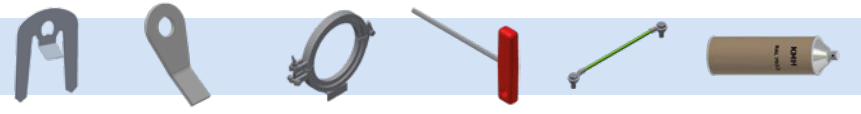
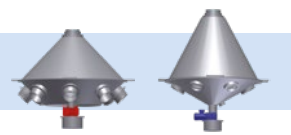
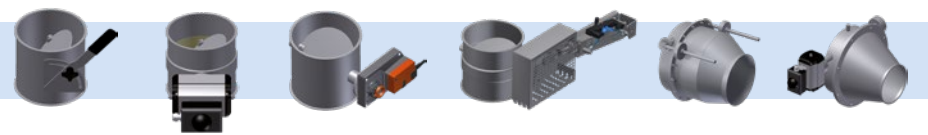
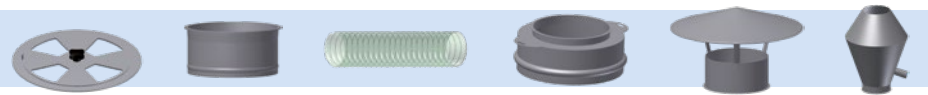
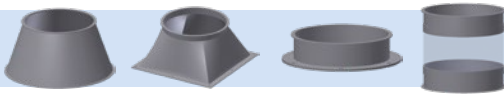
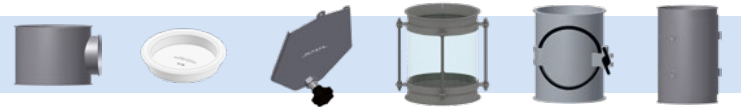
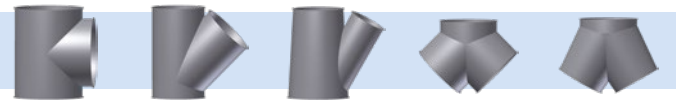
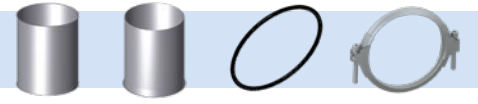




DR
dynamiq air

INHALT
CONTENTS

1
S
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
1



Représentations nationales-internationales, Marques - KMH, Informations produits, Informations techniques

Representantes nacionales e internacionales , Marcas de KMH , Informaciones de productos , Informaciones técnicas

Pièces spéciales

Ejecuciones especiales de KMH

Tuyaux, Manchons à souder, Tuyaux télescopiques, Joints annulaires, Collier de serrage

Tubos, Collarín para soldar, Tubos telescópicos, Juntas, Abrazaderas de unión

Coudes, Segments

Codos, Segmentos

Pièces en T, Chapes, Pièces coniques, Raccords en Y, Raccords en Y coniques

Tés, Cono te , Pantalones, Pantalones cónicos, Pantalones simétricos, Pantalones cónicos simétricos

Tubulures d'inspection, Couvertures, Conduit de visualisation - plexiglas, Conduit de nettoyage

Tés de control, Tapones de goma, Tapas metálicas de cierre, Tubos de plexiglas, Registros, Registros de limpieza

Cônes de réduction, Manchons de raccordement, Pièces de raccordement, Raccord d'adaptation, Disque d'obturation, Tôle perforée, Volet de prise d'air additionnel, Registre de prise d'air réglable supplémentaire, Tubulure de raccordement, Bouches d'ensachage, Chapeau chinois, Chapeau jet, Collet anti-intempéries, Tube de purge

Reducciones, Transformaciones, Conexión con brida, Adaptadores , Tapas ciegas , Rejillas , Tapas de regulación, Toma de aire regulable, Racor para flexible, Tubo flexible , Abrazadera para flexible , Adaptaciones para flexible , Compensadores , Boca de ensacado, Abrazadera para boca de ensacado, Sombreretes con deflector, Sombreretes paraguas , Pasamurós , Tubos de escape.

Colliers d'assemblage, Joints annulaires profilés, Brides, Colliers de supportage, Accessoires

Abrazaderas de unión, Abrazaderas de unión con cierre rápido, Juntas perfiladas para pestaña, Juntas tóricas, Bridas , Abrazaderas Vario de KMH , Abrazaderas de tubo , Accesorios.

Vannes deux voies à commande manuelle, pneumatique, électrique

Válvulas 2 vías simétricas, Válvulas 2 vías asimétricas

Vannes papillon à clapet, Clapets de retenue, Clapet d'arrêt, Vannes à clapet à flux libre

Válvulas mariposa, Válvulas antiretorno, Válvulas de cierre , Válvula de flujo libre

Vanne à glissière, Vanne de régulation, Vanne guillotine de sortie, Vanne tubulaire, Vanne guillotine de sortie Redler, Vanne guillotine de sortie de silo

Válvulas de regulación de aire, Guillotinas de regulación de flujo, Válvulas para productos a granel

Distributeur rotatif

Distribuidores rotativos, Distribuidores multivías

Pattes de mise à la terre, Accessoires

Pinzas de puesta a tierra, Máquina para cortar y bordear, Pintura en spray, Cables y patas puesta a tierra

Conditions générales

Términos y condiciones generales, Índice

KMH – UN PARTENAIRE PRES DE CHEZ VOUS!

KMH – ¡SU SOCIO DE CONFIANZA LOCAL!

KMH-KAMMANN METALLBAU GMBH

Industriestraße 13
27211 Bassum
Germany
Tel. +49 (0) 4241-93 90 0
Fax +49 (0) 4241-93 90 90
Internet: www.kmh.net
E-Mail: office@kmh.net

KMH-REPRÉSENTATIONS COMMERCIALES/ DISTRIBUTEURS

*KMH-COMMERCIAL REPRESENTATIVES/
SALES PARTNERS*



NORD

PLZ 16-32, 38, 48+49
INDUSTRIEVERTRETUNG KLEE
Rolf Klee
Kutscherstieg 23
21684 Stade
Germany
Tel. +49-41 41-77 83 11
Funk +49-172-413 61 57
Fax +49-41 41-77 83 12
E-mail: Rolf-Klee@t-online.de

OST / WEST

PLZ 01-15, 33, 34, 37, 39-47, 50-53, 57-59
Frank Peter Böhmichen
Salzmünderstraße 24
06120 Halle
Germany
Tel. +49-345-551 22 69
Funk +49-157-388 390 79
Fax +49-345-551 22 70
E-mail: peter.boehmichen@
googlemail.com

SÜD / WEST

PLZ 35, 36, 54-56, 60-71, 73-77, 97
FST FENDEL
SCHÜTTGUT-TECHNOLOGIE
Thomas Fendel
Zum Kohlwaldfeld 4 b
65817 Eppstein
Germany
Tel. +49-6198-577 39 80
Funk +49-174-191 43 14
E-mail: info@fst-fendel.de

SÜD / SÜDOST

PLZ 72, 78-96, 98-99
GEMA ANLAGENTECHNIK
GmbH & Co. KG
Konrad Switalski
Rothenbergstr. 2a
90542 Eckental - Frohnhof
Germany
Tel. +49-9126-28 99 09-0
Funk +49-171-330 22 89
Fax +49-9126-28 99 09-50
E-mail:
info@gema-anlagentechnik.de
www.gema-anlagentechnik.de

Représentations générales KMH INTERNATIONAL *REPRESENTACIONES GENERALES A NIVEL INTERNACIONAL*



AUSTRIA, HUNGARY:

FPPOSCHNER GmbH
Anlagentechnik
Andreas Poschner
Grazer Str. 9
8280 Fürstenfeld
Austria
Tel. +43-33 82-52 420-0
Fax +43-33 82-52 420-4
E-mail: andreas@fpposchner.at
www.fpposchner.at



BELGIUM, LUXEMBURG:

ROOSJEN N.V.
Hans Roosjen
Asiadok Oostkaai 28-29
2030 Antwerpen
Belgium
Tel. +32-3-6667434
Fax +32-3-6666911
E-mail: info@roosjen.be
www.roosjen.be



BRAZIL:

REMAE INDUSTRIA E
COMÉRCIO LTDA.
Cristina Stauch
Rua Caminho do Engenho, 641
05524-000 - São Paulo
Brazil
Tel: +55-11 3812 9955
Fax: +55-11 3815 1668
E-Mail: comercial@remae.com.br
www.remae.com.br



CHINA:

SHANGHAI WETECH
ENGINEERING CO., LTD.
Lin Zhang
Floor 4F Complex Building,
No.50 Lane 2080 Lianhua Road, Min-
hang District,
Shanghai 201103
P.R.China
Tel. +86-21 67758 271
Mobil +86-136 5192 4076
Fax +86-21 6421-1660
E-Mail: lin.zhang@wv-techcn.com



CZECHIA, SLOVAKIA:

MAGNET-PRO s.r.o.
Milos Ryba
Nad Stráněmi 4678
760 05 Zlín
Czech Republic
Tel. +420-605-975 113
E-mail: milos.ryba@magnet-pro.cz
www.magnet-pro.cz



DENMARK:

WESTRUP A/S
Sorøvej 21
4200 Slagelse
Denmark
Tel. +45-585 22564
Fax +45-585 25251
E-Mail: sales@westrup.com
www.westrup.com



ESTONIA, LATVIA, LITHUANIA:

RV OÜ
Raul Vink
Aia 8
46202 Väike-Maarja
Estonia
Tel. +372-5562 3006
E-mail: info@rv.pri.ee
www.rv.pri.ee



FINLAND:

LAJAC OY
Taivaltie 5
01610 Vantaa
Finland
Tel. +35-840 042 46 96
E-mail: info@lajac.fi
www.lajac.fi

**FRANCE:****DYNAMIQ'AIR**

Marc Roussel
164, Rue Du 1^{er} Mai
62880 Vendin-Le Vieil
France
Tel. +33-3-279 905 05
Fax +33-3-279 905 04
E-mail: marc.roussel@dynamiqair.fr
www.dynamiqair.fr

**UNITED KINGDOM, IRELAND:****ITS INDUSTRIAL TRADING SOLUTIONS**

John Morgan
Martin Williams
Unit 6 Station Rd.
B46 1HT Coleshill
Birmingham
Great Britain
Tel. +44-1675-46 51 91
Fax +44-1675-46 44 29
E-mail:
sales@industrialtradingsolutions.com
www.industrialtradingsolutions.com

**ISRAEL:****TECHNO MESH LTD.**

Haim Knepel
2 Faran St.
81225 Yavne
Israel
Tel. +972-8-942 12 12
Fax +972-8-943 29 53
E-mail: techno_mesh@bezeqint.net
www.techno-mesh.com

**ITALY:****EXONDER S.R.L.**

Gabriele Silvestri
Via Torre, 2
28040 Borgo Ticino (NO)
Italy
Tel. +39-0321-03 61 22
Fax +39-0321-03 61 21
E-mail: gabrielesilvestri@exonder.it
www.exonder.it

**JAPAN:****SANKO SHOJI LTD.**

Takahide Kotani
Yodoyabashi Mitsui Bldg.
4-1-1, Imabashi
Chuo-ku
Osaka 541-0042
Japan
Tel. +81-6 62 03-2831
Fax +81-6 62 27-1105
E-mail: kotani-t@sankojapan.co.jp
www.sankojapan.co.jp

**NETHERLANDS:****VAN HOLLAND B.V.**

Martin van Zetten
Aardvletterweg 2
3417 XL Montfoort
Netherlands
Tel. +31-348 44 70 30
Funk +31-653 62 38 87
Fax +31-348 76 21 03
E-mail: martin@vanholland.nu
www.vanholland.nu

**NORWAY:****SEB PRODUKTER AS**

Pål Slemdal
Kisavegen 5
2056 Algarheim
Norway
Tel. +47-63 94 30 60
Fax +47-63 94 30 61
E-mail:
firmapost@sebprodukter.no
www.sebprodukter.no

**POLAND:****BALAGUER EAST EUROPE Sp. z o.o.**

Maciej Soltysiak
ul. Wroclawska 93e
63-400 Ostrów Wlkp.
Poland
Tel. +48-62 730 09 35
Fax. +48-62 730 09 35
E-mail: info@balaguer-east.com
www.balaguer-east.com

**ROMANIA:****JAREX FILTERTECHNIK SRL**

Ciprian Gheorghe
PARC INDUSTRIAL VEST
Str. Salzburg FN Km. 1.8
CRISTIAN - Sibiu - RO 550018
Romania
Tel. +40-269-253 253
Fax +40-269-253 292
E-mail: tehnic@jarex.ro
www.jarex.ro

**RUSSIA:****DATTIS SERVIS**

Timofey Pachin
Russia Moscow region
Korolev 141070
Oktyabrskiy Bulvar street, 14,
office 15
Russia
Tel. +7 495-589 94 88
Fax +7 495-544 25 30
E-mail: timofey@dattis.ru
www.dattis.ru

**SLOVENIA, CROATIA, BOSNIEN-HERZEGOVINA, SERBIA, MONTENEGRO, MACEDONIA, BULGARIA:****TRM FILTER D.O.O.**

Bostjan Pozlep
Litijska cesta 233
1261 Ljubljana-Dobrunje
Slovenia
Tel. +386-1527-2218
Fax +386-1527-2215
E-mail: info@trm-filter.com
www.trm-filter.com

**SPAIN, PORTUGAL, MAURITANIA, MOROCCO, TUNISIA, ALGERIA:****ROS Ducting, S.L.U.**

Manel Ros
Pol. Ind. Pla de Poliger,
Sector Nord - Sau 1
17854 Sant Jaume de Llierca
Spain
Tel. +34-972 26 14 67
Fax. +34-972 26 95 39
E-mail: roducting@rostubos.com
www.rostubos.com

**SWEDEN:****SUMITEK AB**

Lars Johansson
Biblioteksgatan 4
435 30 Mölnlycke
Sweden
Tel. +46-31 338 4710
Mobil +46-708 640729
E-mail: lars.johansson@sumitek.se
www.sumitek.se

**SWITZERLAND:****WIRTECH AG**

Christian Heiniger
Zelgstr. 86
3661 Uetendorf
Switzerland
Tel. +41-33-346 50 78
Fax +41-33-346 50 59
E-mail: c.heiniger@wirtech.ch
www.wirtech.ch

**THAILAND, VIETNAM, CAMBODIA, LAOS, MYANMAR:****MOTION PLUS CORPORATION CO. LTD**

Mr. Thanakorn Techapongtorn
199/29 Soi Chuaplemg (Amorn),
Nanglinchee Rd.
Chongnonsee, Yannawa,
Bangkok 10120
Thailand
Tel. +66 2-286-56 56
Fax +66 2-286-57 65
E-Mail:
thanakorn@motionpluscorp.com
www.motionpluscorp.com

**TURKEY:****TIMSAN TEKNİK İNŞAAT VE MAKİNA SANAYİ TİCARET LTD.ŞTİ**

Serhan Aksu
Ataturk Blvd. No:46
Baskent OSB 06909
Malikoy / Sincan / Ankara
Turkey
Tel. +90-312-354 78 00
Fax +90-312-354 78 52
E-mail: info@timsan.com.tr
www.timsan.com.tr



Wolfgang Lammers, Responsable technique
Wolfgang Lammers, Director del Departamento Técnico

Michael Dressel, Responsable des ventes
Michael Dressel, Director de Ventas

L'ART DE LA TECHNOLOGIE DE DISTRIBUTION

KMH compte parmi les fabricants leader de tuyaux raccordés par collier de serrage ou par bride, de composants et de systèmes pour l'aspiration et les produits en vrac de tout type en Europe.
En acier ou en inox.

Notre catalogue comprend une vaste gamme de tuyaux, d'éléments de tuyauterie et de systèmes de distribution de type «modulaire».

Nous sommes spécialisés dans les systèmes de tuyauterie individuels et les produits sur mesure de tout type afin de pouvoir réagir rapidement et de manière flexible à vos exigences individuelles.

Tout est entièrement fabriqué par nos soins – «Made in Germany». Nous sommes rapides, innovants et compétents pour la mise en œuvre.

Depuis plus de 35 ans. Dans le monde entier.

Qu'il s'agisse de la gamme standard, de séries ou de produits sur mesure – nous sommes au service de nos clients!

EL ARTE DE LA TECNOLOGÍA DE DISTRIBUCIÓN

*KMH es uno de los fabricantes líderes en Europa en la fabricación de tubos unidos por anillo tensor o brida, y de componentes y sistemas para la aspiración y toda clase de mercancía a granel.
Hechos de acero y de acero fino.*

Ofrecemos una amplia gama de productos de catálogo con tubos, piezas tubulares perfiladas y sistemas de distribución en «sistema de módulos».

Nuestra especialidad son sistemas individuales de tubería y toda clase de fabricaciones especiales a medida, para poder responder rápida y flexiblemente a sus necesidades particulares.

Todo fabricado completamente por nosotros – Made in Germany. Somos: rápidos, innovadores y competentes en la realización.

Desde hace más de 35 años. A escala mundial.

Sea la gama estándar, la fabricación en serie o la fabricación individual – ¡estamos a disposición de nuestros clientes!



LA FAMILLE DE PRODUITS DE KMH

LA FAMILIA DE PRODUCTOS DE KMH

PRODUITS STANDARD

SYSTÈMES DE TUYAUTERIE PERFORMANTS DE LA GAMME MODULAIRE DE KMH

La gamme modulaire de nos produits standard comprend des milliers de produits parfaitement adaptés les uns aux autres. Elle est flexible et facile à manipuler – sélectionner les éléments requis, les raccorder les uns aux autres et réaliser ainsi des installations complexes de manière simple et rapide.

PRODUCTOS ESTÁNDAR

PRODUCTOS ESTÁNDAR: SISTEMAS DE TUBERÍA DE GRAN RENDIMIENTO DE LA GAMA DE MÓDULOS DE KMH

El sistema de módulos de nuestros productos estándar abarca miles de productos coordinados exactamente unos con otros. Es un sistema flexible y fácil de manejar – seleccionar los componentes necesarios, unirlos unos con otros, y ya es posible realizar instalaciones complejas de forma rápida y sencilla.



FABRICATION SPÉCIALE

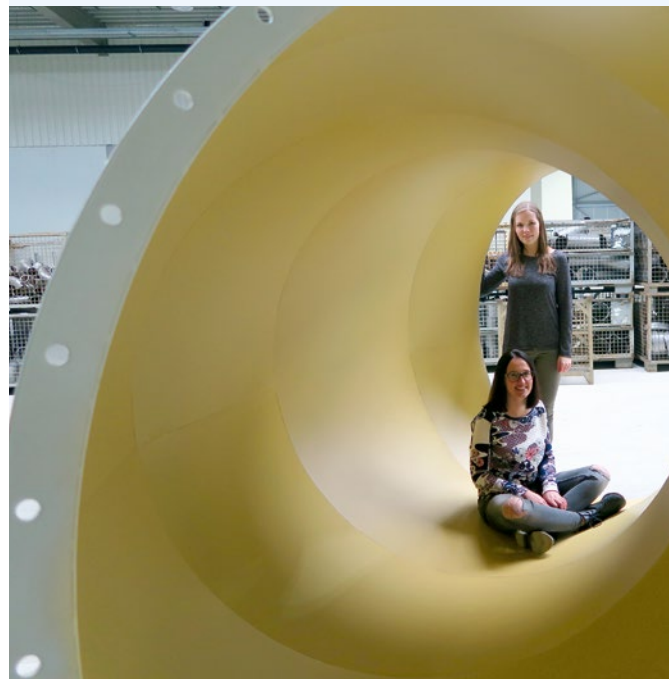
LES PIÈCES SUR MESURE, UNE SPÉCIALITÉ DE KMH

Qu'il s'agisse de modifications de produits standard du catalogue ou de nouveaux développements: pour les cas où le système standard ne suffit pas, nous nous sommes «SPECIALISES» dans les solutions individuelles. Les produits sur mesure de KMH sont fabriqués en fonction de vos exigences et besoins tout en restant compatibles avec le système standard.

FABRICACIONES ESPECIALES

PIEZAS ESPECIALES, UNA ESPECIALIDAD DE KMH

Sean productos estándar del catálogo modificados o nuevos desarrollos: donde no es suficiente el sistema estándar nos hemos «especializado» en soluciones individuales. Las fabricaciones especiales de KMH se fabrican según sus especificaciones y necesidades, siendo compatibles con el sistema estándar.





ATEX
A L'ABRI DU «BIG BANG»

KMH peut fournir toute la gamme de produits en version conforme à ATEX pour toutes les entreprises qui transportent dans leurs tuyauteries des marchandises auxquelles la réglementation ATEX s'applique.

ATEX
PROTEGIDOS CONTRA EL BIG BANG

Para todas las empresas que transportan productos de relevancia según la normativa ATEX en sistemas de tubería, suministramos la completa gama de productos KMH en versión conforme a ATEX.



PROTECT
L'EXCELLENCE EN SURFACE

Finition: brossée, polie, électropolie.
Revêtement: p.ex. revêtement anti-adhérent, revêtement résistant aux substances chimiques.

PROTECT
ESPLÉNDIDA SUPERFICIE

*Acabado: cepillado, pulido, electropulido.
Recubrimientos: p.ej. recubrimientos antiadherentes, recubrimientos resistentes a las sustancias químicas.*



PHILOSOPHIE DE KMH

Nous avons plus de **35 ans d'expérience** dans la productions de tuyauteries. Nous nous concentrons sur l'essentiel.. Notamment, sur les produits de base dont vous avez besoin **du jour au lendemain**. Livraison à partir de l'usine **PLEINE VITESSE**.

Nous avons (presque) tout le programme **en stock** pour vous. Vous ne déterminez que la surface (poudrée, décapée, sablée, galvanisée, ...).

Nous avons LA PUISSANCE.

La production personnalisée fait partie de notre philosophie KMH: Nous fabriquons même les produits spéciaux les plus compliqués **dans les plus brefs délais** après clarification technique. **L'informatique et la sécurité informatique sont notre spécialité.** **Nous sommes FLEXIBLES**

NOUS SOMMES LE N° 1 DE LA CONSTRUCTION SPÉCIALE.

KMH-PHILOSOPHY

*Tenemos más de **35 años de experiencia** en la fabricación de sistemas de tuberías. A este respecto nos concentramos en lo esencial. Concretamente en los productos modulares que necesita **de hoy para mañana**. Envío desde fábrica **VELOCIDAD total***

*Tenemos (casi) todo el programa en el almacén para usted. Decida solo la superficie (pulverizada, decapada, granallada, galvanizada, ...). **Tenemos POTENCIA.***

*La fabricación individual forma parte de nuestra filosofía KMH: También construimos los productos especiales más complicados **en el tiempo más corto** tras la aclaración técnica. **Las construcciones especiales a medida de todo tipo son nuestra especialidad.** **Somo FLEXIBLES***

SOMOS EL N° 1 En CONSTRUCCIÓN ESPECIAL.





DISTRIBUTION – DEPOUSSIERAGE – ALIMENTATION: LA SOLUTION OPTIMALE POUR VOS SECTEURS D'APPLICATION

DISTRIBUIR – DESEMPOLVAR – SUMINISTRAR: LA MEJOR SOLUCIÓN PARA SU APLICACIÓN

SECTEURS

- par exemple:
- . technique d'aération et dépeussierage
 - . industrie des aliments pour le bétail
 - . minoterie
 - . industrie alimentaire et denrées de luxe
 - . industrie chimique
 - . industrie pharmaceutique
 - . plasturgie
 - . papeterie
 - . recyclage
 - . industrie des semi-conducteurs et bien d'autres

PRODUKTE

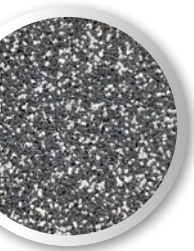
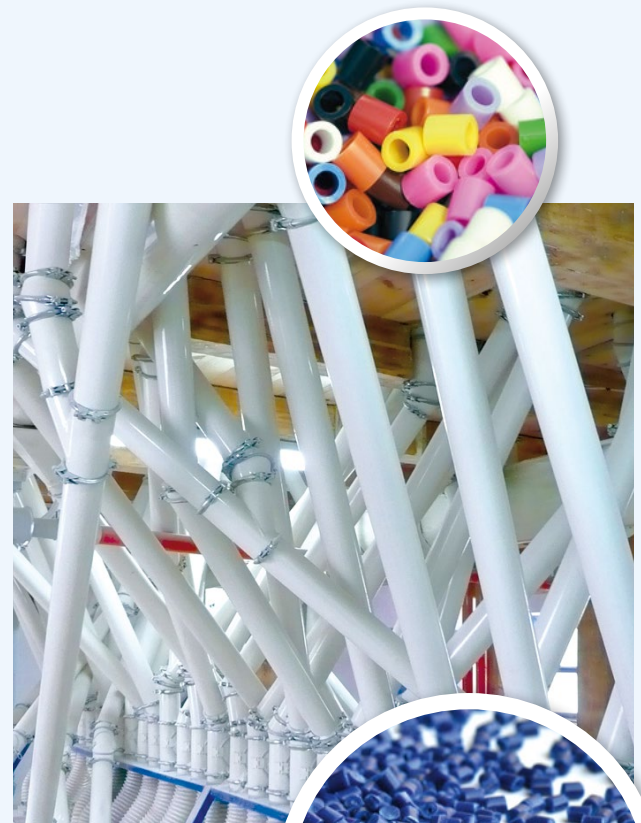
- par exemple:
- . semences
 - . épices
 - . aliments pour le bétail
 - . céréales
 - . matériaux de construction
 - . granulés
 - . poudres
 - . tabac
 - . poussière de soudure
 - . brouillard d'huile
 - . solvants
 - . poussières de meulage
 - . alimentation basse pression
 - . et bien d'autres

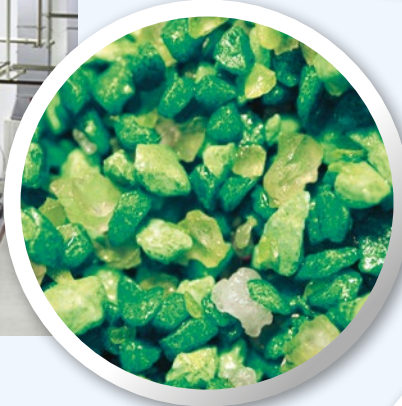
SECTORES

- p.ej.*
- . *Tecnología de ventilación y medioambiental*
 - . *Industria de alimentos para animales*
 - . *Construcción de molinos e instalaciones*
 - . *Industria alimenticia y de estimulantes*
 - . *Industria química*
 - . *Industria farmacéutica*
 - . *Industria del plástico*
 - . *Industria papelera*
 - . *Reciclaje*
 - . *Industria de semiconductores, etc.*

PRODUCTOS

- p.ej.*
- . *Simientes*
 - . *Espicias*
 - . *Piensos*
 - . *Cereales*
 - . *Materiales de construcción*
 - . *Granulados*
 - . *Polvo*
 - . *Tabaco*
 - . *Humo de soldadura*
 - . *Nieblas oleosas*
 - . *Disolventes*
 - . *Polvos de lijado*
 - . *Abastecimiento a presión baja, etc.*





LES PAGES TECHNIQUES DE KMH: CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR!

Matériaux:

- Acier DC 01, DC 04
- Inox 1.4301,
Résistance à une température de: 450° C *
* suivant matériau d'étanchéité et fluide débité
- autres matériaux sur demande (p. ex. 1.4571, 1.4404)

Surfaces:

Revêtement poudre:

- **Apprêt:** intérieur et extérieur, RAL 7032, épaisseur de couche 40-50 µ EP-PE (Mélange époxy-polyester) à compatibilité alimentaire Résistant à une température jusqu'à 120° C
- **Peinture:** intérieur et extérieur, diverses couleurs RAL épaisseur de couche 40-50 µ, EP-PE (Mélange époxy-polyester), Résistant à une température jusqu'à 120° C
- **peinture antistatique sur demande**
- **NB:** La couche de revêtement intérieur est opaque. Elle n'est nécessaire que pour garantir une protection anticorrosion temporaire dans les conditi

Inox:

- mordancé et passivé
- **surface traitée aux rayons sur demande**
- **surfaces polies sur demande**

Zingage:

- **Galvanisation à chaud** selon la norme DIN ISO 1461, épaisseur de la couche 70-150µ. Résistance aux températures jusqu'à + 200° C.
- **Zingage galvanique** selon la norme DIN 50961-Zn 8/B, Résistance aux températures jusqu'à + 120° C.

Protéger et affiner:

- Recouvrir d'une couche (par ex. PTFE, ICS)
- Revêtir (par ex. Rhino Hyde, Cryptane)
- Affiner (par ex. brosser, polir)

Tolérances:

- Diamètre et rondeur selon la norme DIN EN 10296-1
- Longueurs et cotes angulaires conformes à DIN ISO 2768-1-V
Exception: Tolérance angulaire ±1° pour segments bombés et pièces de transition avec inclinaison
- Tolérances générales pour constructions soudées DIN ISO 13920 T1-B
- Résistance et étanchéité de la connexion de la bague de serrage selon la norme DIN EN 12237

Règle pour les pièces tubulaires:

- \varnothing extérieur tube +12 mm = \varnothing extérieur bord relevé (6 mm de bord relevé)
- Pour raccords à brides lâches derrière bord relevé: \varnothing extérieur tube +16 mm = \varnothing extérieur bord relevé (8 mm de bord relevé)

Vous trouverez des informations techniques sur:
www.kmh.net/downloads

Possibilités de montage:

Raccord par bague de serrage:

- Couple de serrage 15 Nm
- **Spannring galv. verzinkt** magne de serrage galvanisée zinguée avec joint d'étanchéité intégré (compatibilité alimentaire) pour: assemblage tubulaire de 1-1,5; 2 et 3 mm Diamètre 80-630 mm
- **Bague de serrage VA** avec joint d'étanchéité intégré (compatibilité alimentaire) pour: assemblage tubulaire de 1-1,5; 2 et 2mm Diamètre 80-630 mm
- **Bague de serrage pour bague d'étanchéité à bord relevé** pour ensemble tubulaire de 1-2 mm. Diamètre 80-630 mm inguée galv. et VA
- **Bague d'étanchéité à bord relevé:** EPDM, NBR, silicone et Viton pour ensemble tubulaire de 1-2 mm.
- **EPDM, NBR et silicone également conducteurs**

Raccord à bride:

- **Brides:** DIN 24154 partiel 1, partie 2
- **Bagues d'étanchéité à bord relevé:** EPDM, NBR, silicone et Viton pour raccord à bride lâche
- **EPDM, NBR et silicone également conducteurs**

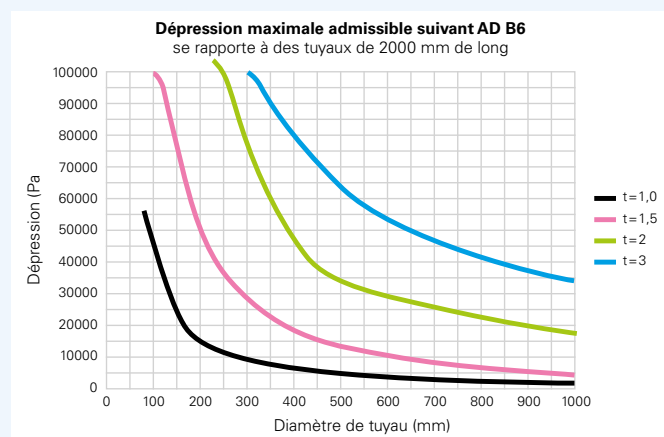
Attention:

Les bagues d'étanchéité à bord relevé doivent être adaptées à l'épaisseur du matériau et au fluide!
Pour autres infos, voir chapitre 6, p. 90 / 91.

Compensation de potentiel:

- **Clip de mise à la terre KMH** (montage sans outil) ou
- **Languettes de mise à la terre** avec câble de mise à la terre
- **Joints profils conductives** pour tuyauterie acier inoxydable et galvanisé

Dépression:



LA PARTE TÉCNICA DE KMH: LO QUE DEBERÍA SABER!

▼ Materiales:

- Acero DC 01, DC 04
- Acero inoxidable 1.4301, resistencia a la temperatura: 450°C *
* en función del material de sellado y del fluido
- **Otros materiales bajo pedido (p. ej. 1.4571, 1.4404)**

▼ Superficies:

Recubrimiento pulverizado:

- **Imprimación:** interior y exterior, RAL 7032, espesor de la capa 40-50µ, EP-PE (mezcla de epoxi-poliéster), apto para la industria alimenticia, resistencia a temperaturas de hasta 120°C
- **Pintura:** interior y exterior, diversos colores RAL espesor de capa 40-50µ, pintura de poliéster (PE), resistencia a temperaturas de hasta 120°C
- **Pintura antiestática bajo pedido**
- **Nota:** La capa de cobertura en el interior cubre ópticamente. En principio, solamente es necesaria para lograr una protección anticorrosiva temporal bajo condiciones de almacenamiento y transporte, hasta el montaje de los productos.

Acero inoxidable

- decapadas y pasivada
- **Superficies limpiadas mediante chorro de arena bajo pedido**
- **Superficies pulidas bajo pedido**

Galvanizadas :

- **Galvanización en caliente** según DIN ISO 1461, espesor de capa 70-150 µ Resistencia a la temperatura hasta 200 °C
- **Revestimiento de zinc galvanizado** según DIN 50961-Zn 8/B, Resistencia a la temperatura hasta 120°C

Protección y refinado:

- Revestimiento (p. ej. PTFE, ICS)
- Recubrimiento (p. ej. Rhino Hyde, Kryptane, RC1000)
- Refinado (p. ej. cepillado, pulido)

▼ Tolerancias:

- Diámetro y concentricidad según la norma DIN 1626.
- Longitudes y mediciones angulares según la norma DIN ISO 2768-1-V.
Excepción: Tolerancia de ángulo de $\pm 1^\circ$ para segmentos esféricos y piezas de transición con inclinación.
- Tolerancias generales en construcciones soldadas DIN ISO 13920 T1-B
- Resistencia y estanqueidad de la conexión del anillo tensor conforme a DIN EN 12237

▼ Para piezas de tubos se aplica:

- \varnothing exterior del tubo +12mm = \varnothing exterior del canto rebordado (canto rebordado 6mm)
- para uniones con bridas sueltas tras el canto rebordado: \varnothing exterior del tubo +16mm = \varnothing exterior del canto rebordado (canto rebordado 8mm)

Encontrará más informaciones técnicas en:
www.kmh.net/downloads

▼ Opciones de montaje:

Conexión con anillo tensor:

- Par de apriete 15Nm
- **Anillo tensor electrocincado** con masilla de sujeción insertada (apto para la industria alimenticia) para: tuberías de 1-1,5; 2 y 3mm de diámetro 80-630mm
- **Anillo tensor VA** con masilla de sujeción insertada (apto para la industria alimenticia) para: tuberías de 1-1,5 y 2mm de diámetro 80-630mm
- **Anillo tensor para anillo obturador** for 1-2mm piping diameter 80-630mm galvanized zinc and VA
- **Anillos obturadores cónicos acampanados:** EPDM, NBR, silicona y vitón para tubos de 1-2mm
- **EPDM, NBR y silicona conductores**

Unión por bridas:

- **Bridas:** Norma DIN 24154 parte 1, parte2
- **Anillos obturadores cónicos acampanados:** EPDM, NBR, silicona y vitón para uniones por bridas sueltas
- **EPDM, NBR y silicona conductores**

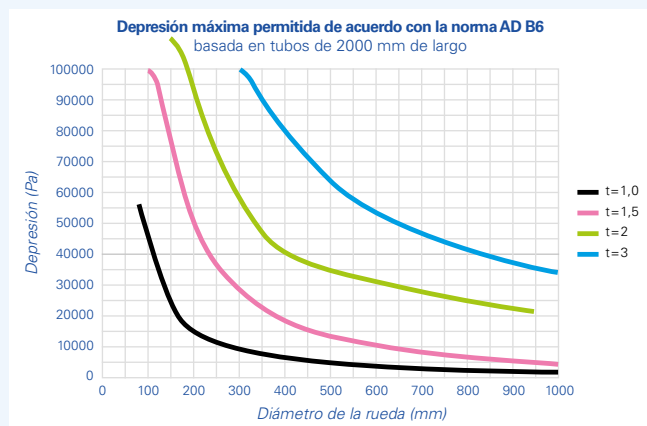
Tenga en cuenta:

Los anillos obturadores cónicos acampanados seleccionados deben ser compatibles con el espesor de material y el fluido. Si desea obtener más información, consulte el capítulo 6, página 90 / 91.

▼ Conexión equipotencial mediante:

- **Pinzas de puesta a tierra KMH** (para productos de acero inoxidable y galvanizados, fácil de montar sin herramientas); \varnothing
- **germinales de toma a tierra** con cable de tierra
- **Juntas perfiladas conductivas** para tubería acero inoxidable y galvanizado

▼ Depresión:



PRESSION? NOUS SAVONS QUOI FAIRE!

Les produits KMH résistants au coup de bélier sont non seulement calculés mais également contrôlés par l'Institut fédéral allemand de recherche et d'essais de matériaux (BAM).

Sécurité de KMH:

Des tuyaux résistants au coup de bélier et les pièces de tuyauterie moulées conçues en cas d'explosion:

- Pour résister au coup de bélier
- Pour éviter la mise en danger des personnes

Et tout cela dans le programme du système modulaire de KMH en acier et en acier inoxydable (pièces spéciales sur demande)



Résistance au coup de bélier:	Jusqu'à 1 bar	Jusqu'à 3 bar	Jusqu'à 10 bar
Raccordement: Anneau tendeur avec joint annulaire			
Tuyaux 1,0mm, tuyauterie moulée 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 80	DN 80
Tuyaux 1,5mm, tuyauterie moulée 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 100-DN 120	DN 100-DN 120
Tuyaux 2,0mm, tuyauterie moulée 2,0mm	DN 100-DN 630	DN 100-DN 300	DN 150-DN 250
Verbindung: Flansch T2 lose			
Tuyaux 1,0mm, tuyauterie moulée 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 80	DN 80
Tuyaux 1,5mm, tuyauterie moulée 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 100-DN 120	DN 100-DN 120
Tuyaux 2,0mm, tuyauterie moulée 2,0mm	DN 100-DN 630	DN 100-DN 450	DN 100-DN 250
Tuyaux 2,0mm, tuyauterie moulée 3,0mm	DN 100-DN 630	DN 150-DN 450	DN 150-DN 250
Tuyaux 3,0mm, tuyauterie moulée 3,0mm	DN 150-DN 630	DN 150-DN 800	DN 150-DN 250
Verbindung: Flansch T2 verschweiß			
Tuyaux 1,0mm, tuyauterie moulée 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 80	DN 80
Tuyaux 1,5mm, tuyauterie moulée 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 100-DN 120	DN 100-DN 120
Tuyaux 2,0mm, tuyauterie moulée 2,0mm	DN 100-DN 630	DN 100-DN 800	DN 100-DN 250
Tuyaux 2,0mm, tuyauterie moulée 3,0mm	DN 100-DN 630	DN 150-DN 800	DN 150-DN 400
Tuyaux 3,0mm, tuyauterie moulée 3,0mm	DN 150-DN 630	DN 150-DN 800	DN 150-DN 400

À Noter!

Pas de conduit télescopique	
Pas de conduit de contrôle plexiglas	1bar, 3bar, 10bar
Pas de conduit de nettoyage	
Pas de colliers d'assemblage à fermeture rapide	
Pas de conduit de contrôle (seulement en tant Te 90° avec disque obturateur)	10bar
Conduit de contrôle seulement jusqu'à DN 300 en t=200 avec couvercle intérieur	1bar, 3bar
Conduit de contrôle > DN 300 en tant que Te 90° avec disque obturateur	1bar, 3bar

Disque obturateur seulement en version bridée

Avec disque obturateur / T2		
DN 80-DN 450	t=4mm	
DN 500-DN 630	t=6mm	1bar
DN 80-DN 300	t=5mm	
DN 315-DN 450	t=6mm	3bar
DN 500-DN 800	t=8mm	
DN 80-DN 120	t=4mm	
DN 150-DN 200	t=6mm	10bar
DN 250-DN 400	t=8mm	

¿PRESIÓN? ¡SABEMOS LO QUE HAY QUE HACER!

Los productos resistentes al choque de presión de KMH no sólo están dimensionados, si no que también están supervisados por el BAM.

Seguridad de KMH:

Los tubos y accesorios para tubos resistentes al choque de presión de KMH están fabricados para que, en caso de explosión:

- **resistan el choque de presión**
- **eviten el riesgo de lesiones personales**

Y todo ello del programa modular de KMH fabricados en acero y acero inoxidable (piezas especiales bajo pedido).



Resistente al choque de presión:	hasta 1 bar	hasta 3 bares	hasta 10 bares
Conexión: Anillo tensor con anillo obturador cónico acampanado			
Tubos 1,0mm, segments 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 80	DN 80
Tubos 1,5mm, segments 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 100-DN 120	DN 100-DN 120
Tubos 2,0mm, segments 2,0mm	DN 100-DN 630	DN 100-DN 300	DN 150-DN 250
Conexión: Brida T2 suelta			
Tubos 1,0mm, segments 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 80	DN 80
Tubos 1,5mm, segments 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 100-DN 120	DN 100-DN 120
Tubos 2,0mm, segments 2,0mm	DN 100-DN 630	DN 100-DN 450	DN 100-DN 250
Tubos 2,0mm, segments 3,0mm	DN 100-DN 630	DN 150-DN 450	DN 150-DN 250
Tubos 3,0mm, segments 3,0mm	DN 150-DN 630	DN 150-DN 800	DN 150-DN 250
Conexión: Brida T2 soldada			
Tubos 1,0mm, segments 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 80	DN 80
Tubos 1,5mm, segments 1,5mm	DN 80-DN 630	DN 100-DN 120	DN 100-DN 120
Tubos 2,0mm, segments 2,0mm	DN 100-DN 630	DN 100-DN 800	DN 100-DN 250
Tubos 2,0mm, segments 3,0mm	DN 100-DN 630	DN 150-DN 800	DN 150-DN 400
Tubos 3,0mm, segments 3,0mm	DN 150-DN 630	DN 150-DN 800	DN 150-DN 400

¡Le rogamos tenga en cuenta!

Sin tubos insertables	
Sin conductos de inspección de plexiglás	1bar, 3bares, 10bares
Sin conductos de limpieza	
Sin anillos de apriete de cierre rápido	
Sin conductos de inspección (sólo como pieza en T con tapa ciega)	10 bares
Conductos de inspección sólo hasta DN 300, en t=2mm con cubierta interior	1bar, 3bares
Conductos de inspección > DN 300 como pieza en T con tapa ciega	1bar, 3bares

Tapa ciega sólo en ejecución abridada

con tapa ciega/T2		
DN 80-DN 450	t=4mm	
DN 500-DN 630	t=6mm	1bar
DN 80-DN 300	t=5mm	
DN 315-DN 450	t=6mm	3bares
DN 500-DN 800	t=8mm	
DN 80-DN 120	t=4mm	
DN 150-DN 200	t=6mm	10bares
DN 250-DN 400	t=8mm	



PIECES SPECIALES

PIEZAS ESPECIALES



INNOVANT, FLEXIBLE ET TRÈS SPÉCIAL

Là où les composants standard atteignent leurs limites, c'est là où **KMH-FLEX** entre en jeu. Modifications personnalisées, solutions innovantes, matériaux et surfaces différents ... Nous développons **KMH-FLEX** sur la base des spécifications du client, en l'adaptant de manière optimale au système global, à partir d'une source unique, avec une qualité de premier ordre et une rentabilité élevée.

KMH-FLEX ...
Votre plus de possibilités,
ce qui est crucial.



INNOVADOR, FLEXIBLE Y MUY ESPECIAL

Donde los componentes estándares alcanzan sus límites llega la hora de **KMH-FLEX**. Modificaciones individuales, soluciones innovadoras, diferentes materiales y superficies ...

Desarrollamos **KMH-FLEX** en base a las especificaciones del cliente, adaptado de forma óptima al sistema global, de un solo proveedor en primera calidad y alta rentabilidad.

KMH-FLEX ...
Su plus de posibilidades que es decisivo.



**FABRICATION SPÉCIALE:
NOUS SOMMES LE NUMÉRO 1 POUR LES PRODUITS SUR MESURE**
*FABRICACIÓN INDIVIDUAL:
SOMOS EL NÚMERO 1 EN EL SECTOR DE LAS FABRICACIONES ESPECIALES*

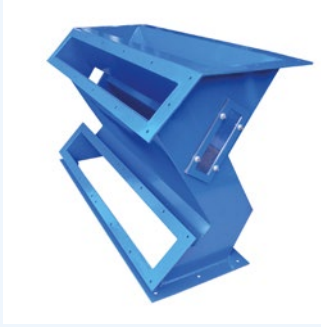
SOLUTIONS SPECIFIQUES COMPRIESE

Parce que le standard n'est pas forcément la meilleure solution, nous concevons et fabriquons toutes les pièces spéciales imaginables. Bénéficiez de l'éventail de nos possibilités. Les solutions individualisées sont un plus pour notre service au client...une spécialité de KMH.

