E-No	
21.2	15.5	45	75	0233.232.006	125 198 400	50
28.5	22.0	55	100	0233.232.023	125 198 500	50
34.5	27.5	65	120	0233.232.029	125 198 600	25



Kunststoff Schutzschlauch ROHRflex® PA 6-L

Gaine de protection synthétique ROHRflex® PA 6-L

Schmales Profil | Profil mince

Material: Polyamid PA 6
 Brandklasse: HB (UL 94)
 Eigenschaften: Luft- und flüssigkeitsdicht, ölbeständig bis +80°C, benzinbeständig, weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig, silikon- und cadmiumfrei, halogenfrei, flammwidrig. In schwarz UV-beständig.

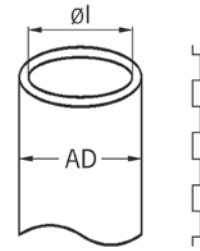
Einsatzbereich: Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Automation, Elektroanlagen

Schutzart: IP 68
 Einsatztemperatur: -25°C / +120°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Classe de feu: HB (UL 94)
 Propriétés: Étanche à l'eau et à l'air, résistant à l'huile jusqu'à +80°C, résistant à l'essence, en général résistant aux acides et aux solvants, sans silicone, sans cadmium, sans halogène, ininflammable. Résistant aux rayons UV en noir.

Application: Façade et construction de fenêtres, machines et installations, automobile, automation, installations électriques

Protection: IP 68
 Temp. d'application: -25°C / +120°C



ROHRflex® PA 6-L Schwarz				ROHRflex® PA 6-L Noir		
AD mm	Øl mm	R±10% stat mm	R±10% dyn mm	Art.-No.	E-No	
10.0	6.5	13	35	0261.202.006	125 213 000	50
13.0	10.0	20	45	0261.202.010	125 213 600	50
15.8	12.0	35	55	0261.202.012	125 213 900	50
21.2	16.5	45	75	0261.202.016	125 214 400	50
28.5	23.0	55	100	0261.202.023	125 215 100	50



Breites Profil | Coarse profie



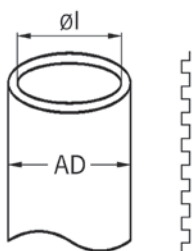
ROHRflex® PA 6-LB Schwarz				ROHRflex® PA 6-LB Noir		
AD mm	Øl mm	R±10% stat mm	R±10% dyn mm	Art.-No.	E-No	
21.2	15.5	45	75	0261.232.016	125 214 500	50
28.5	22.0	55	100	0261.232.023	125 215 200	50
34.5	27.5	65	120	0261.232.029	125 215 600	25



ROHRflex® Duo Kunststoff Schutzschlauch zweiteilig

ROHRflex® Duo gaine de protection synthétique en deux parties

Schmales Profil | Profil mince



Material: Polyamid PA 6
 Brandklasse: HB (UL 94)
 Eigenschaften: Zweiteiliges Kabelschutzrohr, weitgehend chemikalienbeständig, halogen-, phosphor- und cadmiumfrei, selbstverlöschend, flammwidrig, flexibel, biegewechselfest, UV-beständig
 Einsatzbereich: Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Automation, Elektroanlagen
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Classe de feu: HB (UL 94)
 Propriétés: Gaine de protection à double coque, en général résistant aux agents chimiques, exempt d'halogène, phosphore et cadmium, auto-extinguible, ignifuge, flexible, résistant à la flexion, aux rayons UV
 Application: Façade et construction de fenêtres, machines et installations, automobile, automation, installations électriques
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Wellrohr zweiteilig Schwarz					Gaine anellé en deux parties Noir			
AD mm	Ø mm	Øl mm	R±10% stat mm	R±10% dyn mm	Art.-No.	E-No		
10.0	10.3	5.6	30	90	0269.202.006	125 280 100	50	
13.0	13.3	8.5	35	110	0269.202.008	125 280 200	50	
15.8	16.0	11.0	40	120	0269.202.010	125 280 300	50	
21.2	21.5	15.5	55	170	0269.202.014	125 280 400	50	
28.5	28.5	21.9	95	290	0269.202.020	125 280 600	50	

AGROsnap selbstschliessender Gewebeslauch | AGROsnap gaine tressée auto-fermante

Material: Monofil Polyester PET mit Multifil-Fasern
 Eigenschaften: Selbstschliessend, hoher mechanischer Schutz, hervorragende Abriebfestigkeit, hohe Flexibilität, sehr gute Medienbeständigkeit, schwer entflammbar, halogenfrei
 Einsatztemperatur: -55°C / +150°C
 Zertifikat: EN 45545-2 / NFPA 130
 Lieferung: Gebündelter Wickelstrang

Matériaux: Mono filament en polyester PET et multi-fibres
 Propriétés: Auto-fermante, protection mécanique optimale, très bonne résistance à l'abrasion, très flexible, bonne résistance aux fluides, difficilement inflammable, sans halogène
 Temp. d'application: -55°C / +150°C
 Certificat: EN 45545-2 / NFPA 130
 Livraison: Toron d'enroulement en paquet



Schwarz			Noir			
NW	>Ø< min mm	>Ø< max mm	Art.-No.	E-No		
5	3	5	6879.40.05	125 845 800	50	
8	5	8	6879.40.08	125 846 000	50	
10	8	10	6879.40.10	125 846 200	50	
13	10	13	6879.40.13	125 846 300	50	
16	13	16	6879.40.16	125 846 400	50	
19	16	19	6879.40.19	125 846 500	25	
25	22	25	6879.40.25	125 846 600	25	
29	26	29	6879.40.29	125 846 700	25	
32	29	32	6879.40.32	125 846 800	25	
38	32	44	6879.40.38	125 846 900	25	
50	44	50	6879.40.50	125 847 100	25	



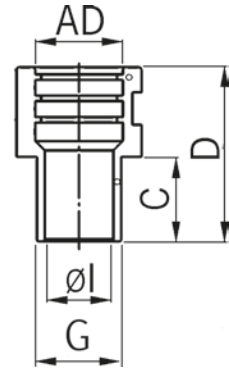
Teilbare Kunststoffverschraubung zu ROHRflex® Duo

Raccord synthétique divisible pour ROHRflex® Duo

Teilbare Kunststoffverschraubung zu ROHRflex® Duo | Raccord synthétique ouvrable pour ROHRflex® Duo



Material: Polyamid PA 6
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Axial aufklappbar und wieder verschliessbare Anschlussverschraubung mit angeformten Haltestegen für zweiteilige Kabelschutzrohre, Sicherheitsrastung gegen unbeabsichtigtes Öffnen
 Einsatzbereich: Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Automation, Elektroanlagen
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Raccord à ouvrir et refermer axialement avec tenon d'arrêt pour gaines de protection à double coque, avec cran d'arrêt contre l'ouverture involontaire
 Application: Façade et construction de fenêtres, machines et installations, automobile, automation, installations électriques
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Teilbare Verschraubung zu ROHRflex®-Duo
 Kunststoff-Schutzschlauch
 Schwarz

Raccord divisible pour ROHRflex®-Duo
 Gaine de protection synthétique
 Noir

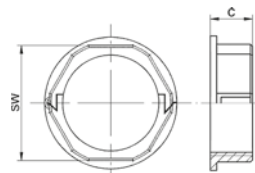
AD mm	G	ØI mm	C mm	D mm	 mm	Art.-No.	E-No	
15.8	M16x1.5	11	15	30	26	5128.015.216	121 722 338	10
15.8	M20x1.5	15	15	30	26	5128.015.220	121 722 438	10
21.2	M20x1.5	15	15	30	28	5128.021.220	121 722 458	10
21.2	M25x1.5	21	15	30	28	5128.021.225	121 722 538	10
28.5	M25x1.5	21	15	35	36	5128.028.225	121 722 558	10
28.5	M32x1.5	27	15	35	36	5128.028.232	121 722 638	5



Teilbare Kunststoff-Gegenmutter zu ROHRflex® Duo | Contre-écrou synthétique, ouvrable, pour ROHRflex® Duo

Material: Polyamid PA 6
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Axial aufklappbar und wieder verschliessbare Gegenmutter, Sicherheitsrastung gegen unbeabsichtigtes Öffnen
 Einsatzbereich: Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Automation, Elektroanlagen
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Contre-écrou à ouvrir et refermer axialement avec cran d'arrêt contre l'ouverture involontaire
 Application: Façade et construction de fenêtres, machines et installations, automobile, automation, installations électriques
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Teilbare Gegenmutter zu ROHRflex®-Duo
 Kabelschutzschlauch
 Schwarz

Contre-écrou ouvrable pour ROHRflex®-Duo
 Gaine de protection
 Noir

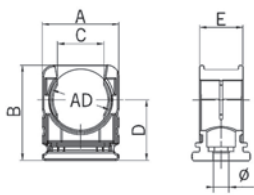
G	C mm	 mm	Art.-No.	E-No	
M16x1.5	10	26	0318.000.016	126 365 400	10
M20x1.5	10	26	0318.000.020	126 365 500	10
M25x1.5	10	28	0318.000.025	126 365 600	10
M32x1.5	10	36	0318.000.032	126 365 700	5



Schlauchhalter mit Deckel RQS

Conduit clamp with cover RQS

Schlauchhalter zu Kunststoff Schutzschlauch | Conduit clamp for synthetic protective conduit



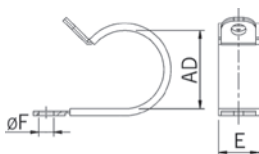
Material: Polyamid PA 6
 Brandklasse: HB (UL 94)
 Eigenschaften: Zugentlastung durch Rippenfö-
 xierung
 Einsatzbereich: Zentrumsbefestigung mit
 Schraube oder einsetzbar in
 C-Profilschiene
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Classe de feu: HB (UL 94)
 Propriétés: Fixation de la gaine et décharge
 de traction par nervure
 Application: Montage avec vis centrale ou
 insérable dans un profilé C
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Schlauchhalter RQS Schwarz							Bride de support RQS Noir		
AD mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ø mm	Art.-No.	E-No	
10.0	21.0	23.5	8.5	13.0	16.0	5.5	5030.020.207	126 140 110	50
13.0	25.0	25.0	9.2	14.5	16.0	5.5	5030.020.209	126 140 210	50
15.8	27.0	27.0	11.2	16.0	16.0	6.5	5030.020.211	126 140 310	50
18.5	31.0	31.5	12.7	18.0	16.0	6.5	5030.020.213	126 140 410	50
21.2	33.0	34.0	16.1	21.0	16.0	6.5	5030.020.216	126 140 510	50
28.5	40.0	40.5	20.5	22.5	16.0	6.5	5030.020.221	126 140 610	25

Schlauch-Klemmschelle | Clamping collar for conduit



Material: Stahl verzinkt DIN 3016 mit
 Gummiprofil
 Eigenschaften: Halogenfrei (Gummiprofil),
 hohe mechanische Belastbar-
 keit, gute Wetter-, Ozon- und
 Alterungsbeständigkeit

Matériaux: Acier zingué selon DIN 3016
 avec profilé en caoutchouc
 Propriétés: Sans halogène (profilé en
 caoutchouc), bonne stabilité
 mécanique, résistance élevée
 aux ntempéries, à l'ozone et au
 vieillissement

Einsatztemperatur: -40°C / +120°C
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



AD mm	ØF mm	E mm	Art.-No.	
10	5.3	12	0308.000.007	50
13	5.3	12	0308.012.013	50
15.8	5.3	12	0308.012.016	50
19-20	5.3	12	0308.000.013	50
27-29	6.4	15	0308.000.021	50



Kunststoff Fassadendurchführung steckbar
Syntec traversée de façade pluggable synthétique



15

Kunststoff Schlauchverschraubungen gerade
Raccords droits synthétiques pour gaines annelées



16

Kunststoff Schlauchverschraubungen gerade mit Innengewinde
Raccords droits synthétiques pour gaines annelées avec filetage intérieur



17

Kunststoff Schlauchverschraubungen gerade mit Steckanschluss oder für Verbindung auf Installationsrohre
Raccords de tuyaux en plastique droits avec raccord enfichable ou pour le raccordement aux tuyaux d'installation



18

Kunststoff Schlauchverschraubungen Winkel 90°
Raccords synthétiques d'angle 90° pour gaines annelées



19

Kunststoff Schlauchverschraubungen Bogen 90°
Raccords synthétiques coudés 90° pour gaines annelées



20

Kunststoff Schlauchverschraubungen Bogen 45°
Raccords synthétiques coudés 45° pour gaines annelées



21

Kunststoff Schlauchverschraubungen Verteiler-Kupplungen
Raccords synthétiques pour gaines annelées comme pièce d'embranchement



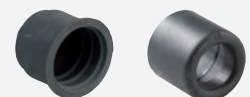
22

Kunststoff Schlauchverschraubungen Schnellkupplungen
Raccords synthétiques pour gaines annelées



23

End- und Übergangsstüben
Douilles finales et de jonction



24



Kunststoff Schlauchverschraubungen sind erhältlich für Einsatzgebiete von -40°C bis $+120^{\circ}\text{C}$, für Schutzarten bis IP 69K, sind lösemittelresistent, luft- und flüssigkeitsdicht, in schwarz UV-beständig.

Die Kunststoff Schlauchverschraubungen haben einen „push-in“-Verschluss. Dadurch kann der Kabelschutzschlauch schnell und ausreissfest montiert werden.

Durch den integrierten Dichteinsatz wird ohne zusätzliche Massnahmen immer ein hoher IP-Schutzgrad erreicht. Die Kunststoff Schlauchverschraubungen erfüllen weltweite Zulassungen.

Wichtigste Eigenschaften

- Aus schlagfestem Polyamid
- Luft- und flüssigkeitsdicht
- Öl- und benzinbeständig
- Gute Laugen- und Säurenbeständigkeit
- Halogenfrei
- In schwarz UV beständig

Brandschutz Zertifikate für Schienenfahrzeuge

- EN 45545-2 / NFPA 130

Bezüglich Zertifikate und Zulassungen von Schlauchverschraubungen, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Ansprechpartner im Vertrieb.

Normen

Für schutzisolierte Elektroinstallationen, geeignet für Montagen nach Anwendungsvorschriften EN / IEC 60204 im Maschinen- und Anlagenbau.

Besondere Anforderungen nach EN / IEC 61386-23 für flexible Installationsrohrsysteme zum Führen von Leitungen für elektrische Energie und Daten.

Les raccords en matière synthétique sont disponibles pour des températures de -40°C à $+120^{\circ}\text{C}$, une protection jusqu'à IP 69K, avec résistance aux solvants et aux rayons UV en noir, étanchéité aux liquides et à l'air.

Les raccords en matière synthétique disposent d'une fermeture „push-in“. Le gaine de protection pour câbles se monte de manière rapide et fiable.

Grâce au joint d'étanchéité intégré, une protection IP élevée est obtenue sans mesure additionnelle. Les gaines de protection en matière synthétique correspondent aux attestations mondiales.

Caractéristiques essentielles

- Polyamide anti-chocs
- Étanche à l'air et aux liquides
- Résistant à l'huile et à l'essence
- Bonne résistance à la lessive et aux acides
- Exempt d'halogène
- En noire résistante aux UV

Certificats de protection incendie pour véhicules sur rails

- EN 45545-2 / NFPA 130

Pour les certificats et homologations des gaines de protection de câbles, veuillez vous adresser directement à votre interlocuteur commercial.

Normes

Pour les installations électriques à double isolation, approprié pour les montages selon directives EN / IEC 60204 pour les constructions mécaniques et d'équipements.

Exigences particulières selon EN / IEC 61386-23 pour les systèmes de tubes d'installation flexibles prévus pour les câbles dédiés au transport de signaux électriques et/ou de l'énergie électrique et les dates.

Kunststoff Schlauchverschraubungen

Raccords synthétiques pour gaines annelées

Konstruktion

Verschraubungsgehäuse mit oder ohne Sechskantschlüsselfläche, integrierte Rasthülse mit Dichteinsatz (IP 68 / IP 69K), ohne Dichteinsatz (IP 66)

Material

Kunststoffverschraubungen

Kunststoff (PA)
Dichtung TPE

Kunststoffverschraubungen mit Messinggewinde

Kunststoff (PA)
Gewinde MS 58 vernickelt
Dichtung TPE

Eigenschaft

- Rationelle Schlauchmontage durch einteilige Verschraubung mit „push-in“-Verschluss
- Einfache Demontage durch Verschieben der Rasthülse
- Kleinstmögliche Aussenmasse für minimalsten Verschraubungsabstand

Schnelles Montagesystem ohne Werkzeuge

Die Kunststoff Schlauchverschraubung wird einfach auf den Kabelschuttschlauch geschoben und fertig ist die dichte, ausreißfeste Verbindung. Der entlastete Wellschlauch drückt die Krallen der Rasthülse in die Wellschlauchtäler. Hierdurch wird die Verschraubung einwandfrei verriegelt. Die werkzeuglose Demontage des Wellschlauches erfolgt durch Andrücken des Bundes der Rasthülse an den Verschraubungskörper, danach kann der Schutzschlauch problemlos herausgezogen werden.

Verwendung

Zur fachgerechten Montage als schutzisolierte Verschraubung geeignet nach Anwendungsvorschriften EN / IEC 60204 im Maschinen- und Anlagenbau.

Construction

Pièce de base du raccord avec ou sans 6-pans, douille d'arrêt avec insert d'étanchéité intégré (IP 68 / IP 69K), sans insert d'étanchéité (IP 66)

Matériaux

Raccord en matière synthétique

Matière synthétique (PA)
Joint TPE

Raccord en matière synthétique avec filet en laiton

Matière synthétique (PA)
Filet MS 58 nickelé
Joint TPE

Propriété

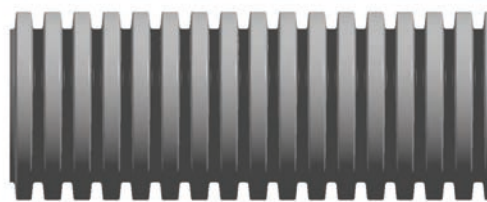
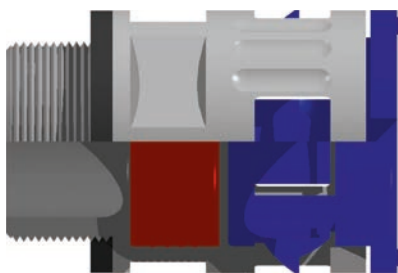
- Montage rapide sur le tuyau grâce au raccord en une partie avec fermeture „push-in“
- Démontage facile par pression sur la douille d'arrêt
- Dimensions extérieures optimisées à un montage qui nécessite peu de place

Système de montage rapide sans outils

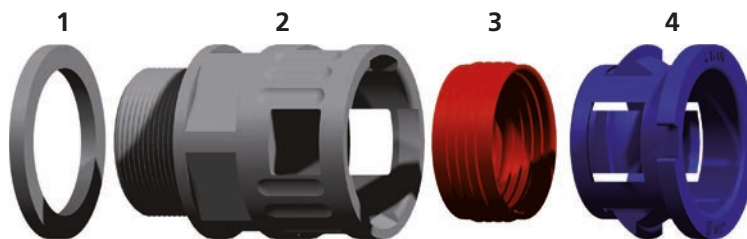
Il suffit de glisser le raccord de tuyau en matière plastique dans la gaine protectrice – la liaison étanche et résistante à l'arrachage est réussie. La gaine annelée déchargée pousse les verrous du manchon à encliqueter dans les creux de la gaine annelée, ce qui verrouille parfaitement le presse-étoupe. Le démontage de la gaine annelée se fait sans outils, en appuyant simplement la collerette du manchon à encliqueter contre le corps du presse-étoupe – la gaine protectrice peut maintenant être retirée sans difficulté.

Application

Pour un montage professionnel selon les prescriptions EN 60204, comme raccord à double isolation dans la construction de machines et d'installations technologiques.



- 1 Flachdichtung für IP-Schutzart
- 2 Grundkörper
- 3 Dichteinsatz integriert
- 4 Rasthülse



- 1 Bague d'étanchéité plate pour obtenir la protection IP
- 2 Pièce de base
- 3 Insert d'étanchéité
- 4 Douille d'arrêt



AGRO hat eine **innovative Kabeldurchführung für Fassaden und Fenster** entwickelt. Mit der steckbaren Syntec® Fassadendurchführung ist es jetzt erstmals möglich, eine von aussen schnellmontierbare, abdichtende und wärmebrückenfreie Durchführung von Kabeln durch die Gebäudehülle zu realisieren. So können Beschattungsanlagen, Beleuchtungs- und Überwachungssysteme sowie Sensoren problemlos mit dem internen Netz des Gebäudes verkabelt werden.

Anwendungsbereich

Da Kabeldurchführungen oft bereits bei der Fertigung der Fenster und Fassadenelemente eingeplant werden, hat AGRO das neue Produkt in enger Zusammenarbeit mit führenden Fassaden- und Fensterbauunternehmen entwickelt. Ziel war es, die Durchführungen so flexibel und einfach zu konstruieren, dass die Kabel nach Fertigstellung der Fassade zeitsparend und ohne Beeinträchtigung der Dichtheit der Gebäudehülle eingezogen werden können. Zusätzlich waren die teilweise sehr engen Platzverhältnisse in den Fensterrahmen und Bauelementen zu berücksichtigen, die es bisher schwierig machten, Kabel im Schutzschlauch in die Bauteile zu integrieren. Ferner sollte sichergestellt werden, dass die Verkabelung im Servicefall leicht ausgetauscht werden kann.

Auf Basis dieser Anforderungen ist mit der neuen Syntec® Fassadendurchführung eine einzigartige Kombination aus einer von aussen steckbaren Schlauchverschraubung und einer integrierten Kabelverschraubung gelungen, die den Planern, Fassaden- und Fensterbauern neue Möglichkeiten eröffnet – vor allem da es in vielen Fällen nicht möglich ist, in den Profilen der Bauelemente eine Gegenmutter oder ein Produkt mit Innengewinde zu platzieren und zu befestigen. Bei der innovativen Lösung von AGRO wird der Schutzschlauch einfach durch die vorgesehene Bohrung geführt und in der Fassadendurchführung eingerastet. Anschliessend kann die Syntec® Fassadendurchführung in der Bohrung mit dem steckbaren Unterteil verrastet werden. Nach Einziehen des Kabels, das in der Kabelverschraubung abgedichtet und zugentlastet wird, ist die wärmebrückenfreie Installation vollendet.

AGRO a développé une **traversée de câbles innovante pour façades et fenêtres**. Grâce à la traversée de façade à encliqueter Syntec®, il devient possible de réaliser une traversée de câbles dans une enveloppe de bâtiment, qui se monte rapidement par l'extérieur, de manière étanche et sans pont thermique. Ceci permet de câbler sans problème des installations d'ombrage, des systèmes d'éclairage et de surveillance, et des capteurs avec le réseau interne du bâtiment.

Domaine d'application

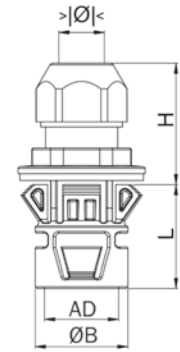
Les traversées de câble étant fréquemment planifiées dès la fabrication des fenêtres et des éléments de façade, nous avons développé ce nouveau produit en étroite collaboration avec les leaders du marché en construction de façades et de fenêtres. Il s'agissait de développer des traversées d'une grande souplesse et simplicité, permettant de faire passer des câbles dans la façade finalisée, à la fois en gagnant du temps et sans porter atteinte à l'étanchéité de l'enveloppe de bâtiment. Parallèlement, il a fallu prendre en considération les conditions parfois très exigües des cadres de fenêtre et autres éléments de construction qui endaient jusqu'à ce jour l'intégration de câbles gainés dans l'élément de construction difficile. Il s'agissait finalement d'assurer un remplacement aisé du câblage en cas d'intervention de service.

Sur la base de ces exigences, AGRO a développé la traversée de façade unique en son genre Syntec®, qui combine un raccord de tuyau à encliqueter par l'extérieur et un presse-étoupe intégré, offrant ainsi aux planificateurs, constructeurs de façades et de fenêtres de nouvelles possibilités – notamment parce qu'il est impossible dans de nombreux cas de placer et de fixer un contre-écrou ou un produit avec un taraudage dans les profils des éléments de construction. Dans la solution novatrice d'AGRO, la gaine protectrice est simplement introduite à travers le perçage prévu à cet effet et engagée dans la traversée de façade. La traversée de façade Syntec® peut ensuite être verrouillée dans le perçage grâce à la partie inférieure à encliqueter. L'installation sans pont thermique est terminée une fois le câble introduit, puis étanché et déchargé en traction, dans la traversée par serrage.

Steckbarer Anschluss | Connexion enfichable

Material: Polyamid PA6 halogenfrei
 Dichtung: TPE
 Dichtscheibe: EPDM
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -30°C / +100°C
 Zugentlastung: Ausführung A nach EN 62444
 Blechdicke: 1 - 4 mm
 Einsatzbereich: Fassaden- und Fensterbau, Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau, Automation, Elektroanlagen

Matériaux: Polyamide PA6 sans halogène
 Joint: TPE
 Rondelle d'étanchéité: EPDM
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -30°C / +100°C
 Strain relief: Exécution A selon EN 62444
 Épaisseur de la tôle: 1 - 4 mm
 Application: Façade et construction de fenêtres, machines et installations, automobile, automation, installations électriques



Syntec® Fassadendurchführung Schwarz

Syntec® traversée de façade Noir

AD mm	ØB mm	mm	>Ø < min mm	>Ø < max mm	mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
21.2	27.0	27.5	3.5	8.0	27/24	30	33	1545.99.08	121 670 108	50
21.2	27.0	27.5	7.0	13.0	27/24	30	33	1545.99.13	121 670 208	50



Einfache Montage | Montage facile



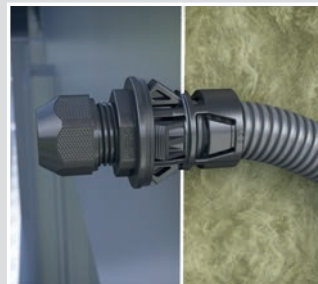
Schutzschlauch durch die Fassade führen

Faire passer la gaine de protection à travers la façade



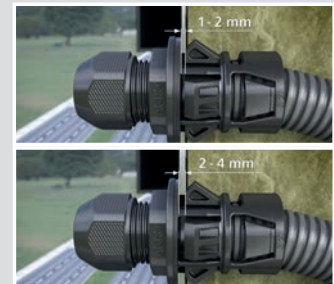
Schutzschlauch in die Syntec® Fassadendurchführung einrasten

Encliquer la gaine de protection dans la traversée de façade Syntec®



Syntec® Fassadendurchführung in der Fassade einrasten

Encliquer la traversée de façade Syntec® dans la façade



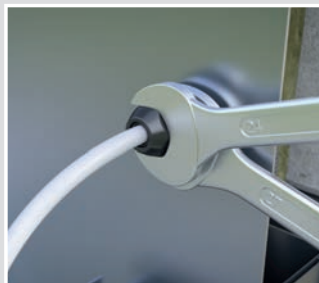
Blechdicke 1 - 2 mm (2 Dichtungen), Blechdicke 2 - 4 mm (1 Dichtung)

Épaisseur de la tôle 1 - 2 mm (2 rétançhéité), 2 - 4 mm (1 étançhéité)



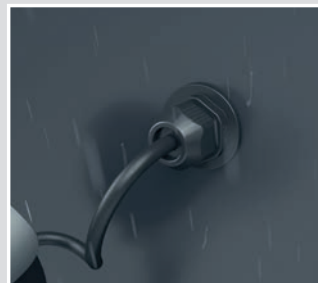
Einfache und schnelle Montage von aussen

Montage simple et rapide depuis l'extérieur



Kabel einziehen und die Druckmutter mit dem Schlüssel festziehen

Introduire le câble et serrer l'écrou de pression à l'aide de la clé



Regen und Wind können der innovativen Syntec® Fassadendurchführung nichts anhaben

La pluie et le vent n'ont aucune prise sur la traversée de façade innovante Syntec®