SOLUCIONES ESPECIALES INCLUIDAS

Porque la primera solución no siempre es la mejor, diseñamos y fabricamos todo tipo de piezas especiales posibles. Beneficiése de todas nuestras opciones. Las soluciones personalizadas dan un valor añadido al servicio... Una especialidad de KMH.

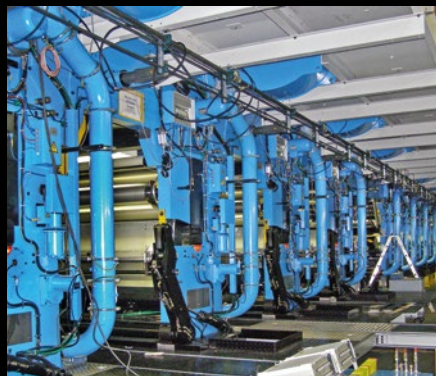




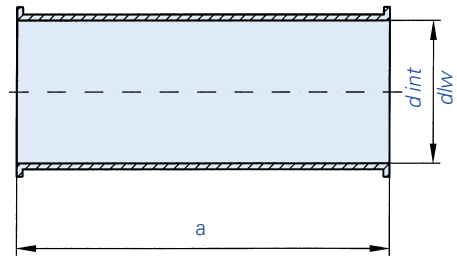


TUYAUX
TUYAUX
TÉLESCOPIQUES
MANCHONS
A SOUDER
JOINTS ANNULAIRES

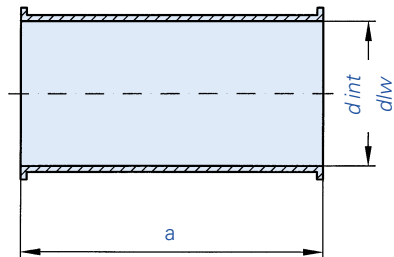
*TUBOS
EXTREMOS PARA
SOLDAR 1
TUBOS INSERTABLES
JUNTAS ANULARES*



Conduits soudés L = 2000 / Tubos soldados 2000 lg



Conduits soudés L = 1000 / Tubos soldados 1000 lg



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm								
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg	
80	78	1986							8,10	
100	99	1986							10,20	
120	119	1986							12,16	
150	149	1986							15,17	
175	174	1986							17,70	
200	199	1986							20,19	
224	219	1986							22,20	
250	249	1986							25,22	
300	299	1986							30,27	
315	312	1986							31,55	
350	349	1986							35,26	
400	398	1986							40,32	
450	448	1986							45,34	
500	498	1986							50,37	
560	558	1986							56,28	
600	598	1986							60,41	
630	628	1986							63,33	
80	78	986							4,05	
100	99	986							5,07	
120	119	986							6,08	
150	149	986							7,58	
175	174	986							8,84	
200	199	986							10,09	
224	219	986							11,10	
250	249	986							12,60	
300	299	986							15,13	
315	312	986							15,77	
350	349	986							17,63	
400	398	986							20,16	
450	448	986							22,67	
500	498	986							25,18	
560	558	986							28,14	
600	598	986							30,20	
630	628	986							31,66	

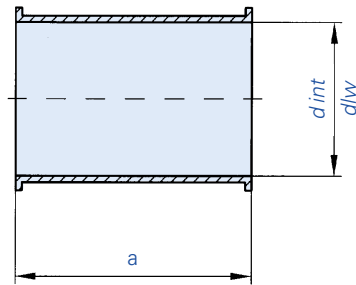
DC 01 1 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1 mm		VA 1.4301 1 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulvérisado		peint par poudrage pulvérisado		peint par poudrage pulvérisado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811001						0812001		0813001			
1011001		1021001				1012001		1013001		1023001	
1211001		1221001				1212001		1213001		1223001	
1511001		1521001		1531001		1512001		1513001		1523001	
1711001		1721001		1731001		1712001		1713001		1723001	
2011001		2021001		2031001		2012001		2013001		2023001	
2211001		2221001		2231001		2212001		2213001		2223001	
2511001		2521001		2531001		2512001		2513001		2523001	
3011001		3021001		3031001		3012001		3013001		3023001	
3111001		3121001		3131001		3112001		3113001		3123001	
3511001		3521001		3531001		3512001		3513001		3523001	
4011001		4021001		4031001		4012001		4013001		4023001	
4511001		4521001		4531001		4512001		4513001		4523001	
5011001		5021001		5031001		5012001		5013001		5023001	
5611001**		5621001		5631001		5612001**		5613001**		5623001	
6011001**		6021001		6031001		6012001**		6013001**		6023001	
6311001**		6321001		6331001		6312001**		6313001**		6323001	
0811002						0812002		0813002			
1011002		1021002				1012002		1013002		1023002	
1211002		1221002				1212002		1213002		1223002	
1511002		1521002		1531002		1512002		1513002		1523002	
1711002		1721002		1731002		1712002		1713002		1723002	
2011002		2021002		2031002		2012002		2013002		2023002	
2211002		2221002		2231002		2212002		2213002		2223002	
2511002		2521002		2531002		2512002		2513002		2523002	
3011002		3021002		3031002		3012002		3013002		3023002	
3111002		3121002		3131002		3112002		3113002		3123002	
3511002		3521002		3531002		3512002		3513002		3523002	
4011002		4021002		4031002		4012002		4013002		4023002	
4511002		4521002		4531002		4512002		4513002		4523002	
5011002		5021002		5031002		5012002		5013002		5023002	
5611002**		5621002		5631002		5612002**		5613002**		5623002	
6011002**		6021002		6031002		6012002**		6013002**		6023002	
6311002**		6321002		6331002		6312002**		6313002**		6323002	

** = 1,5 mm

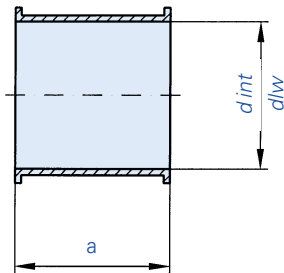
** = 1,5 mm

Diamètres spéciaux sur demande
Dimensiones especiales bajo pedido

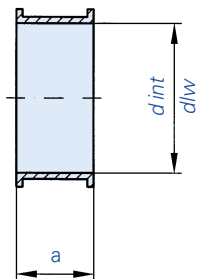
Conduits soudés L = 500 / Tubos soldados 500 lg



Conduits soudés L = 200 / Tubos soldados 200 lg



Conduits soudés L = 50 / Tubos soldados 50 lg

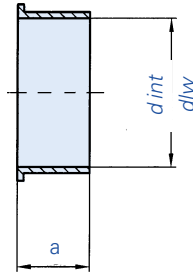


Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm								
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg	
80	78	486							1,98	
100	99	486							2,53	
120	119	486							3,04	
150	149	486							3,79	
175	174	486							4,42	
200	199	486							5,04	
224	219	486							5,55	
250	249	486							6,30	
300	299	486							7,56	
315	312	486							7,88	
350	349	486							8,81	
400	398	486							10,08	
450	448	486							11,33	
500	498	486							12,59	
560	558	486							14,07	
600	598	486							15,10	
630	628	486							18,83	
80	78	200							0,40	
100	99	200							1,04	
120	119	200							1,25	
150	149	200							1,56	
175	174	200							1,85	
200	199	200							2,12	
224	219	200							2,28	
250	249	200							2,60	
300	299	200							3,17	
315	312	200							3,24	
350	349	200							3,52	
400	398	200							4,14	
450	448	200							4,53	
500	498	200							5,03	
80	78	50							0,20	
100	99	50							0,30	
120	119	50							0,36	
150	149	50							0,45	
175	174	50							0,53	
200	199	50							0,60	
224	219	50							0,69	
250	249	50							0,75	
300	299	50							0,91	

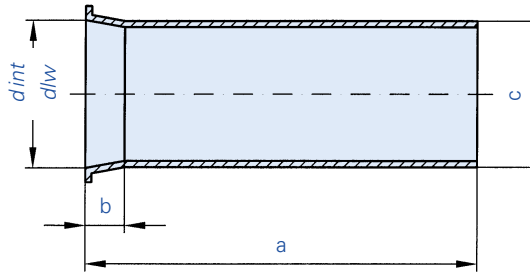
DC 01 1 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1 mm		VA 1.4301 1 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulvérisado		peint par poudrage pulvérisado		peint par poudrage pulvérisado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811003						0812003		0813003			
1011003		1021003				1012003		1013003		1023003	
1211003		1221003				1212003		1213003		1223003	
1511003		1521003		1531003		1512003		1513003		1523003	
1711003		1721003		1731003		1712003		1713003		1723003	
2011003		2021003		2031003		2012003		2013003		2023003	
2211003		2221003		2231003		2212003		2213003		2223003	
2511003		2521003		2531003		2512003		2513003		2523003	
3011003		3021003		3031003		3012003		3013003		3023003	
3111003		3121003		3131003		3112003		3113003		3123003	
3511003		3521003		3531003		3512003		3513003		3523003	
4011003		4021003		4031003		4012003		4013003		4023003	
4511003		4521003		4531003		4512003		4513003		4523003	
5011003		5021003		5031003		5012003		5013003		5023003	
5611003**		5621003		5631003		5612003**		5613003**		5623003	
6011003**		6021003		6031003		6012003**		6013003**		6023003	
6311003**		6321003		6331003		6312003**		6313003**		6323003	
0811004						0812004		0813004			
1011004		1021004				1012004		1013004		1023004	
1211004		1221004				1212004		1213004		1223004	
1511004		1521004		1531004		1512004		1513004		1523004	
1711004		1721004		1731004		1712004		1713004		1723004	
2011004		2021004		2031004		2012004		2013004		2023004	
2211004		2221004		2231004		2212004		2213004		2223004	
2511004		2521004		2531004		2512004		2513004		2523004	
3011004		3021004		3031004		3012004		3013004		3023004	
3111004		3121004		3131004		3112004		3113004		3123004	
3511004		3521004		3531004		3512004		3513004		3523004	
4011004		4021004		4031004		4012004		4013004		4023004	
4511004		4521004		4531004		4512004		4513004		4523004	
5011004		5021004		5031004		5012004		5013004		5023004	
0811005						0812005		0813005			
1011005		1021005				1012005		1013005		1023005	
1211005		1221005				1212005		1213005		1223005	
1511005		1521005		1531005		1512005		1513005		1523005	
1711005		1721005		1731005		1712005		1713005		1723005	
2011005		2021005		2031005		2012005		2013005		2023005	
2211005		2221005		2231005		2212005		2213005		2223005	
2511005		2521005		2531005		2512005		2513005		2523005	
3011005		3021005		3031005		3012005		3013005		3023005	

** = 1,5 mm

Manchon à souder / Extremos para soldar rebordeados por un lado



Conduits télescopiques / Tubos insertables 1000 lg



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm								
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg	
80	77	55							0,15	
100	99	55							0,31	
120	119	55							0,35	
150	149	55							0,46	
175	174	55							0,52	
200	199	55							0,61	
224	219	55							0,67	
250	249	55							0,76	
300	299	55							0,91	
315	312	55							0,95	
350	349	55							1,01	
400	398	55							1,21	
450	448	55							1,30	
500	498	55							1,52	
560	558	55							1,69	
600	598	55							1,76	
630	628	55							1,90	

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		peint par poudrage		peint par poudrage		inox 304		inox 304	
pulverizado		pulverizado		pulverizado		acero inoxidable		acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811012						0813012			
		1021012						1023012	
		1221012						1223012	
		1521012		1531012				1523012	
		1721012		1731012				1723012	
		2021012		2031012				2023012	
		2221012		2231012				2223012	
		2521012		2531012				2523012	
		3021012		3031012				3023012	
		3121012		3131012				3123012	
		3521012		3531012				3523012	
		4021012		4031012				4023012	
		4521012		4531012				4523012	
		5021012		5031012				5023012	
		5621012		5631012				5623012	
		6021012		6031012				6023012	
		6321012		6331012				6323012	

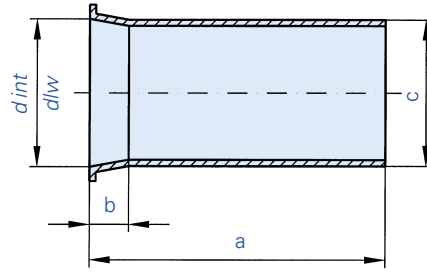
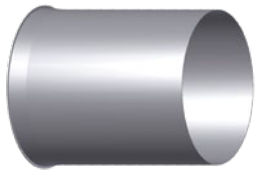
Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 1,5 mm								
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 1,5 mm								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg	
80	78	991	25	76					1,85	
100	99	991	25	96					3,52	
120	119	991	25	116					4,28	
150	149	991	25	146					5,40	
175	174	991	25	170					6,35	
200	199	991	25	195					7,29	
224	219	991	25	215					8,05	
250	249	991	25	245					9,18	
300	299	991	25	295					11,06	
315	312	991	25	308					11,55	
350	349	991	50	345					12,95	
400	398	991	50	394					14,80	

DC 01 1,5 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm	
peint par poudrage		galvanisé		inox 304	
pulverizado		galvanizado		acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811006		0812006		0813006	
1011006		1012006		1013006	
1211006		1212006		1213006	
1511006		1512006		1513006	
1711006		1712006		1713006	
2011006		2012006		2013006	
2211006		2212006		2213006	
2511006		2512006		2513006	
3011006		3012006		3013006	
3111006		3112006		3113006	
3511006		3512006		3513006	
4011006		4012006		4013006	

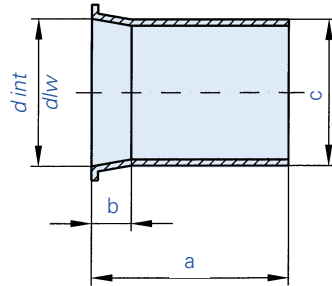
Raccords de tuyaux télescopiques à partir d'un diamètre nominal de 450, possible au moyen d'une bride spéciale et d'une bague d'étanchéité (sur demande).

Posibilidad de conexión de tubos insertables a partir de DN 450 con bridas especiales y anillos de obturación (bajo pedido)

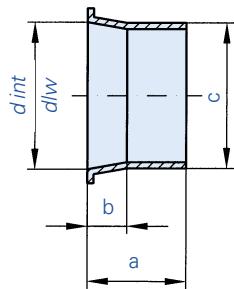
Conduits télescopiques L = 500 / Tubos insertables 500 lg



Conduits télescopiques L = 200 / Tubos insertables 200 lg



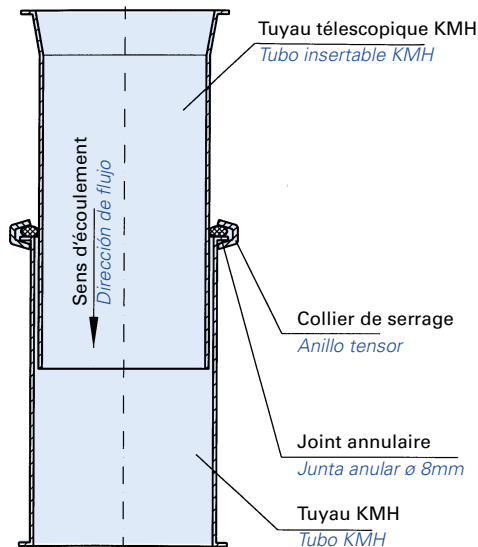
Conduits télescopiques L = 100 / Tubos insertables 100 lg



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 1,5 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 1,5 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80	78	493	25	76					0,93
100	99	493	25	96					1,76
120	119	493	25	116					2,14
150	149	493	25	146					2,70
175	174	493	25	170					3,18
200	199	493	25	195					3,65
224	219	493	25	215					4,02
250	249	493	25	245					4,59
300	299	493	25	295					5,53
315	312	493	25	308					5,78
350	349	493	50	345					6,47
400	398	493	50	394					7,40
80	78	200	25	76					0,38
100	99	200	25	96					0,72
120	119	200	25	116					0,88
150	149	200	25	146					1,11
175	174	200	25	170					1,30
200	199	200	25	195					1,50
224	219	200	25	215					1,65
250	249	200	25	245					1,88
300	299	200	25	295					2,27
80	78	100	25	76					0,19
100	99	100	25	96					0,37
120	119	100	25	116					0,45
150	149	100	25	146					0,57

DC 01 1,5 mm				DC 01 1,5 mm				VA 1.4301 1,5 mm			
peint par poudrage pulverizado				galvanisé galvanizado				inox 304 acero inoxidable			
	Code article N° art.	€		Code article N° art.	€			Code article N° art.	€		
	0811007			0812007				0813007			
	1011007			1012007				1013007			
	1211007			1212007				1213007			
	1511007			1512007				1513007			
	1711007			1712007				1713007			
	2011007			2012007				2013007			
	2211007			2212007				2213007			
	2511007			2512007				2513007			
	3011007			3012007				3013007			
	3111007			3112007				3113007			
	3511007			3512007				3513007			
	4011007			4012007				4013007			
	0811008			0812008				0813008			
	1011008			1012008				1013008			
	1211008			1212008				1213008			
	1511008			1512008				1513008			
	1711008			1712008				1713008			
	2011008			2012008				2013008			
	2211008			2212008				2213008			
	2511008			2512008				2513008			
	3011008			3012008				3013008			
	0811009			0812009				0813009			
	1011009			1012009				1013009			
	1211009			1212009				1213009			
	1511009			1512009				1513009			

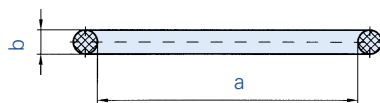
Informations de montage jusqu'à DN 400
Indicaciones de montaje hasta DN 400



➤ Raccords conduits télescopiques possibles à partir de DN 450 à l'aide d'une bride spéciale et d'une bague d'étanchéité (sur demande)

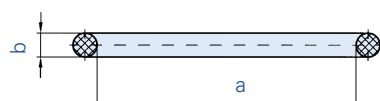
Posibilidad de conexión de tubos insertables a partir de DN 450 con bridas especiales y anillos de obturación (bajo pedido)

Joint annulaires pour conduits télescopiques / Juntas anulares para tubos insertables



Joint annulaires pour conduits télescopiques / Juntas anulares para tubos insertables

Conducteur / conductores



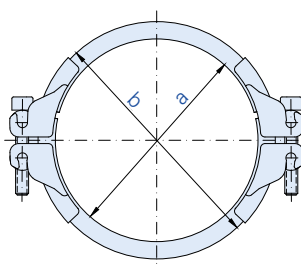
Avantages :

- Pas de patte de mise à la masse et de câbles visibles nécessaires
- Montage rapide
- Certifié par DMT

Ventajas

- No se requieren terminales de toma a tierra ni cables de tierra visibles
- Montaje rápido
- Certificado por DMT

Colliers d'assemblage pour joints annulaires profilés / Anillos tensores para anillos obturadores cónicos acampanados



Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions Dimensiones							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80		73	8						
100		93	8						
120		113	8						
150		143	8						
175		168	8						
200		192	8						
224		212	8						
250		241	8						
300		291	8						
315		304	8						
350		341	8						
400		392	8						

Résistance thermique jusqu'à :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si-Silicone <i>Si-Silicona</i>		FKM (FPM) - Viton		NBR - Perbunan	
noir negro		Transparente		Rouge marrón rojizo		Gris gris	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0800405		0800411		0800412		0800413	
1000405		1000411		1000412		1000413	
1200405		1200411		1200412		1200413	
1500405		1500411		1500412		1500413	
1700405		1700411		1700412		1700413	
2000405		2000411		2000412		2000413	
2200405		2200411		2200412		2200413	
2500405		2500411		2500412		2500413	
3000405		3000411		3000412		3000413	
3100405		3100411		3100412		3100413	
3500405		3500411		3500412		3500413	
4000405		4000411		4000412		4000413	

-40°C / +120°C -60°C / +200°C -20°C / +200°C -30°C / +100°C

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions Dimensiones							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80		73	8						
100		93	8						
120		113	8						
150		143	8						
175		168	8						
200		192	8						
224		212	8						
250		241	8						
300		291	8						
315		304	8						
350		341	8						
400		392	8						

Résistance thermique jusqu'à :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si-Silicone <i>Si-Silicona</i>		NBR - Perbunan	
noir/jaune negro/amarillo		noir/bleu negro/azul		noir/rouge negro/rojo	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0800405		0800406		0800409	
1000405		1000406		1000409	
1200405		1200406		1200409	
1500405		1500406		1500409	
1700405		1700406		1700409	
2000405		2000406		2000409	
2200405		2200406		2200409	
2500405		2500406		2500409	
3000405		3000406		3000409	
3100405		3100406		3100409	
3500405		3500406		3500409	
4000405		4000406		4000409	

-40°C / +120°C -60°C / +200°C -30°C / +100°C

► Pour garantir une compensation sûre du potentiel, il n'est permis d'utiliser que les joints annulaires conducteurs que pour les éléments de tuyaux galvanisés ou réalisés en inox.

Con el fin de garantizar una conexión equipotencial segura, se deben utilizar anillos obturadores cónicos acampanados conductores exclusivamente en componentes de tubos fabricados en acero galvanizado o acero inoxidable.

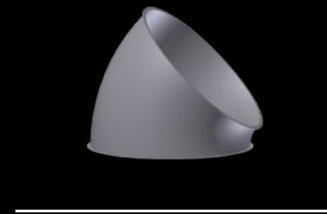
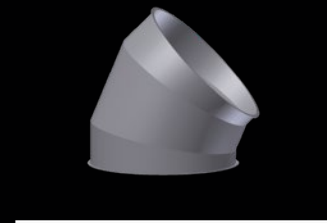
Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions Dimensiones							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80		80	101						
100		103	124						
120		123	144						
150		153	174						
175		178	199						
200		203	224						
224		224	245						
250		253	274						
300		303	324						
315		317	338						
350		353	374						
400		403	424						

DC 01		VA 1.4301	
electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0812056		0813056	
1012056		1013056	
1212056		1213056	
1512056		1513056	
1712056		1713056	
2012056		2013056	
2212056		2213056	
2512056		2513056	
3012056		3013056	
3112056		3113056	
3512056		3513056	
4012056		4013056	

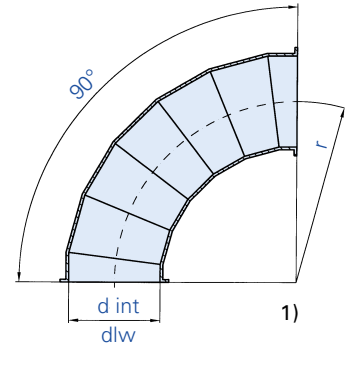
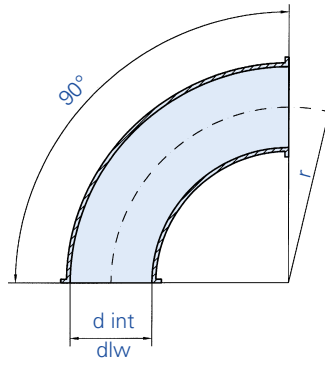


COUDES
SEGMENTS

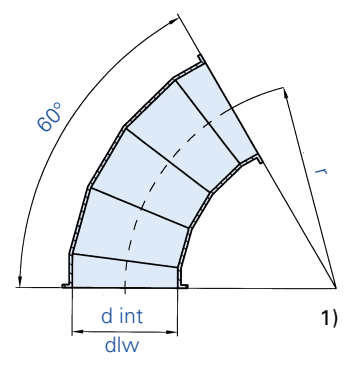
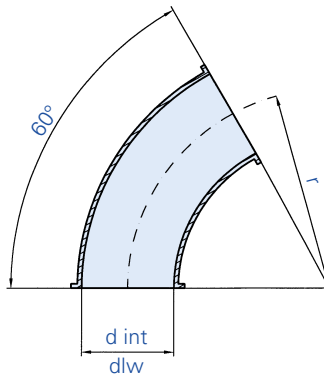
*CODOS
SEGMENTOS*



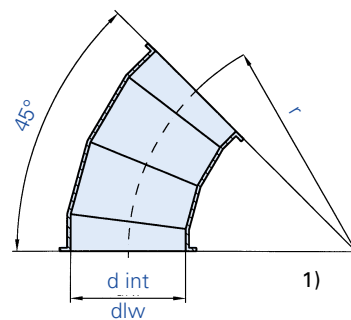
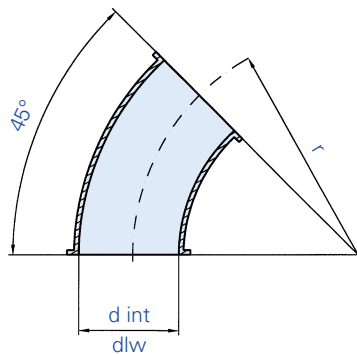
Coudes à 90° R=2D / Codos 90° R=2D



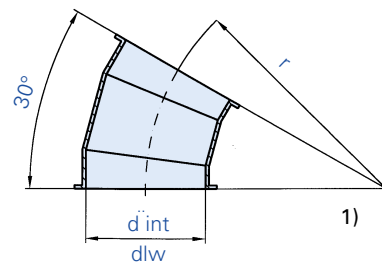
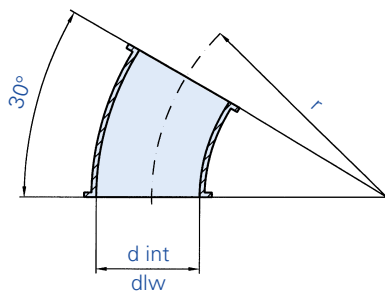
Coudes à 60° R=2D / Codos 60° R=2D



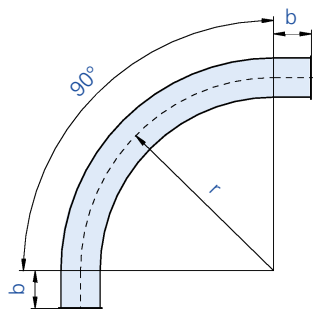
Coudes à 45° R=2D / Codos 45° R=2D



Coudes à 30° R=2D / Codos 30° R=2D



Coudes à 90° R=5D / Codos 90° R=5D



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	r	b	c	e	f	g	kg	
80	78	160						0,30	
100	99	200						0,80	
120	119	240						1,20	
150	149	300						1,80	
175	174	350						2,40	
200	199	400						3,00	
224 ¹⁾	219	448						4,00	
250	249	500						4,80	
300	299	600						7,20	
315 ¹⁾	312	630						7,90	
350 ¹⁾	349	700						9,90	
400 ¹⁾	398	800						13,00	
450 ¹⁾	448	900						16,40	
500 ¹⁾	498	1000						20,20	
560 ¹⁾	558	1120						25,00	
600 ¹⁾	598	1200						29,00	
630 ¹⁾	628	1260						30,04	
80	78	160						0,30	
100	99	200						0,60	
120	119	240						0,80	
150	149	300						1,20	
175	174	350						1,60	
200	199	400						2,10	
224 ¹⁾	219	448						2,72	
250	249	500						3,40	
300	299	600						4,50	
315 ¹⁾	312	630						5,50	
350 ¹⁾	349	700						6,60	
400 ¹⁾	398	800						8,60	
450 ¹⁾	448	900						10,90	
500 ¹⁾	498	1000						13,40	
560 ¹⁾	558	1120						16,80	
600 ¹⁾	598	1200						19,30	
630 ¹⁾	628	1260						20,30	
80	78	500	200					1,90	
100	99	500	200					4,00	
120	119	600	200					5,70	
150	149	750	200					9,00	
175	174	875	200					12,20	
200	199	1000	200					19,90	
250	249	1250	200					29,80	
300	299	1500	200					41,80	

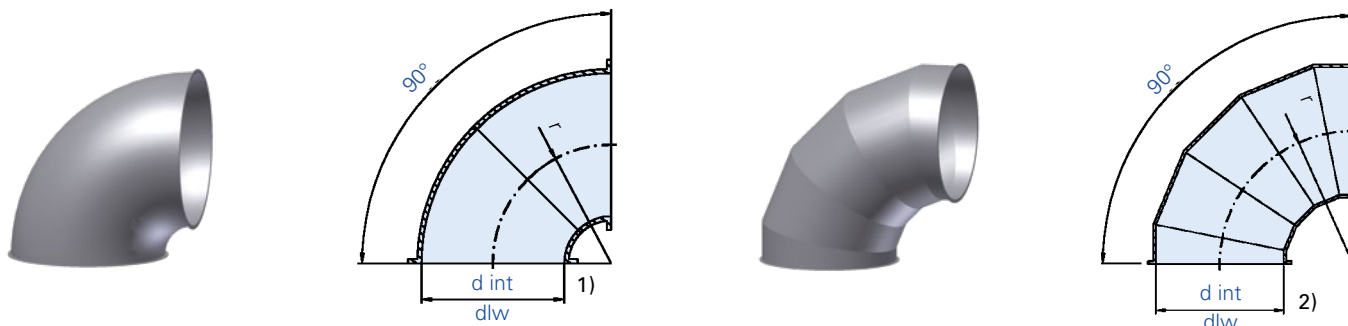
DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811018						0812018		0813018			
1011018		1021018				1012018		1013018		1023018	
1211018		1221018				1212018		1213018		1223018	
1511018		1521018		1531018		1512018		1513018		1523018	
1711018		1721018		1731018		1712018		1713018		1723018	
2011018		2021018		2031018		2012018		2013018		2023018	
2211018		2221018		2231018		2212018		2213018		2223018	
2511018		2521018		2531018		2512018		2513018		2523018	
3011018		3021018		3031018		3012018		3013018		3023018	
3111022		3121022		3131022		3112022		3113022		3123022	
3511022		3521022		3531022		3512022		3513022		3523022	
4011022		4021022		4031022		4012022		4013022		4023022	
4511022		4521022		4531022		4512022		4513022		4523022	
5011022		5021022		5031022		5012022		5013022		5023022	
5611022		5621022		5631022		5612022		5613022		5623022	
6011022		6021022		6031022		6012022		6013022		6023022	
6311022		6321022		6331022		6312022		6313022		6323022	
0811019						0812019		0813019			
1011019		1021019				1012019		1013019		1023019	
1211019		1221019				1212019		1213019		1223019	
1511019		1521019		1531019		1512019		1513019		1523019	
1711019		1721019		1731019		1712019		1713019		1723019	
2011019		2021019		2031019		2012019		2013019		2023019	
2211019		2221019		2231019		2212019		2213019		2223019	
2511019		2521019		2531019		2512019		2513019		2523019	
3011019		3021019		3031019		3012019		3013019		3023019	
3111023		3121023		3131023		3112023		3113023		3123023	
3511023		3521023		3531023		3512023		3513023		3523023	
4011023		4021023		4031023		4012023		4013023		4023023	
4511023		4521023		4531023		4512023		4513023		4523023	
5011023		5021023		5031023		5012023		5013023		5023023	
5611023		5621023		5631023		5612023		5613023		5623023	
6011023		6021023		6031023		6012023		6013023		6023023	
6311023		6321023		6331023		6312023		6313023		6323023	
		0821516								0823516	
		1021516								1023516	
		1221516								1223516	
		1521516								1523516	
		1721516								1723516	
		2021516								2023516	
		2521516								2523516	
		3021516								3023516	

1) Construction à segments
1) Construcción segmentada

30°, 45°, 60° sur demande
30°, 45°, 60° bajo pedido

1) Construction à segments
1) Construcción segmentada

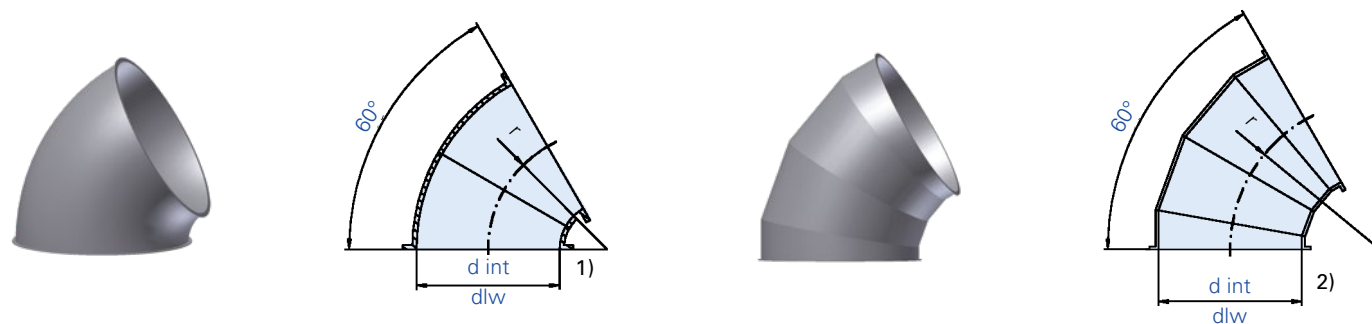
Coudes à 90° R=D / Codos 90° de radio pequeño



Jusqu'à DN 300, soudés à partir de 2 segments convexes¹⁾
DN 315 – 630 en mode de construction à segments²⁾

*hasta DN 300 soldados compuestos de 2 segmentos esféricos¹⁾,
DN 315 - 630 en construcción segmentada²⁾*

Coudes à 60° R=D / Codos 60° de radio pequeño



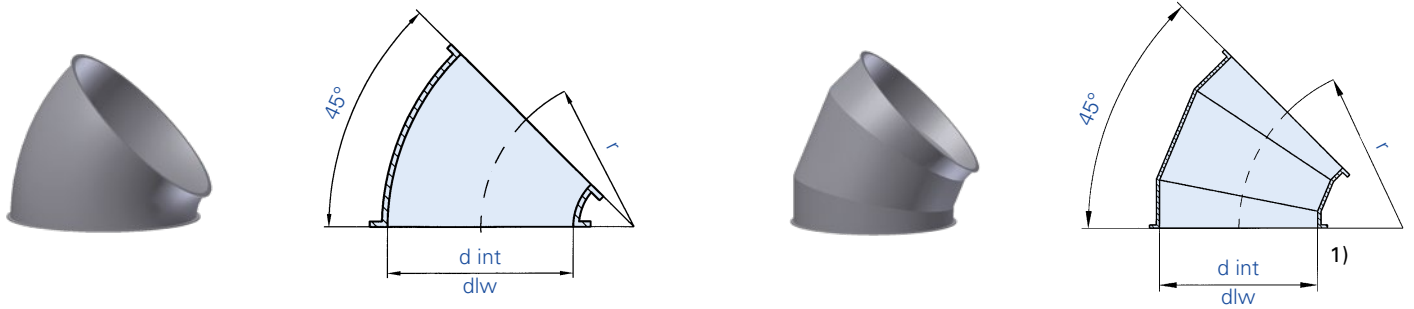
Jusqu'à DN 300, soudés à partir de 2 segments convexes¹⁾
DN 315 – 630 en mode de construction à segments²⁾

*hasta DN 300 soldados compuestos de dos segmentos esféricos¹⁾
DN 315 - 630 en construcción segmentada²⁾*

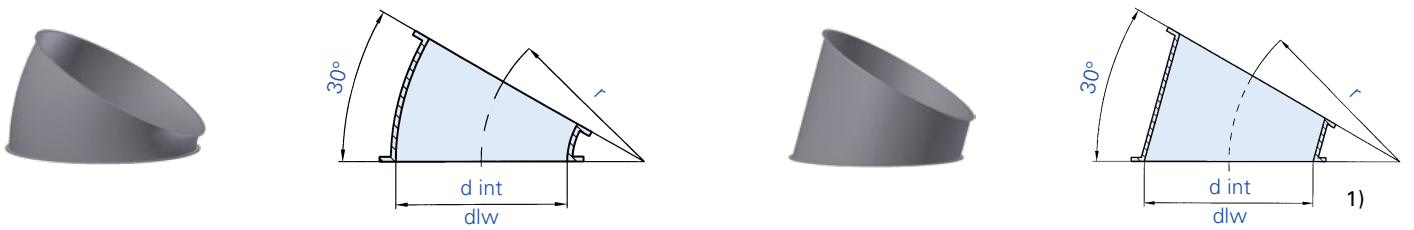
Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int d/w	r	b	c	e	f	g	kg	
80 ¹⁾	78	80						0,50	
100 ¹⁾	99	88						0,78	
120 ¹⁾	119	89						1,12	
150 ¹⁾	149	160						1,74	
175 ¹⁾	174	170						2,37	
200 ¹⁾	199	200						3,10	
224 ²⁾	219	224						4,00	
250 ¹⁾	249	205						4,85	
300 ¹⁾	299	215						6,98	
315 ²⁾	312	315						7,80	
350 ²⁾	349	350						9,50	
400 ²⁾	399	400						12,41	
450 ²⁾	449	450						15,70	
500 ²⁾	499	500						19,38	
560 ²⁾	557	560						24,32	
600 ²⁾	599	600						27,91	
630 ²⁾	627	630						30,77	
80 ¹⁾	78	92						0,33	
100 ¹⁾	99	101						0,52	
120 ¹⁾	119	112						0,74	
150 ¹⁾	149	190						1,16	
175 ¹⁾	174	215						1,58	
200 ¹⁾	199	193						2,07	
224 ²⁾	219	224						2,60	
250 ¹⁾	249	240						3,23	
300 ¹⁾	299	240						4,65	
315 ²⁾	312	315						5,20	
350 ²⁾	349	350						6,33	
400 ²⁾	399	400						8,27	
450 ²⁾	449	450						10,47	
500 ²⁾	499	500						12,92	
560 ²⁾	557	560						16,21	
600 ²⁾	599	600						18,61	
630 ²⁾	627	630						20,52	

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulvérisado		peint par poudrage pulvérisado		peint par poudrage pulvérisado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811220						0812220		0813220			
1011220		1021220				1012220		1013220		1023220	
1211220		1221220				1212220		1213220		1223220	
1511220		1521220		1531220		1512220		1513220		1523220	
1711220		1721220		1731220		1712220		1713220		1723220	
2011220		2021220		2031220		2012220		2013220		2023220	
2211220		2221220		2231220		2212220		2213220		2223220	
2511220		2521220		2531220		2512220		2513220		2523220	
3011220		3021220		3031220		3012220		3013220		3023220	
3111220		3121220		3131220		3112220		3113220		3123220	
3511220		3521220		3531220		3512220		3513220		3523220	
4011220		4021220		4031220		4012220		4013220		4023220	
4511220		4521220		4531220		4512220		4513220		4523220	
5011220		5021220		5031220		5012220		5013220		5023220	
5611220		5621220		5631220		5612220		5613220		5623220	
6011220		6021220		6031220		6012220		6013220		6023220	
6311220		6321220		6331220		6312220		6313220		6323220	
0811221						0812221		0813221			
1011221		1021221				1012221		1013221		1023221	
1211221		1221221				1212221		1213221		1223221	
1511221		1521221		1531221		1512221		1513221		1523221	
1711221		1721221		1731221		1712221		1713221		1723221	
2011221		2021221		2031221		2012221		2013221		2023221	
2211221		2221221		2231221		2212221		2213221		2223221	
2511221		2521221		2531221		2512221		2513221		2523221	
3011221		3021221		3031221		3012221		3013221		3023221	
3111221		3121221		3131221		3112221		3113221		3123221	
3511221		3521221		3531221		3512221		3513221		3523221	
4011221		4021221		4031221		4012221		4013221		4023221	
4511221		4521221		4531221		4512221		4513221		4523221	
5011221		5021221		5031221		5012221		5013221		5023221	
5611221		5621221		5631221		5612221		5613221		5623221	
6011221		6021221		6031221		6012221		6013221		6023221	
6311221		6321221		6331221		6312221		6313221		6323221	

Segment à 45°, à rayon réduit / *Segmentos 45°, esféricos y rectos*



Segment à 30°, à rayon réduit / *Segmentos 30°, esféricos y rectos*

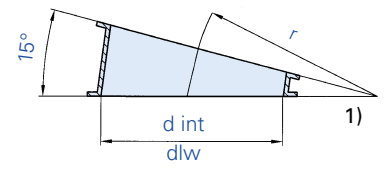
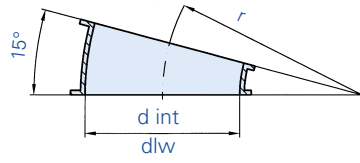


Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	r	b	c	e	f	g	kg	
80	78	80						0,15	
100	99	83						0,40	
120	119	88						0,50	
150	149	150						1,00	
175	174	160						1,30	
200	199	195						1,70	
224 ¹⁾	219	224						2,00	
250	249	195						2,20	
300	299	205						2,80	
315 ¹⁾	312	315						3,80	
350 ¹⁾	349	350						5,40	
400 ¹⁾	398	400						7,00	
450 ¹⁾	448	450						8,80	
500 ¹⁾	498	500						10,80	
560 ¹⁾	558	560						13,00	
600 ¹⁾	598	600						15,40	
630 ¹⁾	628	630						16,10	
80	78	100						0,10	
100	99	95						0,30	
120	119	110						0,44	
150	149	175						0,80	
175	174	208						1,10	
200	199	180						1,20	
224 ¹⁾	219	224						1,50	
250	249	230						1,70	
300	299	230						2,10	
315 ¹⁾	312	315						2,60	
350 ¹⁾	349	350						3,60	
400 ¹⁾	398	400						4,70	
450 ¹⁾	448	450						5,90	
500 ¹⁾	498	500						7,20	
560 ¹⁾	558	560						9,00	
600 ¹⁾	598	600						10,30	
630 ¹⁾	628	630						12,00	

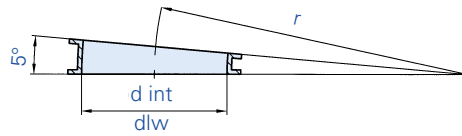
DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811024						0812024		0813024			
1011024		1021024				1012024		1013024		1023024	
1211024		1221024				1212024		1213024		1223024	
1511024		1521024		1531024		1512024		1513024		1523024	
1711024		1721024		1731024		1712024		1713024		1723024	
2011024		2021024		2031024		2012024		2013024		2023024	
2211024		2221024		2231024		2212024		2213024		2223024	
2511024		2521024		2531024		2512024		2513024		2523024	
3011024		3021024		3031024		3012024		3013024		3023024	
3111024		3121024		3131024		3112024		3113024		3123024	
3511024		3521024		3531024		3512024		3513024		3523024	
4011024		4021024		4031024		4012024		4013024		4023024	
4511024		4521024		4531024		4512024		4513024		4523024	
5011024		5021024		5031024		5012024		5013024		5023024	
5611024		5621024		5631024		5612024		5613024		5623024	
6011024		6021024		6031024		6012024		6013024		6023024	
6311024		6321024		6331024		6312024		6313024		6323024	
											1) droit / recto
0811025						0812025		0813025			
1011025		1021025				1012025		1013025		1023025	
1211025		1221025				1212025		1213025		1223025	
1511025		1521025		1531025		1512025		1513025		1523025	
1711025		1721025		1731025		1712025		1713025		1723025	
2011025		2021025		2031025		2012025		2013025		2023025	
2211025		2221025		2231025		2212025		2213025		2223025	
2511025		2521025		2531025		2512025		2513025		2523025	
3011025		3021025		3031025		3012025		3013025		3023025	
3111025		3121025		3131025		3112025		3113025		3123025	
3511025		3521025		3531025		3512025		3513025		3523025	
4011025		4021025		4031025		4012025		4013025		4023025	
4511025		4521025		4531025		4512025		4513025		4523025	
5011025		5021025		5031025		5012025		5013025		5023025	
5611025		5621025		5631025		5612025		5613025		5623025	
6011025		6021025		6031025		6012025		6013025		6023025	
6311025		6321025		6331025		6312025		6313025		6323025	

1) droit / recto

Segment à 15°, à rayon réduit / Segmentos 15°, esféricos y rectos



Segment à 5°, à rayon réduit / Segmentos 5°, rectos



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	r	b	c	e	f	g	kg	
80	78	240						0,08	
100	99	390						0,23	
120	119	295						0,32	
150	149	600						0,60	
175	174	560						0,78	
200	199	690						0,86	
224 ¹⁾	219	655						0,90	
250	249	635						1,21	
300	299	625						1,45	
315 ¹⁾	312	315						1,60	
350 ¹⁾	349	350						1,90	
400 ¹⁾	398	400						2,43	
450 ¹⁾	448	450						3,04	
500 ¹⁾	498	500						3,74	
560 ¹⁾	558	560						4,47	
600 ¹⁾	598	600						5,32	
630 ¹⁾	628	630						6,00	
80	78	380						0,05	
100	99	390						0,15	
120	119	400						0,24	
150	149	420						0,52	
175	174	430						0,57	
200	199	445						0,77	
224	219	655						0,80	
250	249	470						0,90	
300	299	490						0,85	
315	312	660						0,95	
350	349	670						1,00	
400	398	655						1,15	
450	448	670						1,23	
500	498	720						1,49	
560	558	725						1,70	
600	598	740						2,05	
630	628	740						2,20	