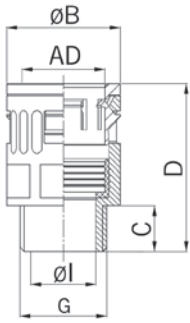
Wärmebrückenfrei und dicht (IP 66)

Sans ponts thermiques et étanche (IP 66)

Kunststoff Schlauchverschraubung gerade

Raccord droit synthétique pour gaine annelée

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique



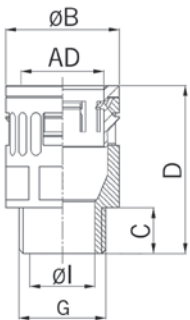
Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Quick-Verschraubung RQG-M Schwarz							Raccord Quick RQG-M Noir			
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	D mm	$\frac{D}{G}$ mm	Art.-No.	E-No		
10.0	M10x1.0	6.0	17.0	11.5	34.5	16	5020.037.210	126 806 200	50	
10.0	M12x1.5	7.0	17.0	11.5	34.5	16	5020.065.203	126 806 301	50	
13.0	M12x1.5	7.0	20.0	12.0	37.0	18	5020.037.212	126 806 300	50	
13.0	M16x1.5	10.0	20.0	11.5	37.0	18	5020.065.205	126 806 400	50	
15.8	M16x1.5	11.0	23.0	11.5	39.0	21	5020.037.216	126 806 401	50	
15.8	M20x1.5	12.0	25.0	13.0	39.0	21	5020.065.207	126 806 500	50	
21.2	M20x1.5	16.0	29.5	13.0	44.5	27	5020.037.220	126 806 501	50	
21.2	M25x1.5	17.0	29.5	13.0	44.5	27	5020.065.209	126 806 601	50	
28.5	M25x1.5	20.5	37.0	13.0	47.0	34	5020.037.225	126 806 600	25	
28.5	M32x1.5	23.5	37.0	15.0	49.0	34	5020.065.211	126 806 701	25	

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique



Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: Schlauchanschluss konisch dichtend
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: Raccord à étanchéité conique
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Quick-Verschraubung RQG1-M Schwarz							Raccord rapide droit RQG1-M Noir			
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	D mm	$\frac{D}{G}$ mm	Art.-No.	E-No		
10.0	M12x1.5	7.0	17.0	11.5	34.5	16	5020.055.211		50	
13.0	M12x1.5	7.0	20.0	12.0	37.0	18	5020.055.212	126 800 300	50	
13.0	M16x1.5	10.0	20.0	11.5	37.0	18	5020.055.214	126 800 400	50	
15.8	M16x1.5	11.0	23.0	11.5	39.0	21	5020.055.216	126 800 401	50	
15.8	M20x1.5	12.0	25.0	13.0	39.0	21	5020.055.218	126 800 500	50	
21.2	M20x1.5	16.0	29.5	13.0	44.5	27	5020.055.220	126 800 501	50	
21.2	M25x1.5	17.0	29.5	13.0	44.5	27	5020.055.222		50	
28.5	M25x1.5	20.5	37.0	13.0	47.0	34	5020.055.225	126 800 600	25	
28.5	M32x1.5	23.5	37.0	15.0	49.0	34	5020.055.228		25	

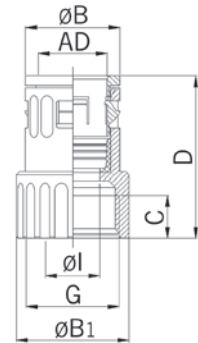
Kunststoff Schlauchverschraubung gerade mit Innengewinde



Raccord droit synthétique pour gaine annelée avec filetage intérieur

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid schlagfest
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



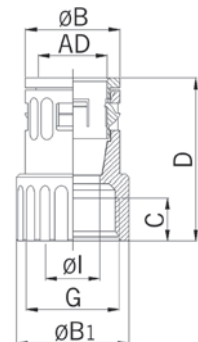
Quick-Verschraubung RQG2-M Schwarz								Raccord rapide droit RQG2-M Noir		
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	ØB1 mm	C mm	D mm	 mm	Art.-No.		
13.0	M12x1.5	10.0	20.0	23.0	9.5	34.5	18	5020.078.215	50	
13.0	M16x1.5	10.0	20.0	21.0	9.5	36.5	18	5020.078.214	50	
15.8	M16x1.5	12.5	23.0	21.0	9.5	39.0	21	5020.078.216	50	
21.2	M20x1.5	16.5	29.5	24.0	12.5	49.0	27	5020.078.220	50	
28.5	M25x1.5	17.0	37.0	30.0	13.5	54.0	34	5020.078.225	25	





Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: Schlauchanschluss konisch dichtend
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: Raccord à étanchéité conique
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



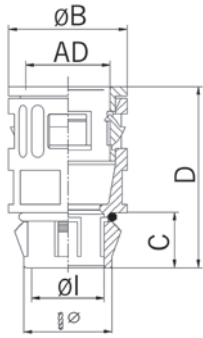
Quick-Verschraubung RQG3-M Schwarz								Raccord Quick RQG3-M Noir		
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	ØB1 mm	C mm	D mm	 mm	Art.-No.		
13.0	M12x1.5	10.0	20.0	23.0	9.5	34.5	18	5020.079.215	50	
13.0	M16x1.5	10.0	20.0	21.0	9.5	36.5	18	5020.079.214	50	
15.8	M16x1.5	12.5	23.0	21.0	9.5	39.0	21	5020.079.216	50	
21.2	M20x1.5	16.5	29.5	24.0	12.5	49.0	27	5020.079.220	50	
28.5	M25x1.5	17.0	37.0	30.0	13.5	54.0	34	5020.079.225	25	



Kunststoff Schlauchverschraubung gerade

Raccord droit synthétique

Mit Steckanschluss | Avec connexion enfichable



Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: Schlauchanschluss konisch dichtend
 O-Ring: NBR
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 66
 Einsatzbereich: Für Bohrungen in Wandstärken 1 - 2.5 mm

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: Raccord à étanchéité conique
 O-ring: NBR
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 66
 Application: Pour les diamètres de perçage dans des parois d'épaisseur de 1 - 2.5 mm



Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Temp. d'application: -40°C / +120°C

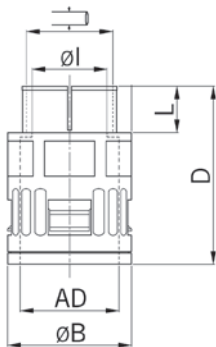


Quick-Verschraubung RQG1-S
Schwarz

Raccord rapide droit RQG1-S
Noir

AD mm	 mm	ØI mm	ØB mm	C mm	D mm	Art.-No.	E-No	
10.0	12.0	7.0	17.0	11.7	34.5	5020.082.207	126 654 000	50
13.0	12.0	9.0	20.0	12.0	37.0	5020.082.212	126 654 100	50
13.0	15.0	10.0	20.0	13.6	38.6	5020.082.209	126 654 001	50
15.8	16.0	11.8	23.0	13.5	40.5	5020.382.216	126 654 101	50
15.8	18.0	12.5	23.0	13.5	40.5	5020.082.211	126 654 002	50
21.2	20.0	15.2	29.5	13.8	45.3	5020.082.220	126 654 102	50
21.2	22.0	18.0	29.5	13.8	45.3	5020.082.216	126 654 004	50
28.5	25.0	21.0	37.0	17.5	51.0	5020.382.225	126 654 104	50
28.5	28.0	23.5	37.0	17.9	51.9	5020.082.221	126 654 005	25

Für Verbindung auf Installationsrohre | Pour le raccordement aux tuyaux d'installation





Material: Flexamid V0 (HL 3)
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Schutzart: IP 54 (mit Dichtmittel bis IP 68 möglich)
 Einsatzbereich: Einfache Verbindung von Ringwellschläuchen mit starrem Installationsrohr
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Flexamide V0 (HL 3)
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Protection: IP 54 (IP 68 en utilisant un produit d'étanchéité)
 Propriétés: Permet une liaison facile entre la gaine annelée et le tube d'installation
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Quick-Verschraubung RQGST-M
Schwarz

Raccord rapide RQGST-M
Noir

AD mm	 mm	ØI mm	ØB mm	D mm	L mm	Art.-No.	E-No	
15.8	M16	12.5	23.0	41.0	13.0	5604.015.216	126 806 010	50
21.2	M20	17.0	29.5	45.0	13.0	5604.021.220	126 806 020	50
28.5	M25	20.5	37.0	49.5	15.0	5604.028.225	126 806 030	25

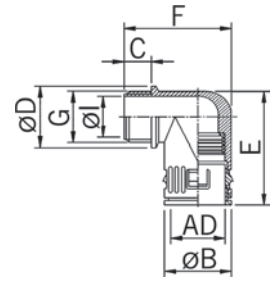
Kunststoff Schlauchverschraubung Winkel 90°

Raccord synthétique d'angle 90° pour gaine annelée

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



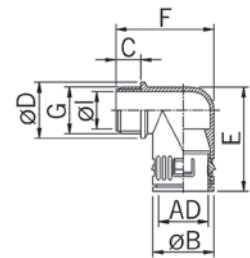
Quick-Verschraubung RQW-M Schwarz				Raccord rapide RQW-M Noir							
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	E mm	F mm	ØD mm	Art.-No.	E-No		
10.0	M10x1.0	6.0	17.0	11.0	33.5	34.0	16.0	5020.064.210	126 810 200	50	
13.0	M12x1.5	8.0	20.0	12.0	36.0	36.5	20.0	5020.064.212	126 810 300	50	
13.0	M16x1.5	12.0	20.0	12.0	36.0	36.5	20.0	5020.036.216	126 810 400	50	
15.8	M16x1.5	12.0	23.0	12.0	42.0	40.5	23.0	5020.064.216	126 810 401	50	
15.8	M20x1.5	15.5	23.0	13.0	42.0	41.5	24.0	5020.036.220	126 810 500	50	
21.2	M20x1.5	14.8	29.5	13.0	50.0	49.0	27.0	5020.064.220	126 810 501	50	
21.2	M25x1.5	18.0	29.5	13.0	50.0	49.0	29.5	5020.036.225	126 810 600	50	
28.5	M25x1.5	18.0	37.0	13.0	57.0	57.0	34.0	5020.064.225	126 810 601	25	
28.5	M32x1.5	24.0	37.0	15.0	57.0	59.0	37.0	5020.036.232	126 810 700	25	



Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: Schlauchanschluss konisch dichtend
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: Raccord à étanchéité conique
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



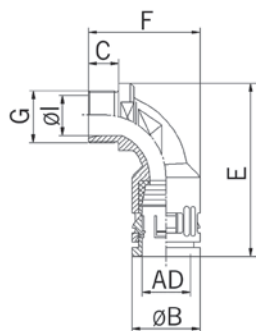
Quick-Verschraubung RQW1-M Schwarz				Raccord rapide RQW1-M Noir							
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	E mm	F mm	ØD mm	Art.-No.	E-No		
10.0	M10x1.0	6.0	17.0	12.0	33.5	34.0	16.0	5020.051.210	126 812 200	50	
13.0	M12x1.5	8.0	20.0	12.0	36.0	36.5	20.0	5020.051.212	126 812 300	50	
13.0	M16x1.5	12.0	20.0	12.0	36.0	36.5	20.0	5020.051.216	126 812 400	50	
15.8	M16x1.5	12.0	23.0	12.0	42.0	40.5	23.0	5020.051.218	126 812 401	50	
15.8	M20x1.5	15.5	23.0	13.0	42.0	41.5	24.0	5020.051.220	126 812 500	50	
21.2	M20x1.5	14.8	29.5	13.0	50.0	49.0	27.0	5020.051.222	126 812 501	50	
21.2	M25x1.5	18.0	29.5	13.0	50.0	49.0	29.5	5020.051.225	126 812 600	50	
28.5	M25x1.5	18.0	37.0	13.0	57.0	57.0	34.0	5020.051.228	126 812 601	25	
28.5	M32x1.5	24.0	37.0	15.0	57.0	59.0	37.0	5020.051.232	126 812 700	25	



Kunststoff Schlauchverschraubung Bogen 90°

Raccord synthétique coudé 90° pour gaine annelée

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique





Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C

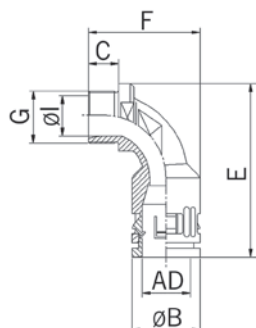


Quick-Verschraubung RQB90-M
Schwarz

Raccord rapide RQB90-M
Noir

AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	E mm	F mm	 mm	Art.-No.	E-No	
10.0	M12x1.5	6.5	17.0	10.0	57.0	39.0	18	5103.010.212	126 815 300	50
13.0	M16x1.5	8.5	20.0	12.0	59.0	40.5	21	5103.013.216	126 815 400	50
15.8	M20x1.5	10.0	23.0	12.0	62.0	45.0	24	5103.015.220	126 815 500	50
21.2	M20x1.5	13.0	29.5	13.0	73.0	48.0	26	5103.021.220	126 815 501	50
21.2	M25x1.5	14.5	29.5	13.0	73.0	48.0	26	5103.021.225	126 815 600	50
28.5	M25x1.5	17.0	37.0	14.0	85.0	64.0	32	5103.028.225	126 815 601	25
28.5	M32x1.5	20.0	37.0	14.0	85.0	64.0	36	5103.028.232	126 815 700	25

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique





Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: Schlauchanschluss konisch dichtend
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: Raccord à étanchéité conique
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Quick-Verschraubung RQB1 90-M
Schwarz

Raccord rapide RQB1 90-M
Noir

AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	E mm	F mm	 mm	Art.-No.	
10.0	M12x1.5	6.5	17.0	10.0	57.0	39.0	18	5104.010.212	50
13.0	M16x1.5	8.5	20.0	12.0	59.0	40.5	21	5104.013.216	50
15.8	M20x1.5	10.0	23.0	12.0	62.0	44.5	24	5104.015.220	50
21.2	M20x1.5	13.0	29.5	13.0	73.0	48.0	26	5104.021.220	50
21.2	M25x1.5	14.5	29.5	13.0	73.0	48.0	26	5104.021.225	50
28.5	M25x1.5	17.0	37.0	14.0	85.0	64.0	32	5104.028.225	25
28.5	M32x1.5	20.0	37.0	14.0	85.0	64.0	36	5104.028.232	25