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811026						0812026		0813026			
1011026		1021026				1012026		1013026		1023026	
1211026		1221026				1212026		1213026		1223026	
1511026		1521026		1531026		1512026		1513026		1523026	
1711026		1721026		1731026		1712026		1713026		1723026	
2011026		2021026		2031026		2012026		2013026		2023026	
2211026		2221026		2231026		2212026		2213026		2223026	
2511026		2521026		2531026		2512026		2513026		2523026	
3011026		3021026		3031026		3012026		3013026		3023026	
3111026		3121026		3131026		3112026		3113026		3123026	
3511026		3521026		3531026		3512026		3513026		3523026	
4011026		4021026		4031026		4012026		4013026		4023026	
4511026		4521026		4531026		4512026		4513026		4523026	
5011026		5021026		5031026		5012026		5013026		5023026	
5611026		5621026		5631026		5612026		5613026		5623026	
6011026		6021026		6031026		6012026		6013026		6023026	
6311026		6321026		6331026		6312026		6313026		6323026	
0811027						0812027		0813027			
1011027		1021027				1012027		1013027		1023027	
1211027		1221027				1212027		1213027		1223027	
1511027		1521027		1531027		1512027		1513027		1523027	
1711027		1721027		1731027		1712027		1713027		1723027	
2011027		2021027		2031027		2012027		2013027		2023027	
2211027		2221027		2231027		2212027		2213027		2223027	
2511027		2521027		2531027		2512027		2513027		2523027	
3011027		3021027		3031027		3012027		3013027		3023027	
3111027		3121027		3131027		3112027		3113027		3123027	
3511027		3521027		3531027		3512027		3513027		3523027	
4011027		4021027		4031027		4012027		4013027		4023027	
4511027		4521027		4531027		4512027		4513027		4523027	
5011027		5021027		5031027		5012027		5013027		5023027	
5611027		5621027		5631027		5612027		5613027		5623027	
6011027		6021027		6031027		6012027		6013027		6023027	
6311027		6321027		6331027		6312027		6313027		6323027	

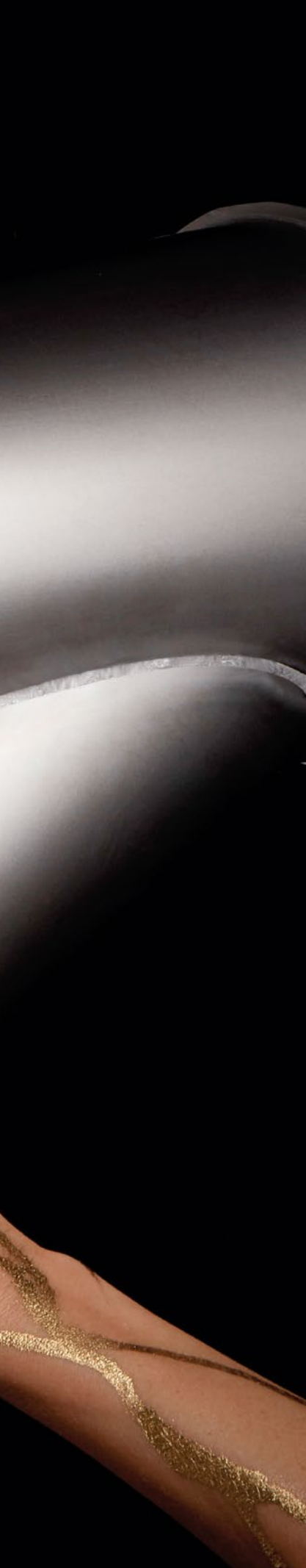
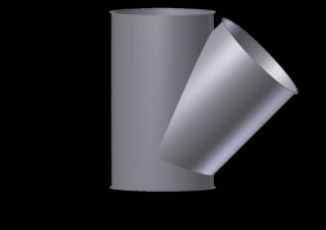
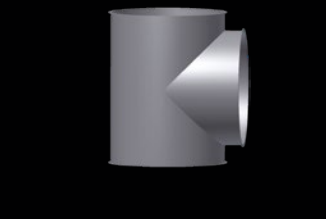
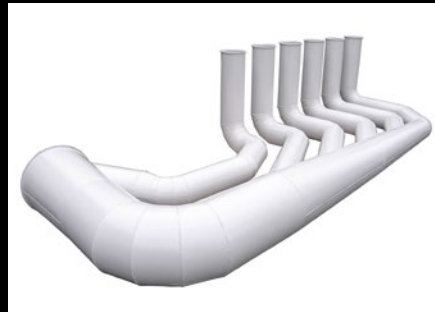
1) droit / recto

1) droit / recto

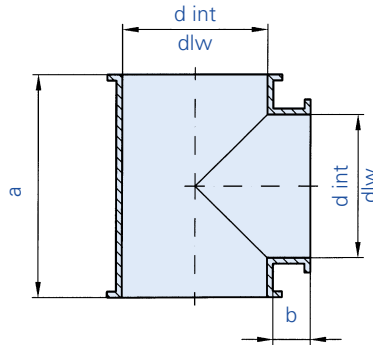
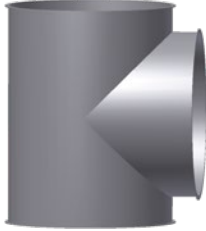


PIÈCES EN T
CHAPES
RACCORDS EN Y

*PIEZAS EN T
BIFURCIONES
TUBOS BIFURCADOS*

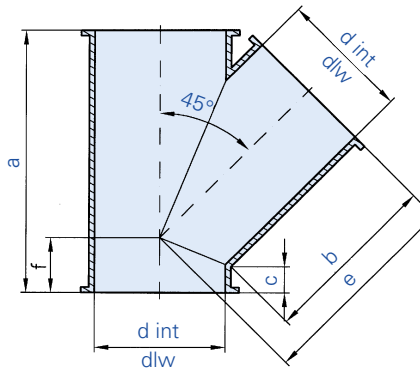


Té à 90° / Piezas en T



Diamètres spéciaux sur demande
Dimensiones especiales bajo pedido

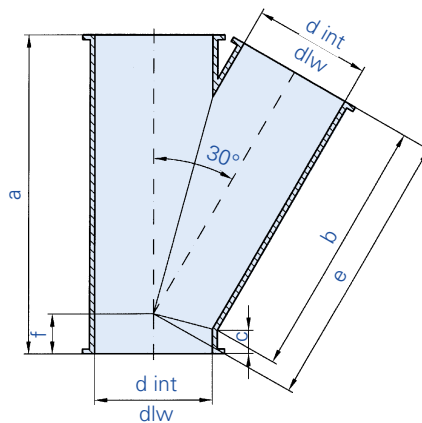
Dérivation à 45° / Bifurcaciones 45°



Diamètres spéciaux sur demande
Dimensiones especiales bajo pedido

À noter: dimensions divergentes pour les raccordements de brides folles et/ou fixes.
Tenga en cuenta: Dimensiones diferentes en el caso de conexiones con bridas sueltas o fijas.

Derivation à 30° / Bifurcaciones 30°

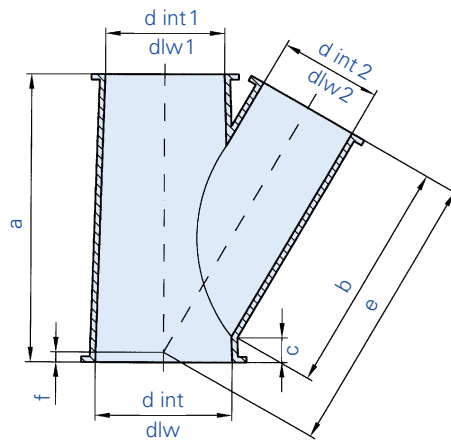


Diamètres spéciaux sur demande
Dimensiones especiales bajo pedido

À noter: dimensions divergentes pour les raccordements de brides folles et/ou fixes.
Tenga en cuenta: Dimensiones diferentes en el caso de conexiones con bridas sueltas o fijas.

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							kg
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f			
80	78	150	30					0,80	
100	99	200	50					1,31	
120	119	220	50					1,68	
150	149	250	50					2,32	
175	174	275	50					2,90	
200	199	300	50					3,54	
224	219	325	50					4,13	
250	249	350	50					5,02	
300	299	400	50					6,72	
315	312	415	50					7,54	
350	349	550	100					11,31	
400	398	600	100					13,85	
450	448	650	100					16,65	
500	498	700	100					19,67	
560	558	750	100					22,91	
600	598	800	100					26,40	
630	628	830	100					27,50	
80	78	160	120	20	136	36		0,51	
100	99	215	155	17	176	38		1,70	
120	119	240	160	28	185	53		2,16	
150	149	300	200	35	231	66		3,34	
175	174	340	230	35	266	71		4,38	
200	199	390	265	40	307	82		5,76	
224	219	430	300	40	346	86		6,47	
250	249	450	300	40	352	92		8,08	
300	299	520	350	40	412	102		11,12	
315	312	580	410	40	475	105		12,34	
350	349	615	400	45	473	118		15,08	
400	398	685	450	45	533	128		19,18	
450	448	800	530	45	623	138		25,40	
500	498	850	570	45	674	149		29,82	
560	558	920	620	45	786	161		35,52	
600	598	990	670	45	794	169		41,60	
630	628	1060	760	45	890	175		43,54	
80	78	240	205	20	216	31		0,68	
100	99	300	235	25	249	39		2,22	
120	119	340	280	25	296	41		2,96	
150	149	410	330	35	350	55		4,68	
175	174	450	360	35	384	59		6,10	
200	199	530	430	40	457	67		8,30	
224	219	580	480	40	510	70		9,73	
250	249	620	510	40	544	74		11,98	
300	299	720	600	40	640	80		16,76	
315	312	780	660	40	702	82		18,30	
350	349	820	670	45	717	92		21,74	
400	398	925	770	45	824	99		28,34	
450	448	1050	870	45	930	105		36,06	
500	498	1150	960	45	1027	112		43,88	
560	558	1300	1100	45	1175	120		52,00	
600	598	1345	1125	45	1205	125		61,28	
630	628	1430	1220	45	1305	129		64,37	

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811028						0812028		0813028			
1011028		1021028				1012028		1013028		1023028	
1211028		1221028				1212028		1213028		1223028	
1511028		1521028		1531028		1512028		1513028		1523028	
1711028		1721028		1731028		1712028		1713028		1723028	
2011028		2021028		2031028		2012028		2013028		2023028	
2211028		2221028		2231028		2212028		2213028		2223028	
2511028		2521028		2531028		2512028		2513028		2523028	
3011028		3021028		3031028		3012028		3013028		3023028	
3111028		3121028		3131028		3112028		3113028		3123028	
3511028		3521028		3531028		3512028		3513028		3523028	
4011028		4021028		4031028		4012028		4013028		4023028	
4511028		4521028		4531028		4512028		4513028		4523028	
5011028		5021028		5031028		5012028		5013028		5023028	
5611028		5621028		5631028		5612028		5613028		5623028	
6011028		6021028		6031028		6012028		6013028		6023028	
6311028		6321028		6331028		6312028		6313028		6323028	
0811029						0812029		0813029			
1011029		1021029				1012029		1013029		1023029	
1211029		1221029				1212029		1213029		1223029	
1511029		1521029		1531029		1512029		1513029		1523029	
1711029		1721029		1731029		1712029		1713029		1723029	
2011029		2021029		2031029		2012029		2013029		2023029	
2211029		2221029		2231029		2212029		2213029		2223029	
2511029		2521029		2531029		2512029		2513029		2523029	
3011029		3021029		3031029		3012029		3013029		3023029	
3111029		3121029		3131029		3112029		3113029		3123029	
3511029		3521029		3531029		3512029		3513029		3523029	
4011029		4021029		4031029		4012029		4013029		4023029	
4511029		4521029		4531029		4512029		4513029		4523029	
5011029		5021029		5031029		5012029		5013029		5023029	
5611029		5621029		5631029		5612029		5613029		5623029	
6011029		6021029		6031029		6012029		6013029		6023029	
6311029		6321029		6331029		6312029		6313029		6323029	
0811030						0812030		0813030			
1011030		1021030				1012030		1013030		1023030	
1211030		1221030				1212030		1213030		1223030	
1511030		1521030		1531030		1512030		1513030		1523030	
1711030		1721030		1731030		1712030		1713030		1723030	
2011030		2021030		2031030		2012030		2013030		2023030	
2211030		2221030		2231030		2212030		2213030		2223030	
2511030		2521030		2531030		2512030		2513030		2523030	
3011030		3021030		3031030		3012030		3013030		3023030	
3111030		3121030		3131030		3112030		3113030		3123030	
3511030		3521030		3531030		3512030		3513030		3523030	
4011030		4021030		4031030		4012030		4013030		4023030	
4511030		4521030		4531030		4512030		4513030		4523030	
5011030		5021030		5031030		5012030		5013030		5023030	
5611030		5621030		5631030		5612030		5613030		5623030	
6011030		6021030		6031030		6012030		6013030		6023030	
6311030		6321030		6331030		6312030		6313030		6323030	



Diamètres spéciaux sur demande
Dimensiones especiales bajo pedido

À noter: dimensions divergentes pour les raccordements de brides folles et/ou fixes.

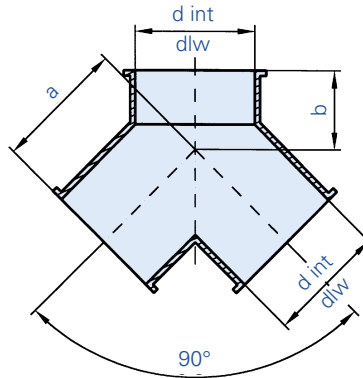
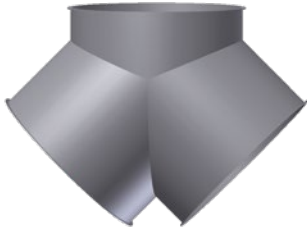
Tenga en cuenta: Dimensiones diferentes en el caso de conexiones con bridas sueltas o fijas.

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	d int1 dlw1	d int2 dlw2	a	b	c	e	f	kg
100/80/80	99	78	78	250	205	20	236	13	1,65
120/100/80	119	99	78	255	210	20	261	-4	1,98
120/100/100	119	99	99	290	235	25	267	23	2,34
150/100/100	149	99	99	290	230	25	289	-1	2,50
150/120/80	149	119	78	230	170	40	244	-4	2,06
150/120/100	149	119	99	290	235	25	293	0	2,70
150/120/120	149	119	119	340	280	25	324	17	3,32
175/120/120	174	119	119	340	275	25	342	-3	3,40
175/150/80	174	149	78	250	205	20	311	-52	2,62
175/150/100	174	149	99	290	235	25	321	-25	3,11
175/150/120	174	149	119	340	280	25	349	-5	3,79
175/150/150	174	149	149	410	330	35	373	35	4,74
200/150/120	199	149	119	340	280	25	368	-21	3,64
200/150/150	199	149	149	410	330	35	396	16	5,02
200/175/100	199	174	99	290	235	25	346	-46	3,49
200/175/120	199	174	119	340	280	25	375	-27	4,21
200/175/150	199	174	149	410	330	35	398	14	4,88
224/150/150	219	149	149	410	340	35	424	0	5,10
224/175/150	219	174	149	410	330	35	416	-2	5,30
224/200/80	219	199	78	290	240	25	391	-86	3,70
224/200/100	219	199	99	300	245	25	377	-64	3,80
224/200/120	219	199	119	340	280	25	395	-44	3,50
250/175/175	249	174	174	450	360	35	453	-1	6,40
250/200/120	249	199	119	340	280	25	422	-68	4,91
250/200/150	249	199	149	410	330	35	446	-28	6,09
250/200/175	249	199	174	450	360	35	455	-3	6,44
250/200/200	249	199	199	530	440	40	513	27	8,45
300/200/200	299	199	199	450	350	35	469	-18	7,30
300/250/150	299	249	149	410	330	35	496	-71	7,13
300/250/175	299	249	174	450	360	35	505	-46	7,93
300/250/200	299	249	199	530	440	40	563	-16	9,74
300/250/250	299	249	249	620	500	40	580	33	11,70
315/250/175	312	249	174	450	355	40	511	-51	7,90
315/250/200	312	249	199	530	430	40	565	-27	9,60
315/250/250	312	249	249	620	505	40	598	23	11,60
315/300/100	312	299	99	340	275	35	500	-135	6,00
315/300/150	312	299	149	410	330	35	512	-85	7,40
350/250/200	349	249	199	490	380	40	549	-56	9,39
350/250/250	349	249	249	620	500	40	627	-7	12,68
350/300/175	349	299	174	450	360	35	555	-90	9,05
350/300/200	349	299	199	530	440	40	613	-60	11,09
350/300/250	349	299	249	620	500	40	630	-10	13,25
400/300/250	398	299	249	620	500	40	676	-50	14,28
400/300/300	398	299	299	720	590	40	724	-1	17,20
400/350/175	398	349	174	530	435	40	679	-127	11,80
400/350/200	398	349	199	530	440	40	662	-102	12,42
400/350/250	398	349	249	620	500	40	680	-53	14,75

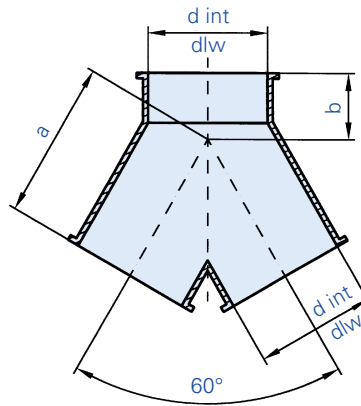
DC 01 1,5 mm	DC 01 2 mm	DC 01 3 mm	DC 01 1,5 mm	VA 1.4301 1,5 mm	VA 1.4301 2 mm
peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	galvanisé galvanizado	inox 304 acero inoxidable	inox 304 acero inoxidable
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1011031				1012031	1013031
1211031		1221031 ¹⁾		1212031	1213031
1211032		1221032		1212032	1213032
1511034		1521034		1512034	1513034
1511031		1521031 ¹⁾		1512031	1513031
1511032		1521032		1512032	1513032
1511033		1521033		1512033	1513033
1711035		1721035		1712035	1713035
1711031		1721031 ¹⁾		1712031	1713031
1711032		1721032		1712032	1713032
1711033		1721033		1712033	1713033
1711034		1721034	1731034	1712034	1713034
2011031		2021031		2012031	2013031
2011032		2021032	2031032	2012032	2013032
2011033		2021033		2012033	2013033
2011034		2021034		2012034	2013034
2011035		2021035	2031035	2012035	2013035
2211031		2221031	2231031	2212031	2213031
2211032		2221032	2231032	2212032	2213032
2211033		2221033 ¹⁾		2212033	2213033
2211034		2221034		2212034	2213034
2211035		2221035		2212035	2213035
2511035		2521035	2531035	2512035	2513035
2511031		2521031		2512031	2513031
2511032		2521032	2531032	2512032	2513032
2511033		2521033	2531033	2512033	2513033
2511034		2521034	2531034	2512034	2513034
3011035		3021035	3031035	3012035	3013035
3011031		3021031	3031031	3012031	3013031
3011032		3021032	3031032	3012032	3013032
3011033		3021033	3031033	3012033	3013033
3011034		3021034	3031034	3012034	3013034
3111031		3121031	3131031	3112031	3113031
3111032		3121032	3131032	3112032	3113032
3111033		3121033	3131033	3112033	3113033
3111034		3121034		3112034	3113034
3111035		3121035	3131035	3112035	3113035
3511031		3521031	3531031	3512031	3513031
3511032		3521032	3531032	3512032	3513032
3511033		3521033	3531033	3512033	3513033
3511034		3521034	3531034	3512034	3513034
3511035		3521035	3531035	3512035	3513035
4011031		4021031	4031031	4012031	4013031
4011032		4021032	4031032	4012032	4013032
4011035		4021035	4031035	4012035	4013035
4011033		4021033	4031033	4012033	4013033
4011034		4021034	4031034	4012034	4013034

1) DN 80 = 1.5 mm

Culottes symétriques à 90° / Tubos bifurcados 90°



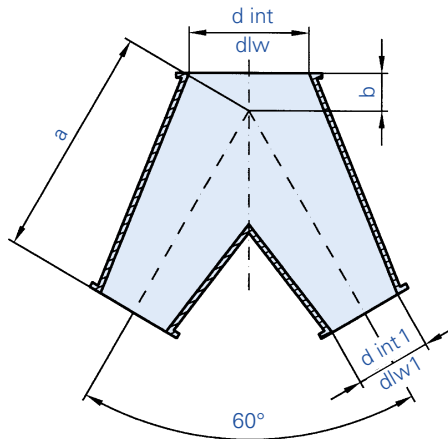
Culottes symétriques à 60° / Tubos bifurcados 60°



À noter: dimensions divergentes pour les raccordements de brides folles et/ou fixes.

Tenga en cuenta: Dimensiones diferentes en el caso de conexiones con bridas sueltas o fijas.

Culottes conique symétriques à 60° / Tubos bifurcados en Y 60°



À noter: dimensions divergentes pour les raccordements de brides folles et/ou fixes.

Tenga en cuenta: Dimensiones diferentes en el caso de conexiones con bridas sueltas o fijas.

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm Dimensiones para tubos de 2 mm						kg
DN	d int dlw	d int1 dlw1	a	b				
80	78		80	40			0,34	
100	99		100	60			1,10	
120	119		110	75			1,50	
150	149		125	75			1,95	
175	174		140	75			2,40	
200	199		170	90			3,30	
224	219		190	100			3,96	
250	249		200	100			4,60	
300	299		220	120			6,00	
315	312		230	120			6,43	
350	349		250	120			7,60	
400	398		270	150			9,60	
450	448		300	150			11,30	
500	498		325	175			13,60	
560	558		350	175			15,60	
600	598		375	200			18,30	
630	628		400	200			19,68	
80	78		120	40			0,94	
100	99		120	50			1,16	
120	119		150	50			1,68	
150	149		175	75			2,54	
175	174		210	80			3,42	
200	199		240	90			4,44	
224	219		250	90			5,12	
250	249		300	100			6,72	
300	299		360	120			9,66	
315	312		360	120			10,90	
350	349		400	120			12,60	
400	398		440	120			14,78	
450	448		480	150			18,18	
500	498		520	150			21,40	
560	558		580	175			26,54	
600	598		640	175			31,36	
630	628		650	180			33,77	
100/80/80	99	78	130	40			1,10	
120/100/100	119	99	150	50			1,62	
150/120/120	149	119	170	50			2,12	
175/150/150	174	149	200	50			2,90	
200/150/150	199	149	200	60			3,12	
224/150/150	219	149	220	60			3,53	
250/200/200	249	199	250	60			4,76	
300/224/224	299	219	300	70			6,15	
300/250/250	299	249	300	70			6,84	
315/250/250	312	249	300	70			7,02	
350/250/250	349	249	300	70			7,20	
400/300/300	398	299	350	70			9,28	
400/315/315	398	312	350	90			9,98	
450/350/350	448	348	400	80			12,30	
500/400/400	498	398	450	80			15,24	
560/400/400	558	398	450	110			16,87	
600/450/450	598	448	500	90			19,40	
630/450/450	628	448	500	120			21,90	

DC 01 1,5 mm	DC 01 2 mm	DC 01 3 mm	DC 01 1,5 mm	VA 1.4301 1,5 mm	VA 1.4301 2 mm
peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	galvanisé galvanizado	inox 304 acero inoxidable	inox 304 acero inoxidable
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811036				0812036	0813036
1011036		1021036		1012036	1013036
1211036		1221036		1212036	1213036
1511036		1521036	1531036	1512036	1513036
1711036		1721036	1731036	1712036	1713036
2011036		2021036	2031036	2012036	2013036
2211036		2221036	2231036	2212036	2213036
2511036		2521036	2531036	2512036	2513036
3011036		3021036	3031036	3012036	3013036
3111036		3121036	3131036	3112036	3113036
3511036		3521036	3531036	3512036	3513036
4011036		4021036	4031036	4012036	4013036
4511036		4521036	4531036	4512036	4513036
5011036		5021036	5031036	5012036	5013036
5611036		5621036	5631036	5612036	5613036
6011036		6021036	6031036	6012036	6013036
6311036		6321036	6331036	6312036	6313036
0811037				0812037	0813037
1011037		1021037		1012037	1013037
1211037		1221037		1212037	1213037
1511037		1521037	1531037	1512037	1513037
1711037		1721037	1731037	1712037	1713037
2011037		2021037	2031037	2012037	2013037
2211037		2221037	2231037	2212037	2213037
2511037		2521037	2531037	2512037	2513037
3011037		3021037	3031037	3012037	3013037
3111037		3121037	3131037	3112037	3113037
3511037		3521037	3531037	3512037	3513037
4011037		4021037	4031037	4012037	4013037
4511037		4521037	4531037	4512037	4513037
5011037		5021037	5031037	5012037	5013037
5611037		5621037	5631037	5612037	5613037
6011037		6021037	6031037	6012037	6013037
6311037		6321037	6331037	6312037	6313037
1011038				1012038	1013038
1211038		1221038		1212038	1213038
1511038		1521038		1512038	1513038
1711038		1721038	1731038	1712038	1713038
2011038		2021038	2031038	2012038	2013038
2211038		2221038	2231038	2212038	2213038
2511038		2521038	2531038	2512038	2513038
3011138		3021138	3031138	3012138	3013138
3011038		3021038	3031038	3012038	3013038
3111038		3121038	3131038	3112038	3113038
3511038		3521038	3531038	3512038	3513038
4011038		4021038	4031038	4012038	4013038
4011138		4021138	4031138	4012138	4013138
4511038		4521038	4531038	4512038	4513038
5011038		5021038	5031038	5012038	5013038
5611038		5621038	5631038	5612038	5613038
6011038		6021038	6031038	6012038	6013038
6311038		6321038	6331038	6312038	6313038



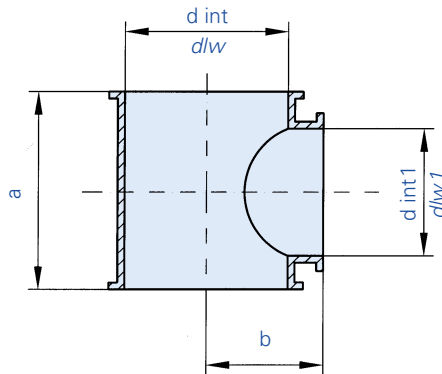


CONDUITS D'INSPECTION
 CONDUITS DE NETTOYAGE
 CONDUITS DE CONTROLE
 COUVERCLES

*RACORES DE INSPECCIÓN
 CUBIERTAS
 TUBOS DE INSPECCIÓN
 CONDUCTOS DE LIMPIEZA*

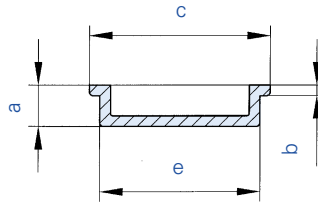


Pièce d'inspection à 90° / Racores de inspección sin cubierta



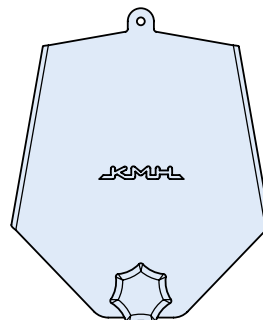
Diamètres spéciaux sur demande
Diámetros más grandes bajo pedido

Couvercles en caoutchouc / Cubiertas de goma



Qualité alimentaire uniquement pour TPE blanc
Para la industria alimenticia sólo se aplica el TPE blanco

Couvercles / Bloqueos de cubiertas



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	d int1 dlw1	a	b	e	f	g	i	kg
80	78	78	150	70					0,60
100	99	99	170	83					1,68
120	119	99	170	95					1,89
150	149	119	200	108					2,22
175	174	149	230	123					2,48
200	199	149	230	135					2,74
224	219	149	230	147					3,00
250	249	149	230	160					3,27
300	299	149	230	185					3,80

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		peint par poudrage		peint par poudrage		galvanisé		inox 304		inox 304	
pulverizado		pulverizado		pulverizado		galvanizado		acero inoxidable		acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811039						0812039		0813039			
1011039		1021039				1012039		1013039		1023039	
1211039		1221039				1212039		1213039		1223039	
1511039		1521039		1531039		1512039		1513039		1523039	
1711039		1721039		1731039		1712039		1713039		1723039	
2011039		2021039		2031039		2012039		2013039		2023039	
2211039		2221039		2231039		2212039		2213039		2223039	
2511039		2521039		2531039		2512039		2513039		2523039	
3011039		3021039		3031039		3012039		3013039		3023039	

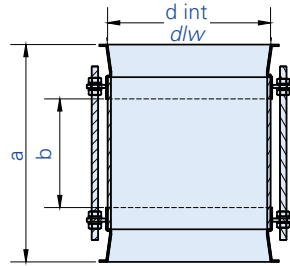
Diamètre nominal		Dimensions						
Diámetro nominal		Dimensiones						
DN	a	b	c	e	g	i		kg
80	22	5	110	79				0,10
100	22	5	122	101				0,15
120	24	6	140	121				0,20
150	33	7	176	151				0,35
175	25	7	207	176				0,45
200	40	8	230	201				0,60
250	42	10	282	251				0,90
300	40	8	328	301				1,35

TPE Blanc		TPE Noir									
TPE blanco		TPE negro									
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€								
0805040		0806040									
1005040		1006040									
1205040		1206040									
1505040		1506040									
1705040		1706040									
2005040		2006040									
2505040		2506040									
3005040		3006040									

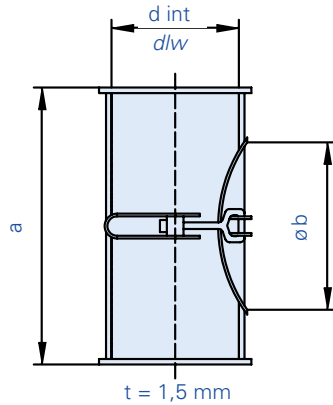
Diamètre nominal		Dimensions							
Diámetro nominal		Dimensiones							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100									0,35
120									0,40
150									0,60

VA 1.4301											
inox 304											
acero inoxidable											
	Code article N° art.	€									
Pour piquage d'inspection du / Para racores de inspección DN 100	1013041										
Pour piquage d'inspection du / Para racores de inspección DN 150	1213041										
Pour piquage d'inspection du / Para racores de inspección DN 175-300	1513041										

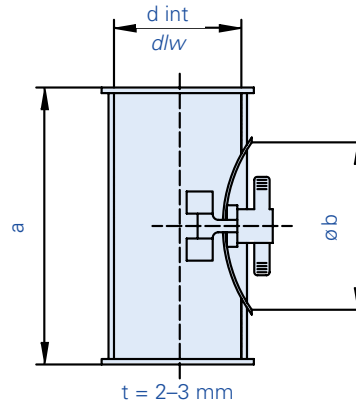
Conduits de visualisation en plexiglas / Tubos de inspección de plexiglás



Conduits de contrôle / Tubos de inspección

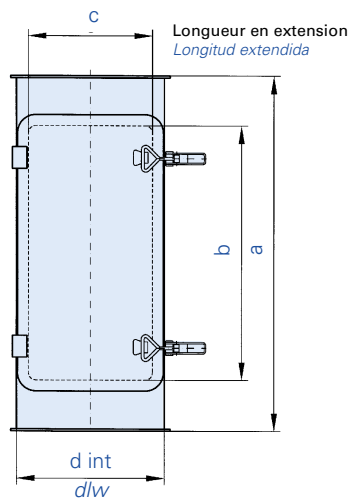


Version classique
Ejecución normal



Avec trappe soudée et fermeture à genouillère
Con tapa interior y cierre de palanca soldadas

Conduits de nettoyage / Tubos de limpieza



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							kg
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	f	g	i		
80	78	200	100					0,60	
100	99	200	100					0,60	
120	119	200	100					0,70	
150	149	200	100					0,90	
175	174	200	100					1,00	
200	199	250	150					1,30	
224	219	250	150					1,50	
250	249	250	150					1,60	
300	299	250	150					1,90	

80	78	200	80					0,60
100	99	200	115					1,68
120	119	200	115					1,89
150	149	200	115					2,22
175	174	200	115					2,48
200	199	200	115					2,74
224	219	200	115					2,90
250	249	200	115					3,27
300	299	200	115					3,81
315	312	200	115					3,90
350	349	200	115					4,34
400	398	200	115					4,87
450	448	200	115					5,40
500	498	200	115					5,93
560	558	200	115					6,46
600	598	200	115					6,99
630	628	200	115					7,30

80								
100								
120								
150	149	488	350	150				4,80
175	174	488	350	175				5,60
200	199	488	350	200				6,40
224	219	488	350	224				7,00
250	249	488	350	250				7,90
300	299	488	350	300				9,40
315	312	488	350	315				9,80
350	349	488	350	350				11,00
400	398	488	350	400				12,50
450	448	488	350	450				14,00
500	498	488	350	500				15,60
560	558	488	350	560				17,40
600	598	488	350	600				18,60
630	628	488	350	630				19,60

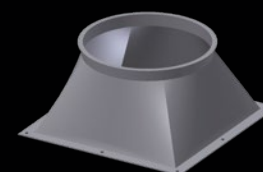
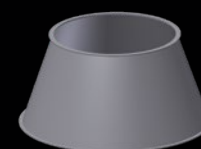
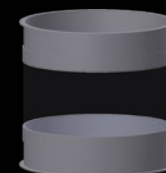
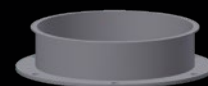
DC 01 1,5 mm	DC 01 2 mm	DC 01 3 mm	DC 01 1,5 mm	VA 1.4301 1,5 mm	VA 1.4301 2 mm
peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	galvanisé galvanizado	inox 304 acero inoxidable	inox 304 acero inoxidable
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811042				0812042	0813042
1011042				1012042	1013042
1211042				1212042	1213042
1511042				1512042	1513042
1711042				1712042	1713042
2011042				2012042	2013042
2211042				2212042	2213042
2511042				2512042	2513042
3011042				3012042	3013042
0811043				0812043	0813043
1011043		1021043		1012043	1013043
1211043		1221043		1212043	1213043
1511043		1521043	1531043	1512043	1513043
1711043		1721043	1731043	1712043	1713043
2011043		2021043	2031043	2012043	2013043
2211043		2221043	2231043	2212043	2213043
2511043		2521043	2531043	2512043	2513043
3011043		3021043	3031043	3012043	3013043
3111043		3121043	3131043	3112043	3113043
3511043		3521043	3531043	3512043	3513043
4011043		4021043	4031043	4012043	4013043
4511043		4521043	4531043	4512043	4513043
5011043		5021043	5031043	5012043	5013043
5611043		5621043	5631043	5612043	5613043
6011043		6021043	6031043	6012043	6013043
6311043		6321043	6331043	6312043	6313043
1511142		1521142		1512142	1513142
1711142		1721142		1712142	1713142
2011142		2021142		2012142	2013142
2211142		2221142		2212142	2213142
2511142		2521142		2512142	2513142
3011142		3021142		3012142	3013142
3111142		3121142		3112142	3113142
3511142		3521142		3512142	3513142
4011142		4021142		4012142	4013142
		4521142		4522142 ¹⁾	4523142
		5021142		5022142 ¹⁾	5023142
		5621142		5622142 ¹⁾	5623142
		6021142		6022142 ¹⁾	6023142
		6321142		6322142 ¹⁾	6323142

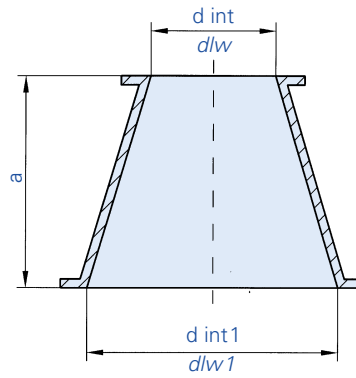
1) = 2 mm



CONES DE REDUCCION
 MANCHONS DE
 RACCORDEMENT
 PIÈCES DE
 RACCORDEMENT
 CHAPEAUX

PIEZAS CÓNICAS
PIEZAS DE TRANSICIÓN
RACORES DE EMPALME
MANGUERAS y
COMPENSADORES
CAPERUZAS
CAPS



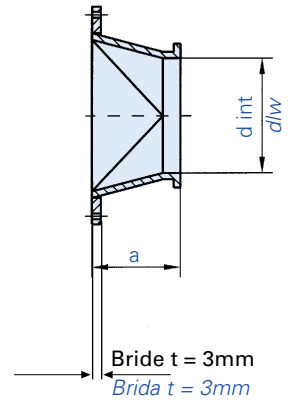
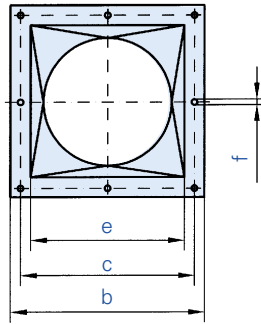


Dimensions spéciales sur demande
Dimensiones especiales bajo pedido

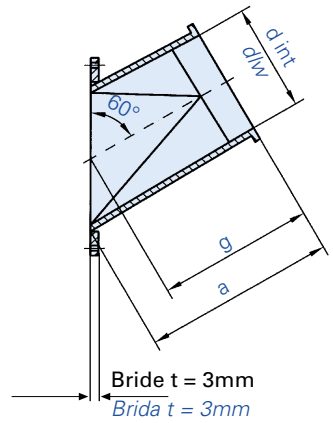
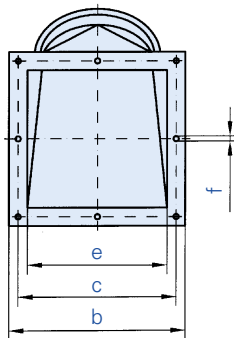
Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm						
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	d int1 dlw1	a	c	e	f	g	kg
80/100	78	100	100					0,50
80/120	78	119	80					0,50
80/150	78	149	140					0,90
100/120	99	119	60					0,46
100/150	99	149	95					0,68
100/175	99	174	120					0,93
100/200	99	199	120					1,08
100/250	99	249	200					1,98
120/150	119	149	150					1,10
120/175	119	174	100					0,88
120/200	119	199	120					1,12
120/250	119	249	150					1,64
150/175	149	174	80					0,74
150/200	149	199	100					1,00
150/224	149	219	150					1,50
150/250	149	249	120					1,44
150/300	149	299	200					2,57
175/200	174	199	100					1,06
175/224	174	219	100					1,10
200/224	199	219	100					1,20
200/250	199	249	120					1,50
200/300	199	299	150					2,14
224/250	219	249	100					1,30
224/300	219	299	150					2,20
250/300	249	299	150					2,26
250/315	249	312	150					2,30
250/350	249	349	200					3,20
300/315	299	312	60					1,10
300/350	299	349	200					3,46
300/400	299	398	200					3,82
315/350	312	349	150					2,70
315/400	312	398	200					3,80
350/400	349	398	200					4,00
350/450	349	448	200					4,36
400/450	398	448	200					4,54
400/500	398	498	250					6,02
450/500	448	498	200					5,06
450/560	448	558	250					6,68
500/560	498	558	250					6,90
500/600	498	598	300					8,70
500/630	498	628	300					8,90
560/600	558	598	300					9,00
560/630	558	628	300					9,20

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811047						0812047		0813047			
0811048						0812048		0813048			
0811049						0812049		0813049			
1011047		1021047				1012047		1013047		1023047	
1011048		1021048				1012048		1013048		1023048	
1011049		1021049				1012049		1013049		1023049	
1011050		1021050				1012050		1013050		1023050	
1011051		1021051				1012051		1013051		1023051	
1211047		1221047				1212047		1213047		1223047	
1211048		1221048				1212048		1213048		1223048	
1211049		1221049				1212049		1213049		1223049	
1211050		1221050				1212050		1213050		1223050	
1511047		1521047		1531047		1512047		1513047		1523047	
1511048		1521048		1531048		1512048		1513048		1523048	
1511051		1521051		1531051		1512051		1513051		1523051	
1511049		1521049		1531049		1512049		1513049		1523049	
1511050		1521050		1531050		1512050		1513050		1523050	
1711047		1721047		1731047		1712047		1713047		1723047	
1711048		1721048		1731048		1712048		1713048		1723048	
2011049		2021049		2031049		2012049		2013049		2023049	
2011047		2021047		2031047		2012047		2013047		2023047	
2011048		2021048		2031048		2012048		2013048		2023048	
2211047		2221047		2231047		2212047		2213047		2223047	
2211048		2221048		2231048		2212048		2213048		2223048	
2511049		2521049		2531049		2512049		2513049		2523049	
2511050		2521050		2531050		2512050		2513050		2523050	
2511051		2521051		2531051		2512051		2513051		2523051	
3011049		3021049		3031049		3012049		3013049		3023049	
3011047		3021047		3031047		3012047		3013047		3023047	
3011048		3021048		3031048		3012048		3013048		3023048	
3111047		3121047		3131047		3112047		3113047		3123047	
3111048		3121048		3131048		3112048		3113048		3123048	
3511047		3521047		3531047		3512047		3513047		3523047	
3511048		3521048		3531048		3512048		3513048		3523048	
4011047		4021047		4031047		4012047		4013047		4023047	
4011048		4021048		4031048		4012048		4013048		4023048	
4511047		4521047		4531047		4512047		4513047		4523047	
4511048		4521048		4531048		4512048		4513048		4523048	
5011047		5021047		5031047		5012047		5013047		5023047	
5011048		5021048		5031048		5012048		5013048		5023048	
5011049		5021049		5031049		5012049		5013049		5023049	
5611047		5621047		5631047		5612047		5613047		5623047	
5611048		5621048		5631048		5612048		5613048		5623048	

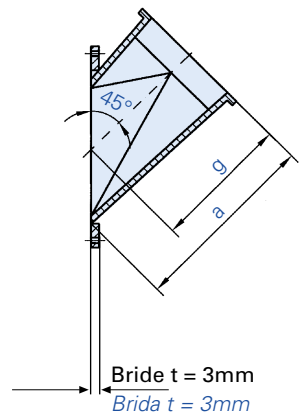
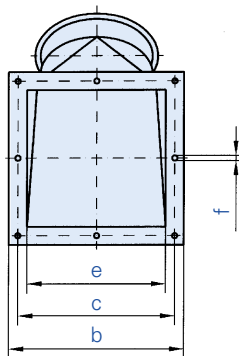
Pièces de raccordement / Piezas de transición sin inclinación



Pièces de raccordement à 60° / Piezas de transición con inclinación de 60°



Pièces de raccordement à 45° / Piezas de transición con inclinación de 45°



Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	78	55	140	120	100	6		0,70
100	99	60	160	140	120	6		1,05
120	119	70	180	164	140	6		1,37
150	149	85	220	202	180	6		2,08
175	174	145	245	225	200	6		3,07
200	199	135	290	270	250	6		3,93
224	219	150	345	325	300	6		4,50
250	249	150	345	325	300	6		5,45
300	299	210	395	375	350	6		7,88

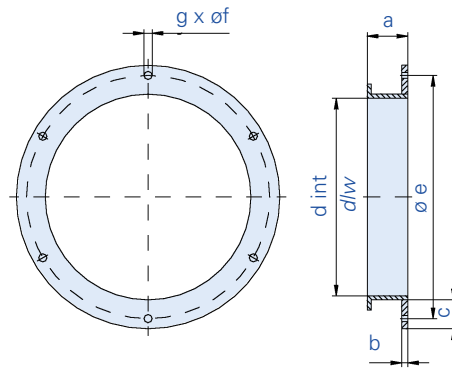
80	78	190	140	120	100	6	165	0,72
100	99	190	160	140	120	6	160	1,38
120	119	215	180	164	140	6	180	1,81
150	149	260	220	202	180	6	215	2,71
175	174	275	245	225	200	6	230	3,27
200	199	265	290	270	250	6	202	3,83
224	219	345	345	325	300	6	270	5,00
250	249	345	345	325	300	6	270	5,94
300	299	475	395	375	350	6	388	9,26

80	78	160	140	120	100	6	125	0,61
100	99	180	160	140	120	6	137	1,21
120	119	190	180	164	140	6	140	1,48
150	149	295	220	202	180	6	231	2,72
175	174	300	245	225	200	6	229	3,18
200	199	325	290	270	250	6	236	4,05
224	219	395	345	325	300	6	289	5,00
250	249	395	345	325	300	6	289	5,88
300	299	450	395	375	350	6	326	7,81