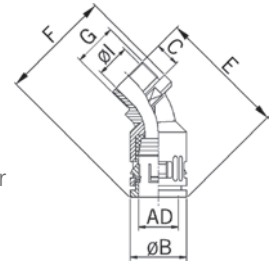
Kunststoff Schlauchverschraubung Bogen 45°

Raccord synthétique coudé 45° pour gaine annelée

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



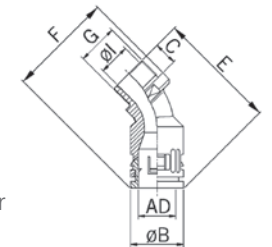
Quick-Verschraubung RQB45-M Schwarz								Raccord rapide RQB45-M Noir			
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	E mm	F mm	$\frac{G}{E}$ mm	Art.-No.	E-No		
10.0	M12x1.5	6.5	17.0	10.0	39.0	45.0	18	5100.010.212	126 821 300	50	
13.0	M16x1.5	8.5	20.0	12.0	42.5	48.0	21	5100.013.216	126 821 400	50	
15.8	M20x1.5	10.0	23.0	12.0	44.5	52.5	24	5100.015.220	126 821 500	50	
21.2	M20x1.5	13.0	29.5	13.0	55.0	60.0	26	5100.021.220	126 821 501	50	
21.2	M25x1.5	14.5	29.5	14.0	56.0	60.0	26	5100.021.225	126 821 600	50	
28.5	M25x1.5	17.0	37.0	14.0	64.0	72.0	32	5100.028.225	126 821 601	25	
28.5	M32x1.5	20.0	37.0	14.0	64.0	75.0	36	5100.028.232	126 821 700	25	



Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: Schlauchanschluss konisch dichtend
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: Raccord à étanchéité conique
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



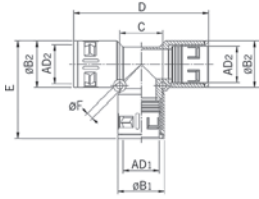
Quick-Verschraubung RQB1 45-M Schwarz								Raccord rapide RQB1 45-M Noir			
AD mm	G	ØI mm	ØB mm	C mm	E mm	F mm	$\frac{G}{E}$ mm	Art.-No.	E-No		
10.0	M12x1.5	6.5	17.0	10.0	39.0	45.0	18	5101.010.212		50	
13.0	M16x1.5	8.5	20.0	12.0	42.5	48.0	21	5101.013.216		50	
15.8	M20x1.5	10.0	23.0	12.0	44.5	52.5	24	5101.015.220		50	
21.2	M20x1.5	13.0	29.5	13.0	55.0	60.0	26	5101.021.220		50	
21.2	M25x1.5	14.5	29.5	14.0	56.0	60.0	26	5101.021.225		50	
28.5	M25x1.5	17.0	37.0	14.0	64.0	72.0	32	5101.028.225		50	
28.5	M32x1.5	20.0	37.0	14.0	64.0	75.0	36	5101.028.232		25	



Kunststoff Schlauchverschraubungen Verteiler-Kupplungen

Raccord synthétique pour gaine annelée comme pièce d'embranchement

Kunststoff Schlauchverschraubung T-Verteiler | Raccord synthétique pour gaine annelée pièce d'embranchement T



Material: Flexamid V0 (HL 3)
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Flexamide V0 (HL 3)
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



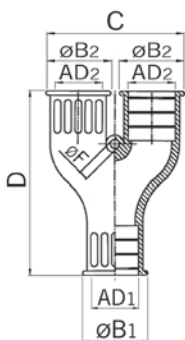
Quick-Verschraubung RQT-PA Schwarz								Raccord Quick RQT-PA Noir		
AD1 mm	AD2 mm	øB1 mm	øB2 mm	C mm	D mm	E mm	øF mm	Art.-No.	E-No	
21.2	21.2	29.4	29.4	27.0	93.5	66.0	2x6.5	5020.041.201	126 843 500	10
28.5	28.5	37.0	37.0	34.0	107.0	78.0	2x6.5	5020.041.202	126 843 600	10

Kunststoff Schlauchverschraubung Y-Verteiler | Raccord synthétique pour gaine annelée pièce d'embranchement Y



Quick-Verschraubung RQY-PA Schwarz								Raccord Quick RQY-PA Noir		
AD1 mm	AD2 mm	øB1 mm	øB2 mm	C mm	D mm	E mm	øF mm	Art.-No.	E-No	
15.8	13.0	23	20	42	71	28	2x5.5	5020.032.203		10
21.2	15.8	29	23	51	87	27	2x6.5	5020.032.206	126 841 400	10
28.5	21.2	37	30	63	99	37	2x6.5	5020.032.208	126 841 500	10

Kunststoff Schlauchverschraubung Y-Verteiler | Raccord synthétique pour gaine annelée pièce d'embranchement Y



Material: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Für schnelle Schlauchmontage durch einfaches Aufstecken
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Pour un assemblage rapide de tuyau en le branchant simplement
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Kunststoff Y-Verteiler RQY-TPE Schwarz							Pièce d'embranchement RQY-TPE Noir		
AD1 mm	AD2 mm	øB1 mm	øB2 mm	D mm	C mm	øF mm	Art.-No.		
10.0	2x10.0	17.5	17.5	54.5	36.5	4.0	5020.033.205	10	
21.2	2x15.8	29.5	25.0	75.0	52.0	4.0	5020.033.206	10	
21.2	2x21.2	29.5	29.5	82.5	62.5	4.0	5020.033.207	10	
28.5	2x15.8	36.5	25.0	75.0	52.0	4.0	5020.033.213	10	
28.5	2x21.2	36.5	29.5	81.5	60.5	4.0	5020.033.208	10	

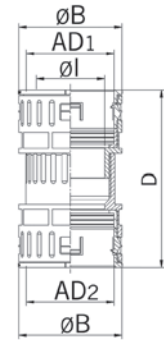
Kunststoff Schlauchverschraubungen Schnellkupplung

Raccord rapide synthétique pour gaine annelée

Kupplung | Accouplement

Material: Polyamid schlagfest
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide anti-chocs
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Quick-Verschraubung RQK-PA
 Schwarz

Raccord Quick RQK-PA
 Noir

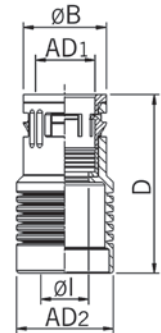
AD1 mm	AD2 mm	ØB mm	ØI mm	D mm	Art.-No.	E-No	
21.2	21.2	29.5	17.0	80.0	5602.021.221	126 863 500	10
28.5	28.5	37.0	23.5	86.5	5602.028.228	126 863 600	10



Reduzierung | Réduction

Material: Flexamid V0 (HL 3)
 Dichtung: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schnelle und ausreissfeste Montage durch «push-in»-Verschluss, einfache Demontage durch Andrücken der Rasthülse
 Schutzart: IP 68 / IP 69
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Flexamide V0 (HL 3)
 Joint: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Montage rapide et fiable grâce à la fermeture «push-in», démontage par simple pression sur le verrou du raccord
 Protection: IP 68 / IP 69
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Quick-Verschraubung RQGR
 Schwarz

Raccord Quick RQGR
 Noir

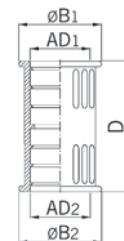
AD1 mm	AD2 mm	ØB mm	ØI mm	D mm	Art.-No.	E-No	
15.8	21.2	23.0	12.5	60.5	5601.015.221	126 865 400	10
15.8	28.5	23.0	12.5	63.0	5601.015.228	126 865 401	10
21.2	28.5	29.5	17.0	65.0	5601.021.228	126 865 500	10



Kupplung | Accouplement

Material: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Rationelle Schlauchkupplung mit innen umlaufenden Rippen zur Fixierung auf dem Schlauch
 Schutzart: IP 66
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Raccord rapide efficace avec nervures intérieures servant de fixation sur la gaine
 Protection: IP 66
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Verbindungs-muffe RQK
 Schwarz

Manchon de jonction RQK
 Noir

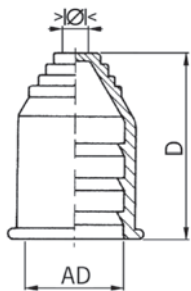
AD1 mm	AD2 mm	ØB1 mm	ØB2 mm	D mm	Art.-No.	E-No	
10.0	10.0	17.5	17.5	33.5	5020.066.210	126 867 000	10
13.0	13.0	20.0	20.0	36.5	5020.066.207	126 609 010	10
15.8	15.8	23.0	23.0	44.5	5020.066.208	126 609 012	10
21.2	21.2	29.5	29.5	46.0	5020.066.201	126 609 018	10
28.5	28.5	36.5	36.5	46.0	5020.066.202	126 609 026	10



Endtülle und Übergangstülle Schlauch zu Kabel

Douilles et finales de transition de gaine à câble

Zu ROHRflex® Welschlauch | Pour gaine annelée ROHRflex®



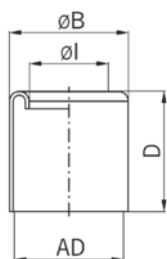
Material: TPE
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Schlauchendabschluss oder Kabelübergang mit innen umlaufenden Rippen zur Fixierung auf dem Schlauch
 Schutzart: IP 65
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: TPE
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Douille finale ou de jonction sur câble avec nervures intérieures servant de fixation sur la gaine
 Protection: IP 65
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



TPE-Übergangstülle RQE Schwarz			TPE-douille RQE Noir		
AD mm	>Ø< mm	D mm	Art.-No.	E-No	
10.0	1.0-8.0	29.0	5030.012.207	126 635 010	50
13.0	1.0-10.0	32.5	5030.012.209	126 635 011	50
15.8	4.0-12.0	36.5	5030.012.211	126 635 012	50
18.5	4.0-13.0	37.5	5030.012.213	126 635 013	50
21.2	6.0-16.5	37.5	5030.012.216	126 635 014	50
28.5	6.0-23.0	40.2	5030.012.221	126 635 015	25

Zu ROHRflex® Welschlauch | Pour gaine annelée ROHRflex®



Material: Polyamid
 Brandklasse: V0 (UL 94)
 Eigenschaften: Zum Schutz des Kabels, aufsteckbar auf alle ROHRflex® Welschläuche
 Einsatztemperatur: -40°C / +120°C

Matériaux: Polyamide
 Classe de feu: V0 (UL 94)
 Propriétés: Pour la protection du câble, encliquetable sur tous les gaines annelés Rohrflex®
 Temp. d'application: -40°C / +120°C



Endtülle RQA Schwarz				Douille finale RQA Noir		
AD mm	ØI mm	ØB mm	D mm	Art.-No.		
13.0	7.8	15.0	20	5030.021.209	50	
15.8	10.3	17.8	20	5030.021.211	50	
21.2	14.3	23.2	21	5030.021.216	50	
28.5	20.8	30.5	22	5030.021.221	25	



Kabelverschraubungen Syntec® Kunststoff mit Lamellentechnik
Presse-étoupes Syntec® avec technique lamellaire



28

Kabelverschraubungen Progress® multiLAYER Kunststoff
Presse-étoupes Progress® multiLAYER synthétique



29

Kabelverschraubungen Progress® Kunststoff GFK
Presse-étoupes Progress® synthétique GFK



30

Quickseal Kabeleinführungstüllen
Quickseal passe câbles



31

Kabelverschraubungen Progress® Messing mit speziellem Anschlussgewinde
Presse-étoupes Progress® laiton avec filet de raccordement spécial



32

Kunststoff Kabeldurchführung
Synthétique câble novatrices



33



Unser Standard-Sortiment an **AGRO Kabelverschraubungen - die Allekönner**, ist darauf ausgerichtet, ideale Einführungs-lösungen für Standardapplikationen zu bieten.

In manchen spezifischen Situationen muss die Kabelverschraubung den konkreten Anforderungen angepasst werden. Sehr oft ist es ausreichend, die Bestandteile des Progress® Baukastens individuell zusammenzustellen, um eine passende Lösung zu finden. Alle Einzelkomponenten des Baukastens sind kompatibel und können frei kombiniert werden.

Manche Montagesituationen oder Anforderungen sind jedoch besonders, und es muss eine spezifische Einführungs-lösung gefunden werden. Auch für diesen Fall bietet der Progress® Baukasten die notwendige Flexibilität für schnelle und kostengünstige Einzelanfertigungen.

Kabelverschraubungen können auf jeder Stufe des Baukastens den Anforderungen entsprechend individualisiert werden.

Wir können alle technischen Gewinde in verschiedenen Materialien umsetzen und Dichteinsätze im Hinblick auf Anzahl, Form der Durchführungen und Materialwahl so individualisieren, dass den Anforderungen genau entsprochen wird. Langfristige Funktionssicherheit ist das oberste Ziel.

Sprechen Sie mit uns, wenn Sie Kabel in Ihr Gerät einführen müssen. Wir finden eine einfachere, rationellere oder schönere Lösung für Sie!

Notre assortiment standard de **presse-étoupes AGRO pour applications polyvalentes** est conçue pour fournir des solutions d'insertion idéales pour les applications standard.

Dans certaines situations spécifiques, le presse-étoupe doit être adapté aux exigences spécifiques. Très souvent, il suffit d'assembler individuellement les composants du kit Progress® pour trouver une solution adaptée.

Tous les composants individuels du kit sont compatibles et peuvent être combinés librement.

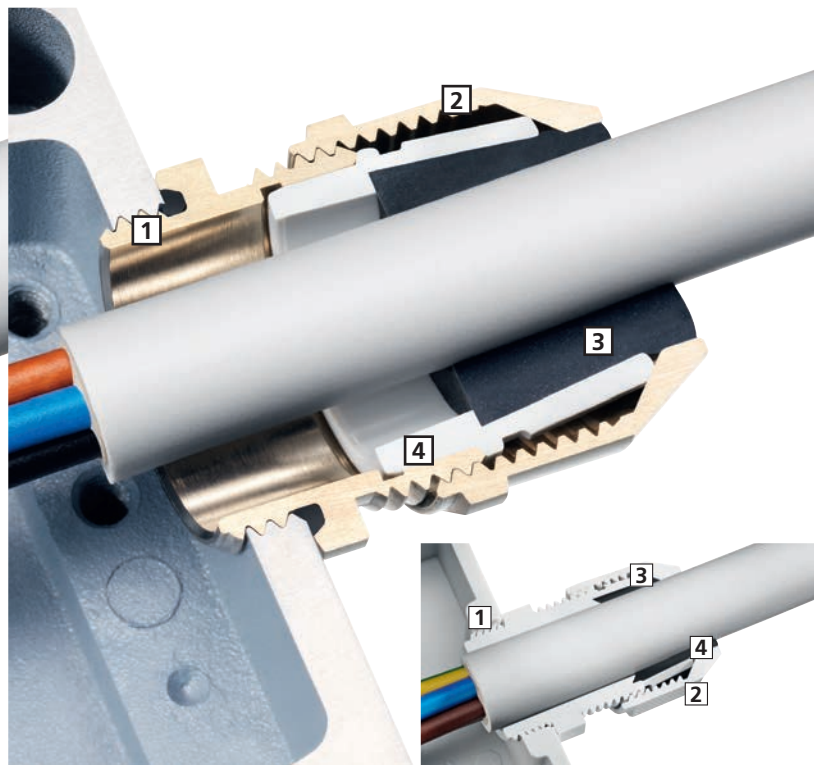
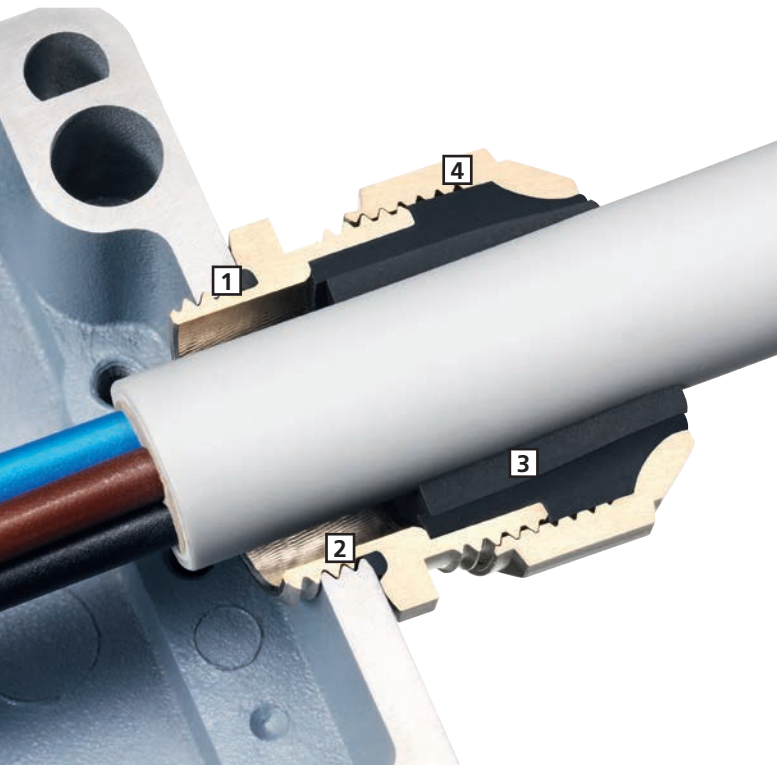
Cependant, certaines situations ou exigences de montage sont particulières et une solution d'implémentation spécifique doit être trouvée. Dans ce cas également, le système modulaire Progress® offre la flexibilité nécessaire pour une production rapide et rentable. Les presse-étoupes peuvent être adaptés à chaque stade du système modulaire en fonction des exigences individuelles.

Nous pouvons travailler tous les filetages techniques en différents matériaux et personnaliser les inserts d'étanchéité en fonction du nombre, de la forme des traversées et du choix des matériaux de manière à répondre exactement aux exigences. La sécurité de fonctionnement à long terme est la priorité absolue.

Contactez-nous si vous avez besoin d'insérer des câbles dans votre appareil. Nous trouverons pour vous une solution plus simple, plus rationnelle ou plus belle!

Zwei Klemmtechnologien für alle Anforderungen

Deux technologies de serrage pour toutes les exigences



Progress® in Messing, Stahl oder Kunststoff

AGRO Kabelverschraubungen Progress® mit herausragender Kompressionstechnik sorgen für eine hohe Dichtigkeit und eine äusserst kabelschonende Zugentlastung auch bei dynamischen Belastungen.

- 1 Kurze, lange oder Spezial-Anschlussgewinde in metrischer, Pg-, Gasrohr oder NPT-Ausführung
- 2 Hoher Verdrehenschutz dank Längsrandrierung im Dichteinsatz
- 3 Zweiteilige Dichteinsätze erweitern den Klemmbereich
- 4 Auf den Dichteinsatz abgestimmte Innenkonturen sorgen für eine zielgerichtete Verformung des Dichteinsatzes und garantieren die Schutzart IP 68 bis 10 bar sowie IP 69



Progress® en laiton, acier ou matière synthétique

Les presse-étoupes AGRO Progress® et leur technique de compression de pointe garantissent une excellente étanchéité et une décharge de traction assurant une protection maximale des câbles, y compris en présence de charges dynamiques.

- 1 Filets de raccordement courts ou longs dans une exécution à pas métrique, pas gaz, Pg ou NPT
- 2 Les nervures de retenue du joint protègent contre la torsion
- 3 Des joints d'étanchéité en deux parties pour une plage de serrage amplifiée
- 4 Des contours intérieurs adaptés au joint d'étanchéité garantissent un degré de protection IP 68 jusqu'à 10 bar et IP 69

Syntec® in Messing oder Kunststoff

Kabelverschraubungen Syntec® sind mit ihrer innovativen Lamellentechnik speziell geeignet für den flexiblen und sicheren täglichen Einsatz. Die Vorfizierung der Kunststoff Druckmutter erleichtert Überkopf-Montagen.

- 1 Kurze oder lange Anschlussgewinde in metrischer, Pg oder NPT-Ausführung
- 2 Elastische und umweltbeständige Dichtringe garantieren die Schutzart IP 68
- 3 Die Lamellengeometrie mit beweglichen Gelenklamellen ermöglicht einen grossen Klemmbereich
- 4 Der grossflächige Sechskant der Druckmutter der Kunststoffausführungen bietet sicheren und festen Halt



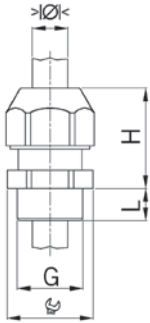
Syntec® en laiton et matière synthétique

Grâce à une conception lamellaire innovante, les presse-étoupes Syntec® conviennent spécialement pour des utilisations quotidiennes souples en toute sécurité. La fixation préalable de l'écrou de serrage synthétique facilite le montage en hauteur au-dessus de la tête.

- 1 Filets de raccordement courts ou longs dans une exécution à pas métrique, Pg ou NPT
- 2 Les bagues d'étanchéité élastiques et résistantes aux conditions environnantes garantissent une protection IP 68
- 3 La géométrie des lamelles avec des lamelles articulées mobiles permet une grande plage de serrage
- 4 Les grandes surfaces de serrage des écrous simplifient le serrage manuel ou avec l'outil de montage

Kabelverschraubungen Syntec® Kunststoff mit Lamellentechnik Presse-étoupes Syntec® synthétique avec technique lamellaire

Kurzes Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique court



Material: Polyamid PA 6
 Eigenschaften: Halogenfrei, schwarz UV beständig (getestet nach EN ISO 4892-2)
 Dichtring: TPE oder CR (Neopren)
 Zugentlastung: Ausführung A nach EN 62444
 Schutzart: IP 68
 Einsatztemperatur: -30°C / +100°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Propriétés: Sans halogène, noir résistant aux UV (testé selon EN ISO 4892-2)
 Bague d'étanchéité: TPE ou CR (Neoprene)
 Résistance à la traction: Exécution A selon EN 62444
 Protection: IP 68
 Temp. d'application: -30°C / +100°C



Syntec



Schwarz RAL 9005 Einteiliger Dichtring						Noir RAL 9005 Bague d'étanchéité en une partie		
G	>Ø< min mm	>Ø< max mm	Ø _{tr} mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	2.5	6.5	15	21	6	1545.12.06	121 756 429	100
M16x1.5	2.0	6.0	19	25	8	1545.17.06	121 754 508	50
M16x1.5	5.0	10.0	19	25	8	1545.17.10	121 754 518	50
M20x1.5	3.5	8.0	24	29	9	1545.20.08	121 754 608	50
M20x1.5	7.0	13.0	24	29	9	1545.20.13	121 754 618	50
M25x1.5	5.0	11.0	29	38	10	1545.25.11	121 754 708	25
M25x1.5	10.0	17.0	29	38	10	1545.25.17	121 754 718	25
M32x1.5	17.0	25.0	42	36	10	1545.32.25	121 756 829	20

Langes Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique long



Syntec



Schwarz RAL 9005 Einteiliger Dichtring						Noir RAL 9005 Bague d'étanchéité en une partie		
G	>Ø< min mm	>Ø< max mm	Ø _{tr} mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	2.5	6.5	15	21	12	1545.12.1.06	121 766 429	100
M16x1.5	2.0	6.0	19	25	15	1545.17.1.06	121 764 508	50
M16x1.5	5.0	10.0	19	25	15	1545.17.1.10	121 764 518	50
M20x1.5	3.5	8.0	24	29	15	1545.20.1.08	121 764 608	50
M20x1.5	7.0	13.0	24	29	15	1545.20.1.13	121 764 618	50
M25x1.5	5.0	11.0	29	38	15	1545.25.1.11	121 764 708	25
M25x1.5	10.0	17.0	29	38	15	1545.25.1.17	121 764 718	25
M32x1.5	17.0	25.0	42	36	15	1545.32.1.25	121 766 829	20

Kabelverschraubungen Progress® multiLAYER Kunststoff Presse-étoupes Progress® synthétique multiLAYER

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid glasfaserverstärkt
 Dichtung: TPE

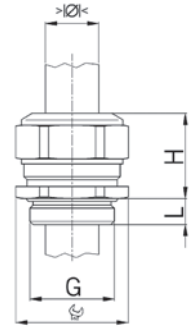
Farbe Dichteinsatz: Schwarz
 O-Ring: NBR

Zugentlastung: Ausführung A nach EN 62444
 Schutzart: IP 68
 Einsatztemperatur: -20°C / +100°C
 Eigenschaften: Der neue **multiLAYER Dichteinsatz** bietet einen enorm grossen Klemmbereich und verfügt über einen integrierten Staubschutz für die Kabelverschraubung

Matériaux: Agromide, renf. par fibres de verre
 Joint: TPE

Couleur joint d'étanchéité: Noir
 O-Ring: NBR

Décharge de traction: Exécution A selon EN 62444
 Protection: IP 68
 Temp. d'application: -20°C / +100°C
 Propriétés: Le nouveau **joint d'étanchéité multiLAYER** offre une plage de serrage extrêmement large et intègre une protection anti-poussière pour le presseétoup.



Hellgrau RAL 7035
 Vierteiliger Dichteinsatz

Gris clair RAL 7035
 Joint d'étanchéité en quatre parties isolation non

G	>Ø< mm	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M20x1.5	4.0 - 15.0	27	28	13	1571.4.20	121 742 438	50
M25x1.5	6.0 - 20.5	34	33	13	1571.4.25	121 742 538	25
M32x1.5	10.0 - 25.5	41	35	15	1571.4.32	121 742 638	25



Schwarz RAL 9005
 Vierteiliger Dichteinsatz

Noir RAL 9005
 Joint d'étanchéité en quatre parties isolation non

G	>Ø< mm	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M20x1.5	4.0 - 15.0	27	28	13	1540.4.20	121 742 458	50
M25x1.5	6.0 - 20.5	34	33	13	1540.4.25	121 742 558	25
M32x1.5	10.0 - 25.5	41	35	15	1540.4.32	121 742 658	25



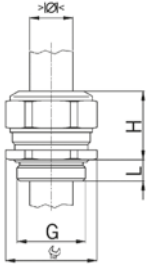
Weiss RAL 9010
 Vierteiliger Dichteinsatz

Blanc RAL 9010
 Joint d'étanchéité en quatre parties isolation non

G	>Ø< mm	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M20x1.5	4.0 - 15.0	27	28	13	1520.4.20	121 742 468	50
M25x1.5	6.0 - 20.5	34	33	13	1520.4.25	121 742 568	25



Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique



Material:	Polyamid glasfaserverstärkt	Matériaux:	Polyamide renforcé de fibres de verre
Eigenschaften:	Halogenfrei	Propriétés:	Sans halogène
Dichtung:	TPE	Joint:	TPE
Zugentlastung:	Ausführung A nach EN 62444	Résistance à la traction:	Exécution A selon EN 62444
Schutzart:	IP 68	Protection:	IP 68
Einsatztemperatur:	-20°C / +100°C	Temp. d'application:	-20°C / +100°C

Progress GFK



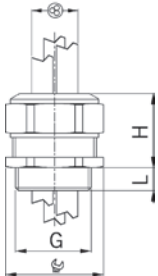
Schwarz RAL 9005	Noir RAL 9005							
Einteiliger Dichteinsatz	Joint en une partie							
G	>Ø<	>Ø<	R	H	L	Art.-No.	E-No	
	min mm	max mm	mm	mm	mm			
M12x1.5	3.5	5.0	17	22.0	12	1540.12.050	121 742 308	50
M12x1.5	5.0	6.5	17	22.0	12	1540.12.065	121 742 318	50
M12x1.5	6.5	8.0	17	22.0	12	1540.12.080	121 742 328	50