DC 01 1,5 mm	DC 01 2 mm	DC 01 3 mm	DC 01 1,5 mm	VA 1.4301 1,5 mm	VA 1.4301 2 mm
peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	peint par poudrage pulverizado	galvanisé galvanizado	inox 304 acero inoxidable	inox 304 acero inoxidable
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811052				0812052	0813052
1011052		1021052		1012052	1013052
1211052		1221052		1212052	1213052
1511052		1521052	1531052	1512052	1513052
1711052		1721052	1731052	1712052	1713052
2011052		2021052	2031052	2012052	2013052
2211052		2221052	2231052	2212052	2213052
2511052		2521052	2531052	2512052	2513052
3011052		3021052	3031052	3012052	3013052

0811053				0812053	0813053
1011053		1021053		1012053	1013053
1211053		1221053		1212053	1213053
1511053		1521053	1531053	1512053	1513053
1711053		1721053	1731053	1712053	1713053
2011053		2021053	2031053	2012053	2013053
2211053		2221053	2231053	2212053	2213053
2511053		2521053	2531053	2512053	2513053
3011053		3021053	3031053	3012053	3013053

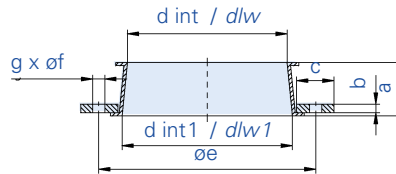
0811054				0812054	0813054
1011054		1021054		1012054	1013054
1211054		1221054		1212054	1213054
1511054		1521054	1531054	1512054	1513054
1711054		1721054	1731054	1712054	1713054
2011054		2021054	2031054	2012054	2013054
2211054		2221054	2231054	2212054	2213054
2511054		2521054	2531054	2512054	2513054
3011054		3021054	3031054	3012054	3013054



Pièces de raccordement avec bride T2 sur demande

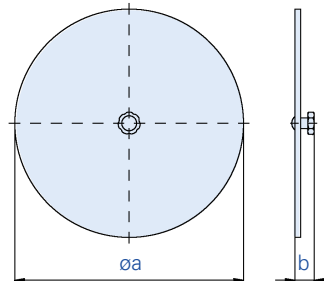
Racores de empalme con brida T2 bajo pedido

avec bride selon DIN 24154 – R1 soudée
con brida soldada con arreglo a la norma DIN 24154 serie 1



avec bride selon DIN 24154T2

con brida suelta T2 con arreglo a la norma DIN 24154 tras el canto rebordado



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg	
80	78	55	5	25	112	9,5	4		
100	99	55	5	25	132	9,5	4		
120	119	55	5	25	157	9,5	4		
150	149	55	5	25	185	9,5	6		
175	174	55	5	25	212	9,5	6		
200	199	55	5	25	233	9,5	6		
224	219	55	5	25	257	9,5	6		
250	249	55	5	25	283	9,5	6		
300	299	55	5	30	339	9,5	8		
315	312	55	5	30	352	9,5	8		
350	349	55	5	30	392	9,5	8		
400	398	55	5	30	438	9,5	8		
450	448	55	5	30	488	9,5	8		
500	498	55	5	30	538	9,5	8		
560	558	55	5	35	600	9,5	12		
600	598	55	5	35	641	9,5	12		
630	628	55	5	35	670	9,5	12		

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm			
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable			
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811013*				0812013*				0813013*	
1021013				1022013				1023013	
1221013				1222013				1223013	
1521013		1531013		1522013				1523013	
1721013		1731013		1722013				1723013	
2021013		2031013		2022013				2023013	
2221013		2231013		2222013				2223013	
2521013		2531013		2522013				2523013	
3021013		3031013		3022013				3023013	
3121013		3131013		3122013				3123013	
3521013		3531013		3522013				3523013	
4021013		4031013		4022013				4023013	
4521013		4531013		4522013				4523013	
5021013		5031013		5022013				5023013	
5621013		5631013		5622013				5623013	
6021013		6031013		6022013				6023013	
6321013		6331013		6322013				6323013	

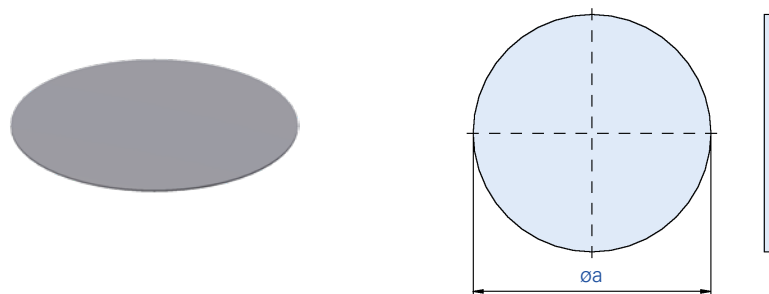
* = 1,5 mm

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm								
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm								
DN	d int dlw	d int1 dlw1	a	b	c	e	f	g	kg	
120/125	119	119	50	6	30	165	9,5	4	0,85	
150/160	149	158	50	6	35	200	11,5	8	1,30	
175/180	174	179	50	6	35	219	11,5	8	1,50	
250/280	249	279	50	8	40	332	11,5	8	3,10	
300/280*	299	279	50	8	40	332	11,5	8	3,20	
300/315	299	312	50	8	40	366	11,5	8	3,50	
80			93	25					0,15	
100			115	25					0,20	
120			135	25					0,27	
150			165	25					0,38	
175			190	25					0,49	
200			215	25					0,62	
224			235	25					0,70	
250			265	25					0,92	
300			315	25					1,28	
315			330	25					1,30	
350			365	25					1,60	
400			415	25					2,10	

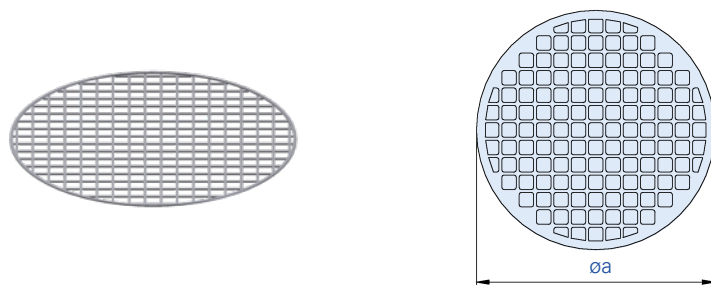
DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1211147		1221147		1212147		1213147			
1511147		1521147		1512147		1513147		1523147	
1711147		1721147		1712147		1713147		1723147	
2511147		2521147		2512147		2513147		2523147	
3011147*		3021147*		3012147*		3013147*		3023147*	
3011148		3021148		3012148		3013148		3023148	
0811014						0813014			
1011014						1013014			
1211014						1213014			
1511014						1513014			
1711014						1713014			
2011014						2013014			
2211014						2213014			
2511014						2513014			
3011014						3013014			
3111014						3113014			
3511014						3513014			
4011014						4013014			

* = bride soudée
* = Brida soldada

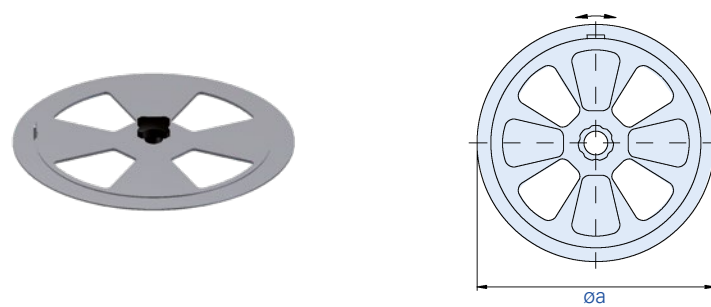
Disque obturateur sans poignée / Tapas ciegas sin pomo



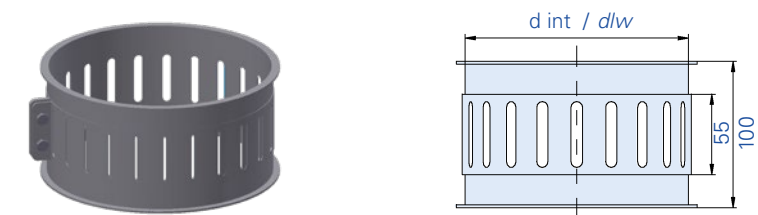
Tôle perforée / Rejillas, 70% de superficie libre



Disque de réglage et de prise d'air additionnel / Tapas reguladoras de entrada de aire adicional



Prise d'air additionnel / Válvulas estranguladoras de entrada de aire adicional



Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80		93						0,11
100		115						0,16
120		135						0,23
150		165						0,34
175		190						0,45
200		215						0,58
224		235						0,70
250		265						0,88
300		315						1,24
315		330						1,30
350		365						1,60
400		415						2,10
80		93						0,10
100		115						0,10
120		135						0,10
150		165						0,10
175		190						0,20
200		215						0,20
224		235						0,30
250		265						0,40
300		315						0,50

DC 01 1,5 mm		VA 1.4301 1,5 mm	
peint par poudrage pulverizado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811015		0813015	
1011015		1013015	
1211015		1213015	
1511015		1513015	
1711015		1713015	
2011015		2013015	
2211015		2213015	
2511015		2513015	
3011015		3013015	
3111015		3113015	
3511015		3513015	
4011015		4013015	
0811115		0813115	
1011115		1013115	
1211115		1213115	
1511115		1513115	
1711115		1713115	
2011115		2013115	
2211115		2213115	
2511115		2513115	
3011115		3013115	

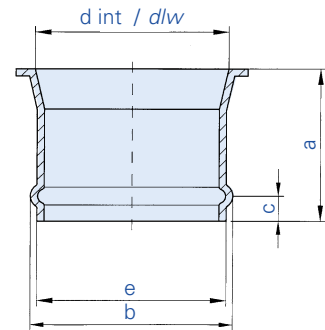
Diamètre nominal Diámetro nominal	
DN	a
80	78
100	99
120	119
150	149
175	174
200	199

VA 1.4301	
inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€
0813116	
1013116	
1213116	
1513116	
1713116	
2013116	

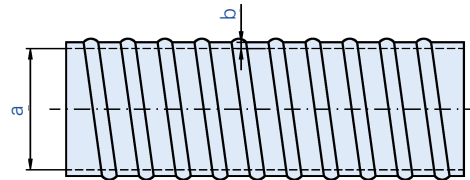
Diamètre nominal Diámetro nominal	
DN	d int dlw
80	78
100	99
120	119
150	149
175	174
200	199

VA 1.4301	
inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€
0813117	
1013117	
1213117	
1513117	
1713117	
2013117	

Manchons d'adaptation flexible / Racores de empalme de mangueras



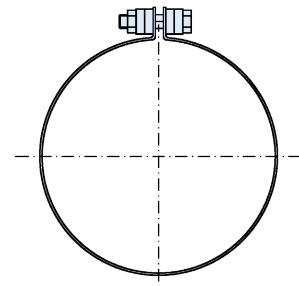
Tuyaux flexibles PUR / Mangueras PUR (poliuretano)



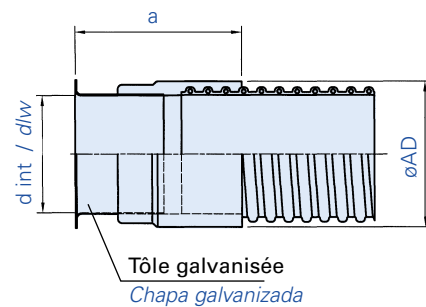
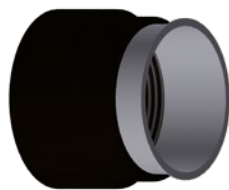
Matière : Polyuréthane polyester pur avec fil d'acier à ressort. Propriétés : hautement résistant à l'abrasion, résistant à l'huile et au carburant, intérieur quasiment lisse. Plage des températures : -40°C à +90°C.

Mangueras PUR (poliuretano) Material: Poliuretano puro con alambre de acero elástico Propiedades: altamente resistente a la abrasión, resistente a aceites y carburantes, casi liso en el interior. Rango de temperaturas: -40°C hasta +90°C

Colliers de serrage / Abrazaderas para mangueras



Adaptateurs pour flexible / Adaptadores para conexiones de manguera y de anillos tensores



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm						
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	78	100	80	10	78			0,20
100	99	100	100	10	98			0,26
120	119	100	120	10	118			0,31
150	149	100	150	10	148			0,39
175	174	100	175	10	173			0,46
200	199	100	200	10	198			0,53
224	219	100	220	10	218			0,59
250	249	100	250	10	248			0,66
300	299	100	300	10	298			0,79

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm						
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80		80	0,9					
100		100	0,9					
120		120	0,9					
150		150	0,9					
175		175	0,9					
200		200	0,9					
224		224	0,9					
250		250	0,9					
300		300	0,9					

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm						
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80								
100								
120								
150								
175								
200								
224								
250								
300								

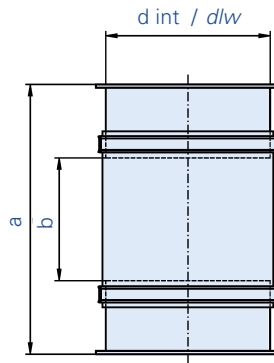
Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm						
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	AD					
80	78	136	105					
100	99	141	130					
120	119	148	156					
150	149	158	184					
200	199	170	235					
250	249	180	290					
300	299	190	334					

DC 01 1,5 mm				DC 01 1,5 mm				VA 1.4301 1,5 mm			
peint par poudrage				galvanisé				inox 304			
pulverizado				galvanizado				acero inoxidable			
Code article N° art.	€			Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€		
0811046				0812046		0813046					
1011046				1012046		1013046					
1211046				1212046		1213046					
1511046				1512046		1513046					
1711046				1712046		1713046					
2011046				2012046		2013046					
2211046				2212046		2213046					
2511046				2512046		2513046					
3011046				3012046		3013046					

PUR											
Code article N° art.	€										
0800120											
1000120											
1200120											
1500120											
1700120											
2000120											
2200120											
2500120											
3000120											

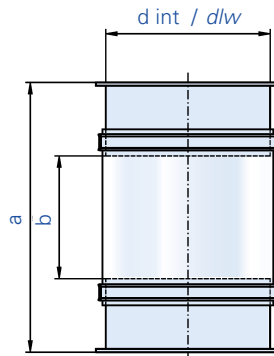
VA 1.4301											
inox 304											
acero inoxidable											
									Code article N° art.	€	
									0803123		
									1003123		
									1203123		
									1503123		
									1703123		
									2003123		
									2203123		
									2503123		
									3003123		

DC 01 2 mm											
galvanisé											
galvanizado											
									Code article N° art.		
									0812124		
									1022124		
									1222124		
									1522124		
									2022124		
									2522124		
									3022124		



Matériel EPDM noir
Température -40°C - +120°C
avec homologation KTW (pour eau potable)
Raccordements de compensateur galvanisé
ou acier inoxydable conducteur

Material EPDM negro
Rango de temperaturas -40°C hasta +120°C
con homologación KTW (para agua sanitaria)
Conexiones de compensadores
galvanizados o VA Conductores



Matériel Polyuréthane transparent
Résiste à la chaleur jusqu'à 90°C
Pression: -0,2 bar - +0,3bar
Certifié pour les IAA
Raccordements de compensateur en acier
inoxydable

Material poliuretano transparente,
grosor de 1mm
Rango de temperaturas hasta 90°C
Presión de servicio admisible:
-0,2bares hasta +0,3bares
Aptos para la industria alimenticia
Conexiones de compensadores de VA

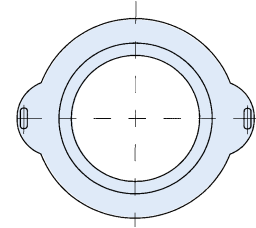
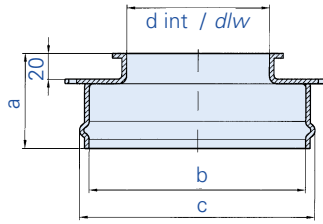
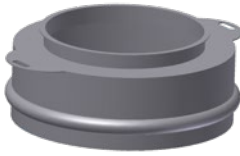
Diamètre nominal <i>Diámetro nominal</i>		Dimensions pour tuyaux de 2 mm <i>Dimensiones para tubos de 2 mm</i>						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	78	200	90					
100	99	200	90					
120	119	200	90					
150	149	200	90					
175	174	200	90					
200	199	200	90					
224	219	200	90					
250	249	200	90					
300	299	200	90					

DC 01 2 mm						VA 1.4301 2 mm									
galvanisé <i>galvanizado</i>						inox 304 <i>acero inoxidable</i>									
						Code article N° art.	€							Code article N° art.	€
						0812125								0813125	
						1022125								1023125	
						1222125								1223125	
						1522125								1523125	
						1722125								1723125	
						2022125								2023125	
						2222125								2223125	
						2522125								2523125	
						3022125								3023125	

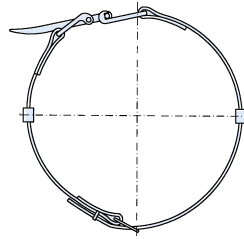
Diamètre nominal <i>Diámetro nominal</i>		Dimensions pour tuyaux de 2 mm <i>Dimensiones para tubos de 2 mm</i>						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80*	78	200	90					
100	99	200	90					
120	119	200	90					
150	149	200	90					
175	174	200	90					
200	199	200	90					
224	219	200	90					
250	249	200	90					
300	299	200	90					

DC 01 2 mm						VA 1.4301 2 mm									
galvanisé <i>galvanizado</i>						inox 304 <i>acero inoxidable</i>									
						Code article N° art.	€							Code article N° art.	€
						0812126								0813126	
						1022126								1023126	
						1222126								1223126	
						1522126								1523126	
						1722126								1723126	
						2022126								2023126	
						2222126								2223126	
						2522126								2523126	
						3022126								3023126	

Bouches d'ensachage / Boquillas de ensaque

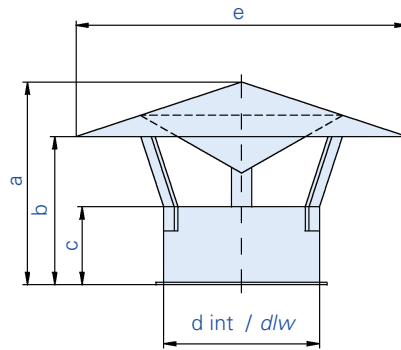


Ceintures de fixation de sacs / Abrazaderas para sacos

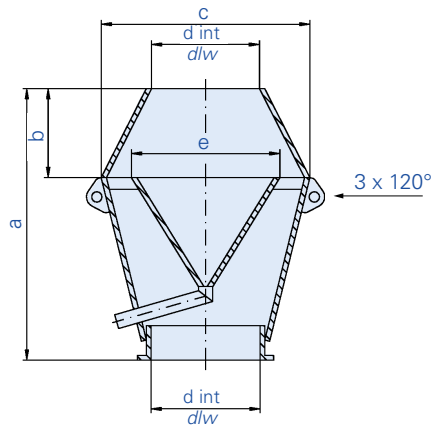


Ceintures de fixation de sacs pour bouches d'ensachage, cuir
Abrazaderas para sacos para boquillas de ensaque, cuero

Chapeau chinois / Caperuzas



Chapeau jet / Caperuzas de descarga



Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	78	115	275	295				
100	99	115	275	295				
120	119	115	275	295				
150	149	115	275	295				
175	174	115	275	295				
200	199	115	275	295				
224	219	115	275	295				
250	249	115	275	295				
300	299	115	299	319				

80-300								
315-630								

DC 01 1,5 mm				DC 01 1,5 mm				VA 1.4301 1,5 mm			
peint par poudrage pulverizado				galvanisé galvanizado				inox 304 acero inoxidable			
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€			Code article N° art.	€	Code article N° art.	€		
0811082						0812082		0813082			
1011082						1012082		1013082			
1211082						1212082		1213082			
1511082						1512082		1513082			
1711082						1712082		1713082			
2011082						2012082		2013082			
2211082						2212082		2213082			
2511082						2512082		2513082			
3011082						3012082		3013082			

		0800083									
		1000083									

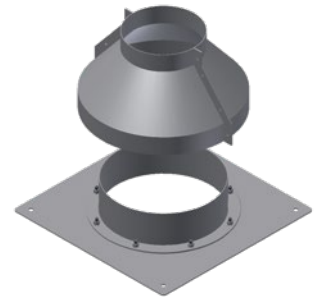
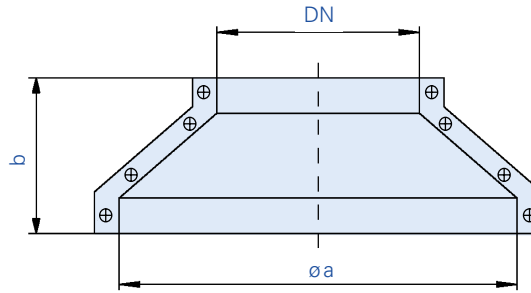
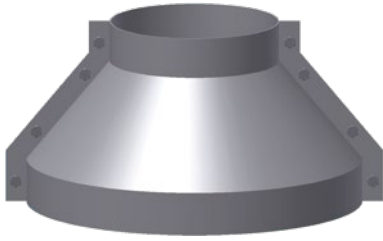
Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm Dimensiones para tubos de 2 mm						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	78	110	95	50	175			0,80
100	99	120	100	50	225			1,00
120	119	140	110	50	275			1,50
150	149	160	120	50	325			1,90
175	174	185	135	50	375			2,40
200	199	260	190	100	425			3,20
224	219	275	205	100	525			4,00
250	249	275	205	100	525			4,50
300	299	315	230	100	625			6,50
315	312	315	230	100	625			6,70
350	349	395	300	150	750			12,80
400	398	435	320	150	850			15,30
450	448	470	340	150	950			18,20
500	498	550	410	200	1050			23,50
560	558	590	435	200	1150			26,50
600	598	620	455	200	1250			28,50
630	628	645	470	200	1300			30,00
100	99	300	100	203	150			3,85
120	119	450	150	303	250			8,25
150	149	450	150	353	250			9,60
175	174	600	200	403	300			12,30
200	199	600	200	453	300			15,45
224	219	600	200	480	330			16,70
250	249	600	200	503	350			18,00
300	299	700	250	553	400			22,90
315	312	700	250	580	430			24,00
350*	349	830	280	653	450			31,50
400*	398	900	300	703	500			37,25
450*	448	990	340	803	550			46,15
500*	498	1060	360	853	600			53,00
560*	558	1150	400	953	700			65,80
600*	598	1250	450	1053	750			70,35
630*	628	1320	470	1103	800			74,00

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,25 mm		VA 1.4301 2 mm	
galvanisé galvanizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0812086				0813086			
1012086				1013086			
1212086				1213086			
1512086				1513086			
1712086				1713086			
2012086				2013086			
2212086				2213086			
2512086				2513086			
3012086				3013086			
				3122086			3123086
				3522086			3523086
				4022086			4023086
				4522086			4523086
				5022086			5023086
				5622086			5623086
				6022086			6023086
				6322086			6323086
				1022087			1023087
				1222087			1223087
				1522087			1523087
				1722087			1723087
				2022087			2023087
				2222087			2223087
				2522087			2523087
				3022087			3023087
				3122087			3123087
				3522087			3523087
				4022087			4023087
				4522087			4523087
				5022087			5023087
				5622087			5623087
				6022087			6023087
				6322087			6323087

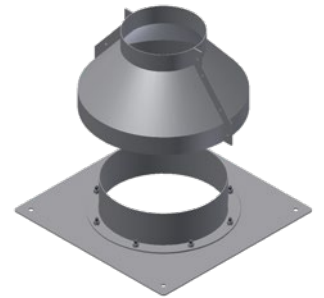
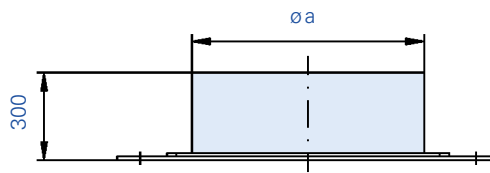
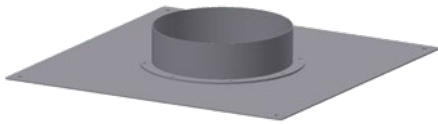
* = à partir de DN 350, y compris bride soudée selon DIN 24154 (cf. page 93)

* = a partir de DN 350 se incluye brida soldada con arreglo a la norma DIN 24154 T2 (consulte página 93)

Collerette d'étanchéité En deux pièces, y compris vis et joint / Collares para tormentas dos piezas, incluye tornillos y juntas

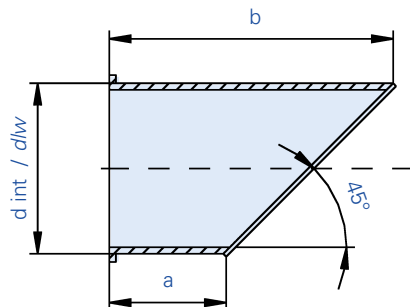
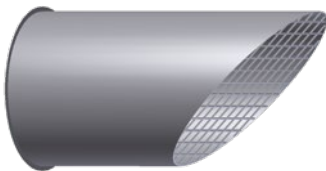


Passage Toiture / Pasamuros



Pour toits plats inclinés sur demande
Para techos planos con inclinación bajo pedido

Sortie Murale Maillage 20 x 20 x 2 / Tubos de escape 45° con rejilla antipájaros grapada Tamaño de la malla 20 x 20 x 2



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg	
80		280	220						
100		300	220						
120		320	220						
150		350	220						
175		375	220						
200		400	220						
224		430	220						
250		450	220						
300		500	220						
315		515	220						
350		550	220						
400		600	220						
450		650	220						
500		700	220						
560		760	220						
600		800	220						
630		830	220						
80	200	450							
100	200	450							
120	200	450							
150	250	500							
175	300	500							
200	300	500							
224	350	800							
250	350	800							
300	450	800							
315	450	800							
350	450	800							
400	560	1000							
450	560	1000							
500	630	1000							
560	700	1000							
600	750	1200							
630	800	1200							
80	78	200	280					0,90	
100	99	200	300					1,20	
120	119	200	320					1,50	
150	149	200	350					2,20	
175	174	200	375					2,60	
200	199	200	400					3,20	
224	219	200	424					3,70	
250	249	200	450					4,40	
300	299	200	500					6,00	
315	312	200	515					7,50	
350	349	200	550					8,20	
400	398	200	600					10,20	
450	448	200	650					12,40	
500	498	200	700					14,90	
560	558	200	760					23,70	
600	598	200	800					28,50	
630	628	200	830					29,20	

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
galvanisé galvanizado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
		0812111*				0183111*	
		1022111				1023111	
		1222111				1223111	
		1522111				1523111	
		1722111				1723111	
		2022111				2023111	
		2222111				2223111	
		2522111				2523111	
		3022111				3023111	
		3122111				3123111	
		3522111				3523111	
		4022111				4023111	
		4522111				4523111	
		5022111				5023111	
		5622111				5623111	
		6022111				6023111	
		6322111				6323111	
							* = 1,5 mm
		1222112				1223112	
		1222112				1223112	
		1222112				1223112	
		1522112				1523112	
		2022112				2023112	
		2022112				2023112	
		2522112				2523112	
		2522112				2523112	
		3522112				3523112	
		3522112				3523112	
		3522112				3523112	
		4522112				4523112	
		4522112				4523112	
		5022112				5023112	
		5622112				5623112	
		6022112				6023112	
		6322112				6323112	
		0812186				0813186	
		1012186				1013186	
		1212186				1213186	
		1512186				1513186	
		1712186				1713186	
		2012186				2013186	
		2212186				2213186	
		2512186				2513186	
		3012186				3013186	
		3122186				3123186	
		3522186				3523186	
		4022186				4023186	
		4522186				4523186	
		5022186				5023186	
		5622186				5623186	
		6022186				6023186	
		6322186				6323186	





COLLIERS
DE SERRAGE
PROFILÉS, BRIDES
COLLIERS
A LA TERRE

*ANILLOS TENSORES
OBTURADORES
CÓNICOS
ACAMPANADOS
PINZAS DE PUESTA A
ABRAZADERAS*



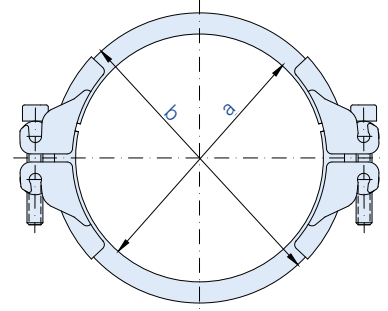
6



6

Colliers d'assemblage en 2 pièces / Anillos tensores con masilla de sujeción, 2 piezas

avec joints pour tuyauteries de
1 - 1,5, 2 et 3 mm
para tubos de 1 - 1,5, 2 y 3 mm



*** Colliers d'assemblage pour joints annulaires / * Anillos tensores para anillos obturadores cónicos acampanados**

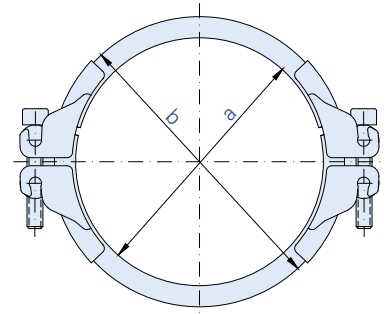
2 pièces pour tuyauteries de 1-2 mm
2 piezas, para tubos de 1-2 mm



Nota: Clip de mise à la terre KMH:
La solution économique et facile à utiliser pour la compensation de potentiel des canalisations

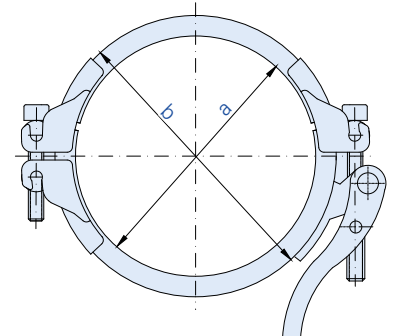
(Non fournie avec la bague de serrage. Voir articles et prix en page 172).

Nota: Pinzas de puesta a tierra de KMH:
Una solución económica y fácil de instalar para la conexión equipotencial de tuberías
(No forman parte del anillo tensor. Si desea obtener información sobre artículos y precios, consulte página 172).



Schnellverschlussanker für Rohrleitungs-Anuliersysteme für Anillo de obturador cónico acampanado

* pour tuyauteries de 1-2 mm
** para tubos de 1-2 mm*



Diamètre nominal Diámetro nominal							
DN	1-1,5 mm Tuyauterie / Tubo		2 mm Tuyauterie / Tubo		3 mm Tuyauterie / Tubo		kg
	a	b	a	b	a	b	
80	80	101					0,25
100	102	123	103	124			0,30
120	122	143	123	144			0,35
150	152	173	153	174	154	175	0,35
175	177	198	178	199	179	200	0,35
200	202	223	203	224	204	225	0,40
224	222	243	223	244	224	245	0,43
250	252	273	253	274	254	275	0,45
300	302	323	303	324	304	325	0,55
315	317	338	318	339	319	340	0,58
350	352	373	353	374	354	375	0,60
400	402	423	403	424	404	425	0,65
450	452	473	453	474	454	475	0,75
500	502	523	503	524	504	525	0,80
560	562	583	563	584	564	585	0,85
600	602	623	603	624	604	625	0,95
630	632	653	633	654	634	655	1,00

DC 01		DC 01		DC 01		VA 1.4301		VA 1.4301	
electro galvanisé electrocincado		electro galvanisé electrocincado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
1-1,5 mm Tuyauterie / Tubo		2 mm Tuyauterie / Tubo		3 mm Tuyauterie / Tubo		1-1,5 mm Tuyauterie / Tubo		2 mm Tuyauterie / Tubo	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
0812055						0813055			
1012055		1022055				1013055		1023055	
1212055		1222055				1213055		1223055	
1512055		1522055		1532055		1513055		1523055	
1712055		1722055		1732055		1713055		1723055	
2012055		2022055		2032055		2013055		2023055	
2212055		2222055		2232055		2213055		2223055	
2512055		2522055		2532055		2513055		2523055	
3012055		3022055		3032055		3013055		3023055	
3112055		3122055		3132055		3113055		3123055	
3512055		3522055		3532055		3513055		3523055	
4012055		4022055		4032055		4013055		4023055	
4512055		4522055		4532055		4513055		4523055	
5012055		5022055		5032055		5013055		5023055	
5612055		5622055		5632055		5613055		5623055	
6012055		6022055		6032055		6013055		6023055	
6312055		6322055		6332055		6313055		6323055	

Diamètre nominal Diámetro nominal							
DN	Dimensions pour tuyaux de 1 - 2 mm Dimensiones para tubos de 1 - 2 mm						
	a	b	c	e	f	g	kg
80	80	101					0,25
100	103	124					0,30
120	123	144					0,35
150	153	174					0,35
175	178	199					0,35
200	203	224					0,40
224	222	243					0,43
250	253	274					0,45
300	303	324					0,55
315	317	338					0,58
350	353	374					0,60
400	403	424					0,65
450	453	474					0,75
500	503	524					0,80
560	563	584					0,85
600	603	624					0,95
630	632	653					1,00
80	81	102					0,20
100	103	124					0,25
120	123	144					0,28
150	153	174					0,30
175	178	199					0,35
200	203	224					0,40
224	222	246					0,43
250	253	274					0,45
300	303	324					0,55

ADX electro galvanisé / DC 01 electrocincado						INOX / VA 1.4301 acero inoxidable					
Tuyauteries 1 - 2 mm Tubos de 1 - 2 mm						Tuyauteries 1 - 2 mm Tubos de 1 - 2 mm					
Code article N° art.	€					Code article N° art.	€				
0812056						0813056					
1012056						1013056					
1212056						1213056					
1512056						1513056					
1712056						1713056					
2012056						2013056					
2212056						2213056					
2512056						2513056					
3012056						3013056					
3112056						3113056					
3512056						3513056					
4012056						4013056					
4512056						4513056					
5012056						5013056					
5612056						5613056					
6012056						6013056					
6312056						6313056					
0812060						0813060					
1012060						1013060					
1212060						1213060					
1512060						1513060					
1712060						1713060					
2012060						2013060					
2212060						2213060					
2512060						2513060					
3012060						3013060					

* Veuillez commander séparément les joints d'étanchéité évasés correspondants.
* Por favor, solicite por separado los anillos obturadores rebordeados correspondientes.

JOINTS ANNULAIRES PROFILÉS: INFORMATIONS GÉNÉRALES

ANILLOS OBTURADORES CÓNICOS ACAMPANADOS: INFORMACIÓN GENERAL

Résistance des joints annulaires profilés

SI (silicone)

Couleur:

Résistant à la température: -60° à +250°C

Bonne résistance contre: Eau/vapeur (jusqu'à 120°C), acétone, ammoniac (gazeux ou dans l'eau), ozone, de nombreuses huiles et graisses organiques, lessives alcalines, bonne résistance au vieillissement et aux intempéries

Peu résistant contre:

Caoutchouc de silicone

blanc

qualité alimentaire
(pas pour la version conductrice)

(pas pour la version conductrice)

Huiles minérales, graisses, carburants, acides, heptane

Resistencia de los anillos obturadores cónicos acampanados

Si (silicona)

Color:

Resistencia a temperaturas: -60°C hasta +250°C

Buena resistencia a: Agua/vapor (hasta 120°C), acetona, amoníaco (gas y agua), ozono, muchos aceites y grasas orgánicas, lejías, Buena inalterabilidad y resistencia a la intemperie

Poca resistencia a:

Caucho de silicona

marfil

Apto para la industria alimenticia
(no para versión conductora)

(no para versión conductora)

Aceites minerales, grasas, combustibles, ácidos, heptano

NBR (NBR - Perbunan)

Couleur:

Résistant à la température: -20° à +100°C
(momentanément 120°C)

Bonne résistance contre: hydrocarbures chlorés, ammoniac, heptane, pentane, huiles et graisses organiques et minérales

Peu résistant contre:

Caoutchouc nitrile

gris

qualité alimentaire

Acétone, exposition aux intempéries, méthyléthylcétone, ozone, acides

NBR (Perbunan)

Color:

Resistencia a temperaturas: -20°C hasta +100°C
(brevemente 120°C)

Buena resistencia a: Clorohidrocarburos, amoníaco, heptano, pentano, aceites y grasas orgánicas y minérales

Poca resistencia a:

Caucho nitrilo

gris

Apto para la industria alimenticia
Acetona, intemperie, metiletilcetona, ozono, ácidos

FKM - Viton

Couleur:

Résistant à la température: -20°C à +200°C

Pour connexion par collier de serrage: (momentanément 300°C à l'état monté, sinon le raccord collé se déchire.)

Pour connexion à bride tournante:

-20°C à +120°C

Bonne résistance contre: Ammoniac (gazeux et dans l'eau), aromates (benzol, toluène, ...), hydrocarbures chlorés, lessives alcalines, acides, heptane, ozone, huiles et graisses organiques et minérales, eau/vapeur (jusqu'à 150 °C), très bonne résistance au vieillissement et aux intempéries, en général résistance très élevée aux produits chimiques

Peu résistant contre:

Acétone, ammoniac (liquide), méthyléthylcétone

FKM (vitón)

Color:

Resistencia a temperaturas: -20°C hasta +200°C

Para conexión con anillos tensores: (brevemente 300°C cuando está montado, de lo contrario se agrieta la superficie de unión)

Para conexión con bridas sueltas:

-20°C hasta +120°C

Buena resistencia a:

Amoníaco (gas y agua), compuestos aromáticos (benceno, tolueno ...), clorohidrocarburos, lejías, ácidos, heptano, ozono, aceites y grasas orgánicas y minérales, agua/vapor (hasta 150°C) Muy buena inalterabilidad y resistencia a la intemperie En general muy alta resistencia a productos químicos

Poca resistencia a:

Acetona, amoníaco (liquido), metiletilcetona

Autres résistances chimiques sur demande.
Les résistances indiquées sont des valeurs approximatives et doivent en principe être contrôlées.

Consultar otros productos químicos.
Las resistencias indicadas son orientativas y, por lo general, deben ser revisadas.

JOINTS ANNULAIRES PROFILÉS **CONDUCTEUR**: INFORMATIONS GÉNÉRALES

ANILLOS OBTURADORES CÓNICOS ACAMPANADOS **CONDUCTORES**: INFORMACIÓN GENERAL

Résistance des joints annulaires profilés

Resistencia de los anillos obturadores cónicos acampanados

EPDM (Keltan): **Ethylen-Propylen-Caoutchouc noir**
 Couleur: **noir**
 Résistant à la température: -40°C à +120°C
 Bonne résistance contre: Eau, vapeur d'eau, acétone, Ammoniac, lessive alcaline, méthyléthylcétone, ozone, de nombreux acides, bonne résistance au vieillissement et aux intempéries **qualité alimentaire**
 Peu résistant contre: Huiles minérales, graisses, carburants, heptane, pentane, toluène, hydrocarbures chlorés.

EPDM (Keltan): **Caucho de etileno propileno negro**
 Color: **negro**
 Resistencia a temperaturas: -40°C hasta +120°C
 Buena resistencia a: Agua, vapor de agua, acetona, amoniaco, lejías, metiletilcetona, ozono, muchos ácidos, buena inalterabilidad y resistencia a la intemperie **Apto para la industria alimenticia**
 Poca resistencia a: Aceites minerales, grasas, combustibles, heptano, pentano, tolueno, clorohidrocarburos

SI (silicone) **Caoutchouc de silicone noir**
 Couleur: **noir**
 Résistant à la température: -60° à +200°C (momentanément 250°C)
 Bonne résistance contre: Eau/vapeur (jusqu'à 120°C), acétone, ammoniac (gazeux ou dans l'eau), ozone, de nombreuses huiles et graisses organiques, lessives alcalines, bonne résistance au vieillissement et aux intempéries,
 Peu résistant contre: Huiles minérales, graisses, carburants, acides, heptane

Si (silicona) **Caucho de silicona negro**
 Color: **negro**
 Resistencia a temperaturas: -60°C hasta +200°C (brevemente 250°C)
 Buena resistencia a: Agua /vapor (hasta 120°C), acetona, amoniaco (gas y agua), ozono, muchos aceites y grasas orgánicas, lejías, buena inalterabilidad y resistencia a la intemperie
 Poca resistencia a: Aceites minerales, grasas, combustibles, ácidos, heptano

NBR (NBR - Perbunan) **Caoutchouc nitrile noir-rouge**
 Couleur: **noir-rouge**
 Résistant à la température: -20° à +100°C (momentanément 120°C)
 Bonne résistance contre: hydrocarbures chlorés, ammoniac, heptane, pentane, huiles et graisses organiques et minérales,
 Peu résistant contre: Acétone, exposition aux intempéries, méthyléthylcétone, ozone, acides

NBR (Perbunan) **Caucho nitrilo negro-rojo**
 Color: **negro-rojo**
 Resistencia a temperaturas: -20°C hasta +100°C (brevemente 120°C)
 Buena resistencia a: Clorohidrocarburos, amoniaco, heptano, pentano, aceites y grasas orgánicas y minérales
 Poca resistencia a: Acetona, intemperie, metiletilcetona, ozono, ácidos

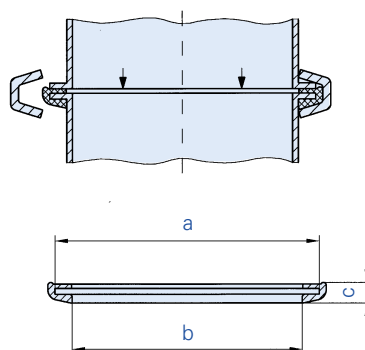
Autres résistances chimiques sur demande.
 Les résistances indiquées sont des valeurs approximatives et doivent en principe être contrôlées.

Consultar otros productos químicos.
 Las resistencias indicadas son orientativas y, por lo general, deben ser revisadas.

Pour plus d'informations:
www.kmh.net/downloads
 Documents / Informations techniques

Información adicional:
www.kmh.net/downloads
 Documentos / Información técnica

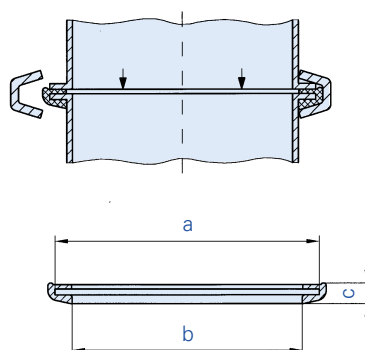
Joint annulaires profilés pour tuyauteries de 1 mm / Anillos obturadores cónicos acampanados para tubos de 1 mm



Adaptés également pour les connexions avec des épaisseurs de parois 1 + 1,5 mm, 1 + 2 mm et 1,5 + 1,5 mm.

Adecuados también para conexiones con espesores de pared de 1 + 1,5 mm, 1 + 2 mm y 1,5 + 1,5 mm.

Joint annulaires profilés pour tuyauteries de 2 mm / Anillos obturadores cónicos acampanados para tubos de 2 mm



Adaptés également pour les connexions avec des épaisseurs de parois de 1,5 + 2 mm.

Adecuados también para conexiones con espesores de pared de 1,5 + 2 mm.

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 1+2 mm Dimensiones para tubos de 1+2 mm					
DN	a	b	c				
80	93	81	7,5				
100	115	103	7,5				
120	135	123	7,5				
150	165	153	7,5				
175	190	178	7,5				
200	215	203	7,5				
224	240	225	7,5				
250	265	253	7,5				
300	315	303	7,5				
315	330	317	7,5				
350	365	353	7,5				
400	415	403	7,5				
450	465	453	7,5				
500	515	503	7,5				
560	575	563	7,5				
600	615	603	7,5				
630	645	633	7,5				

Plage de température :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si-Silicone		FKM (FPM) - Viton		NBR - Perbunan	
Noir negro		Ivoire marfil		Rougebrun marrón rojizo		Gris gris	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0800457		0800058		0800159		0800160	
1000457		1000058		1000159		1000160	
1200457		1200058		1200159		1200160	
1500457		1500058		1500159		1500160	
1700457		1700058		1700159		1700160	
2000457		2000058		2000159		2000160	
2200457		2200058		2200159		2200160	
2500457		2500058		2500159		2500160	
3000457		3000058		3000159		3000160	
3100457		3100058		3100159		3100160	
3500457		3500058		3500159		3500160	
4000457		4000058		4000159		4000160	
4500457		4500058		4500159		4500160	
5000457		5000058		5000159		5000160	
5600457		5600058		5600159		5600160	
6000457		6000058		6000159		6000160	
6300457		6300058		6300159		6300160	

-40°C / +120°C -60°C / +200°C -20°C / +200°C -30°C / +100°C

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 1+2 mm Dimensiones para tubos de 1+2 mm					
DN	a	b	c				
80							
100	115	103	7,5				
120	135	123	7,5				
150	165	153	7,5				
175	190	178	7,5				
200	215	203	7,5				
224	240	225	7,5				
250	265	253	7,5				
300	315	303	7,5				
315	330	317	7,5				
350	365	353	7,5				
400	415	403	7,5				
450	465	453	7,5				
500	515	503	7,5				
560	575	563	7,5				
600	615	603	7,5				
630	645	633	7,5				

Plage de température :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si - Silicone		FKM (FPM) - Viton		NBR - Perbunan	
Noir negro		Ivoire marfil		Rougebrun marrón rojizo		Gris gris	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1000557		1000258		1000259		1000260	
1200557		1200258		1200259		1200260	
1500557		1500258		1500259		1500260	
1700557		1700258		1700259		1700260	
2000557		2000258		2000259		2000260	
2200557		2200258		2200259		2200260	
2500557		2500258		2500259		2500260	
3000557		3000258		3000259		3000260	
3100557		3100258		3100259		3100260	
3500557		3500258		3500259		3500260	
4000557		4000258		4000259		4000260	
4500557		4500258		4500259		4500260	
5000557		5000258		5000259		5000260	
5600557		5600258		5600259		5600260	
6000557		6000258		6000259		6000260	
6300557		6300258		6300259		6300260	

-40°C / +120°C -60°C / +200°C -20°C / +200°C -30°C / +100°C -50°C / +200°C

* Pas de stock
* no disponible en almacén

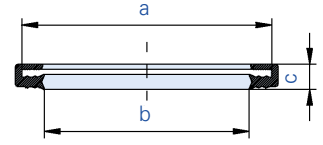
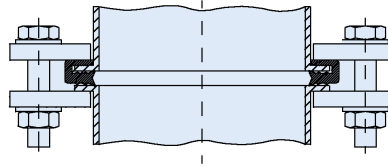
(300° C brièvement : 1 à 2 h)
(brevemente de 1 a 2 horas 300°C)

Voir les informations techniques pour les bagues d'étanchéité bordées p. 88/89

Si desea obtener detalles técnicos de los anillos obturadores cónicos acampanados, consulte la página 88/89

Joint annulaires profilés conducteurs d'électricité (EPDM, NBR, silicone) à la page 94-97. En cas d'utilisation, les conduits de tuyaux devront être dotés d'une évacuation.