Progress GFK



Schwarz RAL 9005	Noir RAL 9005									
Zweiteiliger Dichteinsatz	Joint en deux parties									
G	>Ø<	>Ø<	>Ø<	>Ø<	R	H	L	Art.-No.	E-No	
	min mm	max mm	min mm	max mm	mm	mm	mm			
M16x1.5	6.0	8.0	8.0	10.5	21	26.0	12	1540.17	121 743 408	50
M20x1.5	8.0	11.0	11.0	15.0	27	28.0	13	1540.20	121 743 508	50
M25x1.5	12.5	16.0	16.0	20.5	34	33.0	13	1540.25	121 743 608	25
M32x1.5	17.0	21.0	21.0	25.5	41	35.0	15	1540.32	121 743 708	25

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique



Material:	Polyamid glasfaserverstärkt	Matériaux:	Polyamide renforcé de fibres de verre
Eigenschaften:	Halogenfrei	Propriétés:	Sans halogène
Dichtung:	TPE	Joint:	TPE
Zugentlastung:	Ausführung A nach EN 62444	Résistance à la traction:	Exécution A selon EN 62444
Schutzart:	IP 68	Protection:	IP 68
Einsatztemperatur:	-20°C / +100°C	Temp. d'application:	-20°C / +100°C

Progress GFK Multi



Hellgrau RAL 7035	Gris clair RAL 7035							
Einteiliger Dichteinsatz	Joint en une partie							
G	>Ø<	>Ø<	R	H	L	Art.-No.	E-No	
	min mm	max mm	mm	mm	mm			
M16x1.5	2.5	4.0	2	21	26	1571.17.2.040	121 690 418	50
M16x1.5	3.5	5.0	2	21	26	1571.17.2.050	121 690 428	50
M20x1.5	3.5	5.0	2	27	28	1571.20.2.050	121 690 508	50
M20x1.5	4.5	6.0	2	27	28	1571.20.2.060	121 690 518	50
M20x1.5	3.5	5.0	3	27	28	1571.20.3.050	121 690 538	50
M20x1.5	4.5	6.0	3	27	28	1571.20.3.060	121 690 548	50
M20x1.5	5.2	6.5	3	27	28	1571.20.3.065	121 690 558	50
M20x1.5	3.5	5.0	4	27	28	1571.20.4.050	121 690 568	50
M20x1.5	4.5	6.0	4	27	28	1571.20.4.060	121 690 578	50
M25x1.5	5.0	7.0	2	34	33	1571.25.2.070	121 690 608	25
M25x1.5	6.7	9.0	2	34	33	1571.25.2.090	121 690 618	25
M25x1.5	7.7	10.0	2	34	33	1571.25.2.100	121 690 628	25
M25x1.5	5.5	7.0	3	34	33	1571.25.3.070	121 690 638	25
M25x1.5	6.8	9.0	3	34	33	1571.25.3.090	121 690 648	25
M25x1.5	5.5	7.0	4	34	33	1571.25.4.070	121 690 658	25
M32x1.5	9.0	11.5	2	41	35	1571.32.2.115	121 690 708	25
M32x1.5	7.0	9.0	3	41	35	1571.32.3.090	121 690 718	25
M32x1.5	8.5	10.5	3	41	35	1571.32.3.105	121 690 728	25

Weitere Ausführungen und Farben auf Anfrage: z.B. schwarz RAL 9005, grössere Anschlussgewinde

Autres exécutions et couleurs livrables sur demande: p.ex. noir RAL 9005, plus grand filet de raccordement

Quickseal Kabeleinführungstüllen

Quickseal passe câbles

Metrische Nenngrösse | Dimensions nominales métrique

Material: EPDM
 Eigenschaften: Halogenfrei, allseitig IP 67 durch 'Pushout-Membrane', gute Chemikalien- und Witterungsbeständigkeit

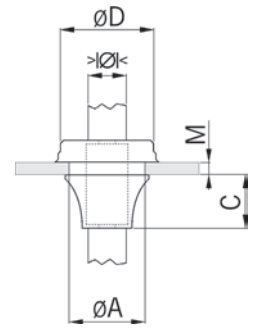
Schutzart: IP 67
 Einsatzbereich: Universell einsetzbar bei Wandstärken von 1 bis 4mm (M16 - M50) bzw. 0.5 bis 2mm (M12)


Einsatztemperatur: -40°C / +110°C

Matériaux: EPDM
 Propriétés: Sans halogène, protection IP 67 sur toutes les faces grâce à la membrane « pushout », bonne stabilité aux substances chimiques et aux intempéries

Protection: IP 67
 Application: Emploi universel pour des épaisseurs de paroi de 1mm - 4mm (M16 - M50) et de 0.5 - 2mm (M12)

Temp. d'application: -40°C / +110°C

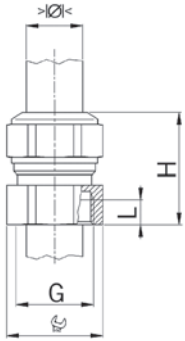


Schwarz RAL 9005						Noir RAL 9005			
ØA mm	>Ø< min mm	>Ø< max mm	M mm	C mm	ØD mm	Art.-No.	E-No		
20.5	8.0	13.0	1 - 4	13.4	25.5	14.582.95	121 810 518	50	
25.5	11.0	17.0	1 - 4	15.3	30.5	14.582.96	121 810 618	50	
32.5	15.0	20.0	1 - 4	18.6	38.5	14.582.97	121 810 718	25	
40.5	19.0	28.0	1 - 4	21.7	48.5	14.582.98	121 810 818	25	
50.5	27.0	35.0	1 - 4	25.0	60.5	14.582.99	121 810 918	10	



Kabelverschraubungen Progress® Messing mit speziellem Anschlussgewinde Presse-étoupes Progress® laiton avec filet de raccordement spécial

Mit Innengewinde metrisch | Filet de raccordement intérieur métrique

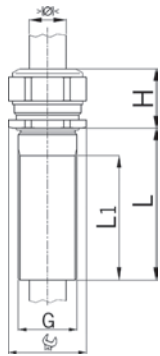


Material:	Messing vernickelt	Matériaux:	Laiton nickelé
Dichtung:	TPE	Joint:	TPE
Zugentlastung:	Ausführung A nach EN 62444	Résistance à la traction:	Exécution A selon EN 62444
Schutzart:	IP 68, wenn Anschlussgewinde abgedichtet	Protection:	IP 68, si le filet de raccordement est équipé d'un joint
Weitere Schutzart:	IP 69	Protection supplémentaire:	IP 69
Einsatztemperatur:	-40°C / +100°C	Temp. d'application:	-40°C / +100°C



Anschluss mit Innengewinde metrisch Zweiteiliger Dichteinsatz Nicht durchgehend isolierend						Filet de raccordement intérieur métrique Joint en deux parties Isolation non-traversante				
G	>Ø< min mm	>Ø< max mm	>Ø< min mm	>Ø< max mm	mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M16x1.5	6.0	8.0	8.0	10.5	18	28	6	1400.17	121 191 408	25
M20x1.5	8.0	11.0	11.0	15.0	24	31	6	1400.20	121 191 508	25
M25x1.5	12.5	16.0	16.0	20.5	30	40	10	1400.25	121 191 608	25

Speziell langes Anschlussgewinde metrisch | Filetage de raccordement „extra-long“ métrique



Material:	Messing vernickelt	Matériaux:	Laiton nickelé
Dichtung:	TPE	Joint:	TPE
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Zugentlastung:	Ausführung A nach EN 62444	Résistance à la traction:	Exécution A selon EN 62444
Schutzart:	IP 68 (bis 10 bar) / IP 69	Protection:	IP 68 (jusqu'à 10 bar) / IP 69
Einsatztemperatur:	-40°C / +100°C	Temp. d'application:	-40°C / +100°C



Progress MS L						Joint en deux parties Isolation non-traversante					
G	>Ø< min mm	>Ø< max mm	>Ø< min mm	>Ø< max mm	mm	H mm	L1 mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M16x1.5	6.0	8.0	8.0	10.5	24/18	22	40	50	1100.17.50	121 340 408	10
M16x1.5	6.0	8.0	8.0	10.5	24/18	22	60	100	1100.17.51	121 082 518	10
M20x1.5	8.0	11.0	11.0	15.0	30/24	23	40	50	1100.20.50	121 340 508	10
M20x1.5	8.0	11.0	11.0	15.0	30/24	23	60	100	1100.20.51	121 082 618	10
M25x1.5	12.5	16.0	16.0	20.5	36/30	28	40	50	1100.25.50	121 340 608	10
M25x1.5	12.5	16.0	16.0	20.5	36/30	28	60	100	1100.25.51	121 082 718	10
M32x1.5	17.0	21.0	21.0	25.5	46/36	28	40	50	1100.32.50	121 340 708	10
M32x1.5	17.0	21.0	21.0	25.5	46/36	28	60	100	1100.32.51	121 082 818	10
M40x1.5	24.0	28.5	28.5	33.0	55/46	31	40	50	1100.40.50	121 340 808	10

Weitere Abmessungen auf Anfrage

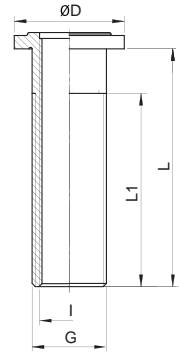
Autres dimensions sur demande




Anschlussgewinde 80 mm lang | Filet de raccordement 80 mm long

Material: Polyamid PA 6
Eigenschaften: Halogenfrei
Einsatztemperatur: -30°C / +100°C

Matériaux: Polyamid PA 6
Propriétés: Sans halogène
Temp. d'application: -30°C / +100°C



Schwarz					Noir		
G	I	ØD mm	L1 mm	L mm	Art.-No.		
M25x1.5	M20x1.5	37.0	65.0	80	3845.25.20.070		10





Dank einer Reihe kleiner **Helfer bei der Kabeleinführung** lassen sich Produktionsanlagen problemlos an neue Aufgaben oder Gegebenheiten anpassen. Dabei kann nicht nur die Anzahl der Leitungen abweichen, sondern es können sich auch etliche Kabeldurchmesser ändern. Um hier den Arbeitsaufwand an Gehäusen und Schaltschränken zu minimieren, empfiehlt sich der Einsatz von Erweiterungen und Reduktionen. So können zum Beispiel einzelne Adern von dicken Kabeln durch eine Erweiterung in das Gehäuse eingeführt werden, wobei die äussere Leitungsisolierung in der Kabelverschraubung endet. Hierbei bleibt die vorhandene Schutzart selbstverständlich erhalten.

Überflüssige Gehäuseöffnungen werden durch den Einsatz von Verschlusschrauben abgedichtet und somit vor dem Eindringen von Schmutz bewahrt.

Falls keine Gewindebohrung vorhanden ist, können Gegenmuttern verwendet werden.

Grâce à toute une série **d'aides à l'introduction des câbles**, les installations de production peuvent être adaptées sans problème selon les circonstances. Non seulement le nombre de conduites peut changer, mais les diamètres de celles-ci peuvent également varier. Afin de réduire le temps de travail sur les boîtiers ou les armoires de distribution, il est conseillé d'utiliser des extensions et des réductions. Il est ainsi possible, en utilisant par exemple une extension, d'introduire des conducteurs d'un câble dans un boîtier tout en faisant en sorte que l'isolation extérieure du câble demeure dans le presse-étoupe. Ce qui permet de maintenir l'indice de protection de celui-ci.

Les ouvertures de boîtier superflues sont refermées de manière étanche au moyen de vis de fermeture, ce qui empêche l'infiltration de saletés.

Si le boîtier ne dispose pas de filetage, il est possible d'utiliser des contre-écrous.

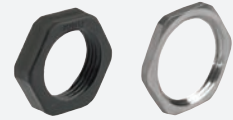


Druckausgleichselemente Messing und Kunststoff
 Éléments de compensation de pression, en laiton et en matière synthétique



36

Gegenmuttern Messing und Kunststoff
 Contre-écrous en laiton et synthétique



37

Reduktionen Messing
 Raccords de réduction laiton



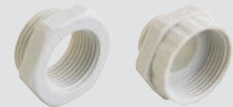
38

Erweiterungen Messing
 Raccords d'extension laiton



39

Reduktionen und Erweiterungen Kunststoff
 Raccords de réduction et d'extension, synthétique



40 - 41

Verschlusschrauben Kunststoff und Dichtungsscheiben
 Vis de fermeture synthétique et Rondelle d'étanchéité



42 - 44

Dichtstopfen und Dichtungsmanschetten
 Bouchons d'étanchéité et manchon d'étanchéité à membrane butyl

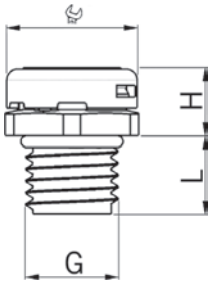


45 - 47

Druckausgleichselemente Messing und Kunststoff

Éléments de compensation de pression en laiton et synthétique



Mit Membrane | Avec membrane



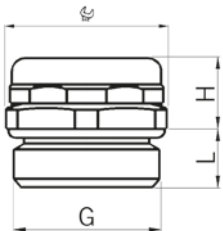
Material: Polyamid PA 6
 Membrane: PES Polyethersulfon
 O-Ring: NBR
 Schutzart: IP 66 / IP 68 / IP 69
 Weitere Schutzart: IP68 = 0.2bar / 30min
 Luftdurchsatz: > 90ml / min / cm² bei 10mbar
 Eigenschaften: Halogenfrei, UV beständig (getestet nach EN ISO 4892-2)
 Einsatztemperatur: -40°C / +100°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Membrane: PES polyéthersulfone
 O-ring: NBR
 Protection: IP 66 / IP 68 / IP 69
 Autre type de protection: IP68 = 0.2bar / 30min
 Débit d'air: > 90ml / min / cm² à 10mbar
 Propriétés: Sans halogène, résistant aux UV (testée selon EN ISO 4892-2)
 Temp. d'application: -40°C / +100°C



Mit Membrane Schwarz RAL 9005				Avec membrane Noir RAL 9005		
G	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	17	9	10	2445.12	126 245 300	25



Mit Membrane | Avec membrane



Material: Messing vernickelt
 Membrane: PES Polyethersulfon
 O-Ring: NBR
 Schutzart: IP 66 / IP 68 / IP 69
 Weitere Schutzart: IP68 = 0.2bar / 30min
 Durchsatz: > 90ml / min / cm² bei 10mbar
 Einsatztemperatur: -60°C / +100°C

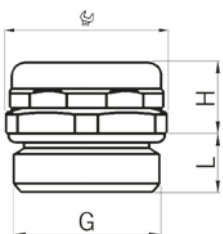
Matériaux: Laiton nickelé
 Membrane: PES polyéthersulfone
 O-ring: NBR
 Protection: IP 66 / IP 68 / IP 69
 Autre type de protection: IP68 = 0.2bar / 30min
 Débit: > 90ml / min / cm² à 10mbar
 Temp. d'application: -60°C / +100°C



Mit Membrane Mit O-Ring				Avec membrane Avec o-ring		
G	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	18	9.5	8	2450.12.34	126 244 300	25
M16x1.5	18	9.5	8	2450.17.34	126 244 400	20
M20x1.5	22	10.0	8	2450.20.34	126 244 500	20

Auf Anfrage lieferbar: Rostfreier Stahl A2 oder A4
 Livrable sur demande: Acier inoxydable A2 ou A4



Mit Sinterfilter | Avec filtre fitté



Material: Messing vernickelt
 Filterscheibe: Sinterbronze
 O-Ring: NBR
 Schutzart: IP 54 / IP x9
 Filtergrad: 40 µm
 Einsatztemperatur: -50°C / +110°C

Matériaux: Laiton nickelé
 Disque de filtre: Bronze fritté
 O-ring: NBR
 Protection: IP 54 / IP x9
 Degré du filtre: 40 µm
 Temp. d'application: -50°C / +110°C



mit Sinterfilter Mit O-Ring				Filtre fritté Avec o-ring		
G	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	18	9.5	8	2450.12.32	126 244 310	25
M16x1.5	18	9.5	8	2450.17.32	126 244 410	20
M20x1.5	22	10.0	8	2450.20.32	126 244 510	20

Auf Anfrage lieferbar: Rostfreier Stahl A2 oder A4
 Livrable sur demande: Acier inoxydable A2 ou A4

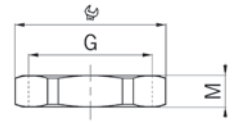
Gegenmuttern Messing



Contre-écrous laiton

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Messing vernickelt
Ausführung: 6-kant
Einsatztemperatur: -40°C / +200°C

Matériaux: Laiton nickélé
Exécution: 6 pans
Temp. d'application: -40°C / +200°C



Gewinde metrisch			Filet métrique		
G	 mm	M mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	15	3.0	8000.12	126 363 301	100
M16x1.5	19	3.0	8000.17	126 363 401	100
M20x1.5	24	3.5	8000.20	126 363 501	100
M25x1.5	30	4.0	8000.25	126 363 601	50
M32x1.5	36	4.0	8000.32	126 363 701	25



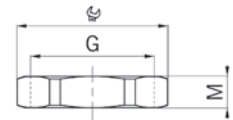
Gegenmuttern Kunststoff



Contre-écrous synthétique

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid PA 6
Eigenschaften: Halogenfrei
Ausführung: 6-kant mit Flansch
Einsatztemperatur: -30°C / +100°C

Matériaux: Polyamide PA 6
Propriétés: Sans halogène
Exécution: 6 pans avec bordure
Temp. d'application: -30°C / +100°C



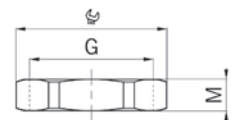
Schwarz RAL 9005			Noir RAL 9005		
G	 mm	M mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	17	5.5	8245.12	126 375 301	100
M16x1.5	22	5.5	8245.17	126 375 401	100
M20x1.5	26	6.5	8245.20	126 375 501	100
M25x1.5	32	7.0	8245.25	126 375 601	100
M32x1.5	41	7.0	8245.32	126 375 701	100





Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid glasfaserverstärkt
Eigenschaften: Halogenfrei
Ausführung: 6-kant
Einsatztemperatur: -40°C / +100°C

Matériaux: Polyamide renforcé de fibres de verre
Propriétés: Sans halogène
Exécution: 6 pans
Temp. d'application: -40°C / +100°C



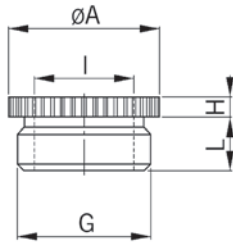
Schwarz RAL 9005			Noir RAL 9005		
G	 mm	M mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	17	5.5	8212.40	126 375 302	
M16x1.5	22	5.5	8217.40	126 375 402	
M20x1.5	26	6.5	8220.40	126 375 502	
M25x1.5	32	7.0	8225.40	126 375 602	
M32x1.5	41	7.0	8232.40	126 375 702	



Reduktionen Messing

Raccords de réduction laiton

Runde Bauform, randriert | Exécution ronde, moletée



Material: Messing vernickelt
 Schutzart: IP 54
 Weitere Schutzart: IP 68, wenn Anschlussgewinde abgedichtet
 Einsatztemperatur: -40°C / +200°C

Matériaux: Laiton nickelé
 Protection: IP 54
 Protection supplémentaire: IP 68, si le filet de raccordement est équipé d'un joint
 Temp. d'application: -40°C / +200°C

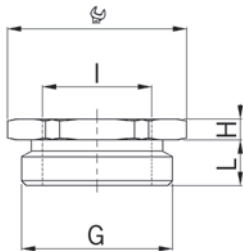


Aussengewinde metrisch
 Innengewinde metrisch
 Ohne O-Ring

Filet de raccordement extérieur métrique
 Filet de raccordement intérieur métrique
 Sans o-ring

G	I	øA mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M16x1.5	M12x1.5	18	3	7	3545.17.12	126 348 016	100
M20x1.5	M12x1.5	22	3	8	3545.20.12	126 348 020	100
M20x1.5	M16x1.5	22	3	8	3545.20.17	126 348 120	100
M25x1.5	M16x1.5	27	3	8	3545.25.17	126 348 025	50
M25x1.5	M20x1.5	27	3	8	3545.25.20	126 348 125	50
M32x1.5	M20x1.5	34	4	9	3545.32.20	126 348 032	50
M32x1.5	M25x1.5	34	4	9	3545.32.25	126 348 132	50

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique



Material: Messing vernickelt
 O-Ring: NBR
 Schutzart: IP 68
 Einsatztemperatur: -40°C / +100°C

Matériaux: Laiton nickelé
 O-ring: NBR
 Protection: IP 68
 Temp. d'application: -40°C / +100°C



Aussengewinde metrisch
 Innengewinde metrisch
 Mit O-Ring

Filet de raccordement extérieur métrique
 Filet de raccordement intérieur métrique
 Avec o-ring

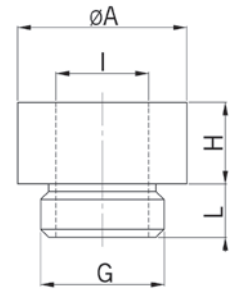
G	I	 mm	H mm	L mm	i info	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	M10x1.5	15	8.0	5	1	3500.12.10	126 345 310	50
M16x1.5	M10x1.5	18	3.0	5	1	3500.17.10	126 345 410	50
M16x1.5	M12x1.5	18	3.0	5	-	3500.17.12	126 345 412	50
M20x1.5	M12x1.5	24	3.0	6	-	3500.20.12	126 345 512	50
M20x1.5	M16x1.5	24	3.0	6	-	3500.20.17	126 345 516	50
M25x1.5	M16x1.5	30	3.5	7	-	3500.25.17	126 345 616	25
M25x1.5	M20x1.5	30	3.5	7	-	3500.25.20	126 345 620	25
M32x1.5	M20x1.5	36	4.0	8	-	3500.32.20	126 345 720	20
M32x1.5	M25x1.5	36	4.0	8	-	3500.32.25	126 345 725	20

1 = Metrisches Regelgewinde

1 = Filetage à pas gros métrique

Runde Bauform | Exécution ronde

Material:	Messing vernickelt	Matériaux:	Laiton nickelé
Schutzart:	IP 54	Protection:	IP 54
Weitere Schutzart:	IP 68, wenn Anschlussgewinde abgedichtet	Further protection:	IP 68, si le filet de raccordement est équipé d'un joint
Einsatztemperatur:	-40°C / +200°C	Temp. d'application:	-40°C / +200°C

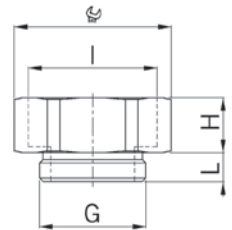


Aussengewinde metrisch Innengewinde metrisch Ohne O-Ring					Filet de raccordement extérieur métrique Filet de raccordement intérieur métrique Sans o-ring		
G	I	øA mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	M16x1.5	19	9.5	6.5	3645.12.17	126 330 412	100
M16x1.5	M20x1.5	22	10.5	7	3645.17.20	126 330 516	100
M20x1.5	M25x1.5	27	11	8	3645.20.25	126 330 620	100
M25x1.5	M32x1.5	34	12	8	3645.25.32	126 330 725	50



Mit 6-kant | A 6 pans

Material:	Messing vernickelt	Matériaux:	Nickel-plated brass
O-Ring:	NBR	O-ring:	NBR
Schutzart:	IP 68	Protection:	IP 68
Einsatztemperatur:	-40°C / +100°C	Temp. d'application:	-40°C / +100°C



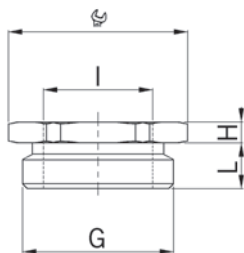
Aussengewinde metrisch Innengewinde metrisch Mit O-Ring					Filet de raccordement extérieur métrique Filet de raccordement intérieur métrique Avec o-ring		
G	I	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	M16x1.5	18	9	5	3600.12.17	126 334 412	50
M12x1.5	M20x1.5	24	10	5	3600.12.20	126 334 512	50
M16x1.5	M20x1.5	24	10	5	3600.17.20	126 334 516	50
M20x1.5	M25x1.5	30	11.5	6	3600.20.25	126 334 620	25
M25x1.5	M32x1.5	36	14	7	3600.25.32	126 334 725	25



Reduktionen Kunststoff

Raccords de réduction synthétique

Mit 6-kant | A 6 pans





Material: Polyamid PA 6
 Eigenschaften: Halogenfrei
 Schutzart: IP 54
 Weitere Schutzart: IP 68, wenn Anschlussgewinde abgedichtet
 Einsatztemperatur: -30°C / +100°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Propriétés: Sans halogène
 Protection: IP 54
 Protection supplémentaire: IP 68, si le filet de raccordement est équipé d'un joint
 Temp. d'application: -30°C / +100°C



Aussengewinde metrisch
 Innengewinde metrisch
 Hellgrau RAL 7035

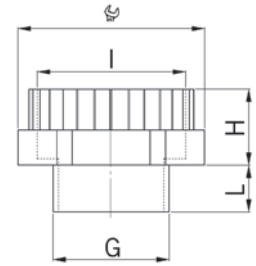
Filet de raccordement extérieur métrique
 Filet de raccordement intérieur métrique
 Gris clair RAL 7035

G	I	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M16x1.5	M12x1.5	22	4	8	3455.17.12	126 341 470	100
M20x1.5	M12x1.5	24	4	8	3455.20.12	126 341 570	100
M20x1.5	M16x1.5	24	4	8	3455.20.17	126 341 571	100
M25x1.5	M12x1.5	29	6	8	3455.25.12	126 341 670	100
M25x1.5	M16x1.5	29	6	8	3455.25.17	126 341 671	100
M25x1.5	M20x1.5	29	6	8	3455.25.20	126 341 672	100
M32x1.5	M12x1.5	36	6	10	3455.32.12	126 341 770	50
M32x1.5	M16x1.5	36	6	10	3455.32.17	126 341 771	50
M32x1.5	M20x1.5	36	6	10	3455.32.20	126 341 772	50
M32x1.5	M25x1.5	36	6	10	3455.32.25	126 341 773	50

Erweiterungen Kunststoff Raccords d'extension synthétique


Rund mit 6-kant | Rond avec 6 pans

Material:	Polyamid PA 6	Matériaux:	Polyamide PA 6
Eigenschaften:	Halogenfrei	Propriétés:	Sans halogène
Schutzart:	IP 54	Protection:	IP 54
Weitere Schutzart:	IP 68, wenn Anschlussgewinde abgedichtet	Protection supplémentaire:	IP 68, si le filet de raccordement est équipé d'un joint
Einsatztemperatur:	-30°C / +100°C	Temp. d'application:	-30°C / +100°C



Aussengewinde metrisch
Innengewinde metrisch
Hellgrau RAL 7035

Filet de raccordement extérieur métrique
Filet de raccordement intérieur métrique
Gris clair RAL 7035

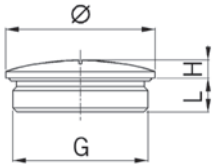
G	I	 mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	M16x1.5	20	13	8	3755.12.17	126 339 374	100
M16x1.5	M20x1.5	24	13	8	3755.17.20	126 339 475	100
M20x1.5	M25x1.5	29	13	8	3755.20.25	126 339 576	100
M25x1.5	M32x1.5	36	15	8	3755.25.32	126 339 677	50
M32x1.5	M40x1.5	46	15	10	3755.32.40	126 339 778	25



Verschlusschrauben Messing

Vis de fermeture laiton


Kurzes Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique court



Material: Messing vernickelt
 O-Ring: NBR
 Schutzart: IP 68
 Einsatztemperatur: -40°C / +100°C

Matériaux: Laiton nickelé
 O-ring: NBR
 Protection: IP 68
 Temp. d'application: -40°C / +100°C



Runde Bauform Mit O-Ring				Exécution ronde Avec o-ring		
G	Ø mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	14	3	5	8712.08	126 236 301	50
M16x1.5	19	3	5	8717.08	126 236 401	50
M20x1.5	24	3	6	8720.08	126 236 501	25
M25x1.5	28	4	7	8725.08	126 236 601	25
M32x1.5	35	4	8	8732.08	126 236 701	10