Si desea obtener información sobre anillos obturadores cónicos acampanados conductores (EPDM, NBR, silicona), consulte la página 94-97 (puede consultar el informe de ensayo en www.kmh.net) En casos concretos, las tuberías deben estar conectadas a tierra.



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 1+2 mm					
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 1+2 mm					
DN	a	b	c				
80	93	81	7,5				
100	115	103	7,5				
120	135	123	7,5				
150	165	153	7,5				
175	190	178	7,5				
200	215	203	9				
224	240	225	9				
250	265	253	9				
300	315	303	9				
315	330	317	9				
350	365	353	9				
400	415	403	9				
450	465	453	9				
500	515	503	9				
560	575	563	9				
600	615	603	9				
630	645	633	9				
710	725	713	9				

Plage de température :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si-Silicone		NBR - Perbunan			
Noir negro		transparent transparente		Rougebrun marrón rojizo		Gris gris	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	€	€	Code article N° art.	€
0800457		0800058		0800159		0800160	
1000457		1000058		1000159		1000160	
1200457		1200058		1200159		1200160	
1500457		1500058		1500159		1500160	
1700457		1700058		1700159		1700160	
2000757		2000358		2000359		2000360	
2200757		2200358		2200359		2200360	
2500757		2500358		2500359		2500360	
3000757		3000358		3000359		3000360	
3100757		3100358		3100359		3100360	
3500757		3500358		3500359		3500360	
4000757		4000358		4000359		4000360	
4500757		4500358		4500359		4500360	
5000757		5000358		5000359		5000360	
5600757		5600358		5600359		5600360	
6000757		6000358		6000359		6000360	
6300757		6300358		6300359		6300360	
7100757		7100358		7100359		7100360	

-40°C / +120°C

-60°C / +200°C

-20°C / +120°C

-20°C / +100°C

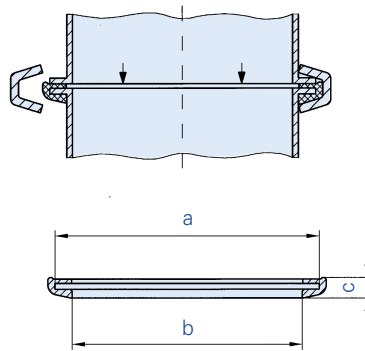
* Pas de stock
* no disponible en almacén

Voir les informations techniques pour les joints d'étanchéité p. 88/89

Si desea obtener detalles técnicos de los anillos obturadores cónicos acampanados, consulte la página 88/89

Joint annulaires profilés conducteurs (EPDM, NBR, silicone) à la page 94-97. En cas d'utilisation, les réseaux devront être reliés à la terre.

Si desea obtener información sobre anillos obturadores cónicos acampanados conductores (EPDM, NBR, silicona), consulte la página 94-97 (puede consultar el informe de ensayo en www.kmh.net) En casos concretos, las tuberías deben estar conectadas a tierra.



Adaptés également pour les connexions avec des épaisseurs de parois 1 + 1,5 mm, 1 + 2 mm et 1,5 + 1,5 mm.

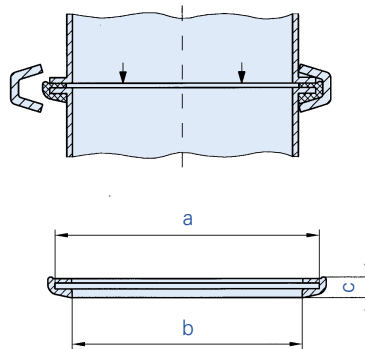
Adecuados también para conexiones con espesores de pared de 1 + 1,5 mm, 1 + 2 mm y 1,5 + 1,5 mm.

Avantages :

- Pas de patte de mise à la masse et de câbles visibles nécessaires
- Montage rapide
- Certifié par DMT

Ventajas

- *No se requieren terminales de toma a tierra ni cables de tierra visibles*
- *Montaje rápido*
- *Certificado por DMT*



Adaptés également pour les connexions avec des épaisseurs de parois de 1,5 + 2 mm.

Adecuados también para conexiones con espesores de pared de 1,5 + 2 mm.

Avantages :

- Pas de patte de mise à la masse et de câbles visibles nécessaires
- Montage rapide
- Certifié par DMT

Ventajas

- *No se requieren terminales de toma a tierra ni cables de tierra visibles*
- *Montaje rápido*
- *Certificado por DMT*

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 1+2 mm Dimensiones para tubos de 1+2 mm					
DN	a	b	c				
80	93	81	7,5				
100	115	103	7,5				
120	135	123	7,5				
150	165	153	7,5				
175	190	178	7,5				
200	215	203	7,5				
224	240	225	7,5				
250	265	253	7,5				
300	315	303	7,5				
315	330	317	7,5				
350	365	353	7,5				
400	415	403	7,5				
450	465	453	7,5				
500	515	503	7,5				
560	575	563	7,5				
600	615	603	7,5				
630	645	633	7,5				

Plage de température :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si - Silicone		NBR - Perbunan					
Noir negro		Noir/bleu negro/azul		Noir/rouge negro/rojo					
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€						
0800457		0800458						0800460*	
1000457		1000458						1000460*	
1200457		1200458						1200460*	
1500457		1500458						1500460*	
1700457		1700458						1700460*	
2000457		2000458						2000460*	
2200457		2200458						2200460*	
2500457		2500458						2500460*	
3000457		3000458						3000460*	
3100457		3100458						3100460*	
3500457		3500458						3500460*	
4000457		4000458						4000460*	
4500457		4500458						4500460*	
5000457		5000458						5000460*	
5600457		5600458						5600460*	
6000457		6000458						6000460*	
6300457		6300458						6300460*	

-40°C / +120°C

-60°C / +200°C

-20°C / +100°C

* Pas de stock
* no disponible en almacén

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions pour tuyaux de 1+2 mm Dimensiones para tubos de 1+2 mm					
DN	a	b	c				
100	115	103	7,5				
120	135	123	7,5				
150	165	153	7,5				
175	190	178	7,5				
200	215	203	7,5				
224	240	225	7,5				
250	265	253	7,5				
300	315	303	7,5				
315	330	317	7,5				
350	365	353	7,5				
400	415	403	7,5				
450	465	453	7,5				
500	515	503	7,5				
560	575	563	7,5				
600	615	603	7,5				
630	645	633	7,5				

Plage de température :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan		Si - Silicone		NBR - Perbunan					
Noir negro		Noir/bleu negro/azul		Noir/rouge negro/rojo					
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€						
1000557		1000558						1000560*	
1200557		1200558						1200560*	
1500557		1500558						1500560*	
1700557		1700558						1700560*	
2000557		2000558						2000560*	
2200557		2200558						2200560*	
2500557		2500558						2500560*	
3000557		3000558						3000560*	
3100557		3100558						3100560*	
3500557		3500558						3500560*	
4000557		4000558						4000560*	
4500557		4500558						4500560*	
5000557		5000558						5000560*	
5600557		5600558						5600560*	
6000557		6000558						6000560*	
6300557		6300558						6300560*	

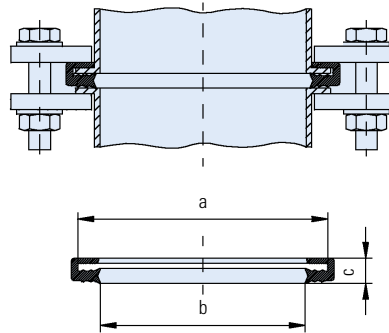
-40°C / +120°C

-60°C / +200°C

-20°C / +100°C

* Pas de stock
* no disponible en almacén

► Pour garantir une compensation sûre du potentiel, il n'est permis d'utiliser que les joints annulaires conducteurs pour les éléments de tuyaux galvanisés ou réalisés en inox.
Con el fin de garantizar una conexión equipotencial segura, se deben utilizar anillos obturadores cónicos acampanados conductores exclusivamente en componentes de tubos fabricados en acero galvanizado o acero inoxidable.



Avantages :

- Pas de patte de mise à la masse et de câbles visibles nécessaires
- Montage rapide
- Certifié par DMT

Ventajas

- No se requieren terminales de toma a tierra ni cables de tierra visibles
- Montaje rápido
- Certificado por DMT

DN	Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 3 mm				
	a	b	c				
80	93	81	7,5				
100	115	103	7,5				
120	135	123	7,5				
150	165	153	7,5				
175	190	178	7,5				
200	215	203	9				
224	240	225	9				
250	265	253	9				
300	315	303	9				
315	330	317	9				
350	365	353	9				
400	415	403	9				
450	465	453	9				
500	515	503	9				
560	575	563	9				
600	615	603	9				
630	645	633	9				
710	725	713	9				

Plage de température :
Resistente a temperaturas de hasta:

EPDM - Keltan				NBR - Perbunan			
Noir negro		Noir/bleu negro/azul		Noir/rouge negro/rojo			
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0800457		0800458		0800460*			
1000457		1000458		1000460*			
1200457		1200458		1200460*			
1500457		1500458		1500460*			
1700457		1700458		1700460*			
2000757		2000758		2000760*			
2200757		2200758		2200760*			
2500757		2500758		2500760*			
3000757		3000758		3000760*			
3100757		3100758		3100760*			
3500757		3500758		3500760*			
4000757		4000758		4000760*			
4500757		4500758		4500760*			
5000757		5000758		5000760*			
5600757		5600758		5600760*			
6000757		6000758		6000760*			
6300757		6300758		6300760*			
7100757		7100758		7100760*			

-40°C / +120°C

-60°C / +200°C

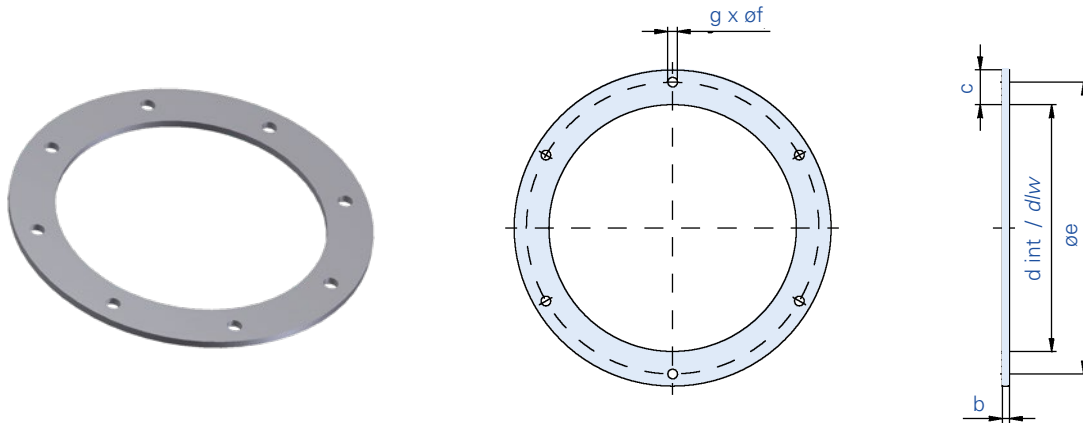
-20°C / +100°C

* Pas de stock
* no disponible en almacén

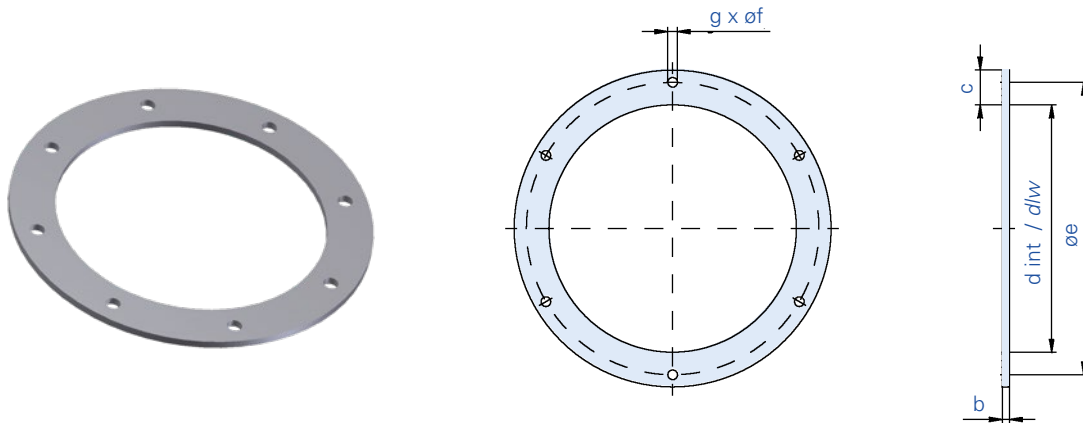
Pour garantir la conductivite du materiel, il n'est possible d' utiliser les joints annulaires conducteurs pour les éléments galvanisés ou inox.

Con el fin de garantizar una conexión equipotencial segura, se deben utilizar anillos obturadores cónicos acampanados conductores exclusivamente en componentes de tubos fabricados en acero galvanizado o acero inoxidable.

Brides suivant norme DIN 24154 T2 / Bidas similares a la norma DIN 2414 T2



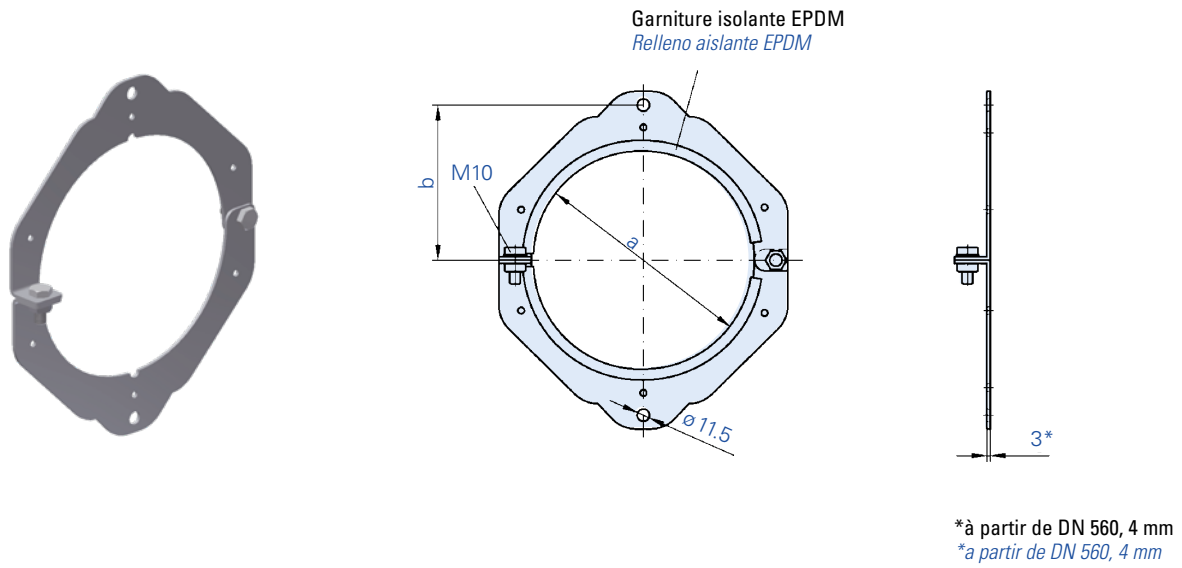
Brides suivant norme DIN 24154 R1-K / Bidas similares a la norma DIN 24154 R1-K



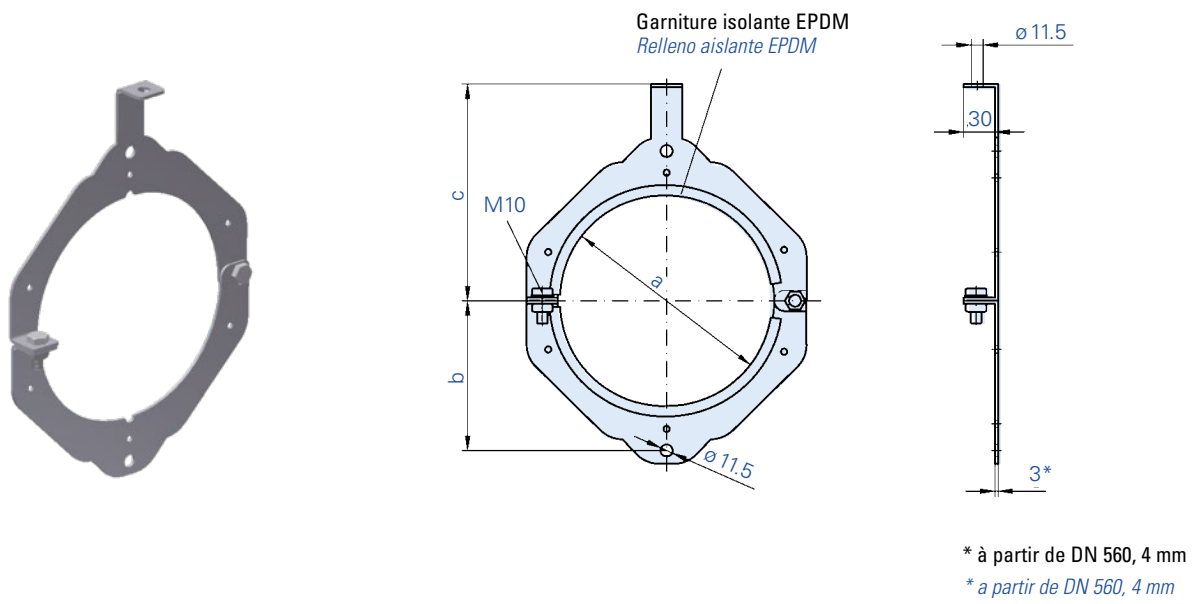
Diamètre nominal Diámetro nominal								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	82		6	30	118	9,5	4	0,50
100	106		6	30	139	9,5	4	0,60
120	125		6	30	165	9,5	4	0,69
150	155		6	35	191	11,5	8	0,99
175	182		6	35	219	11,5	8	1,12
200	205		6	35	241	11,5	8	1,25
224	225		6	35	265	11,5	8	1,35
250	254		6	35	292	11,5	8	1,51
300	305		8	40	349	11,5	8	2,73
315	318		8	40	366	11,5	8	2,83
350	355		8	40	405	11,5	8	3,13
400	404		8	40	448	11,5	12	3,52
450	454		8	40	497	11,5	12	3,91
500	504		8	40	551	11,5	12	4,31
560	564		8	50	629	14	16	6,08
600	605		8	50	665	14	16	6,47
630	634		8	50	698	14	16	6,77
710	714		8	50	775	14	16	7,56
80	83		5	25	112	9,5	4	0,18
100	105		5	25	132	9,5	4	0,21
120	125		5	25	157	9,5	4	0,26
150	155		5	25	185	9,5	6	0,43
175	180		5	25	212	9,5	6	0,51
200	205		5	25	233	9,5	6	0,56
224	225		5	25	257	9,5	6	0,62
250	255		5	25	283	9,5	6	0,69
300	305		5	30	339	9,5	8	0,98
315	318		5	30	352	9,5	8	1,03
350	355		5	30	392	9,5	8	1,15
400	406		5	30	438	9,5	8	1,28
450	456		5	30	488	9,5	8	1,43
500	506		5	30	538	9,5	8	1,58
560	564		5	35	600	9,5	12	2,07
600	606		5	35	641	9,5	12	2,21
630	634		5	35	670	9,5	12	2,31
710	714		5	35	750	9,5	12	2,58

ADX				ADX				ADX			
peint par poudrage pulverizado				galvanisé galvanizado				inox 304 acero inoxidable			
Code article N° art.	€			Code article N° art.	€			Code article N° art.	€		
00861301				00862301				00863301			
01061301				01062301				01063301			
01261301				01262301				01263301			
01561301				01562301				01563301			
01761301				01762301				01763301			
02061301				02062301				02063301			
02261301				02262301				02263301			
02561301				02562301				02563301			
03081301				03082301				03083301			
03181301				03182301				03183301			
03581301				03582301				03583301			
04081301				04082301				04083301			
04581301				04582301				04583301			
05081301				05082301				05083301			
05681301				05682301				05683301			
06081301				06082301				06083301			
06381301				06382301				06383301			
07181301				07182301				07183301			
00811201				00812201				00813201			
01011201				01012201				01013201			
01211201				01212201				01213201			
01511201				01512201				01513201			
01711201				01712201				01713201			
02011201				02012201				02013201			
02211201				02212201				02213201			
02511201				02512201				02513201			
03011201				03012201				03013201			
03111201				03112201				03113201			
03511201				03512201				03513201			
04011201				04012201				04013201			
04511201				04512201				04513201			
05011201				05012201				05013201			
05611201				05612201				05613201			
06011201				06012201				06013201			
06311201				06312201				06313201			
07111201				07112201				07113201			

Colliers de supportage KMH, variante 1 / Abrazaderas de tubo Vario de KMH, versión 1



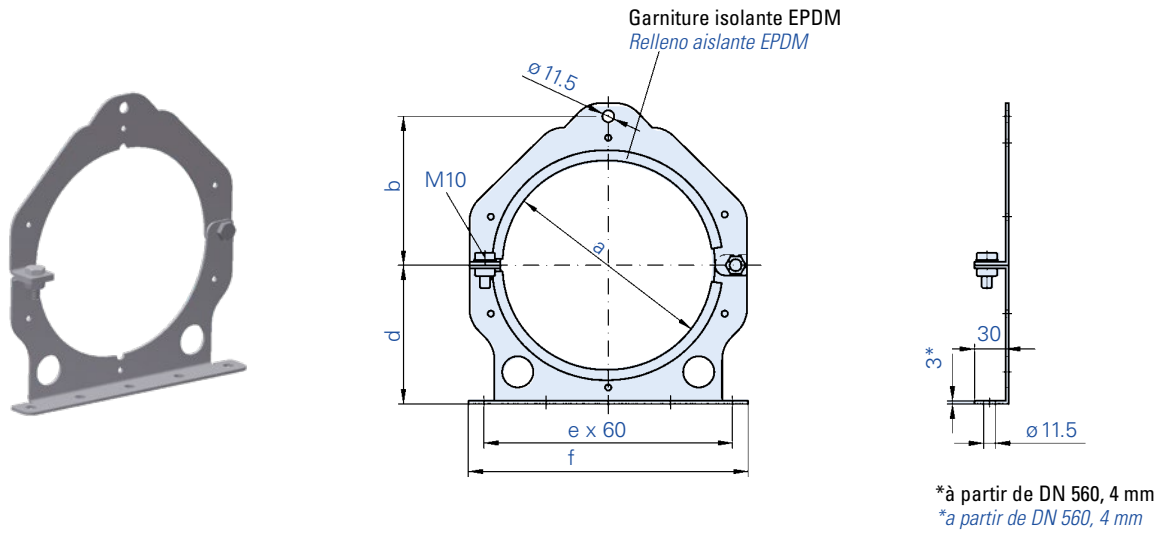
Colliers de supportage KMH, variante 2 / Abrazaderas de tubo Vario de KMH, versión 2



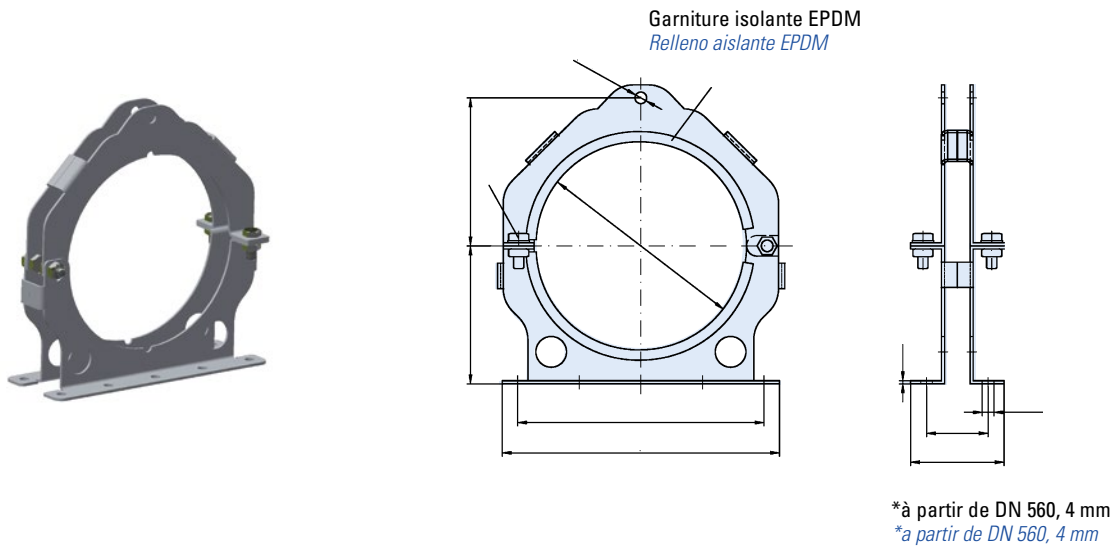
Diamètre nominal Diámetro nominal								
DN	d int dlw	a	b	c	d	e	f	kg
80		80	75					
100		103	88					
120		123	102					
150		153	114					
175		179	134					
200		203	144					
224		223	156					
250		253	170					
300		303	203					
315		316	209					
350		353	228					
400		402	251					
450		452	281					
500		502	306					
560		562	340					
600		602	356					
630		632	372					
710		712	399					
80		80	75	136				
100		103	88	149				
120		123	102	164				
150		153	114	176				
175		179	134	197				
200		203	144	208				
224		223	156	221				
250		253	170	233				
300		303	203	264				
315		316	209	273				
350		353	228	292				
400		402	251	315				
450		452	281	345				
500		502	306	376				
560		562	340	402				
600		602	356	419				
630		632	372	437				
710		712	399	470				

ADX				ADX				INOX			
peint par poudrage pulverizado				galvanisé galvanizado				inox 304 acero inoxidable			
Code article N° art.	€			Code article N° art.	€			Code article N° art.	€		
0831161				0832161				0833161			
1031161				1032161				1033161			
1231161				1232161				1233161			
1531161				1532161				1533161			
1731161				1732161				1733161			
2031161				2032161				2033161			
2231161				2232161				2233161			
2531161				2532161				2533161			
3031161				3032161				3033161			
3131161				3132161				3133161			
3531161				3532161				3533161			
4031161				4032161				4033161			
4531161				4532161				4533161			
5031161				5032161				5033161			
5631161				5632161				5633161			
6031161				6032161				6033161			
6331161				6332161				6333161			
7131161				7132161				7133161			
0831162				0832162				0833162			
1031162				1032162				1033162			
1231162				1232162				1233162			
1531162				1532162				1533162			
1731162				1732162				1733162			
2031162				2032162				2033162			
2231162				2232162				2233162			
2531162				2532162				2533162			
3031162				3032162				3033162			
3131162				3132162				3133162			
3531162				3532162				3533162			
4031162				4032162				4033162			
4531162				4532162				4533162			
5031162				5032162				5033162			
5631162				5632162				5633162			
6031162				6032162				6033162			
6331162				6332162				6333162			
7131162				7132162				7133162			

Colliers de supportage KMH, variante 3 / Abrazaderas de tubo Vario de KMH, versión 3

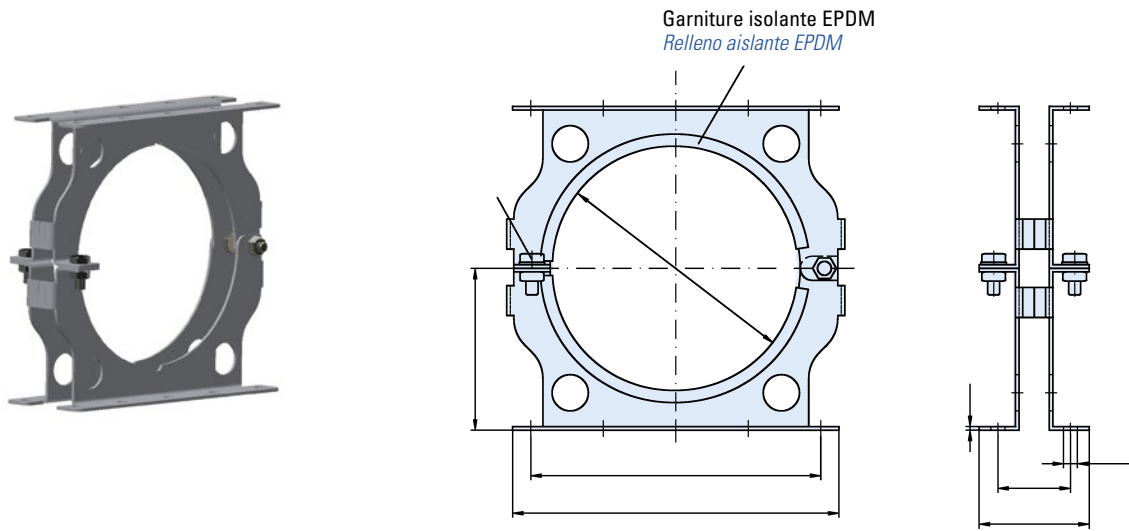


Colliers de supportage KMH, variante 4 / Abrazaderas de tubo Vario de KMH, versión 4

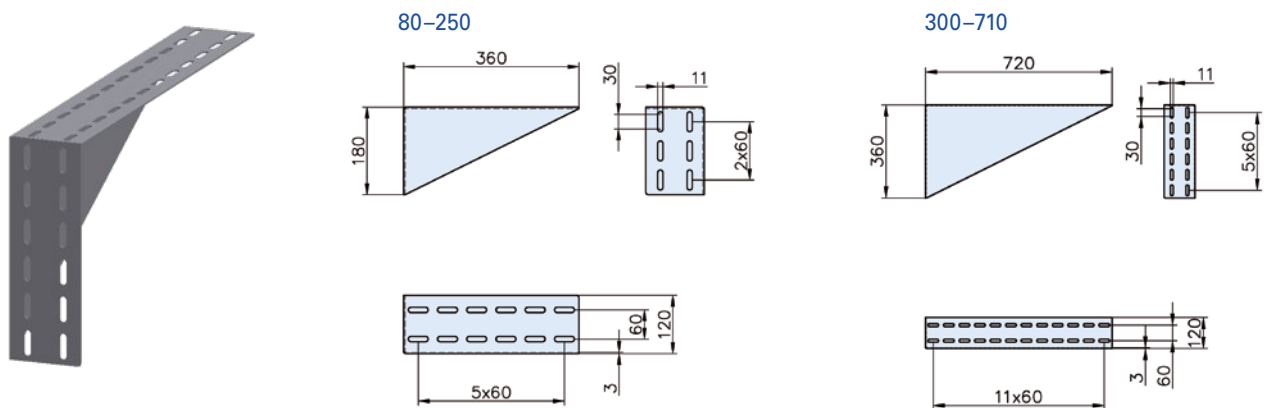
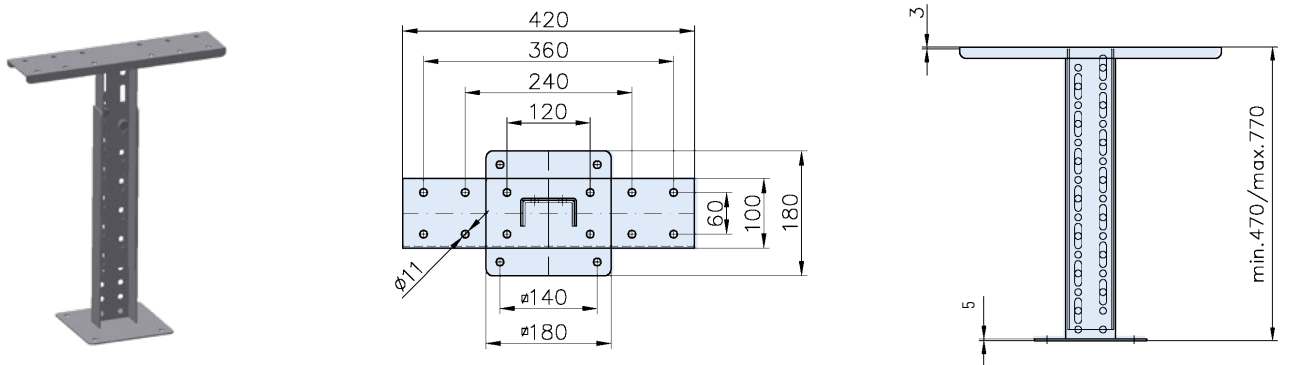


Diamètre nominal Diámetro nominal								
DN	d int dlw	a	b	c	d	e	f	kg
80		80	75		68	2	150	
100		103	88		79,5	2	150	
120		123	102		93	2	150	
150		153	114		104,5	4	270	
175		179	134		124	4	270	
200		203	144		134	4	270	
224		223	156		147	4	270	
250		253	170		159,5	4	270	
300		303	203		189,5	6	390	
315		316	209		198,5	6	390	
350		353	228		217,5	6	390	
400		402	251		239,5	6	390	
450		452	281		269,5	8	510	
500		502	306		294,5	8	510	
560		562	340		326,5	8	510	
600		602	356		342	8	510	
630		632	372		361	8	510	
710		712	399		399	8	510	
80		80	75		68	2	150	
100		103	88		79,5	2	150	
120		123	102		93	2	150	
150		153	114		104,5	4	270	
175		179	134		124	4	270	
200		203	144		134	4	270	
224		223	156		147	4	270	
250		253	170		159,5	4	270	
300		303	203		189,5	6	390	
315		316	209		198,5	6	390	
350		353	228		217,5	6	390	
400		402	251		239,5	6	390	
450		452	281		269,5	8	510	
500		502	306		294,5	8	510	
560		562	340		326,5	8	510	
600		602	356		342	8	510	
630		632	372		361	8	510	
710		712	399		399	8	510	

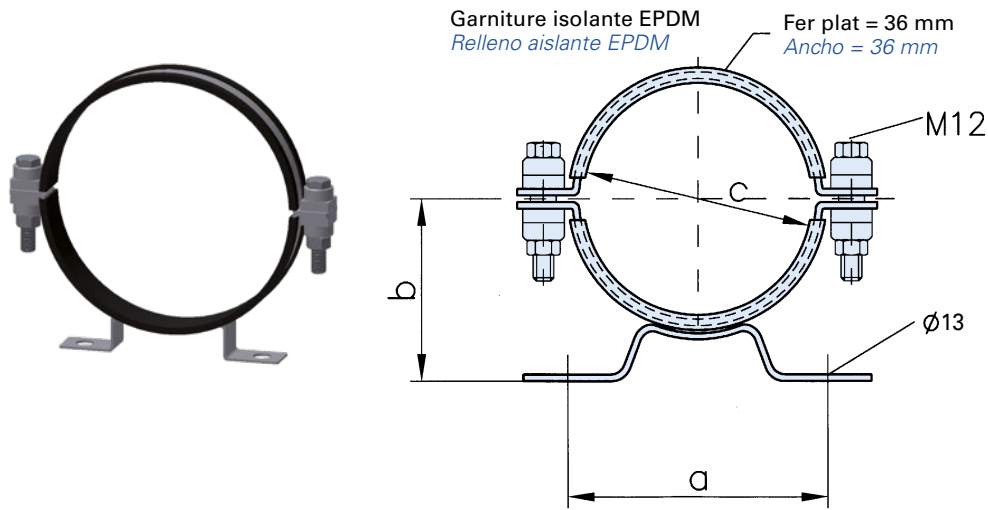
ADX		ADX		INOX	
peint par poudrage imprimado		galvanisé galvanizado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0831361		0832361		0833361	
1031361		1032361		1033361	
1231361		1232361		1233361	
1531361		1532361		1533361	
1731361		1732361		1733361	
2031361		2032361		2033361	
2231361		2232361		2233361	
2531361		2532361		2533361	
3031361		3032361		3033361	
3131361		3132361		3133361	
3531361		3532361		3533361	
4031361		4032361		4033361	
4531361		4532361		4533361	
5031361		5032361		5033361	
5631361		5632361		5633361	
6031361		6032361		6033361	
6331361		6332361		6333361	
7131361		7132361		7133361	
0831362		0832362		0833362	
1031362		1032362		1033362	
1231362		1232362		1233362	
1531362		1532362		1533362	
1731362		1732362		1733362	
2031362		2032362		2033362	
2231362		2232362		2233362	
2531362		2532362		2533362	
3031362		3032362		3033362	
3131362		3132362		3133362	
3531362		3532362		3533362	
4031362		4032362		4033362	
4531362		4532362		4533362	
5031362		5032362		5033362	
5631362		5632362		5633362	
6031362		6032362		6033362	
6331362		6332362		6333362	
7131362		7132362		7133362	



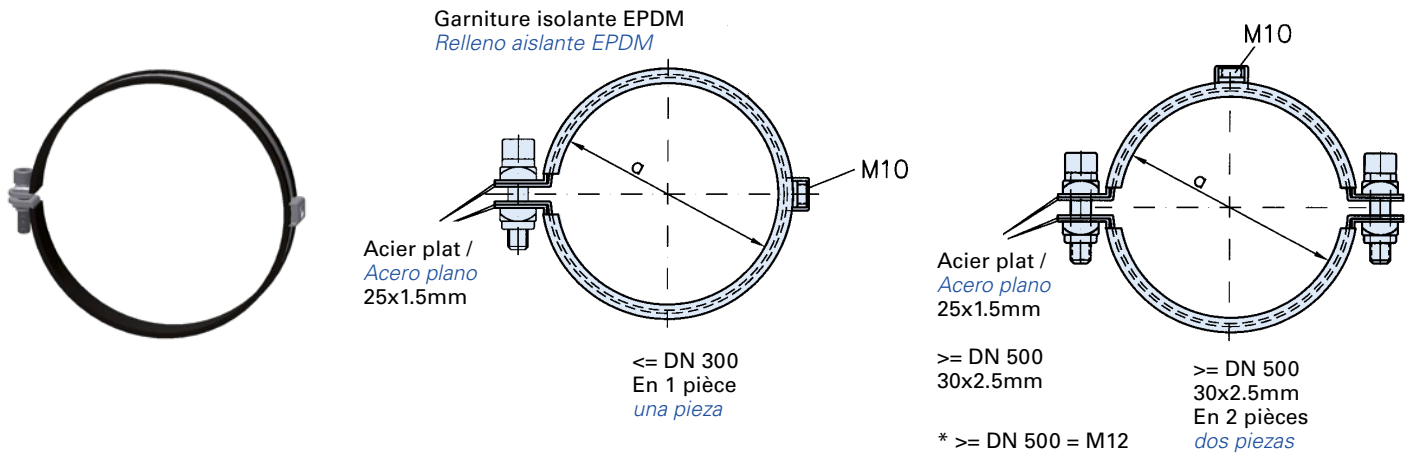
*à partir de DN 560, 4 mm
*a partir de DN 560, 4 mm



Colliers de supportage mural / Abrazaderas de tubo con relleno aislante para fijar en pared



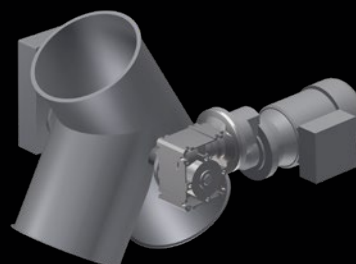
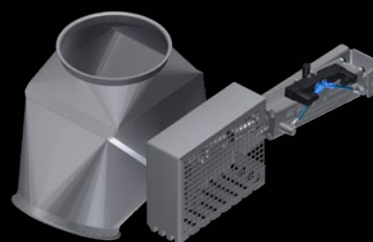
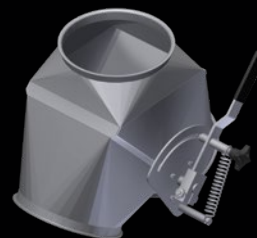
Colliers de suspension / Abrazaderas de tubo con relleno aislante para fijar en el techo





VANNES DEUX VOIES

VÁLVULAS DE DOS VÍAS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS



ORGANES DE COMMANDE: CELA NE TIENT QU'À VOUS

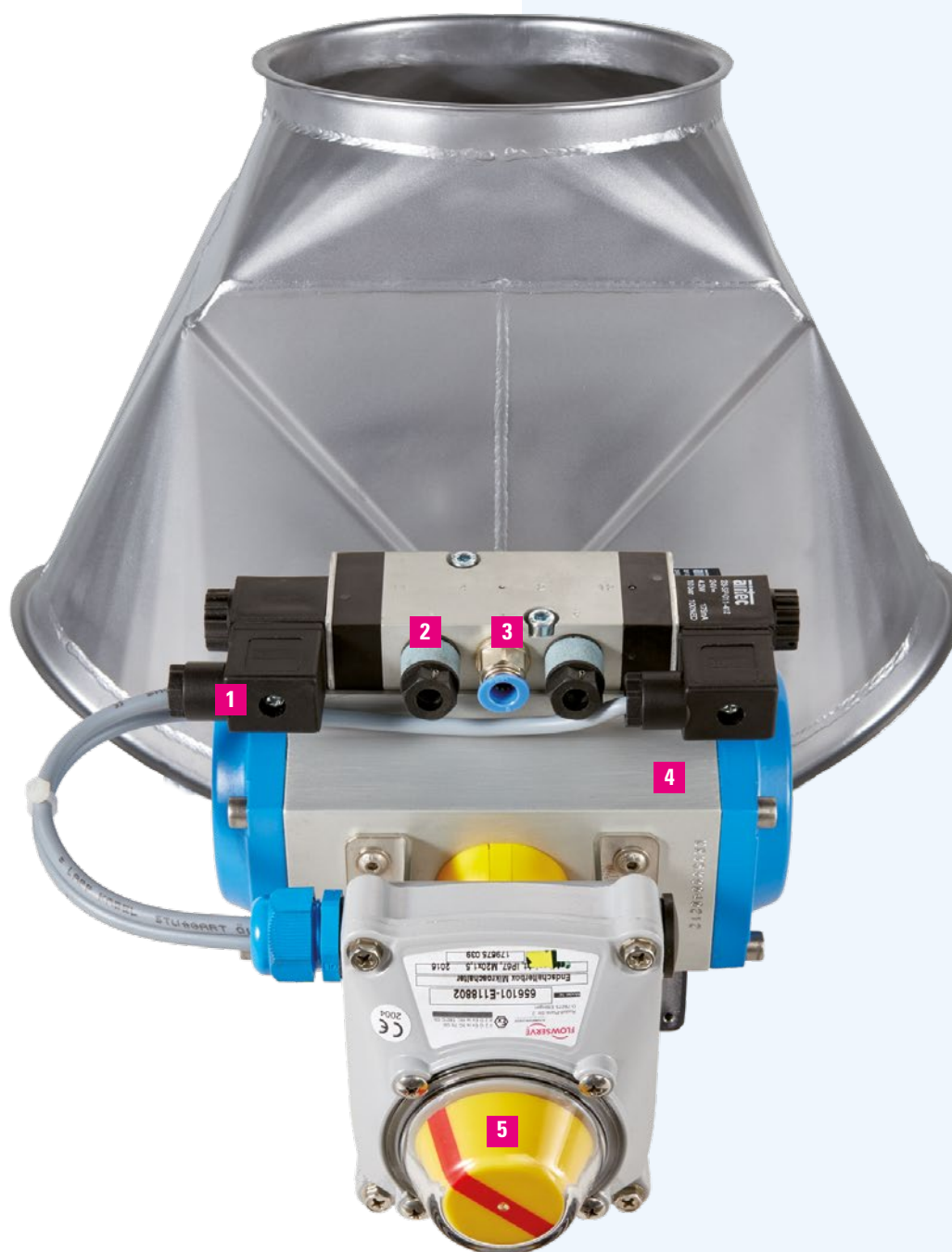
ACCIONAMIENTOS: ES SU ELECCIÓN

Commande rotative Produit Rotork

- 1 Bobine 24V DC / 230V AC
- 2 Soupape magnétique
Produit Airtec
- 3 Raccord pour air comprimé
ø 8mm, 6 à 8 bars
- 4 Commande rotative
- 5 Boîtier interrupteur de fin
de course avec 2 inverseurs
mécaniques et indicateur
de position

Accionamiento giratorio Marca Rotork

- 1 Bobina de 24V DC / 230V AC
- 2 Válvula de solenoide
Marca Airtec
- 3 Conexión de aire comprimido
ø 8mm, 6-8 bares
- 4 Accionamiento giratorio
- 5 Caja del limitador de carrera
con 2 interruptores selectores
mecánicos e indicación de posición

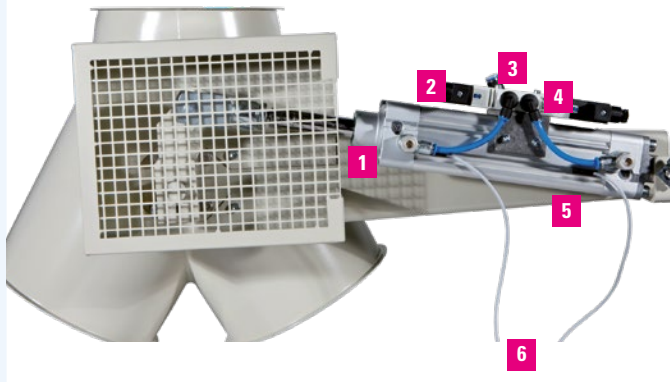


Unité de cylindre
Produit Fest

Unidad de cilindro
Marca Festo

- 1 Cylindre
- 2 Bobine 24V DC ou 230 V CA
- 3 Raccord pour air comprimé ø 8 mm, 6 à 8 bars
- 4 Soupape
- 5 Interrupteur de fin de course
- 6 Câble d'interrupteur de fin de course (longueur 2,50 m)

- Cilindro*
- Bobina de 24V DC o de 230V AC*
- Conexión de aire comprimido ø 8 mm, 6-8 bares*
- Válvula*
- Interruptor de fin de carrera*
- Cable del interruptor de fin de carrera (2,50 m de longitud)*

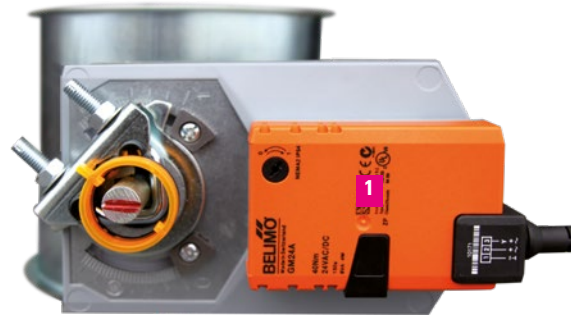


Belimo
Moteur électrique
enfichable

Belimo
Servomotor
eléctrico

- 1 24V / 230V AC/DC

- 24V / 230V AC/DC

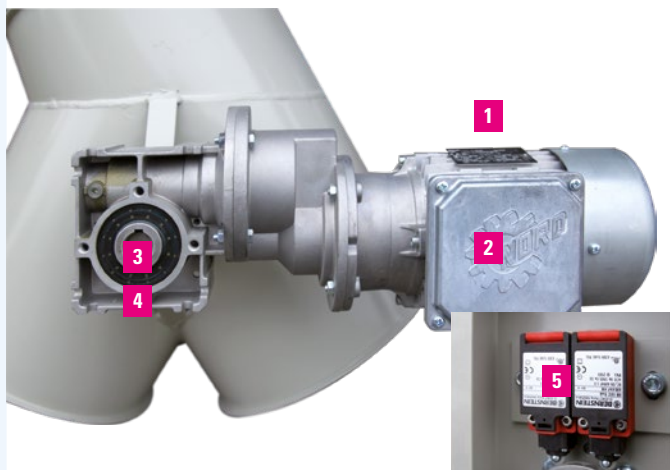


Motoréducteur
Produit
Getriebebau Nord

Motor de engranaje
Marca
Getriebebau Nord

- 1 0,12 KW
- 2 400V AC
- 3 6,7 R/min
- 4 91 Nm
- 5 Interrupteur de fin de course mécanique

- 0.12 KW*
- 400V AC*
- 6.7 r.p.m.*
- 91 Nm*
- Interruptores mecánicos de fin de carrera*



Servomoteur
produit Deufra

Actuator
Manufacturer Deufra

- 1 24V DC
230V AC
- Interrupteur de fin de course mécanique (4 commutateurs inverseurs)

- 24V DC
230V AC
- Interruptores mecánicos de fin de carrera (4 interruptores selectores)*



**Boîtes à charnière pour plafond/
tuyau avec collier intérieur sans
joint 45°+ 60°:**

Exécution:

Boîte à charnière avec collet intérieur circonferentiel d'étanchéité par recouvrement métallique du collet intérieur par le volet en U d'étanchéité vers l'extérieur par joint d'arbre radial Viton

► **En option sur demande:**

- avec raccord à bride
- divers entraînements
- angles ou dimensions déviants
- revêtements résistants à l'usure

Application:

Produits en vrac granuleux, non adhésifs, s'écoulant librement dans des lignes de transport non pressurisées Position de montage: Entrée en haut, inclinaison maximale 30°

ATTENTION:

- Ne pas commuter dans le flux du produit!
- Dans le cas de produits en poudre, des fuites peuvent se produire à différentes pressions dans les sorties!