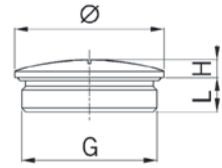
Verschlusschrauben Kunststoff

Vis de fermeture synthétique

Anschlussgewinde metrisch | Filet de raccordement métrique

Material: Polyamid PA 6
 Schutzart: IP 54
 Weitere Schutzart: IP 68, wenn Anschlussgewinde abgedichtet
 Einsatztemperatur: -30°C / +100°C

Matériaux: Polyamide PA 6
 Protection: IP 54
 Protection supplémentaire: IP 68, si le filet de raccordement est équipé d'un joint
 Temp. d'application: -30°C / +100°C



Schwarz RAL 9005
 Ohne O-Ring

Noir RAL 9005
 Sans o-ring

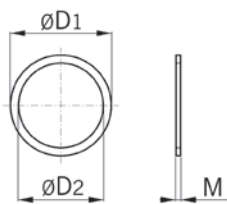
G	Ø mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
M12x1.5	15	4.5	6	8845.12	126 766 300	100
M16x1.5	20	4.5	6	8845.17	126 766 400	100
M20x1.5	24	4.5	6	8845.20	126 766 500	100
M25x1.5	30	5.0	8	8845.25	126 766 600	100
M32x1.5	37	5.5	8	8845.32	126 766 700	50
M40x1.5	46	6.0	8	8845.40	126 766 800	50
M50x1.5	56	6.0	10	8845.50	126 766 900	10
M63x1.5	70	6.0	12	8845.63	126 766 910	10



Dichtungsscheiben

Rondelle d'échanchéité

Für Elektroinstallationsrohre | Pour filet de raccordement métrique



Material: Centellen
 Farbe: Grün
 Eigenschaften: Halogenfrei, gute Wetter-, Ozon- und Alterungsbeständigkeit, hohe mechanische Belastbarkeit
 Einsatzbereich: Speziell zu Schnellverschraubungen zur Erreichung von Schutzart IP 68
 Einsatztemperatur: -50°C / +200°C

Matériaux: Centellen
 Couleur: Vert
 Propriétés: Exempt d'halogène, bonne résistance aux intempéries, au vieillissement et à l'ozone, capacité de charges mécaniques élevée
 Application: Spécialement pour les raccords rapides afin d'obtenir une protection IP 68
 Temp. d'application: -50°C / +200°C

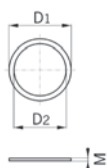


Zu Kunststoff Schlauchverschraubung

Pour raccord synthétique pour gaine

G	ØD1 mm	ØD2 mm	M mm	Art.-No.	
M10	16.0	10.5	1.5	0333.001.010	50
M12	20.0	12.5	1.5	0333.001.012	50
M16	24.0	16.5	2.0	0333.001.016	50
M20	29.0	20.5	2.0	0333.001.020	50
M25	34.0	25.5	2.0	0333.001.025	50
M32	40.0	32.5	2.0	0333.001.032	25

Passend zu Kabelverschraubungen Syntec® | Assortis pour presse-étoupes Syntec®



Material: Perbunan
 Einsatztemperatur: -20°C / +100°C

Matériaux: Perbunan
 Temp. d'application: -20°C / +100°C



Zu Anschlussgewinde metrisch


Pour filet de raccordement métrique

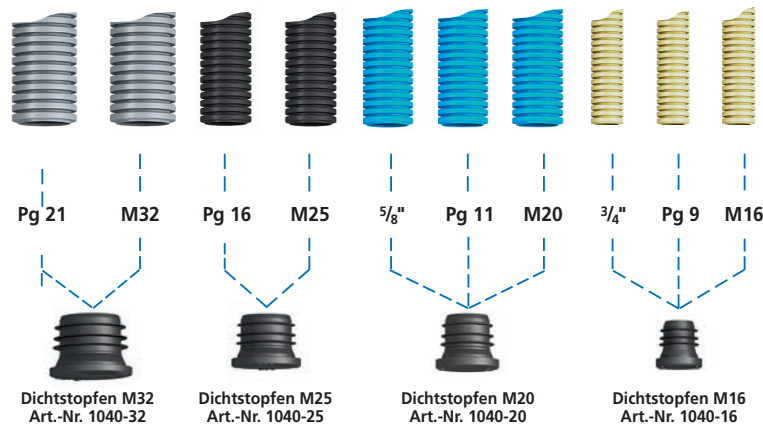
G	ØD1 mm	ØD2 mm	M mm	Art.-No.	E-No	
M12	20	12	1.6	1012.45.16	126 354 300	50
M16	23	16	1.8	1017.45.16	126 354 400	50
M20	29	20	1.8	1020.45.16	126 354 500	50
M25	37	25	1.8	1025.45.16	126 354 600	50
M32	44	32	2.2	1032.45.16	126 354 700	25

Für Elektroinstallationsrohre | Pour gaines d'installation

Material:	Dauerelastischer Kunststoff	Matériaux:	Plastique résistant
Eigenschaften:	Einsatz für luftdichte und rauchdichte Elektroinstallation. Werkzeugloses Einführen. Unterteilte Membran zur Vermeidung von Leitungszwickel. Selbständiges Abdichten der Leitungen und Einzeladern	Propriétés:	Pour les installations électriques hermétiques et étanches à l'air. Introductions sans outil. La membrane en deux pièces évite des soufflets causés des conduites. Obturation automatique de conduites et de fils électriques
Einsatzbereich:	Dichtstopfen 16-40 zum nachträglichen Abdichten von Installationsrohren.	Application:	Bouchons d'étanchéité 16-40 pour un étoupage après coup de gaine d'installation.
Einsatztemperatur:	-25°C / +85°C	Temp. d'application:	-25°C / +85°C

Luftdicht

Für alle Installationsrohre				Pour tous les gaines d'installation		
G	Ø mm	Ø Pg	Ø Zoll	Art.-No.	E-No	
M16	16	9	5/8	1040-16	126 573 010	25
M20	20	11	3/4	1040-20	126 573 020	25
M25	25	16	-	1040-25	126 573 030	25
M32	32	21	-	1040-32	126 573 040	25

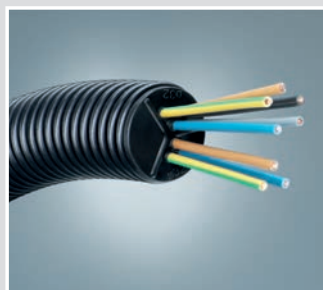


Produktvorteile Dichtstopfen | Avantages du produit « bouchon d'étanchéité »



Die elastische Dichtungsmembran der ECON®-Technik fñgt sich beim Durchstossen um die Leitung oder Einzeladern,...

Lors de son installation, la membrane d'étanchéité élastique ECON® épouse parfaitement la forme de la ligne ou du conducteur, ...



...unkontrollierte Luftströme werden somit ausgeschlossen

...ce qui permet d'empêcher des courants d'air incontrôlés



Ab RohrgröÙe M25 sind die Membranflächen durch Trennstegge unterteilt,...

À partir du diamètre de gaine M25, la surface des membranes est subdivisée par des traverses de séparation, ...



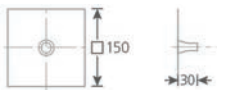
...diese sorgen für eine sichere Leitungsfñhrung und vermeiden Beschädigungen und Leitungszwickel

...qui assurent un guidage sûr de la ligne et empêchent les dommages et les soufflets sur les lignes

Dichtungsmanschetten

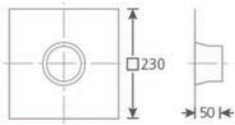
Manchon d'étanchéité à membrane

Luftdichtungsmanschette 1-fach | Manchons d'étanchéité à l'air 1 fois



Material: Acrykleber, PE-Befilmung
 Eigenschaften: UV-beständig, halogenfrei, Extrem starke Klebekraft, 1-teilig

Matériaux: Adhésif acrylique, film PE
 Propriétés: Résistant aux UV, sans halogènes, pouvoir agglomérant extrêmement fort, en 1 partie
 Application: Etanchéité durable en cas de pénétration des câbles par des couches hermétiques



Einsatzbereich: Dauerhaftes Abdichten bei Durchdringungen von Leitungen durch luftdichte Schichten
 Temperaturbeständigkeit: Von -30°C / +80 °C, im Bereich der Durchführung bis +120°C

Temperature resistance: De -30°C / +90°C, jusqu'à +120°C au niveau du passage



1-fach Innen			1 fois Intérieur		
Ø mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
4 - 8	30	150	9059-44	171 535 168	10
8 - 12	30	150	9059-46	171 535 308	10
15 - 22	30	150	9059-48	171 535 328	10
25 - 32	30	150	9059-49	171 535 338	10
Weitere Ausführungen auf Anfrage			Autres versions sur demande		

Luftdichtungsmanschette 2-fach | Manchons d'étanchéité à l'air 2 fois



2-fach Innen			2 fois Intérieur		
Ø mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
4 - 8	30	150	9059-45	171 535 268	10
8 - 12	30	150	9059-47	171 535 318	10
15 - 22	30	150	9059-55	171 535 608	10

Anwendungsbeispiele | Exemple d'application



Luftdichtungsmanschette zur Abdichtung von Rohr- und Leitungseinführungen im Innenbereich bei luftdichten Gebäudehüllen.

- Extrem starke Klebekraft
- Für garantiert luftdichte Durchführungen, insbesondere im Dachgeschoss
- 10 Typen für verschiedene Rohr- und Leitungsdurchmesser
- Geeignet für Dampfsperffolien, Unterspannbahnen und OSB-Platten

Manchette hermétique pour l'obturation d'introductions de tubes et conduites à l'intérieur de couches étanches à l'air.

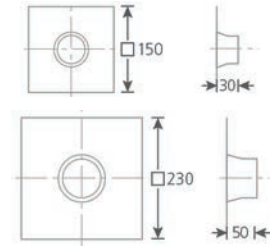
- pouvoir adhésif fort
- Pour des passages hermétiques vites faits
- 10 types pour différents diamètres de conduites ou tubes
- Convenant aux feuilles pare-vapeur, et panneaux OSB


Dichtungsmanschetten Manchon d'étanchéité à membrane

Alu-Butyl Dichtungsmanschette 1-fach | Manchon d'étanchéité butyle aluminium 1-fois

Material: Alu-Butylkleber
Eigenschaft: Selbstklebend, 1-teilig
Einsatzbereich: Für Leitungen Ø 4 - 12 mm und Rohre Ø 15 - 110 mm
Wasserdicht: Bis 0,02 bar

Matériaux: Adhésif butyle aluminium
Propriétés: Autocollant, en 1 partie
Application: Pour des câbles de Ø 4 - 12 mm et des tubes de Ø 15 - 110 mm
Étanche à l'eau: Jusqu'à 0,02 bar




1-fach Innen und Aussen			1 fois Intérieur et extérieur		
Ø mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
4 - 8	30	150	9079-44	171 535 508	10
8 - 12	30	150	9079-46	171 535 518	10
15 - 22	30	150	9079-48	171 535 528	10
25 - 32	30	150	9079-49	171 535 538	10
Weitere Ausführungen auf Anfrage			Autres version sur demande		



Alu-Butyl Dichtungsmanschette 2-fach | Manchon d'étanchéité butyle aluminium 2 fois



2-fach Innen und Aussen			2 fois Intérieur et extérieur		
Ø mm	H mm	L mm	Art.-No.	E-No	
4 - 8	30	150	9079-45	171 535 588	10
8 - 12	30	150	9079-47	171 535 598	10
15 - 22	30	150	9079-55	171 535 628	10



Montage | Assemblée



Mineralische Untergründe und Holzfaserverplatten mit Haftprimer vorbehandeln

Prétraiter avec de la sous-couche les supports minéraliques et en panneaux agglomérés



Manschette über Leitung/Rohr ziehen und die Schutzfolie abziehen

filer la manchette sur la conduite resp. le tube et enlever la feuille protectrice



Klebekragen der Manschette fest andrücken

aire pression sur le collier adhésif

Systeme und Lösungen für die professionelle Elektro-Installation.

Systemes et solutions pour une installation électrique professionnelle.



Kabelverschraubungen.

Kabelverschraubungen Progress® und Syntec®.
Für Kabel das Beste.

Presse-étoupes.

Presse-étoupes Progress® et Syntec®.
Ce qu'il existe de meilleur pour les câbles.



Kabelschutzschläuche.

Produkte für Anwendungen im Maschinen-, Anlagen-, Fahrzeug- und Schienenfahrzeugbau, der Automation oder Energietechnik.

Gaines de protectione.

Produits pour application en construction de machines, d'installation, d'automobiles et de véhicules ferroviaires, automation ou technique énergétique.



Kabeldurchführungen.

Modulare Kabel- und Rohrdurchführungen.
Wasser- und gasdicht.

Passage pour câble et tubes.

Passages modulaires pour câble et tubes.
Étanche à l'eau et aux gaz.



Energieeffizienz.

Innovative AGRO Produkte unterstützen Sie dabei, die gestiegenen Anforderungen der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich zu erfüllen.

Efficacité énergétique.

Les produits novateurs d'AGRO vous aident à répondre aux exigences plus sévères des prescriptions-types des cantons en matière de gestion énergétique.

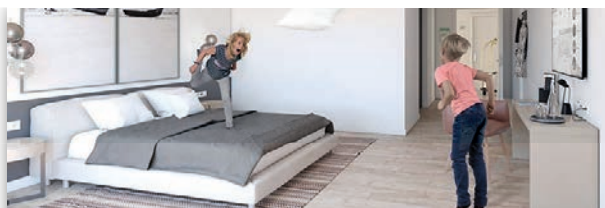


Brandschutz.

AGRO Brandschutz-Systeme bieten Ihnen zuverlässige Lösungen für Elektro-Installationen in Brandschutzwänden und -decken.

Protection incendie.

Les systèmes de protection anti-incendie de AGRO vous offrent des solutions fiables pour les installations électriques en paroi et plafond coupe-feu.



Schallschutz.

Die innovativen Schallschutzdosen von AGRO sichern die baulichen Anforderungen an Schallschutzwände auch bei eingebauten Installationen.

Insonorisation.

Les boîtes d'insonorisation novatrices d'AGRO garantissent les exigences quant à la construction des parois d'insonorisation y compris pour les installations intégrées.