**Boîtes à charnières pour plafonds/
tuyaux, design rond 45° avec joint:**

Exécution:

Etanchéité du clapet inverseur par joint NBR léger, plage de température de -30° C à +100°C en qualité alimentaire (autres matériaux sur demande) Etanchéité vers l'extérieur par joint radial d'arbre Viton. Conception optimisée sans contredépouille. Fer plat fraisé comme joint métallique sous l'arbre

► **En option sur demande:**

- joint supplémentaire sous l'arbre
- avec raccord à bride
- divers entraînements
- angles déviants (également 30°) ou dimensions
- revêtements résistants à l'usure
- des moteurs plus puissants

Application:

Produits en vrac à faible adhérence et non abrasifs pour les systèmes de transport gravitaire Pour les produits dans les systèmes de ventilation jusqu'à 10 000 Pa dans n'importe quelle position d'installation Transport convivial grâce à une conception spéciale sans contredépouille

ATTENTION:

- Ne pas commuter dans le flux du produit!
- Les actionneurs à partir de DN224 ne sont pas conçus pour 10.000 Pa!

**Boîtes à charnières carrées à
rondes avec joint à 60°:**

Exécution:

Etanchéité du clapet inverseur par joint silicone, matériau transparent, plage de température de -60° à +200° en qualité alimentaire (autres matériaux sur demande) Etanchéité vers l'extérieur par joint radial d'arbre Viton. Transport convivial grâce à une conception spéciale sans contre-dépouille. Fer plat fraisé comme joint métallique sous l'arbre

► **En option sur demande:**

- joint supplémentaire sous l'arbre
- avec raccord à bride
- différents modèles de entraînements
- stabilité ou dimension insuffisante
- revêtements résistants à l'usure
- des entraînements plus puissants

Application:

Produits en vrac à faible adhérence et faible abrasion pour les systèmes de transport gravitaire Pour les produits dans les systèmes de ventilation jusqu'à 10 000 Pa dans toute position d'installation

ATTENTION:

- Ne pas commuter dans le flux du produit!
- Les entraînements à partir de DN250 ne sont pas conçus pour 10.000 Pa!

**Entraînements:
Explication des paramètres**

► **F1:**

Unité de cylindre pneu-matique à double effet optimal composée de:

Cylindre: Festo type DSBC avec registre en PPS selon ISO6431/VDMA 24562

Soupape:

Type VUVS-L20-B52-DG18- F7, bistable avec 2 bobines,
Voltage: 230 V AC

Consommation d'énergie: 2,3/3,0 VA; commande manuelle
Connexion: Tuyau de 8 mm

Interrupteur de fin de course:

Type SME-8-KLED-230

Voltage: 3-230 V AC/DC

Puissance de commutation:

max.10W AC/DC; interrupteur
Classe de protection: IP65

► **F3:**

Unité de cylindre pneumatique à double effet composée de:

Cylindre: Festo de type DSBC avec amortisseur PPS selon ISO6431/VDMA 24562

Soupape: Type VUVS-L20-B52-D-G18- F7-1C1, bistable avec 2 bobines,
Voltage: 24 DC

Consommation d'énergie:

Commande manuelle auxiliaire 2,5 W
Connexion: Tuyau de 8 mm

Interrupteur de fin de course:

Type SME-8M-ZS-24VK- 2,5-OE

Voltage: 5-30 V AC/DC;

Puissance de commutation:

max.2,4W AC/DC; interrupteur

Classe de Protection: IP65

► **A1:**

Actionneur rotatif pneumatique à double effet composé de:

Entraînement pivotant:

Marque Rotork

Soupape: Airtec type KN05520-HN bistable avec 2 bobines

Voltage: 230 V AC;

Consommation d'énergie: 7VA

Commande manuelle

Connexion: Tuyau de 8 mm

Boîtier d'interrupteur de fin de course: Automax/ Flowserve avec 2 mech. Microrupteur

Classe de protection contre les explosions:

II 2 G Ex IA IIC T6 Gb

II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db Indicateur de position à double flèche jaune

Soupape: câblée sur le bornier dans le boîtier de fin de course, sauf pour les produits avec agrément ATEX.
Classe de Protection: IP65

► **A3:**

Actionneur rotatif pneumatique à double effet composé de:

Entraînement pivotant:

Marque Rotork

Soupape: Marque Airtec type KN05520- HN bistable avec 2 bobines

Voltage: 24 VDC

Consommation d'énergie:

Commande manuelle auxiliaire 2,5W

Connexion: Tuyau de 8 mm

Boîtier d'interrupteur de fin de course: Automax/ Flowserve avec 2 mech. Microrupteur

Classe de protection contre les explosions:

II 2 G Ex IA IIC T6 Gb

II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db

Indicateur de position par une double flèche jaune

Soupape: câblée sur le bornier dans le boîtier de fin de course, sauf pour les produits avec agrément ATEX.

Classe de Protection: IP65

► **G5:**

Motoréducteur à vis sans fin
Marque de la boîte de vitesses Nord
Type SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4

Voltage: 400VAC

Puissance du moteur: 0,12 KW

Courant nominal 0,46A

Durée de fonctionnement:

environ 3 s.

Classe de protection: IP55

2 méc. Interrupteur de fin de course

Bernstein

Type IN65-SU1ZRK

AC 240V/3A

DC 24V/4A

1 interrupteur NF/1 interrupteur NO

Monté dans la console en face de l'entraînement

► **D1:**

Entraînement pivotant
Marque Deufra

Type: AQ7L

Voltage: 230 V AC,

Consommation d'énergie: 20W

Courant nominal: 0,4/1,0A

Commande manuelle

Temps de fonctionnement:

env. 15 s.

Classe de protection: IP68

Type: AQ10

Voltage: 230 V AC,

Consommation d'énergie: 15W

Courant nominal: 0,6/0,7A

Commande manuelle

Temps de fonctionnement: 25 s.

Classe de protection: IP68

Type: AQ15

Voltage: 230 V AC,

Consommation d'énergie: 30W

Courant nominal: 0,8/1,1A

Commande manuelle

Temps de fonctionnement: 30 s.

Classe de protection: IP68

Interrupteur de fin de course tous types mech. Interrupteur de fin de course comme contact inverseur max. 250 V AC; capacité de commutation 5A

Type utilisé voir documentation.

► **D3:**

Actionneur rotatif électrique de la marque Deufra

Type: AQ7L

Voltage: 24 V DC

Consommation d'énergie: 20W

Courant nominal: 0,5/6A

Commande manuelle

Temps de fonctionnement:

env. 15 s.

Indice de protection: IP68

Type: AQ10

Voltage: 24 V DC

Consommation d'énergie: 30W

Courant nominal: 2,5/8A

Commande manuelle

Temps de fonctionnement: env. 21 s.

Classe de Protection: IP68

Type: AQ15

Voltage: 24 V DC

Consommation d'énergie: 30W

Courant nominal: 2,5/8A

Commande manuelle

Temps de fonctionnement:

env. 21 s.

Classe de Protection: IP68

Interrupteur de fin de course tous types: méc. Interrupteur de fin de course comme contact inverseur max. 250 V AC; capacité de commutation 5A

Type utilisé voir documentation.

**Válvulas de 2 vías simétricas/
asimétricas con collar interior sin
junta 45° + 60°:**

Realización:

Válvula de 2 vías con collar interior circunferencial
Obturbación mediante cubierta metálica del collar interior mediante la tapa en forma de U
Obturbación hacia fuera mediante anillo obturador de eje radial Viton

▼ **Opcional a petición:**

- con conexión de brida
- accionamientos diversos
- ángulos o dimensiones diferentes
- revestimientos resistentes al desgaste

Aplicación:

Productos a granel granulados, no adherentes y de flujo libre en tuberías de transporte sin presión
Posición de instalación: entrada arriba, inclinación máxima 30°

ATENCIÓN

- ¡No conmute durante el flujo de producto!
- ¡Con productos pulverulentos se pueden producir fugas en el caso de diferentes presiones en las salidas!

**Válvulas de 2 vías simétricas/
asimétricas forma constructiva
redonda 45° con junta de
estanqueidad:**

Realización:

Obturbación de la válvula de cambio mediante junta NBR clara, rango de temperatura de -30 °C a +100 °C en calidad alimentaria (otros materiales a petición)
Obturbación hacia fuera mediante anillo obturador de eje radial Viton
Diseño optimizado sin destalonamientos
Pletina fresada como junta metálica por debajo del eje

▼ **Opcional a petición:**

- junta adicional por debajo del eje
- con conexión de brida
- accionamientos diversos
- ángulos (también 30°) o dimensiones diferentes
- revestimientos resistentes al desgaste
- accionamientos más fuertes

Aplicación:

Productos a granel poco adherentes, no abrasivos para instalaciones de transporte a gravedad
Para productos en sistemas de ventilación hasta 10.000 Pa en cualquier posición de instalación
Transporte cuidadoso con el producto mediante diseño especial sin destalonamientos

ATENCIÓN

- ¡No conmute durante el flujo de producto!
- ¡Los accionamientos están diseñados desde DN224 para 10.000 Pa!

**Válvulas de dos vías angulares y
redondas con junta 60°:**

Realización:

Obturbación de la válvula de cambio mediante junta de silicona, material transparente, rango de temperatura de -60 °C a +200 °C en calidad alimentaria (otros materiales a petición)
Obturbación hacia fuera mediante anillo obturador de eje radial Viton
Transporte cuidadoso con el producto mediante diseño especial sin destalonamientos
Pletina fresada como junta metálica por debajo del eje

▼ **Opcional a petición:**

- junta adicional por debajo del eje
- con conexión de brida
- accionamientos diversos
- ángulos o dimensiones diferentes
- revestimientos resistentes al desgaste
- accionamientos más fuertes

Aplicación:

Productos a granel poco adherentes, no abrasivos para instalaciones de transporte por gravedad
Para productos en sistemas de ventilación hasta 10.000 Pa en cualquier posición de instalación

ATENCIÓN

- ¡No conmute durante el flujo de producto!
- ¡Los accionamientos están diseñados desde DN250 para 10.000 Pa!

Accionamientos:

Explicación de las abreviaturas

▼ **F1:**

Unidad de cilindro neumático de doble efecto compuesta de:
Cilindro: Fabricante Festo
Tipo DSBC con amortiguador PPS según ISO6431/VDMA 24562
Válvula:
Tipo VUVS-L20-B52-DG18- F7, biestable con 2 bobinas,
Tensión: 230 VAC
Consumo de potencia: 2,3/3,0 VA; operación auxiliar manual
Conexión: Tubo flexible de 8 mm
Conector final:
Tipo SME-8-KLED- 230
Tensión: 3-230 VAC/DC
Capacidad de conmutación: máx. 10W AC/DC; contacto NA
Tipo de protección: IP65

▼ **F3:**

Unidad de cilindro neumático de doble efecto compuesta de:
Cilindro: Fabr. Festo
Tipo DSBC con amortiguador PPS según ISO6431/VDMA 24562
Válvula:
Tipo VUVS-L20-B52-D-G18- F7-1C1, biestable con 2 bobinas,
Tensión: 24 DC
Consumo de potencia: 2,5 W operación auxiliar manual
Conexión: Tubo flexible de 8 mm
Conector final:
Tipo SME-8M-ZS-24VK- 2,5-OE
Tensión: 5-30 VAC/DC;
Capacidad de conmutación: máx. 2,4W AC/DC; contacto NA
Tipo de protección: IP65

▼ **A1:**

Accionamiento pivotable neumático de doble efecto compuesto de:

Accionamiento pivotable:

Fabr. Rotork
Válvula: Fabr. Airtec
Tipo KN05520-HN biestable con 2 bobinas
Tensión: 230 VAC;
Consumo de potencia: 7 VA operación auxiliar manual
Conexión: Tubo flexible de 8 mm
Caja de interruptores de fin de carrera: Fabr. Automax/Flowserve con 2 microinterruptores mecánicos
Clase de protección a explosión: II 2 G Ex IA IIC T6 Gb
II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db
Indicación de posición mediante pantalla de doble flecha amarilla
Válvula: cableada en regleta de bornes en la caja de interruptores de fin de carrera, excepto en productos con homologación ATEX
Tipo de protección: IP65

▼ **A3:**

Accionamiento pivotable neumático de doble efecto compuesto de:
Accionamiento pivotable:
Fabr. Rotork
Válvula: Fabr. Airtec
Tipo KN05520-HN biestable con 2 bobinas
Tensión: 24 VDC
Consumo de potencia: 4,2 W operación auxiliar manual
Conexión: Tubo flexible de 8 mm
Caja de interruptores de fin de carrera: Fabr. Automax/Flowserve con 2 microinterruptores mecánicos
Clase de protección a explosión: II 2 G Ex IA IIC T6 Gb
II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db
Indicación de posición mediante pantalla de doble flecha amarilla
Válvula: cableada en regleta de bornes en la caja de interruptores de fin de carrera, excepto en productos con homologación ATEX
Tipo de protección: IP65

▼ **G5:**

Motor de engranaje helicoidal:
Fabr. Getriebbau Nord
Tipo SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4
Tensión: 400VAC
Potencia del motor: 0,12KW
Intensidad nominal 0,46 A
Tiempo de ajuste aprox. 3 s.
Tipo de protección: IP55
2 interruptores de fin de carrera mec. Fabr. Bernstein
Tipo IN65-SU1ZRK
AC 240V / 3A
DC 24V / 4A
1 contacto NC / 1 contacto NA
Montado en consola frente al accionamiento

▼ **D1:**

Accionamiento pivotable eléctrico
Fabr. Deufra

Tipo: AQ7L

Tensión: 230 VAC,
Consumo de potencia: 20W
Intensidad nominal: 0,4/1,0A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 15 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo: AQ10

Tensión: 230 VAC,
Consumo de potencia: 15W
Intensidad nominal: 0,6/0,7A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: 25 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo: AQ15

Tensión: 230 VAC,
Consumo de potencia: 30W
Intensidad nominal: 0,8/1,1A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: 30 s.
Tipo de protección: IP68

Interruptor de fin de carrera todos los tipos Interruptores de fin de carrera mec. como cambiador máx. 250 VAC; 5A de capacidad de conmutación

Tipo usado véase la documentación.

▼ **D3:**

Accionamiento pivotable eléctrico:
Fabr. Deufra

Tipo: AQ7L

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 20W
Intensidad nominal: 0,5/6A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 15 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo: AQ10

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 30W
Intensidad nominal: 2,5/8A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 21 s.
Tipo de protección: IP68

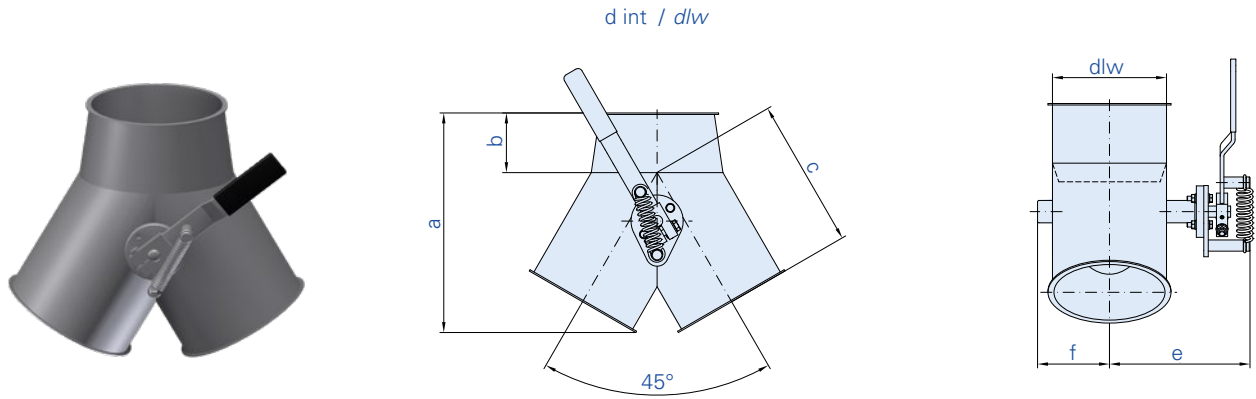
Tipo: AQ15

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 30W
Intensidad nominal: 2,5/8A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 25 s.
Tipo de protección: IP68

Interruptor de fin de carrera todos los tipos: Interruptores de fin de carrera mec. como cambiador máx. 250 VAC; 5A de capacidad de conmutación

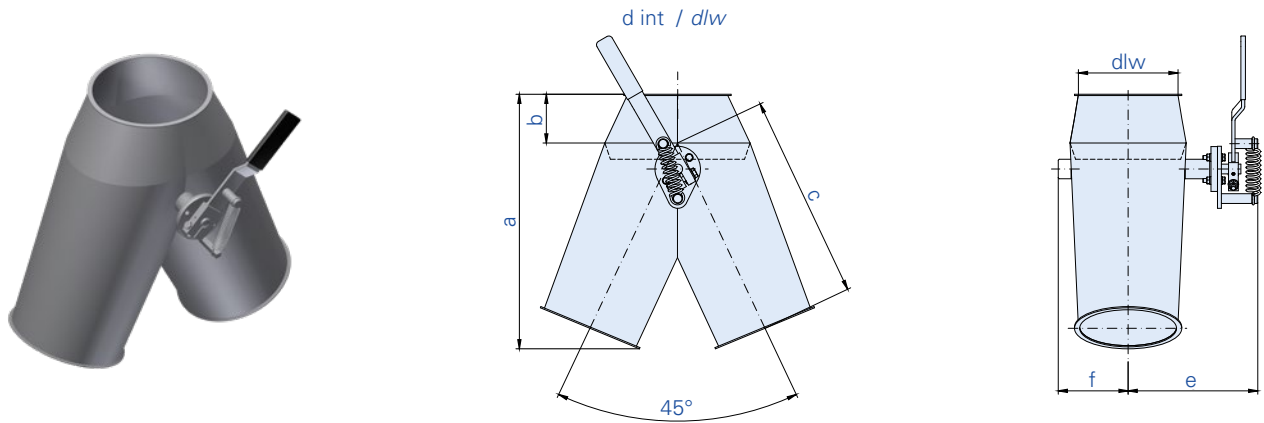
Tipo usado véase la documentación.

Vannes deux voies symétriques 60°, avec collet intérieur nu / Válvula de dos vías simétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



avec joint radial d'axe en viton
con retén radial de vitón para sellar el eje

Vannes deux voies symétriques 45°, avec collet intérieur nu / Válvulas de dos vías simétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



avec joint radial d'axe en viton
con retén radial de vitón para sellar el eje

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	182	46	124	166	71			
120	119	209	41	155	176	81			
150	149	294	80	200	191	96			
175	174	303	68	217	203	109			
200	199	393	110	265	216	131			
224	219	411	110	280	226	141			
250	249	445	115	305	241	156			
300	299	445	85	325	266	181			
315	312	475	90	350	272	188			
350	349	567	95	440	291	206			
400	398	658	105	520	315	231			

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.
 Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021068				1022068		1023068	
1221068				1222068		1223068	
1521068		1531068		1522068		1523068	
1721068		1731068		1722068		1723068	
2021068		2031068		2022068		2023068	
2221068		2231068		2222068		2223068	
2521068		2531068		2522068		2523068	
3021068		3031068		3022068		3023068	
3121068		3131068		3122068		3123068	
3521068		3531068		3522068		3523068	
4021068		4031068		4022068		4023068	

Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	326	65	260	166	71			
120	119	353	70	280	176	81			
150	149	397	75	315	191	96			
175	174	448	90	350	203	109			
200	199	515	105	400	216	131			
224	219	590	120	460	226	141			
250	249	625	130	480	241	156			
300	299	748	160	570	266	181			
315	312	780	170	590	272	188			
350	349	828	185	620	291	206			
400	398	930	205	700	315	231			

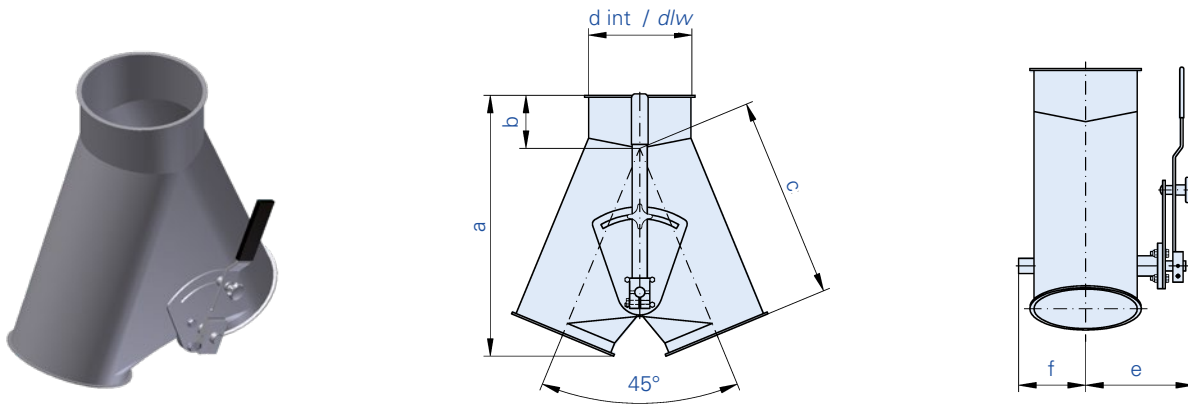
Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.
 Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021368				1022368		1023368	
1221368				1222368		1223368	
1521368		1531368		1522368		1523368	
1721368		1731368		1722368		1723368	
2021368		2031368		2022368		2023368	
2221368		2231368		2222368		2223368	
2521368		2531368		2522368		2523368	
3021368		3031368		3022368		3023368	
3121368		3131368		3122368		3123368	
3521368		3531368		3522368		3523368	
4021368		4031368		4022368		4023368	

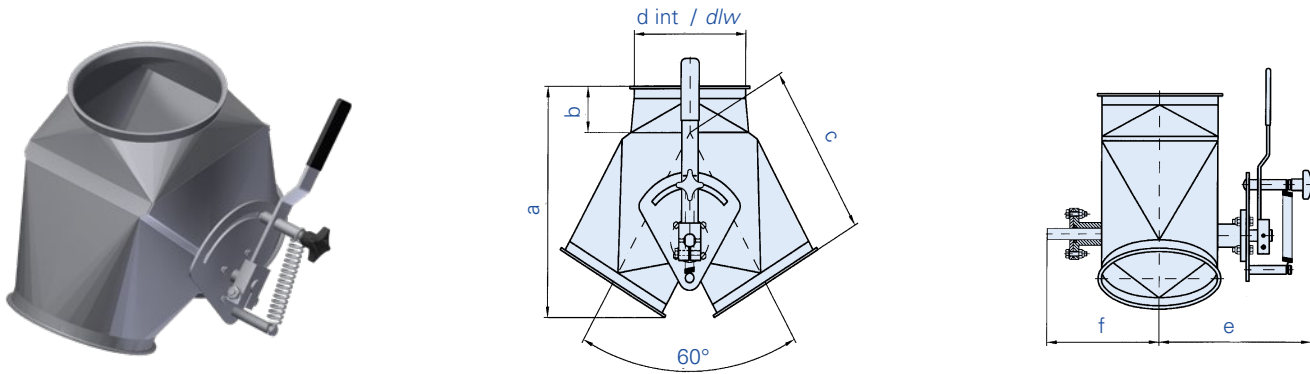
Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Vannes deux voies symétriques 60°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías simétricas 60°, diseño redondeado con junta de válvula



joint de volet en NBR, avec joint radial d'axe en viton de NBR, y retén radial de vitón para sellar el eje

Vannes deux voies symétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías simétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



joint de volet en NBR, avec joint radial d'axe en viton de silicone, y retén radial de vitón para sellar el eje

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	326	65	260	166	71			
120	119	353	70	280	176	81			
150	149	397	75	315	191	96			
175	174	448	90	350	203	109			
200	199	515	105	400	216	131			
224	219	590	120	460	226	141			
250	249	625	130	480	241	156			
300	299	748	160	570	266	181			
315	312	780	170	590	272	188			
350	349	828	185	620	291	206			
400	398	930	205	700	315	231			

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021420				1022420		1023420	
1221420				1222420		1223420	
1521420		1531420		1522420		1523420	
1721420		1731420		1722420		1723420	
2021420		2031420		2022420		2023420	
2221420		2231420		2222420		2223420	
2521420		2531420		2522420		2523420	
3021420		3031420		3022420		3023420	
3121420		3131420		3122420		3123420	
3521420		3531420		3522420		3523420	
4021420		4031420		4022420		4023420	

Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	223	50	170	211	143			
120	119	259	55	200	222	157			
150	149	315	60	250	237	171			
175	174	335	65	260	250	185			
200	199	370	75	280	264	197			
224	219	398	80	300	275	208			
250	249	440	90	330	289	223			
300	299	505	100	380	314	248			
315	312	520	100	390	321	255			
350	349	550	110	406	357	291			
400	398	630	130	460	382	316			

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

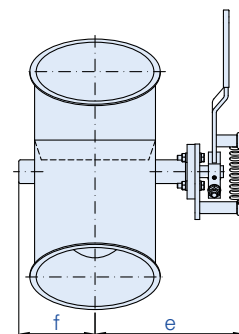
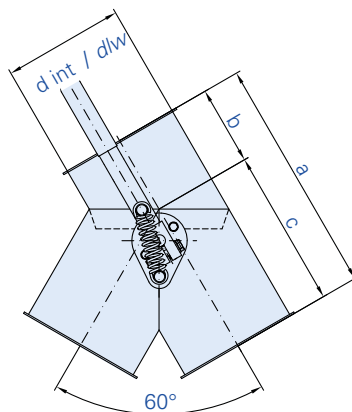
Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021200				1022200		1023200	
1221200				1222200		1223200	
1521200		1531200		1522200		1523200	
1721200		1731200		1722200		1723200	
2021200		2031200		2022200		2023200	
2221200		2231200		2222200		2223200	
2521200		2531200		2522200		2523200	
3021200		3031200		3022200		3023200	
3121200		3131200		3122200		3123200	
3521200		3531200		3522200		3523200	
4021200		4031200		4022200		4023200	

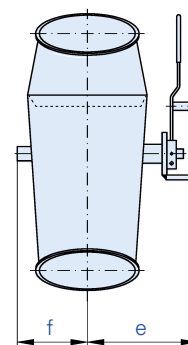
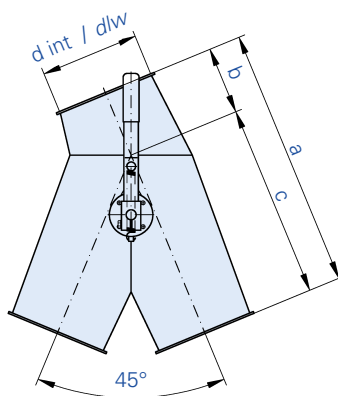
Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Vannes deux voies asymétriques 60°, avec collet intérieur nu / Válvula de dos vías asimétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



avec joint radial d'axe en viton
de válvula, con retén radial de vitón para sellar el eje

Vannes deux voies asymétriques 45°, avec collet intérieur nu / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



avec joint radial d'axe en viton
con retén radial de vitón para sellar el eje

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	184	60	124	166	71			
120	119	217	62	155	176	81			
150	149	300	100	200	191	96			
175	174	314	97	217	203	109			
200	199	413	148	265	216	131			
224	219	430	150	280	226	141			
250	249	460	155	305	241	156			
300	299	505	180	325	266	181			
315	312	510	160	350	272	188			
350	349	590	150	440	291	206			
400	398	690	170	520	315	231			

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021070				1022070		1023070	
1221070				1222070		1223070	
1521070		1531070		1522070		1523070	
1721070		1731070		1722070		1723070	
2021070		2031070		2022070		2023070	
2221070		2231070		2222070		2223070	
2521070		2531070		2522070		2523070	
3021070		3031070		3022070		3023070	
3121070		3131070		3122070		3123070	
3521070		3531070		3522070		3523070	
4021070		4031070		4022070		4023070	

Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	360	100	260	166	71			
120	119	390	110	280	176	81			
150	149	430	115	315	191	96			
175	174	475	125	350	203	109			
200	199	540	140	400	216	131			
224	219	620	160	460	226	141			
250	249	650	170	480	241	156			
300	299	780	210	570	266	181			
315	312	810	220	590	272	188			
350	349	850	230	620	291	206			
400	398	950	250	700	315	231			

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

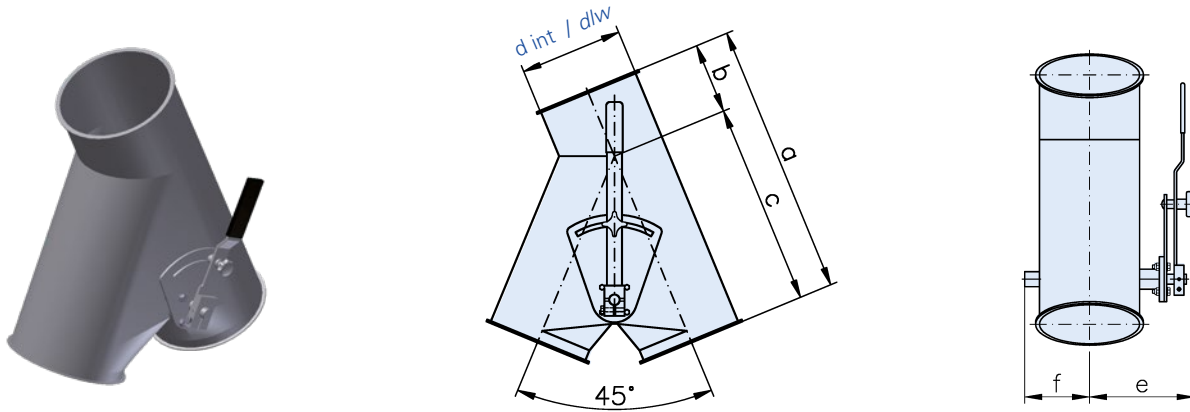
Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021370				1022370		1023370	
1221370				1222370		1223370	
1521370		1531370		1522370		1523370	
1721370		1731370		1722370		1723370	
2021370		2031370		2022370		2023370	
2221370		2231370		2222370		2223370	
2521370		2531370		2522370		2523370	
3021370		3031370		3022370		3023370	
3121370		3131370		3122370		3123370	
3521370		3531370		3522370		3523370	
4021370		4031370		4022370		4023370	

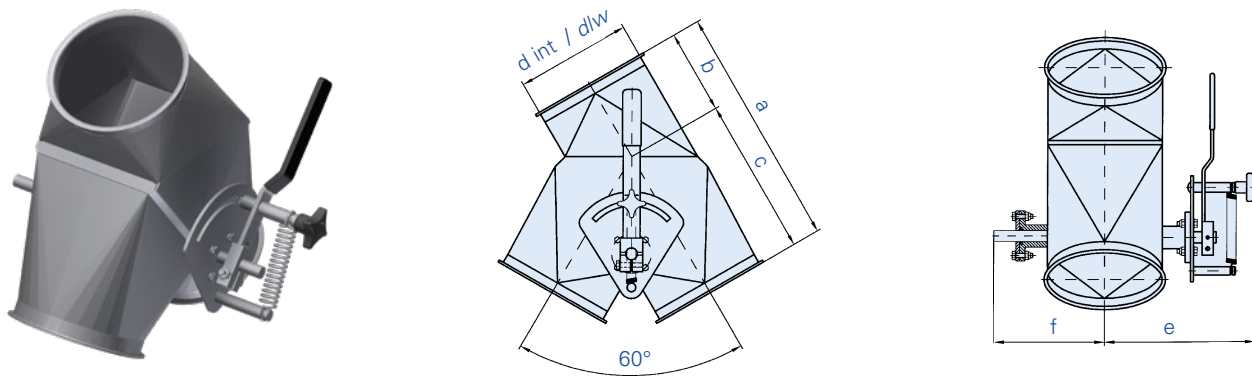
Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Vannes deux voies asymétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



joint de volet en NBR, avec joint radial d'axe en viton de NBR, y retén radial de vitón para sellar el eje

Vannes deux voies asymétriques 60°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



joint de volet en NBR, avec joint radial d'axe en viton de válvula de sílicona, con retén radial de vitón para sellar el eje

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	360	100	260	166	71			
120	119	390	110	280	176	81			
150	149	430	115	315	191	96			
175	174	475	125	350	203	109			
200	199	540	140	400	216	131			
224	219	620	160	460	226	141			
250	249	650	170	480	241	156			
300	299	780	210	570	266	181			
315	312	810	220	590	272	188			
350	349	850	230	620	291	206			
400	398	950	250	700	315	231			

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.
 Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

▶ Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021421				1022421		1023421	
1221421				1222421		1223421	
1521421		1531421		1522421		1523421	
1721421		1731421		1722421		1723421	
2021421		2031421		2022421		2023421	
2221421		2231421		2222421		2223421	
2521421		2531421		2522421		2523421	
3021421		3031421		3022421		3023421	
3121421		3131421		3122421		3123421	
3521421		3531421		3522421		3523421	
4021421		4031421		4022421		4023421	

Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	260	90	170	211	143			
120	119	300	100	200	222	157			
150	149	370	120	250	237	171			
175	174	395	135	260	250	185			
200	199	430	150	280	264	197			
224	219	450	150	300	275	208			
250	249	496	166	330	289	223			
300	299	565	185	380	314	248			
315	312	580	190	390	321	255			
350	349	601	195	406	357	291			
400	398	680	220	460	382	316			

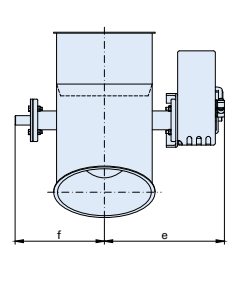
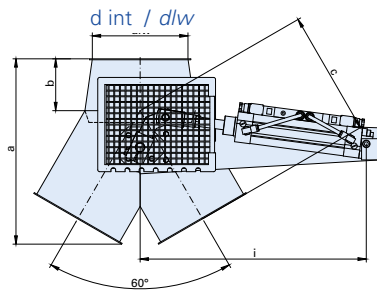
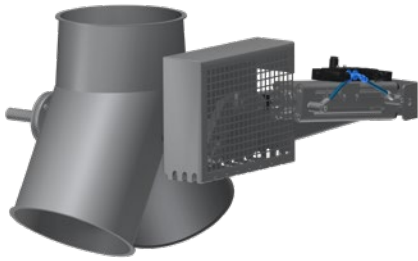
Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.
 Versions avec d'autres angles sur demande.
Ejecuciones fabricadas con diferentes grados bajo pedido.

▶ Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021201				1022201		1023201	
1221201				1222201		1223201	
1521201		1531201		1522201		1523201	
1721201		1731201		1722201		1723201	
2021201		2031201		2022201		2023201	
2221201		2231201		2222201		2223201	
2521201		2531201		2522201		2523201	
3021201		3031201		3022201		3023201	
3121201		3131201		3122201		3123201	
3521201		3531201		3522201		3523201	
4021201		4031201		4022201		4023201	

Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

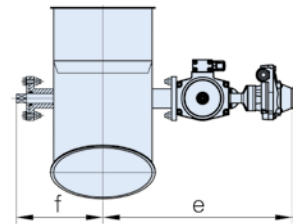
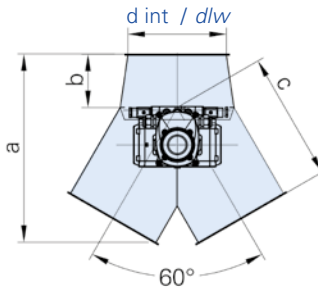
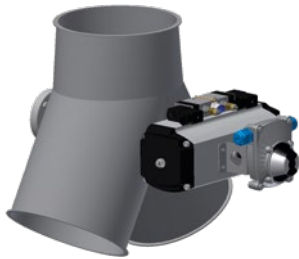
Vannes deux voies symétriques 60° avec volet intérieur nu / Válvula de dos vías simétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



et joint radial d'axe NBR. À commande électropneumatique comprenant un verin linéaire, une électrovanne 5/2 et deux détecteurs reed de position.

con retén radial de vitón para sellar el eje, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de un cilindro, válvula de solenoide (biestable) y 2 conmutadores de campo magnético

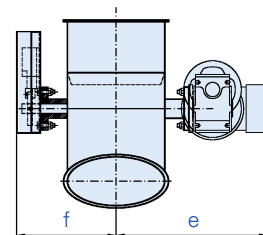
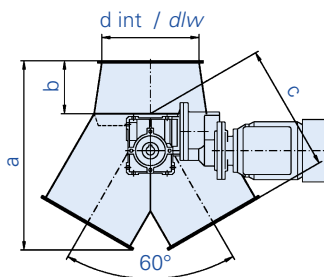
Vannes deux voies symétriques 60° avec volet intérieur nu / Válvulas de dos vías simétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



et joint radial d'axe NBR. À commande électrique par motoréducteur et deux détecteurs mécaniques de position

con retenes radiales de vitón, accionadas neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies symétriques, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías simétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volets, avec bague d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande électrique par motoréducteur à vis sans fin et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

con retenes radiales de vitón para sellar el eje, accionadas eléctricamente con motor de engranaje helicoidal y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	182	46	124	214	168		450	
120	119	209	41	155	224	178		450	
150	149	294	80	200	239	193		450	
175	174	303	68	217	253	206		450	
200	199	393	110	265	266	218		480	
224	219	411	110	280	278	230		480	
250	249	445	115	305	291	243		480	
300	299	445	85	325	316	268		480	
315	312	475	90	350	324	276		480	
350	349	567	95	440	340	293		480	
400	398	658	105	520	366	318		480	

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021088				1022088		1023088	
1221088				1222088		1223088	
1521088		1531088		1522088		1523088	
1721088		1731088		1722088		1723088	
2021088		2031088		2022088		2023088	
2221088		2231088		2222088		2223088	
2521088		2531088		2522088		2523088	
3021088		3031088		3022088		3023088	
3121088		3131088		3122088		3123088	
3521088		3531088		3522088		3523088	
4021088		4031088		4022088		4023088	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque
Marca
Tension de commande
Tensión de control
F1 Festo 230 V, AC
F3 Festo 24 V, DC

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	182	46	124	304	118			
120	119	209	41	155	314	128			
150	149	294	80	200	349	143			
175	174	303	68	217	361	157			
200	199	393	110	265	391	172			
224	219	411	110	280	401	184			
250	249	445	115	305	416	197			
300	299	445	85	325	441	223			
315	312	475	90	350	447	230			
350	349	567	95	440	466	248			
400	398	658	105	520	490	272			

1021072				1022072		1023072	
1221072				1222072		1223072	
1521072		1531072		1522072		1523072	
1721072		1731072		1722072		1723072	
2021072		2031072		2022072		2023072	
2221072		2231072		2222072		2223072	
2521072		2531072		2522072		2523072	
3021072		3031072		3022072		3023072	
3121072		3131072		3122072		3123072	
3521072		3531072		3522072		3523072	
4021072		4031072		4022072		4023072	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque
Marca
Tension de commande
Tensión de control
A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

100	99	182	46	124	270	160			
120	119	209	41	155	280	170			
150	149	294	80	200	295	185			
175	174	303	68	217	308	198			
200	199	393	110	265	320	210			
224	219	411	110	280	333	220			
250	249	445	115	305	345	235			
300	299	445	85	325	370	260			
315	312	475	90	350	378	267			
350	349	567	95	440	395	285			
400	398	658	105	520	420	310			

1021089				1022089		1023089	
1221089				1222089		1223089	
1521089		1531089		1522089		1523089	
1721089		1731089		1722089		1723089	
2021089		2031089		2022089		2023089	
2221089		2231089		2222089		2223089	
2521089		2531089		2522089		2523089	
3021089		3031089		3022089		3023089	
3121089		3131089		3122089		3123089	
3521089		3531089		3522089		3523089	
4021089		4031089		4022089		4023089	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Marque
Marca
Tension de commande
Tensión de control
G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

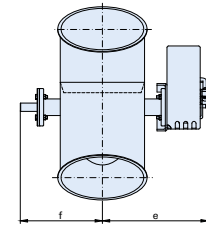
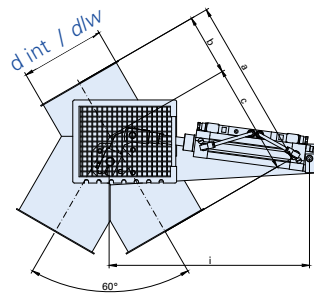
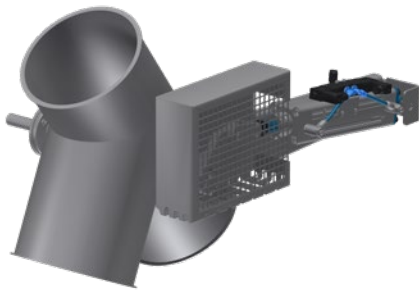
Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

Voir les informations techniques à la p.112/113

Encontrará información técnica general en la página 112/113

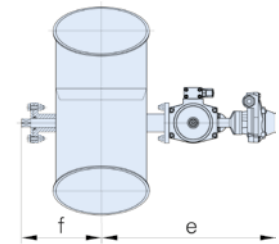
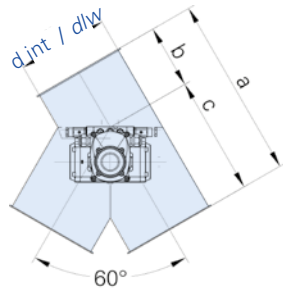
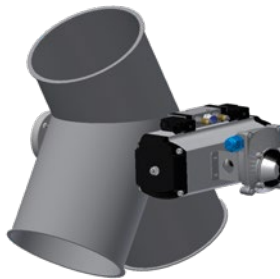
Vannes deux voies asymétriques 60° avec volet intérieur nu / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



et joint radial d'axe NBR. À commande électropneumatique comprenant un verin linéaire, une électrovanne 5/2 et deux détecteurs reed de position.

con retenes radiales de vitón para sellar el eje, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de un cilindro válvula de solenoide (biestable) y 2 conmutadores de campo magnético

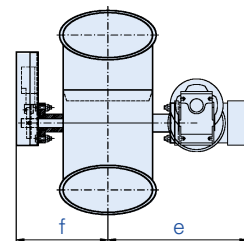
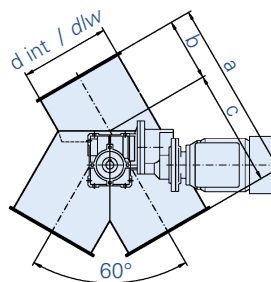
Vannes deux voies asymétriques 60° avec volet intérieur nu / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



et joint radial d'axe NBR. À commande électropneumatique comprenant un verin linéaire, une électrovanne 5/2 et deux détecteurs mécaniques de position.

con retenes radiales de vitón accionadas neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y dos interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies asymétriques 60° avec volet intérieur nu / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, con collar interior sin junta de válvula



et joint radial d'axe NBR. À commande électrique par motoréducteur et deux détecteurs mécaniques de position.

con retenes radiales de vitón para sellar el eje, accionadas eléctricamente con motor de engranaje helicoidal y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	184	60	124	214	168			
120	119	217	62	155	224	178			
150	149	300	100	200	239	193			
175	174	314	97	217	253	206			
200	199	413	148	265	266	218			
224	219	430	150	280	278	230			
250	249	460	155	305	291	243			
300	299	505	180	325	316	268			
315	312	510	160	350	324	276			
350	349	590	150	440	340	293			
400	398	690	170	520	366	318			

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021090				1022090		1023090	
1221090				1222090		1223090	
1521090		1531090		1522090		1523090	
1721090		1731090		1722090		1723090	
2021090		2031090		2022090		2023090	
2221090		2231090		2222090		2223090	
2521090		2531090		2522090		2523090	
3021090		3031090		3022090		3023090	
3121090		3131090		3122090		3123090	
3521090		3531090		3522090		3523090	
4021090		4031090		4022090		4023090	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
 (Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
 F1 Festo 230 V, AC *Zona ATEX 21/22, zona interior 20*
 F3 Festo 24 V, DC *(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta*
 Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	184	60	124	304	118			
120	119	217	62	155	314	128			
150	149	300	100	200	349	143			
175	174	314	97	217	361	157			
200	199	413	148	265	391	172			
224	219	430	150	280	401	184			
250	249	460	155	305	416	197			
300	299	505	180	325	441	223			
315	312	510	160	350	447	230			
350	349	590	150	440	466	248			
400	398	690	170	520	490	272			

1021074				1022074		1023074	
1221074				1222074		1223074	
1521074		1531074		1522074		1523074	
1721074		1731074		1722074		1723074	
2021074		2031074		2022074		2023074	
2221074		2231074		2222074		2223074	
2521074		2531074		2522074		2523074	
3021074		3031074		3022074		3023074	
3121074		3131074		3122074		3123074	
3521074		3531074		3522074		3523074	
4021074		4031074		4022074		4023074	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
 (Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
 A1 Rotork 230 V, AC *Zona ATEX 21/22, zona interior 20*
 A3 Rotork 24 V, DC *(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta*

100	99	184	60	124	270	160			
120	119	217	62	155	280	170			
150	149	300	100	200	295	185			
175	174	314	97	217	308	198			
200	199	413	148	265	320	210			
224	219	430	150	280	333	220			
250	249	460	155	305	315	235			
300	299	505	180	325	370	260			
315	312	510	160	350	378	267			
350	349	590	150	440	395	285			
400	398	690	170	520	420	310			

1021091				1022091		1023091	
1221091				1222091		1223091	
1521091		1531091		1522091		1523091	
1721091		1731091		1722091		1723091	
2021091		2031091		2022091		2023091	
2221091		2231091		2222091		2223091	
2521091		2531091		2522091		2523091	
3021091		3031091		3022091		3023091	
3121091		3131091		3122091		3123091	
3521091		3531091		3522091		3523091	
4021091		4031091		4022091		4023091	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

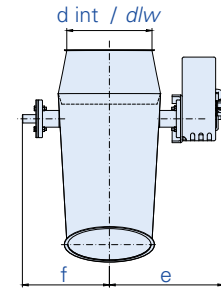
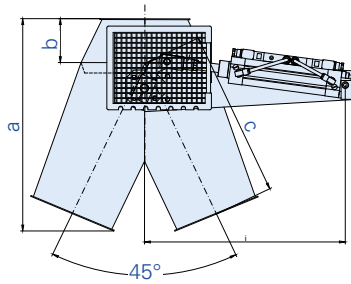
Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
 (Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
 G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz *Zona ATEX 21/22, zona interior 20*
 Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande. *(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta*

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

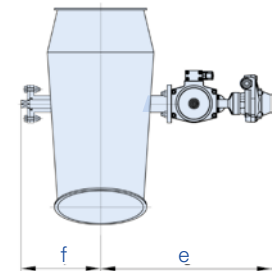
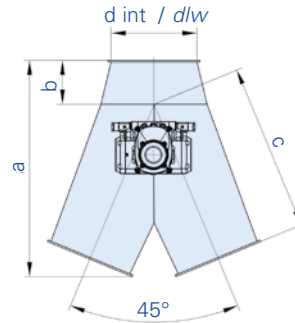
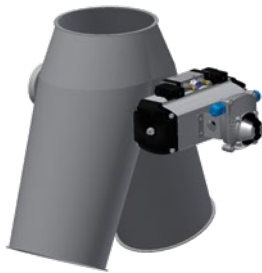
Vannes deux voies symétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías simétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volet, avec bague d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (bistable) et 2 commutateurs à champ magnétique.

con retenes radiales de vitón para sellar el eje, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (biestable) y 2 conmutadores de campo magnético

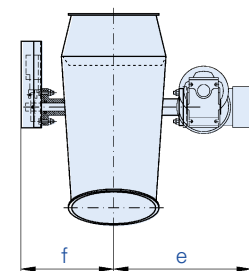
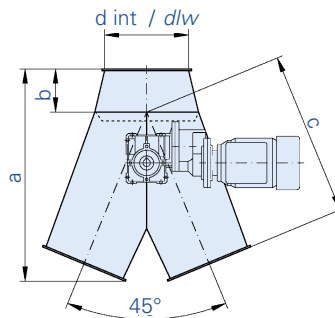
Vannes deux voies symétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías simétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volets, avec bagues d'étanchéité radiale en viton, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course.

con retenes radiales de vitón accionadas neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicador de posición y 2 Interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies symétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías simétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volets, avec bague d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande électrique par motoréducteur à vis sans fin et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

con retenes radiales de vitón para sellar el eje, accionadas eléctricamente con motor de engranaje helicoidal y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	326	65	260	214	168		450	
120	119	353	70	280	224	178		450	
150	149	397	75	315	239	193		450	
175	174	448	90	350	253	206		450	
200	199	515	105	400	266	218		480	
224	219	590	120	460	278	230		480	
250	249	625	130	480	291	243		480	
300	299	748	160	570	316	268		480	
315	312	780	170	590	324	276		480	
350	349	828	185	620	340	293		480	
400	398	930	205	700	366	318		480	

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021388				1022388		1023388	
1221388				1222388		1223388	
1521388		1531388		1522388		1523388	
1721388		1731388		1722388		1723388	
2021388		2031388		2022388		2023388	
2221388		2231388		2222388		2223388	
2521388		2531388		2522388		2523388	
3021388		3031388		3022388		3023388	
3121388		3131388		3122388		3123388	
3521388		3531388		3522388		3523388	
4021388		4031388		4022388		4023388	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	326	65	260	337	118			
120	119	353	70	280	345	128			
150	149	397	75	315	360	143			
175	174	448	90	350	372	157			
200	199	515	105	400	406	172			
224	219	590	120	460	416	184			
250	249	625	130	480	439	197			
300	299	748	160	570	464	223			
315	312	780	170	590	479	230			
350	349	828	185	620	499	248			
400	398	930	205	700	531	272			

1021372				1022372		1023372	
1221372				1222372		1223372	
1521372		1531372		1522372		1523372	
1721372		1731372		1722372		1723372	
2021372		2031372		2022372		2023372	
2221372		2231372		2222372		2223372	
2521372		2531372		2522372		2523372	
3021372		3031372		3022372		3023372	
3121372		3131372		3122372		3123372	
3521372		3531372		3522372		3523372	
4021372		4031372		4022372		4023372	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

100	99	326	65	260	270	160			
120	119	353	70	280	280	170			
150	149	397	75	315	295	185			
175	174	448	90	350	308	198			
200	199	515	105	400	320	210			
224	219	590	120	460	333	220			
250	249	625	130	480	345	235			
300	299	748	160	570	370	260			
315	312	780	170	590	378	267			
350	349	828	185	620	395	285			
400	398	930	205	700	420	310			

1021389				1022389		1023389	
1221389				1222389		1223389	
1521389		1531389		1522389		1523389	
1721389		1731389		1722389		1723389	
2021389		2031389		2022389		2023389	
2221389		2231389		2222389		2223389	
2521389		2531389		2522389		2523389	
3021389		3031389		3022389		3023389	
3121389		3131389		3122389		3123389	
3521389		3531389		3522389		3523389	
4021389		4031389		4022389		4023389	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

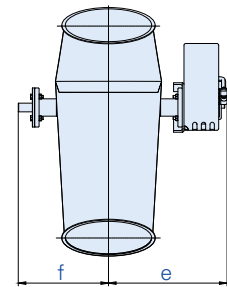
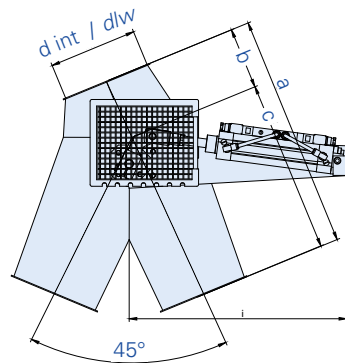
Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

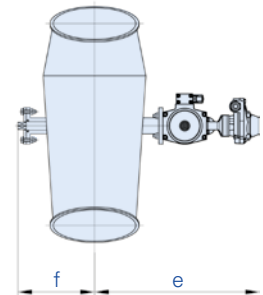
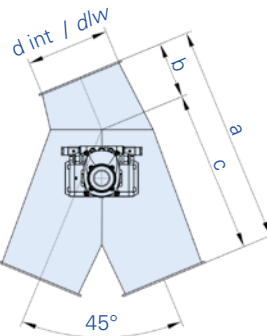
Vannes deux voies asymétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volet, avec bague d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (bistable) et 2 commutateurs à champ magnétique.

con retén radial de vitón para sellar el eje con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (biestable) y 2 conmutadores de campo magnético

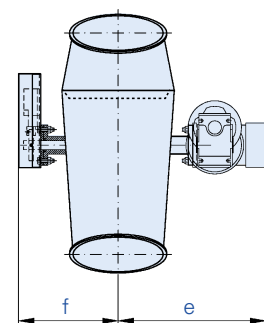
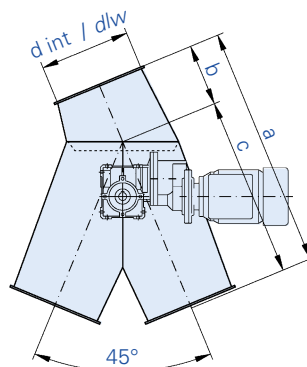
Vannes deux voies asymétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volets, avec bagues d'étanchéité radiale en viton, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course.

con retenes radiales de vitón, accionadas neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies asymétriques 45°, avec collet intérieur / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, con collar interior sin junta de válvula



sans joint de volets, avec bague d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande électrique par motoréducteur à vis sans fin et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

con retenes de vitón para sellar el eje, accionado eléctricamente con motor de engranaje helicoidal y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	360	100	260	214	168		450	
120	119	390	110	280	224	178		450	
150	149	430	115	315	239	193		450	
175	174	475	125	350	253	206		450	
200	199	540	140	400	266	218		480	
224	219	620	160	460	278	230		480	
250	249	650	170	480	291	243		480	
300	299	780	210	570	316	268		480	
315	312	810	220	590	324	276		480	
350	349	850	230	620	340	293		480	
400	398	950	250	700	366	318		480	

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021390				1022390		1023390	
1221390				1222390		1223390	
1521390		1531390		1522390		1523390	
1721390		1731390		1722390		1723390	
2021390		2031390		2022390		2023390	
2221390		2231390		2222390		2223390	
2521390		2531390		2522390		2523390	
3021390		3031390		3022390		3023390	
3121390		3131390		3122390		3123390	
3521390		3531390		3522390		3523390	
4021390		4031390		4022390		4023390	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	360	100	260	337	118			
120	119	390	110	280	345	128			
150	149	430	115	315	360	143			
175	174	475	125	350	372	157			
200	199	540	140	400	406	172			
224	219	620	160	460	416	184			
250	249	650	170	480	439	197			
300	299	780	210	570	464	223			
315	312	810	220	590	479	230			
350	349	850	230	620	499	248			
400	398	950	250	700	531	272			

1021374				1022374		1023374	
1221374				1222374		1223374	
1521374		1531374		1522374		1523374	
1721374		1731374		1722374		1723374	
2021374		2031374		2022374		2023374	
2221374		2231374		2222374		2223374	
2521374		2531374		2522374		2523374	
3021374		3031374		3022374		3023374	
3121374		3131374		3122374		3123374	
3521374		3531374		3522374		3523374	
4021374		4031374		4022374		4023374	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

100	99	360	100	260	270	160			
120	119	390	110	280	280	170			
150	149	430	115	315	295	185			
175	174	475	125	350	308	198			
200	199	540	140	400	320	210			
224	219	620	160	460	333	220			
250	249	650	170	480	345	235			
300	299	780	210	570	370	260			
315	312	810	220	590	378	267			
350	349	850	230	620	395	285			
400	398	950	250	700	420	310			

1021391				1022391		1023391	
1221391				1222391		1223391	
1521391		1531391		1522391		1523391	
1721391		1731391		1722391		1723391	
2021391		2031391		2022391		2023391	
2221391		2231391		2222391		2223391	
2521391		2531391		2522391		2523391	
3021391		3031391		3022391		3023391	
3121391		3131391		3122391		3123391	
3521391		3531391		3522391		3523391	
4021391		4031391		4022391		4023391	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz

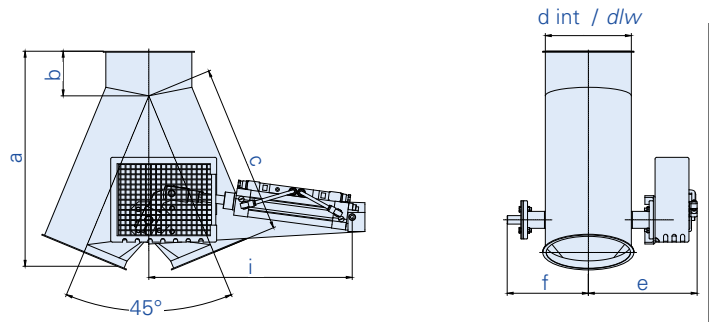
Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

Voir les informations techniques à la p.112/113

Encontrará información técnica general en la página 112/113

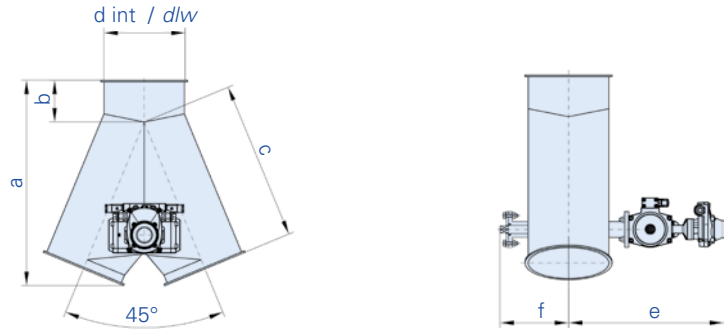
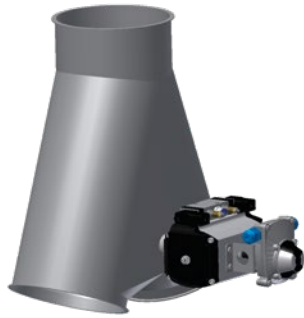
Vannes deux voies symétriques 45°, carré à rond / Válvulas de dos vías simétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



avec joint de volet NBR et bagues d'étanchéité radiale en viton, commande pneumatique, avec unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (bistable) et 2 commutateurs à champ magnétique.

de NBR y retenes de vitón, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (bistable) y 2 interruptores de campo magnético

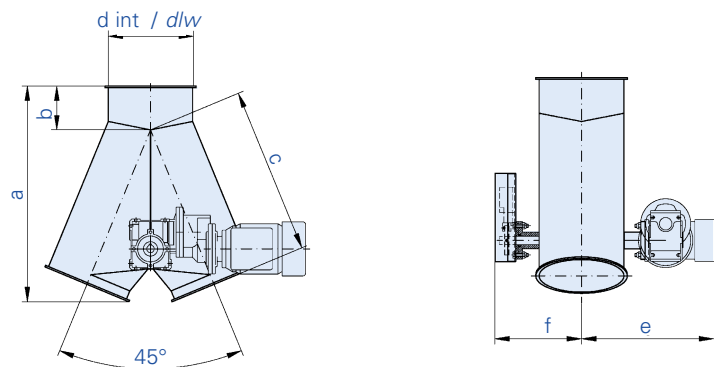
Vannes deux voies symétriques 45°, carré à rond / Válvulas de dos vías simétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



avec joint de volet NBR et bagues d'étanchéité radiale en viton, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course.

de NBR y retenes radiales de vitón, accionada neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (bistable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies symétriques 45°, carré à rond / Válvulas de dos vías simétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



avec joint de volet NBR et bagues d'étanchéité radiale en viton, commande électrique par moteur et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

de NBR y retenes radiales de vitón, accionadas eléctricamente con motor y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	326	65	260	214	168		450	
120	119	353	70	280	224	178		450	
150	149	397	75	315	239	193		450	
175	174	448	90	350	253	206		450	
200	199	515	105	400	266	218		480	
224	219	590	120	460	278	230		480	
250	249	625	130	480	291	243		480	
300	299	748	160	570	316	268		480	
315	312	780	170	590	324	276		480	
350	349	828	185	620	340	293		480	
400	398	930	205	700	366	318		480	

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021422				1022422		1023422	
1221422				1222422		1223422	
1521422		1531422		1522422		1523422	
1721422		1731422		1722422		1723422	
2021422		2031422		2022422		2023422	
2221422		2231422		2222422		2223422	
2521422		2531422		2522422		2523422	
3021422		3031422		3022422		3023422	
3121422		3131422		3122422		3123422	
3521422		3531422		3522422		3523422	
4021422		4031422		4022422		4023422	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	326	65	260	326	118			
120	119	353	70	280	336	128			
150	149	307	75	315	351	143			
175	174	448	90	350	363	157			
200	199	515	105	400	393	172			
224	219	590	120	460	403	184			
250	249	625	130	480	418	197			
300	299	748	160	570	478	223			
315	312	780	170	590	484	230			
350	349	828	185	620	503	248			
400	398	930	205	700	527	272			

1021424				1022424		1023424	
1221424				1222424		1223424	
1521424		1531424		1522424		1523424	
1721424		1731424		1722424		1723424	
2021424		2031424		2022424		2023424	
2221424		2231424		2222424		2223424	
2521424		2531424		2522424		2523424	
3021424		3031424		3022424		3023424	
3121424		3131424		3122424		3123424	
3521424		3531424		3522424		3523424	
4021424		4031424		4022424		4023424	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

100	99	326	65	260	270	160			
120	119	353	70	280	280	170			
150	149	307	75	315	295	185			
175	174	448	90	350	308	198			
200	199	515	105	400	320	210			
224	219	590	120	460	333	220			
250	249	625	130	480	345	235			
300	299	748	160	570	370	260			
315	312	780	170	590	378	267			
350	349	828	185	620	395	285			
400	398	930	205	700	420	310			

1021426				1022426		1023426	
1221426				1222426		1223426	
1521426		1531426		1522426		1523426	
1721426		1731426		1722426		1723426	
2021426		2031426		2022426		2023426	
2221426		2231426		2222426		2223426	
2521426		2531426		2522426		2523426	
3021426		3031426		3022426		3023426	
3121426		3131426		3122426		3123426	
3521426		3531426		3522426		3523426	
4021426		4031426		4022426		4023426	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz
(Moteur à engrenage à vis sans fin / Motor de engranaje helicoidal)
D1 Deufra (Servomoteur / Actuador) 230 V, 50Hz

Prix sur demande / Consulte precios

D3 Deufra (Servomoteur / Actuador) 24 V, DC
D5 Deufra (Servomoteur / Actuador) 400 V, 50Hz

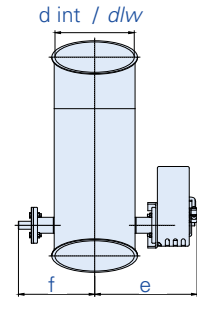
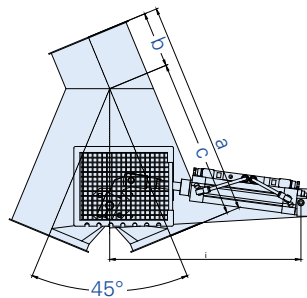
Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

Voir les informations techniques à la p.112/113

Encontrará información técnica general en la página 112/113

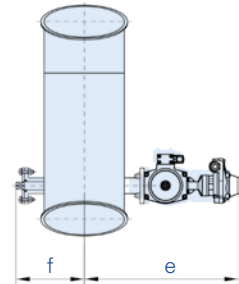
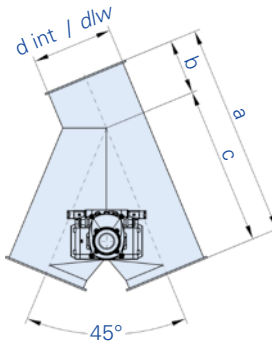
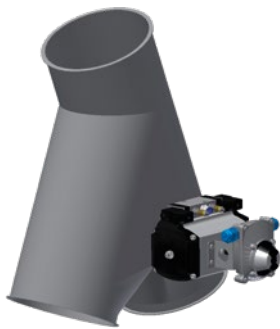
Vannes deux voies asymétriques 45°, carré à rond / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



avec joint de volet NBR et bagues d'étanchéité radiale en viton, commande pneumatique, avec unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (bistable) et 2 commutateurs à champ magnétique.

de NBR, y retenes radiales de vitón accionadas neumáticamente, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (biestable) y 2 conmutadores de campo magnético

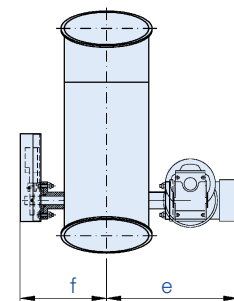
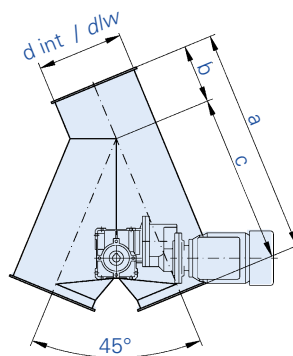
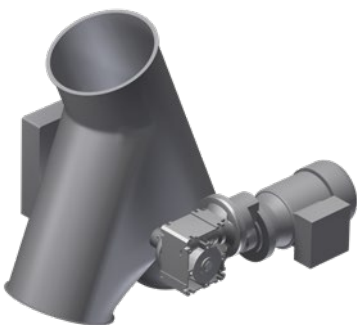
Vannes deux voies asymétriques 45°, carré à rond / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



avec joint de volet NBR et bagues d'étanchéité radiale en viton, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course.

de NBR y retenes radiales de vitón, accionada neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies asymétriques 45°, carré à rond / Válvulas de dos vías asimétricas 45°, diseño redondeado con junta de válvula



avec joint de volet NBR et bagues d'étanchéité radiale en viton, commande électrique par moteur et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

de NBR y retenes radiales de vitón, accionadas eléctricamente con motor y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	360	100	260	214	168		450	
120	119	390	110	280	224	178		450	
150	149	430	115	315	239	193		450	
175	174	515	125	350	253	206		450	
200	199	540	140	400	266	218		480	
224	219	620	160	460	278	230		480	
250	249	650	170	480	291	243		480	
300	299	780	210	570	316	268		480	
315	312	810	220	590	324	276		480	
350	349	850	230	620	340	293		480	
400	398	950	250	700	366	318		480	

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		peint par poudrage		electro galvanisé		inox 304	
pulverizado		pulverizado		electrocincado		acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021423				1022423		1023423	
1221423				1222423		1223423	
1521423		1531423		1522423		1523423	
1721423		1731423		1722423		1723423	
2021423		2031423		2022423		2023423	
2221423		2231423		2222423		2223423	
2521423		2531423		2522423		2523423	
3021423		3031423		3022423		3023423	
3121423		3131423		3122423		3123423	
3521423		3531423		3522423		3523423	
4021423		4031423		4022423		4023423	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	360	100	260	326	118			
120	119	390	110	280	336	128			
150	149	430	115	315	351	143			
175	174	515	125	350	363	157			
200	199	540	140	400	393	172			
224	219	620	160	460	403	184			
250	249	650	170	480	418	197			
300	299	780	210	570	478	223			
315	312	810	220	590	484	230			
350	349	850	230	620	503	248			
400	398	950	250	700	527	272			

1021425				1022425		1023425	
1221425				1222425		1223425	
1521425		1531425		1522425		1523425	
1721425		1731425		1722425		1723425	
2021425		2031425		2022425		2023425	
2221425		2231425		2222425		2223425	
2521425		2531425		2522425		2523425	
3021425		3031425		3022425		3023425	
3121425		3131425		3122425		3123425	
3521425		3531425		3522425		3523425	
4021425		4031425		4022425		4023425	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

100	99	360	100	260	270	160			
120	119	390	110	280	280	170			
150	149	430	115	315	295	185			
175	174	515	125	350	308	198			
200	199	540	140	400	320	210			
224	219	620	160	460	333	220			
250	249	650	170	480	345	235			
300	299	780	210	570	370	260			
315	312	810	220	590	378	267			
350	349	850	230	620	395	285			
400	398	950	250	700	420	310			

1021427				1022427		1023427	
1221427				1222427		1223427	
1521427		1531427		1522427		1523427	
1721427		1731427		1722427		1723427	
2021427		2031427		2022427		2023427	
2221427		2231427		2222427		2223427	
2521427		2531427		2522427		2523427	
3021427		3031427		3022427		3023427	
3121427		3131427		3122427		3123427	
3521427		3531427		3522427		3523427	
4021427		4031427		4022427		4023427	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Marque *Marca* Tension de commande *Tensión de control* ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz
(Moteur à engrenage à vis sans fin / Motor de engranaje helicoidal)
D1 Deufra (Servomoteur / Actuador) 230 V, 50Hz

Prix sur demande / Consulte precios

D3 Deufra (Servomoteur / Actuador) 24 V, DC
D5 Deufra (Servomoteur / Actuador) 400 V, 50Hz

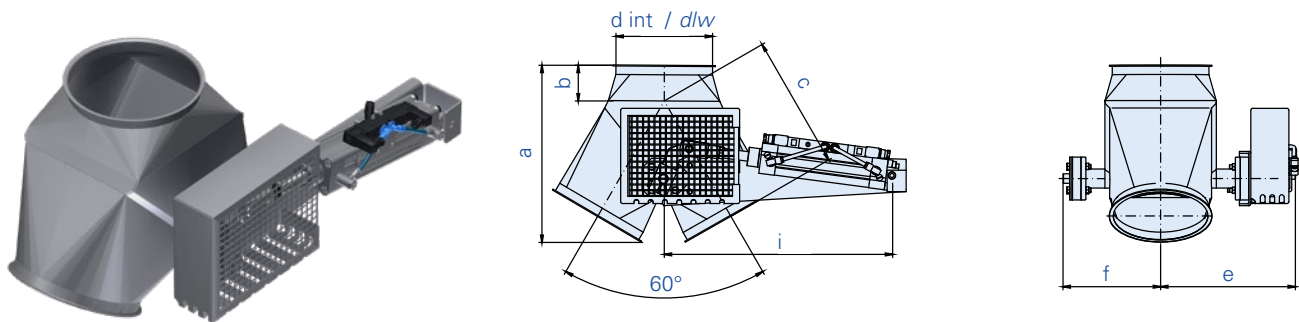
Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

Voir les informations techniques à la p.112/113

Encontrará información técnica general en la página 112/113

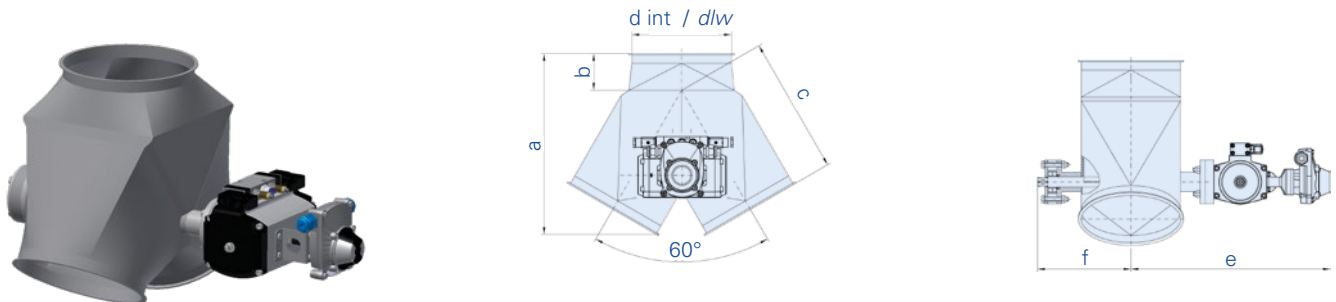
Vannes deux voies symétriques 60°, carré à rond / Válvulas de dos vías simétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



avec joint de volet Si et bagues d'étanchéité radiale en viton, monté sur roulement à billes, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (bistable) et 2 commutateurs à champ magnétique.

de NBR, y retenes radiales de vitón, con rodamiento de bolas, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (biestable) y 2 conmutadores de campo magnético

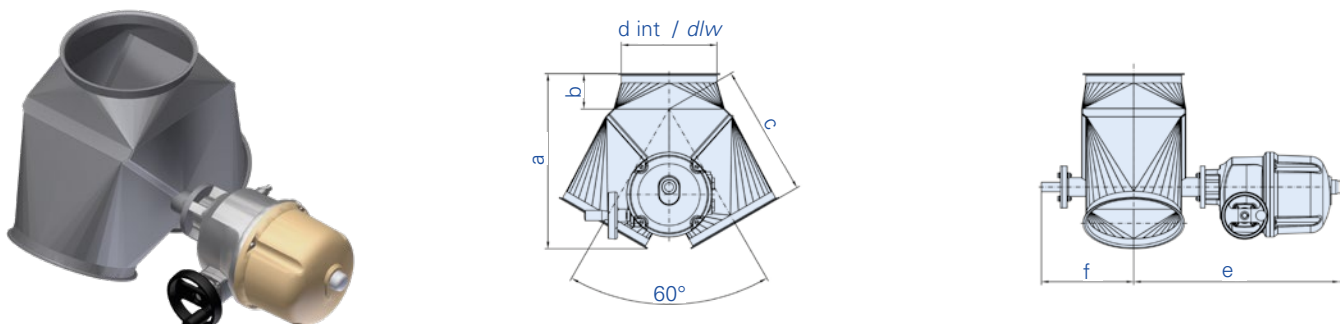
Vannes deux voies symétriques 60°, carré à rond / Válvulas de dos vías simétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



avec joint de volet Si et bagues d'étanchéité radiale en viton, montée sur roulement à billes, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course.

de silicona y retenes radiales de vitón, con rodamiento de bolas accionada neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies symétriques 60°, carré à rond / Válvulas de dos vías simétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



avec joint de volet Si et bagues d'étanchéité radiale en viton, montés sur roulement à billes, commande électrique par moteur et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

de silicona y retenes radiales de vitón, con rodamientos de bola, accionadas eléctricamente con motor y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	223	50	170	228	181		450	
120	119	259	55	200	238	191		450	
150	149	315	60	250	253	206		450	
175	174	335	65	260	267	220		450	
200	199	370	75	280	284	235		480	
224	219	395	80	300	296	247		480	
250	249	440	90	330	309	260		480	
300	299	505	100	380	334	286		480	
315	312	520	100	390	342	293		480	
350	349	550	110	406	358	310		480	
400	398	630	130	460	384	336		480	

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021202				1022202		1023202	
1221202				1222202		1223202	
1521202		1531202		1522202		1523202	
1721202		1731202		1722202		1723202	
2021202		2031202		2022202		2023202	
2221202		2231202		2222202		2223202	
2521202		2531202		2522202		2523202	
3021202		3031202		3022202		3023202	
3121202		3131202		3122202		3123202	
3521202		3531202		3522202		3523202	
4021202		4031202		4022202		4023202	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque
Marca

Tension de commande
Tensión de control

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

F1 Festo 230 V, AC
F3 Festo 24 V, DC

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

100	99	223	50	170	347	132			
120	119	259	55	200	357	142			
150	149	315	60	250	372	157			
175	174	335	65	260	384	171			
200	199	370	75	280	425	190			
224	219	395	80	300	433	202			
250	249	440	90	330	454	215			
300	299	505	100	380	483	241			
315	312	520	100	390	493	248			
350	349	550	110	406	548	266			
400	398	630	130	460	578	290			

1021204				1022204		1023204	
1221204				1222204		1223204	
1521204		1531204		1522204		1523204	
1721204		1731204		1722204		1723204	
2021204		2031204		2022204		2023204	
2221204		2231204		2222204		2223204	
2521204		2531204		2522204		2523204	
3021204		3031204		3022204		3023204	
3121204		3131204		3122204		3123204	
3521204		3531204		3522204		3523204	
4021204		4031204		4022204		4023204	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Marque
Marca

Tension de commande
Tensión de control

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

100	99	223	50	170	316	132			
120	119	259	55	200	326	142			
150	149	315	60	250	341	157			
175	174	335	65	260	353	171			
200	199	370	75	280	472	190			
224	219	395	80	300	480	202			
250	249	440	90	330	501	215			
300	299	505	100	380	530	241			
315	312	520	100	390	540	248			
350	349	550	110	406	592	266			
400	398	630	130	460	622	290			

1021206				1022206		1023206	
1221206				1222206		1223206	
1521206		1531206		1522206		1523206	
1721206		1731206		1722206		1723206	
2021206		2031206		2022206		2023206	
2221206		2231206		2222206		2223206	
2521206		2531206		2522206		2523206	
3021206		3031206		3022206		3023206	
3121206		3131206		3122206		3123206	
3521206		3531206		3522206		3523206	
4021206		4031206		4022206		4023206	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Vannes deux voies DN 450-630 sur demande.
Válvulas de dos vías simétricas DN 450-630 bajo pedido.

Marque
Marca

Tension de commande
Tensión de control

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz
(Moteur à engrenage à vis sans fin / Motor de engranaje helicoidal)

D1 Deufra (Servomoteur / Actuador) 230 V, 50Hz

Prix sur demande / Consulte precios

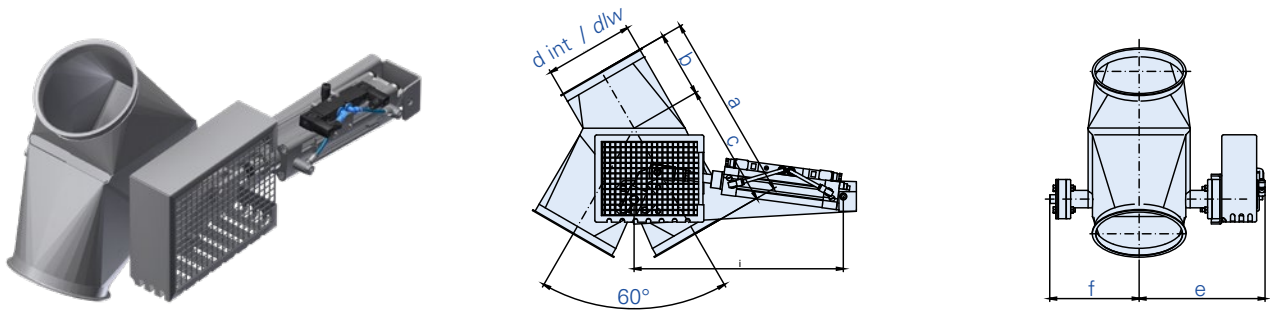
D3 Deufra (Servomoteur / Actuador) 24 V, DC
D5 Deufra (Servomoteur / Actuador) 400 V, 50Hz

Voir les informations techniques à la p.112/101135
Encontrará información técnica general en la página 112/113

Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido

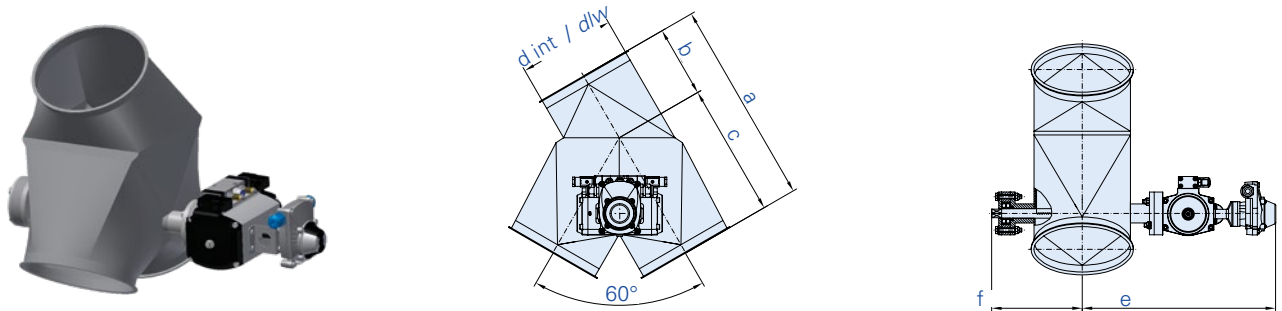
Vannes deux voies asymétriques 60°, carré à rond / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



avec joint de volet Si et bagues d'étanchéité radiale en viton, monté sur roulement à billes, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (bistable) et 2 commutateurs à champ magnétique.

de silicona y retenes de vitón, con rodamiento de bolas, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (biestable) y 2 interruptores de campo magnético

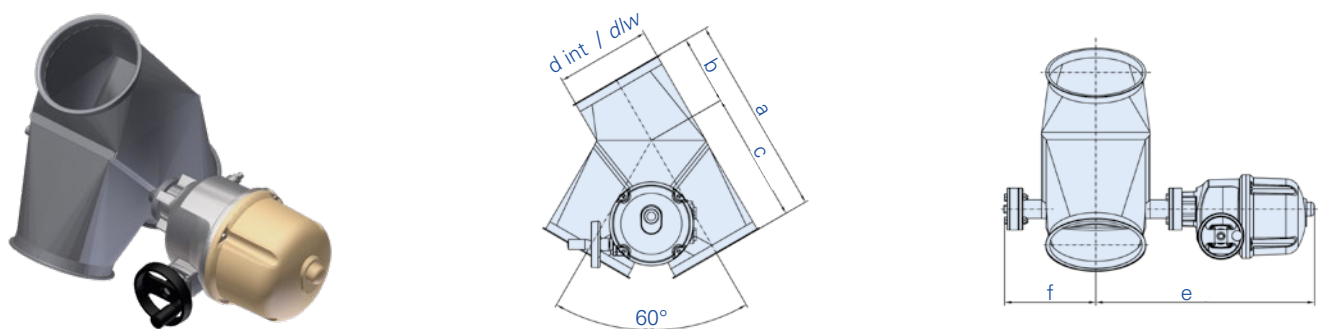
Vannes deux voies asymétriques 60°, carré à rond / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta



avec joint de volet Si et bagues d'étanchéité radiale en viton, montée sur roulement à billes, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course.

de válvula de silicona y retenes radiales de vitón, con rodamiento de bolas, accionada neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (biestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La válvula de solenoide y los interruptores de fin de carrera se suministran completamente conectados a la caja del limitador de carrera

Vannes deux voies asymétriques 60°, carré à rond / Válvulas de dos vías asimétricas 60°, diseño de cuadrado a redondo con junta de válvula



avec joint de volet Si et bagues d'étanchéité radiale en viton, montés sur roulement à billes, commande électrique par moteur et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

de silicona y retenes radiales de vitón, con rodamientos de bola, accionadas eléctricamente con motor y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
100	99	260	90	170	228	181			
120	119	300	100	200	238	191			
150	149	370	120	250	253	206			
175	174	395	135	260	267	220			
200	199	430	150	280	284	235			
224	219	450	150	300	296	247			
250	249	496	166	330	309	260			
300	299	565	185	380	334	286			
315	312	580	190	390	342	293			
350	349	601	195	406	358	310			
400	398	680	220	460	384	336			

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

100	99	260	90	170	347	132			
120	119	300	100	200	357	142			
150	149	370	120	250	372	157			
175	174	395	135	260	384	171			
200	199	430	150	280	425	190			
224	219	450	150	300	433	202			
250	249	496	166	330	454	215			
300	299	565	185	380	483	241			
315	312	580	190	390	493	248			
350	349	601	195	406	548	266			
400	398	680	220	460	578	290			

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

100	99	260	90	170	316	132			
120	119	300	100	200	326	142			
150	149	370	120	250	341	157			
175	174	395	135	260	353	171			
200	199	430	150	280	472	190			
224	219	450	150	300	480	202			
250	249	496	166	330	501	215			
300	299	565	185	380	530	241			
315	312	580	190	390	540	248			
350	349	601	195	406	592	266			
400	398	680	220	460	622	290			

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Voir les informations techniques à la p.112/113
Encontrará información técnica general en la página 112/113

DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€	Code article / N° art.	€
1021203				1022203		1023203	
1221203				1222203		1223203	
1521203		1531203		1522203		1523203	
1721203		1731203		1722203		1723203	
2021203		2031203		2022203		2023203	
2221203		2231203		2222203		2223203	
2521203		2531203		2522203		2523203	
3021203		3031203		3022203		3023203	
3121203		3131203		3122203		3123203	
3521203		3531203		3522203		3523203	
4021203		4031203		4022203		4023203	

Marque
Marca
Tension de commande
Tensión de control
F1 Festo 230 V, AC
F3 Festo 24 V, DC

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Autres marques sur demande / Otras marcas bajo pedido

1021205				1022205		1023205	
1221205				1222205		1223205	
1521205		1531205		1522205		1523205	
1721205		1731205		1722205		1723205	
2021205		2031205		2022205		2023205	
2221205		2231205		2222205		2223205	
2521205		2531205		2522205		2523205	
3021205		3031205		3022205		3023205	
3121205		3131205		3122205		3123205	
3521205		3531205		3522205		3523205	
4021205		4031205		4022205		4023205	

Marque
Marca
Tension de commande
Tensión de control
A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

1021207				1022207		1023207	
1221207				1222207		1223207	
1521207		1531207		1522207		1523207	
1721207		1731207		1722207		1723207	
2021207		2031207		2022207		2023207	
2221207		2231207		2222207		2223207	
2521207		2531207		2522207		2523207	
3021207		3031207		3022207		3023207	
3121207		3131207		3122207		3123207	
3521207		3531207		3522207		3523207	
4021207		4031207		4022207		4023207	

Marque
Marca
Tension de commande
Tensión de control
G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz
(Moteur à engrenage à vis sans fin / Motor de engranaje helicoidal)
D1 Deufra (Servomoteur / Actuador) 230 V, 50Hz

ATEX zone 21/22, intérieur zone 20
(Catégorie de dispositif 2D/3D) disponible, prix sur demande
Zona ATEX 21/22, zona interior 20
(categoría de equipo 2D/3D) disponible, precio bajo consulta

Prix sur demande / Consulte precios
D3 Deufra (Servomoteur / Actuador) 24 V, DC
D5 Deufra (Servomoteur / Actuador) 400 V, 50Hz

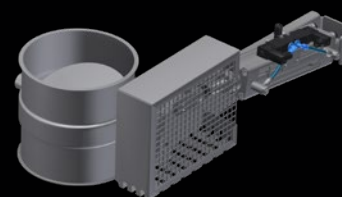
Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur-positionneur, chauffage, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, calefacción bajo pedido



VANNES PAPILLON
 CLAPETS DE
 RETENUE
 VANNES À CLAPET
 D'ARRET
 VANNES À CLAPET À
 FLUX LIBRE

*VÁLVULAS DE DOS
 VÍAS SIMÉTRICAS
 Y ASIMÉTRICAS*



Vanne d'étranglement sans/avec joint:

Exécution:

Étanchéité vers l'extérieur par joint torique Viton Position du clapet verrouillable par bouton étoile Pour la version avec joint: Joint à rabat complet en silicone transparent, plage de température de -60° à +200°, de qualité alimentaire.

En option sur demande:

- avec raccord à bride
- différentes dimensions
- versions résistantes à l'usure

En option:

- Joint d'étanchéité en NBR
- FKM (Viton)
- EPDM
- Silicone bleu détectable

Application:

Pour la fermeture/fermeture étanche à la poussière et pour la régulation progressive du débit d'air et de produit

Vanne papillon sans/avec joint:

Exécution:

Étanchéité vers l'extérieur par joint d'arbre rotatif Viton Pour la version avec joint: Joint à clapet périphérique en silicone transparent, plage de température de -60° à +200°, de qualité alimentaire (autres matériaux sur demande).

En option sur demande:

- avec raccord à bride
- différents entraînements
- variateurs de vitesse à variation continue
- différentes dimensions
- versions résistantes à l'usure

Application:

Pour la fermeture/l'arrêt étanche à la poussière du débit d'air et de produit

Clapet à écoulement libre:

Exécution:

passage totalement libre à l'état ouvert, étanchéité vers l'extérieur par joint d'arbre radial Joint à clapet Viton en silicone transparent, plage de température de -60° à +200°, en qualité alimentaire (autres matériaux sur demande)
Passage d'arbre manchon à billes comme raccord d'air de purge Disponible

En option sur demande:

- avec raccord à bride
- différentes dimensions
- versions résistantes à l'usure

Application:

Pour la fermeture étanche à la pression du débit d'air et de produit jusqu'à 25000 Pa, convient pour les matériaux en vrac lorsqu'un passage complètement libre est nécessaire

Entraînements: Explication des abréviations

F1:

Unité de cylindre pneumatique à double effet optimal composée de:
Cylindre: Marque Festo, type DSBC avec amortisseur en PPS selon ISO6431/VDMA 24562
Soupape: Type VUVS-L20-M52-MDG18-MD-G18-F7 monostable avec 1 bobine
Voltage: 230 V AC
Consommation d'énergie: 2.3/3.0 VA Commande manuelle
Connexion: 8mm tuyau
2x interrupteur de fin de course type SME-8-KLED- 230
Voltage: 3-230 V AC/DC
Puissance de commutation: max.10W AC/DC;
Interrupteur:
Classe de protection IP65

F3:

Unité de cylindre pneumatique à double effet composée de:
Cylindre: Marque Festo, type DSBC avec amortisseur en PPS selon ISO6431/VDMA 24562
Soupape: Type VUVS-L20-M52-MD-G18- F7-1C1 monostable avec 1 bobine
Voltage: 24 V DC
Consommation d'énergie: Commande manuelle auxiliaire 2,5 W
Connexion: 8mm tuyau
2x interrupteur de fin de course type SME-8M-ZS- 24VK-2,5-OE
Voltage: 5-30 V AC/DC
Puissance de commutation: max. 2.4W AC/DC
Interrupteur:
Classe de protection IP65

A1:

Actionneur rotatif pneumatique à double effet composé de:
Entraînement pivotant: Marque Rotork
Soupape: Marque Airtec type KN05510- HN monostable avec 1 bobine
Voltage: 230 V AC;
Consommation d'énergie: 7VA Commande manuelle
Connexion: Tuyau de 8 mm
Boîtier d'interrupteur de fin de course: Automax/Flowsolve avec 2 mech. Microrupteur
Classe de protection contre les explosions:
II 2 G Ex IA IIC T6 Gb
II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db
Indication de la position par un indicateur Pharos rouge/vert
Soupape: câblée sur le bornier dans le boîtier de fin de course, sauf pour les produits avec agrément ATEX.
Classe de Protection: IP65

A3:

Actionneur rotatif pneumatique à double effet composé de:
Entraînement pivotant: Marque Rotork
Soupape: Marque Airtec type KN05510- HN monostable avec 1 bobine
Voltage: 24 V DC
Consommation d'énergie: Commande manuelle auxiliaire 2,5 W
Connexion: Tuyau de 8 mm
Boîtier d'interrupteur de fin de course: Automax/Flowsolve avec 2 mech. Microrupteur

Classe de protection contre les explosions:

II 2 G Ex IA IIC T6 Gb
II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db
Indication de la position par un indicateur Pharos rouge/vert
Soupape: câblée sur le bornier dans le boîtier de fin de course, sauf pour les produits avec agrément ATEX.
Classe de Protection: IP65

G5:

Motoréducteur à vis sans fin: Marque de la boîte de vitesses Nord Type SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4
Voltage: 400V AC
Puissance du moteur: 0,12W
Courant nominal: 0,46A
Durée de fonctionnement: environ 3 s.
Classe de Protection: IP55 2 méc.
Interrupteur de fin de course Bernstein type IN65-SU1ZRK AC 240V/3A DC 24V/4A 1 contact NF/1 interrupteur NO monté dans la console en face de l'actionneur

D1:

Entraînement pivotant électrique: Marque Deufra

Type AQ3L

Voltage: 230 V AC,
Consommation d'énergie: 20W
Courant nominal: 0,3/0,8A
Commande manuelle
Durée de fonctionnement: environ 15 s.
Classe de Protection: IP68

Type AQ7L

Voltage: 230 V AC,
Consommation d'énergie: 20W
Courant nominal: 0,4/1,0A
Commande manuelle
Durée de fonctionnement: environ 15 s.
Classe de protection: IP68

Type AQ10

Voltage: 230 V AC
Consommation d'énergie: 15W
Courant nominal: 0,6/0,7A
Commande manuelle
Temps de fonctionnement: ca. 25 s.
Classe de Protection: IP68

Type AQ15

Voltage: 230 V AC
Consommation d'énergie: 30W
Courant nominal: 0,8/1,1A
Commande manuelle
Temps de fonctionnement: ca. 30 s.
Classe de Protection: IP68

D3:

Entraînement pivotant électrique: Marque Deufra

Type AQ3L

Voltage: 24 V DC
Consommation d'énergie: 20W
Courant nominal: 0,4/2,5A
Commande manuelle
Temps de fonctionnement: env. 15 s.
Classe de Protection: IP68

Type: AQ7L

Voltage: 24 V DC
Consommation d'énergie: 20W
Courant nominal: 0,5/6A
Commande manuelle
Temps de fonctionnement: env. 15 s.
Classe de Protection: IP68

Type: AQ10

Voltage: 24 V DC
Consommation d'énergie: 30W
Courant nominal: 2,5/8A
Commande manuelle
Temps de fonctionnement: env. 21 s.
Classe de Protection: IP68

Type: AQ15

Voltage: 24 V DC
Consommation d'énergie: 30W
Courant nominal: 2,5/8A
Commande manuelle
Temps de fonctionnement: env. 25 s.
Interrupteur de fin de course tous types Deufra: mech. Interrupteur de fin de course comme contact inverseur max. 250 V AC; capacité de commutation 5A.

Type utilisé: voir la documentation.

B1:

Entraînement électrique du clapet: Marque Belimo

Type SM230A

Voltage: 100-240V AC
Consommation d'énergie: 2,5 W (0,6 W en veille)
Entraînement: débrayable pour une opération d'urgence
Durée de fonctionnement: environ 150 s.
Classe de Protection: IP54

Type GM230A

Voltage: 100-240V AC
Consommation d'énergie: 5W (2W en veille)
Entraînement: débrayable pour une opération d'urgence
Durée de fonctionnement: environ 150 s.
Classe de Protection: IP54
Interrupteur de fin de course: optionnel

B2:

Entraînement électrique du clapet: Marque Belimo

Type SM24A

Voltage: 24 V AC/DC
Consommation d'énergie: 2W (0,2W en veille)
Entraînement: débrayable pour une opération d'urgence
Durée de fonctionnement: environ 150 s.
Classe de Protection: IP54

Type GM24A

Voltage: 24 V AC/DC
Consommation d'énergie: 4W (2W en veille)
Entraînement: débrayable pour une opération d'urgence
Durée de fonctionnement: environ 150 s.
Classe de protection: IP54
Interrupteur de fin de course: optionnel

Válvula de 2 vías asimétrica sin/con junta:

Realización:

Obturación hacia fuera por anillo toroidal Viton
Posición de tapa bloqueable mediante agarre en estrella
En realización con junta: junta de tapa circunferencial de silicona transparente, rango de temperatura de -60 °C a +200 °C, en calidad alimentaria

➤ Opcional a petición:

- con conexión de brida
- dimensiones diferentes
- realizaciones resistentes al desgaste

Opcional:

- Junta en NBR
- FKM (Viton)
- EPDM
- Silicona azul detectable

Aplicación:

Para el bloqueo / blo-queo estanco al polvo y para la regulación continua de aire y flujo de producto

Válvula de mariposa sin/con junta:

Realización:

Obturación hacia fuera por anillo obturador de eje radial Viton
En realización con junta: junta de tapa circunferencial de silicona transparente, rango de temperatura de -60 °C a +200 °C, en calidad alimentaria (otros materiales a petición)

➤ Opcional a petición:

- con conexión de brida
- accionamientos diversos
- accionamientos siempre regulables
- dimensiones diferentes
- realizaciones resistentes al desgaste

Aplicación:

Para el bloqueo / blo-queo estanco al polvo de aire y flujo de producto

Válvula de flujo libre:

Realización:

Paso completamente libre en el estado abierto
Obturación hacia fuera por anillo obturador de eje radial Viton
Junta de tapa de silicona transparente, rango de temperatura de -60 °C a +200 °C, en calidad alimentaria (otros materiales a petición)
Paso de eje montado con cojinetes de bolas
Presente manguito como conexión de aire de purga

➤ Opcional a petición:

- con conexión de brida
- dimensiones diferentes
- realizaciones resistentes al desgaste

Aplicación:

Para el bloqueo estanco a presión de aire y flujo de producto hasta 25000 Pa
Apropiado para productos a granel si se requiere un paso completamente libre

Accionamientos: Explicación de las abreviaturas

F1:

Unidad de cilindro neumático de doble efecto compuesta de:

Cilindro: Fabr. Festo
Tipo DSBC con amortiguador PPS según ISO6431/VDMA 24562
Válvula: Tipo VUVS-L20-M52-MDG18-MD-G18-F7 monoestable con 1 bobina

Tensión: 230 V AC
Consumo de potencia: 2,3/3,0 VA
operación auxiliar manual

Conexión: Tubo flexible de 8 mm
2 interruptores de fin de carrera: tipo SME-8-KLED- 230

Tensión: 3-230V AC/DC
Capacidad de conmutación: máx. 10W AC/DC;

Contacto NA:
Tipo de protección IP65

F3:

Unidad de cilindro neumático de doble efecto compuesta de:

Cilindro: Fabr. Festo
Tipo DSBC con amortiguador PPS según ISO6431/VDMA 24562
Válvula: Tipo VUVS-L20-M52-MD-G18- F7-1C1 monoestable con 1 bobina

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 2,6 W
operación auxiliar manual

Conexión: Tubo flexible de 8 mm
2 interruptores de fin de carrera: tipo SME-8M-ZS- 24VK-2, 5-OE

Tensión: 5-30V AC/DC
Capacidad de conmutación: máx. 2,4 W AC/DC

Contacto NA: Tipo de protección IP65

A1:

Accionamiento pivotable neumático de doble efecto compuesto de:

Accionamiento pivotable:
Fabr. Rotork
Válvula: Fabr. Airtec
Tipo KN05510- HN monoestable con 1 bobina

Tensión: 230V AC;
Consumo de potencia: 7 VA
operación auxiliar manual

Conexión: Tubo flexible de 8 mm
Caja de interruptores de fin de carrera: Fabr. Automax/Flowserve con 2 microinterruptores mecánicos

Clase de protección a explosión:
II 2 G Ex IA IIC T6 Gb

II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db

Indicación de posición mediante pantalla Pharos roja/verde

Válvula: cableada en regleta de bornes en la caja de interruptores de fin de carrera, excepto en productos con homologación ATEX

Tipo de protección: IP65

A3:

Accionamiento pivotable neumático de doble efecto compuesto de:

Accionamiento pivotable:
Fabr. Rotork
Válvula: Fabr. Airtec
Tipo KN05510- HN monoestable con 1 bobina

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 4,2 W
operación auxiliar manual

Conexión: Tubo flexible de 8 mm
Caja de interruptores de fin de carrera: Fabr. Automax/Flowserve con 2 microinterruptores mecánicos

Clase de protección a explosión:

II 2 G Ex IA IIC T6 Gb
II 2 D Ex ia IIIC T80°C Db
Indicación de posición mediante pantalla Pharos roja/verde
Válvula: cableada en regleta de bornes en la caja de interruptores de fin de carrera, excepto en productos con homologación ATEX
Tipo de protección: IP65

G5:

Motor de engranaje helicoidal:
Fabr. Getriebbau Nord
Tipo SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4
Tensión: 400 V AC
Potencia del motor: 0,12W
Intensidad nominal: 0,46A
Tiempo de ajuste: aprox. 3 s.
Tipo de protección: IP55
2 interruptores de fin de carrera
Fabr. Bernstein
Tipo IN65-SU1ZRK
AC 240V / 3A
DC 24V / 4A
1 contacto NC / 1 con tacto NA
En consola frente al accionamiento

D1:

Accionamiento pivotable eléctrico
Fabr. Deufra

Tipo AQ3L

Tensión: 230V AC,
Consumo de potencia: 20W
Intensidad nominal: 0,3/0,8A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 15s.
Tipo de protección: IP68

Tipo AQ7L

Tensión: 230V AC,
Consumo de potencia: 20W
Intensidad nominal: 0,4/1,0A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 15s.
Tipo de protección: IP68

Tipo AQ10

Tensión: 230 V AC
Consumo de potencia: 15W
Intensidad nominal: 0,6/0,7A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 25 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo AQ15

Tensión: 230 V AC
Consumo de potencia: 30W
Intensidad nominal: 0,8/1,1A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 30 s.
Tipo de protección: IP68

D3:

Accionamiento pivotable eléctrico
Fabr. Deufra

Tipo AQ3L

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 20W
Intensidad nominal: 0,4/2,5A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 15 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo: AQ7L

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 20W
Intensidad nominal: 0,5/6A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 15 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo: AQ10

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 30W
Intensidad nominal: 2,5/8A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 21 s.
Tipo de protección: IP68

Tipo: AQ15

Tensión: 24 V DC
Consumo de potencia: 30W
Intensidad nominal: 2,5/8A
operación de emergencia manual
Tiempo de ajuste: aprox. 25 s.
Interruptor de fin de carrera todos los tipos Deufra: Interruptores de fin de carrera mec. como cambiador máx. 250 VAC; 5A de capacidad de conmutación

Tipo usado véase la documentación.

B1:

Accionamiento de válvula eléctrica:
Fabr. Belimo

Tipo SM230A

Tensión: 100-240V AC
Consumo de potencia: 2,5W
(reposo 0,6W)
Accionamiento: desacopable para operación de emergencia
Tiempo de ajuste: aprox. 150s.
Tipo de protección: IP54

Tipo GM230A

Tensión: 100-240V AC
Consumo de potencia: 5W
(reposo 2W)
Accionamiento: desacopable para operación de emergencia
Tiempo de ajuste: aprox. 150s.
Tipo de protección: IP54
Interruptor de fin de carrera: opcional

B2:

Accionamiento de válvula eléctrica:
Fabr. Belimo

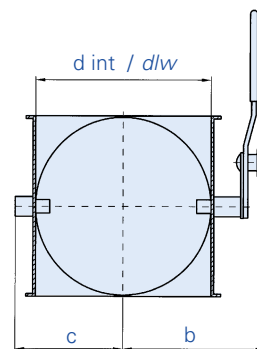
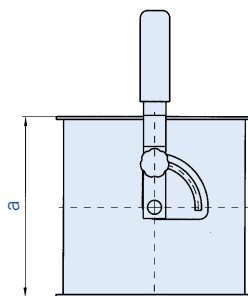
Tipo SM24A

Tensión: 24V AC/DC
Consumo de potencia: 2W
(reposo 0,2W)
Accionamiento: desacopable para operación de emergencia
Tiempo de ajuste: aprox. 150s.
Tipo de protección: IP54

Tipo GM24A

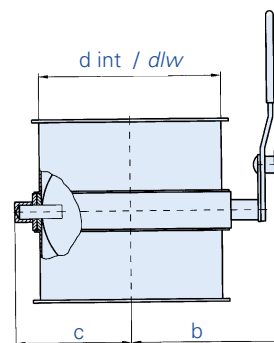
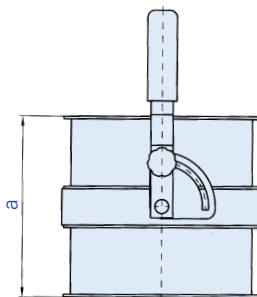
Tensión: 24V AC/DC
Consumo de potencia: 4W
(reposo 2W)
Accionamiento: desacopable para operación de emergencia
Tiempo de ajuste: aprox. 150s.
Tipo de protección: IP54
Interruptor de fin de carrera: opcional

Vannes papillon à commande manuelle sans joint avec / Válvulas de mariposa sin junta



étanchéité d'axe par joint rond NBR.
con junta tórica de vitón para sellar el eje, ajustable

Vannes papillon à commande manuelle avec joint en silicone / Válvulas de mariposa con junta de válvula de silicona



étanchéité d'axe par joint rond NBR.
con junta tórica de vitón para sellar el eje, ajustable

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80	78	100	97	61					0,90
100	99	100	108	71					1,30
120	119	120	118	81					1,60
150	149	150	133	96					2,20
175	174	175	146	109					2,60
200	199	200	158	121					3,40
224	219	224	170	132					4,10
250	249	250	193	156					5,50
300	299	300	218	181					7,50
315	312	315	225	188					8,40
350	349	350	243	206					10,00
400	398	400	268	231					12,30
450	448	400	293	256					16,65
500	498	400	318	281					19,00
560	558	400	348	311					22,70
600	598	400	368	331					26,80
630	628	400	383	346					30,00

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811075				0812075				0813075			
1011075		1021075		1012075		1022075		1013075		1023075	
1211075		1221075		1212075		1222075		1213075		1223075	
1511075		1521075		1512075		1522075		1513075		1523075	
1711075		1721075		1712075		1722075		1713075		1723075	
2011075		2021075		2012075		2022075		2013075		2023075	
2211075		2221075		2212075		2222075		2213075		2223075	
2511075		2521075		2512075		2522075		2513075		2523075	
3011075		3021075		3012075		3022075		3013075		3023075	
		3121075				3122075				3123075	
		3521075				3522075				3523075	
		4021075				4022075				4023075	
		4521075				4522075				4523075	
		5021075				5022075				5023075	
		5621075				5622075				5623075	
		6021075				6022075				6023075	
		6321075				6322075				6323075	

Livrabable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
*80	78	100	106	69					1,20
*100	99	100	116	79					1,70
*120	119	120	126	89					2,10
*150	149	150	141	104					2,80
*175	174	175	154	117					3,70
*200	199	200	166	129					4,90
*224	219	224	178	141					5,60
*250	249	250	201	164					6,80
*300	299	300	226	189					8,90
*315	312	315	239	201					9,30
350	349	350	255	218					10,50
400	398	400	280	243					12,80

DN 450-630 sur demande
DN 450-630 bajo pedido

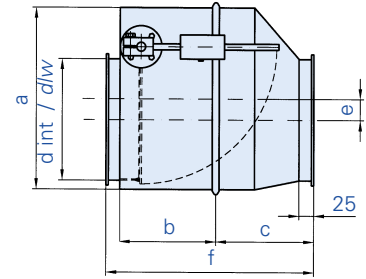
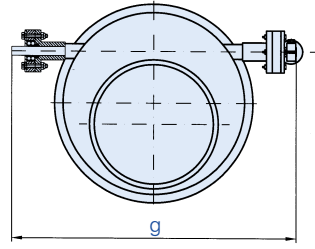
DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811076				0812076				0813076			
		1021076				1022076				1023076	
		1221076				1222076				1223076	
		1521076				1522076				1523076	
		1721076				1722076				1723076	
		2021076				2022076				2023076	
		2221076				2222076				2223076	
		2521076				2522076				2523076	
		3021076				3022076				3023076	
		3121076				3122076				3123076	
		3521076				3522076				3523076	
		4021076				4022076				4023076	

*Les nouveaux: EPDM (conductible, FDA/BFR conforme), Code art. xxxx676 DN 80-DN 175 +15,00 € DN 200-DN 315 +25,00 €
H- NBR.....Code art. xxxx776 DN 80-DN 175 +25,00 € DN 200-DN 315 +35,00 €
FKM (Viton).....Code art. xxxx876 DN 80-DN 175 +35,00 € DN 200-DN 315 +45,00 €

Livrabable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

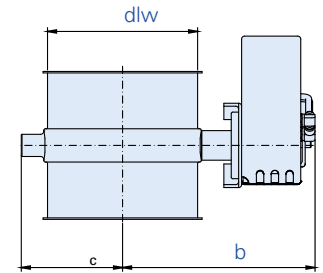
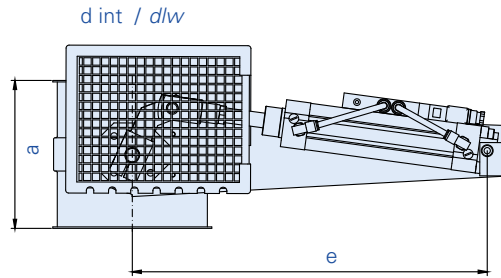
Voir les informations techniques à la p. 140/141
Si desea obtener detalles técnicos, consulte página 140/141

Clapets anti-retour, à roulement à billes / Válvulas de retención con rodamientos de bolas



et étanchéité par joint en NBR.
 Préréglage: 1000Pa Pression d'ouverture
Válvulas de retención con rodamientos de bolas con retenes radiales de vitón para wsellar el eje
 Ajuste previo: 1000Pa Presión de apertura

Vannes papillon avec ou sans joints en silicone / Válvulas de cierre con / sin junta de válvula de silicona



étanchéité avec joint en viton, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (monostable) et 2 commutateurs à champ magnétique (le clapet se ferme en cas de panne de courant).

con retenes radiales de vitón para sellar el eje, con accionamiento neumático, incluye unidad de cilindro compuesta de: cilindro, válvula de solenoide (monoestable) y 2 conmutadores de campo magnético (la válvula se cierra en caso de fallo de corriente)

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80	78	150	95	90	20	210	345		
100	99	175	115	90	22.5	230	375		
120	119	200	130	100	25	255	395		
150	149	250	135	120	35	280	425		
175	174	300	150	140	48	315	450		
200	199	300	185	140	35	350	475		
224	219	350	200	175	35	400	525		
250	249	350	225	165	35	415	525		
300	299	450	260	195	55	480	575		

DN 315-630 sur demande
DN 315-630 bajo pedido

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811175				0812175				0813175			
		1021175				1022175				1023175	
		1221175				1222175				1223175	
		1521175				1522175				1523175	
		1721175				1722175				1723175	
		2021175				2022175				2023175	
		2221175				2222175				2223175	
		2521175				2522175				2523175	
		3021175				3022175				3023175	

Version standard avec bague d'étanchéité à bords tombés en silicone (autres matières sur demande).
Ejecución estándar con anillo obturador cónico acampanado de silicona (otros materiales bajo pedido).

Livrabable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80*	78	100	204	69	450				
100*	99	100	214	79	450				
120*	119	120	224	89	450				
150*	149	150	239	104	450				
175*	174	175	253	117	450				
200*	199	200	266	139	480				
224*	219	224	278	151	480				
250*	249	250	291	164	480				
300*	299	300	316	189	480				

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al n° de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

DN 315-630 sur demande
DN 315-630 bajo pedido

Voir les informations techniques à la p. 140/141

Si desea obtener detalles técnicos, consulte página 140/141

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
Clapet avec joint Silicone / Válvula de cierre conjunta de silicona						Clapet sans joint / Válvula de cierre sin junta					
0821210**		0822210**		0823210**		0821211**		0822211**		0823211**	
1021210		1022210		1023210		1021211		1022211		1023211	
1221210		1222210		1223210		1221211		1222211		1223211	
1521210		1522210		1523210		1521211		1522211		1523211	
1721210		1722210		1723210		1721211		1722211		1723211	
2021210		2022210		2023210		2021211		2022211		2023211	
2221210		2222210		2223210		2221211		2222211		2223211	
2521210		2522210		2523210		2521211		2522211		2523211	
3021210		3022210		3023210		3021211		3022211		3023211	

** =1.5mm

*Les nouveaux: EPDM (conductible, FDA/BFR conforme) Code art. xxxx610 DN 80-DN 175 +15,00€ DN 200-DN 315 +25,00€
H- NBR.....Code art. xxxx710 DN 80-DN 175 +25,00€ DN 200-DN 315 +35,00€
FKM (Viton).....Code art. xxxx810 DN 80-DN 175 +35,00€ DN 200-DN 315 +45,00€

Marque
Marca

Tension de commande
Tensión de control

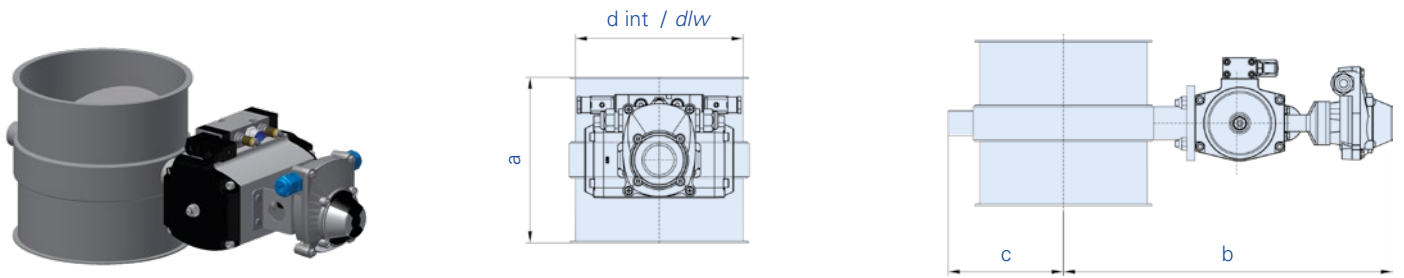
Autres marques sur demande
Otras marcas bajo pedido

F1 Festo 230 V, AC
F3 Festo 24 V, DC

Livrabable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios



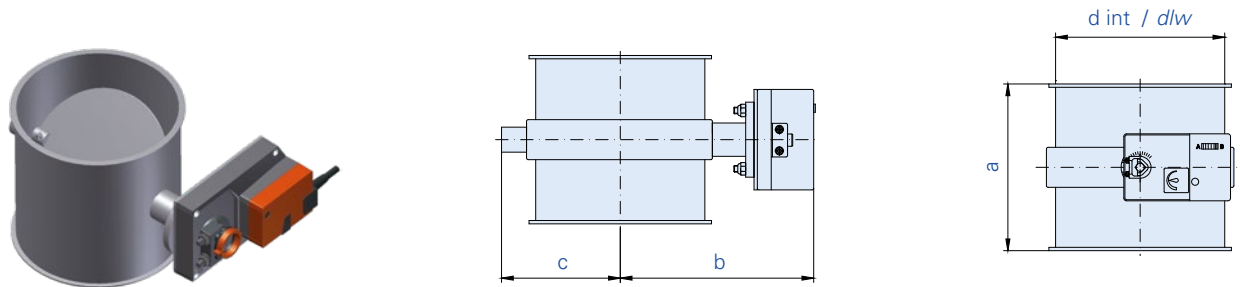
Vannes papillon avec ou sans joints en silicone / Válvulas de cierre con / sin junta de válvula de silicona



étanchéité avec bagues d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande pneumatique par moteur d'orientation, électrovanne (bistable), boîte de commutateurs de fin de course avec indicateur de position et 2 commutateurs de fin de course mécaniques. Electrovanne et commutateurs de fin de course complètement câblés dans la boîte de commutateurs de fin de course. (Le clapet se ferme en cas de panne de courant).

con retén radial de vitón para sellar el eje, accionada neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide (monoestable), caja del limitador de carrera con indicación de posición y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera. La caja del limitador de carrera se suministra cableada (la válvula se cierra en caso de fallo de corriente)

Vannes papillon avec ou sans joints en silicone / Válvulas de cierre con / sin junta de válvula de silicona



étanchéité avec bague d'étanchéité radiale en viton, à commande électrique par moteur monté directement.

con retén radial de vitón para sellar el eje, accionada eléctricamente con servomotor

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80*	78	100	322	69					
100*	99	100	332	79					
120*	119	120	339	89					
150*	149	150	354	104					
175*	174	175	369	117					
200*	199	200	396	139					
224*	219	224	406	151					
250*	249	250	421	164					
300*	299	300	446	189					

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al nº de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

DN 315-630 sur demande
DN 315-630 bajo pedido

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
Clapet avec joint Silicone / Válvula de cierre conjunta de silicona						Clapet sans join / Válvula de cierre sin junta					
0821212**		0822212**		0823212**		0821213**		0822213**		0823213**	
1021212		1022212		1023212		1021213		1022213		1023213	
1221212		1222212		1223212		1221213		1222213		1223213	
1521212		1522212		1523212		1521213		1522213		1523213	
1721212		1722212		1723212		1721213		1722213		1723213	
2021212		2022212		2023212		2021213		2022213		2023213	
2221212		2222212		2223212		2221213		2222213		2223213	
2521212		2522212		2523212		2521213		2522213		2523213	
3021212		3022212		3023212		3021213		3022213		3023213	

** =1.5mm

*Les nouveaux: EPDM (conductible, FDA/BFR conforme), Code art. xxxx612 DN 80-DN 175 +15,00€ DN 200-DN 315 +25,00€
H- NBR.....Code art. xxxx712 DN 80-DN 175 +25,00€ DN 200-DN 315 +35,00€
FKM (Viton).....Code art. xxxx812 DN 80-DN 175 +35,00€ DN 200-DN 315 +45,00€

Marque Tension de commande Autres options d'équipement
Marca Tensión de control como, par exemple, régulateur
A1Rotork 230 V, AC positionneur, sur demande.
A3Rotork 24 V, DC Otros equipamientos, tales como,
regulador de posición, bajo pedido.

Livable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80*	78	100	174	69					
100*	99	100	184	79					
120*	119	120	194	89					
150*	149	150	209	104					
175*	174	175	222	117					
200*	199	200	242	139					
224*	219	224	254	151					
250*	249	250	267	164					
300*	299	300	292	189					

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article.

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al nº de artículo de 7 cifras.

Voir les informations techniques à la p. 140/141

Si desea obtener detalles técnicos, consulte página 140/141

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
Clapet avec joint Silicone / Válvula de cierre conjunta de silicona						Clapet sans join / Válvula de cierre sin junta					
0821214**		0822214**		0823214**		0821215**		0822215**		0823215**	
1021214		1022214		1023214		1021215		1022215		1023215	
1221214		1222214		1223214		1221215		1222215		1223215	
1521214		1522214		1523214		1521215		1522215		1523215	
1721214		1722214		1723214		1721215		1722215		1723215	
2021214		2022214		2023214		2021215		2022215		2023215	
2221214		2222214		2223214		2221215		2222215		2223215	
2521214		2522214		2523214		2521215		2522215		2523215	
3021214		3022214		3023214		3021215		3022215		3023215	

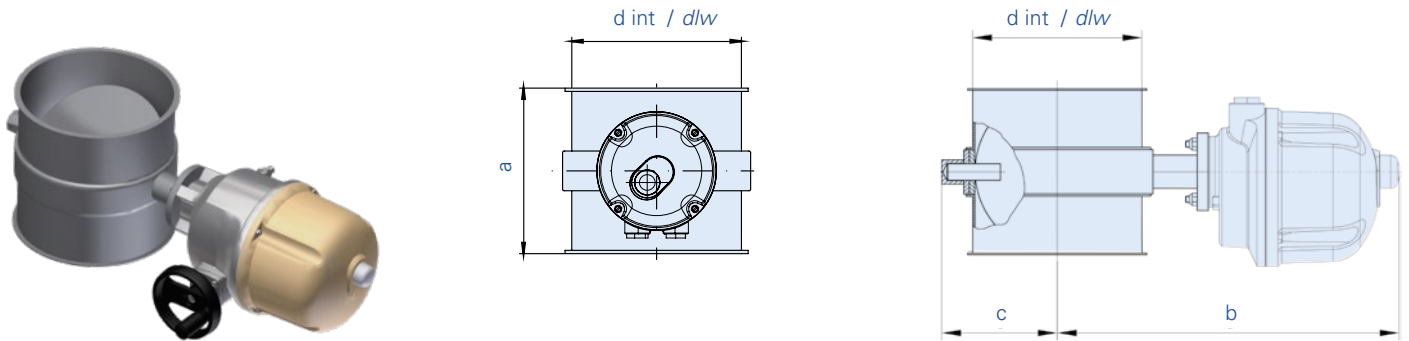
** =1.5mm

*Les nouveaux: EPDM (conductible, FDA/BFR conforme), Code art. xxxx614 DN 80-DN 175 +15,00€ DN 200-DN 315 +25,00€
H- NBR.....Code art. xxxx714 DN 80-DN 175 +25,00€ DN 200-DN 315 +35,00€
FKM (Viton).....Code art. xxxx814 DN 80-DN 175 +35,00€ DN 200-DN 315 +45,00€

Marque Tension de commande
Marca Tensión de control
B1Belimo 230 V, 50Hz
B2Belimo 24 V, DC

Modèle ATEX sur demande / Versión con certificado ATEX bajo pedido

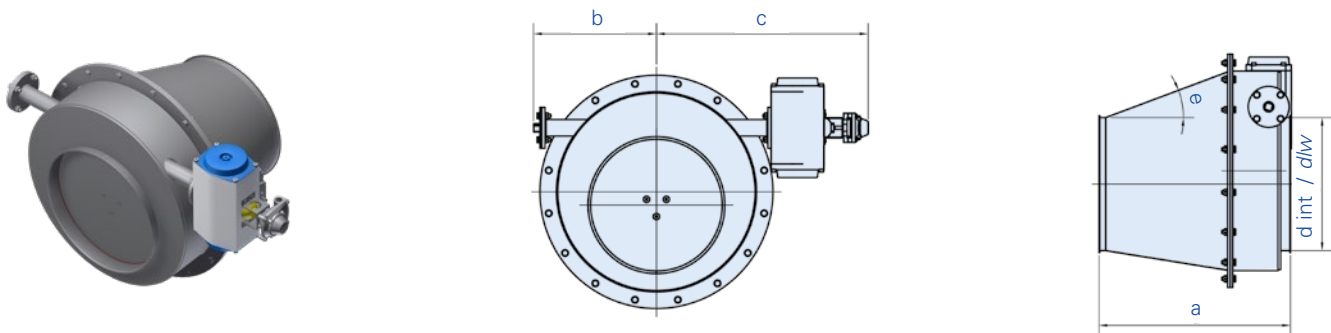
Vannes papillon avec ou sans joint en silicone / Válvulas de cierre con / sin junta de válvula de silicona



étanchéité avec bague d'étanchéité radiale en viton comme élément d'étanchéité d'arbre, commande électrique par moteur et 2 commutateurs de fin de course mécaniques.

con retén radial de vitón para sellar el eje, accionada eléctricamente con motor y 2 interruptores mecánicos de fin de carrera

Clapets anti-retour avec joint en silicone / Válvulas de flujo libre con junta de válvula de silicona



étanchéité d'axe par joint NBR, et paliers extérieurs, à commande électro-pneumatique complète comprenant un vérin rotatif, une électro-vanne 5/2 voies, une boîte de détection de position et deux détecteurs mécaniques de position. L'électrovanne et les détecteurs sont complètement intégrés dans la boîte de détection.

y retenes radiales de vitón para sellar el eje, con rodamiento de bolas, accionadas neumáticamente con accionamiento giratorio, válvula de solenoide de 5/2 vías, caja del limitador de carrera con indicación de posición y interruptores mecánicos de fin de carrera (la válvula se cierra en caso de fallo de corriente)

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
80*	78	100	269	69					
100*	99	100	281	79					
120*	119	120	291	89					
150*	149	150	306	104					
175*	174	175	318	117					
200*	199	200	349	139					
224*	219	224	359	151					
250*	249	250	374	164					
300*	299	300	399	189					
315*	312	315	404	196					
350*	349	350	524	277					
400*	398	400	549	302					

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al nº de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

DN 315-630 sur demande
DN 315-630 bajo pedido

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		electro galvanisé		inox 304		peint par poudrage		electro galvanisé		inox 304	
pulverizado		electrocincado		acero inoxidable		pulverizado		electrocincado		acero inoxidable	
Code article	€	Code article	€	Code article	€	Code article	€	Code article	€	Code article	€
N° art.		N° art.		N° art.		N° art.		N° art.		N° art.	
Clapet avec joint Silicone / Válvula de cierre conjunta de silicona						Clapet sans join / Válvula de cierre sin junta					
0821216**		0822216**		0823216**		0821217**		0822217**		0823217**	
1021216		1022216		1023216		1021217		1022217		1023217	
1221216		1222216		1223216		1221217		1222217		1223217	
1521216		1522216		1523216		1521217		1522217		1523217	
1721216		1722216		1723216		1721217		1722217		1723217	
2021216		2022216		2023216		2021217		2022217		2023217	
2221216		2222216		2223216		2221217		2222217		2223217	
2521216		2522216		2523216		2521217		2522217		2523217	
3021216		3022216		3023216		3021217		3022217		3023217	
						3121217		3122217		3123217	
						3521217		3522217		3523217	
						4021217		4022217		4023217	

** =1.5mm

*Les nouveaux: EPDM (conductible, FDA/BFR conforme), Code art. xxxx614 DN 80-DN 175 +15,00 € DN 200-DN 315 +25,00 €
H- NBR.....Code art. xxxx714 DN 80-DN 175 +25,00 € DN 200-DN 315 +35,00 €
FKM (Viton).....Code art. xxxx814 DN 80-DN 175 +35,00 € DN 200-DN 315 +45,00 €

Marque
Marca

Tension de commande
Tensión de control

D1 Deufra (Servomoteur / Actuador) 230 V, 50Hz

Prix sur demande / Consulte precios

D3 Deufra (Servomoteur / Actuador) 24 V, DC
D5 Deufra (Servomoteur / Actuador) 400 V, 50Hz
G5 Getriebebau Nord 400 V, 50Hz
(Moteur à engrenage à vis sans fin / Motor de engranaje helicoidal)

Autres options d'équipement comme, par exemple, régulateur positionneur, sur demande.

Otros equipamientos, tales como, regulador de posición, bajo pedido.

Livrabable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	i	kg
150	149	275	214	435	43				
175	174	330	214	435	28				
200	199	330	214	467	31				
224	219	400	239	492	26				
250	249	380	239	492	25				
300	299	520	347	596	23				
315	312	520	347	596	23				
350	349	520	375	640	25				
400	398	580	372	640	20				

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article. Veuillez indiquer catégorie d'appareils pour ATEX (2D/3D)

Último dígito para marca y tensión de control:
Añadir al nº de artículo de 7 cifras. Indique para ATEX la categoría del dispositivo (2D/3D)

Voir les informations techniques à la p. 140/141

Si desea obtener detalles técnicos, consulte página 140/141

DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		inox 304	
pulverizado		acero inoxidable	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
1521218		1523218	
1721218		1723218	
2021218		2023218	
2221218		2223218	
2521218		2523218	
3021218		3023218	
3121218		3123218	
3521218		3523218	
4021218		4023218	

Marque
Marca

Tension de commande
Tensión de control

A1 Rotork 230 V, AC
A3 Rotork 24 V, DC

Livrabable en modèle ATEX zone 21/22, intérieur zone 20 (catégorie d'appareils 2D/3D) prix sur demande
Disponibles con certificación para zona ATEX 21/22, zona interior 20 (categoría del dispositivo 2D/3D). Consulte precios

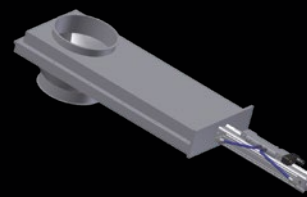
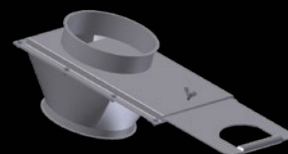
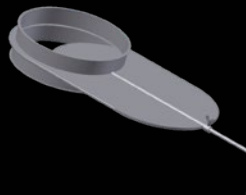


VANNE DE RÉGULATION D' AIR
 TIROIR DE RÉGULATION POUR TUYAUTERIES
 VANNE GUILLOTINE DE SORTIE
 TIROIR TUBULAIRE
 VANNE GUILLOTINE DE SORTIE REDLER
 VANNE GUILLOTINE DE SORTIE DE SILO

*CORREDERAS DE REGULACIÓN DE AIRE
 y DEL TUBO*

*CORREDERAS DE REGULACIÓN
 y DE SALIDA*

*CORREDERAS DE SALIDA
 TIPO REDLER y DE SILO*



▸ Clapet de fermeture :

Application :

Régulation ou obturation de conduites d'aération ou d'évacuation d'air

ATTENTION :

- Pas adaptée pour produits en vrac!
- Pas d'obturation étanche aux poussières!

▸ Clapet de fermeture avec joint:

Application :

Obturation de conduites d'air

Réalisation : Design

- Anneau d'étanchéité passant encerclant
- Etanchéité à la poussière vers l'extérieur et dans la direction de transport

ATTENTION :

- Pas adapté pour l'obturation pour des produits en vrac ou d'air à forte teneur en poussières

▸ Clapet de fermeture avec joint plat:

Application :

Transport sans pression de grains en vrac

Réalisation :

Etanchéité des deux côtés vers l'extérieur au moyen d'un joint d'étanchéité en feutre

▸ Clapet de fermeture :

Application :

Régulation de l'air ou de produits à grains fins pas abrasifs

Réalisation : Design

- En 2 composants avec une régulation fine
- Régulation fine (30mm) réglable séparément
- Obturation par vis à oreilles

ATTENTION :

- Pas d'étanchéité vers l'extérieur!

▸ Clapet de fermeture pneumatique:

Application :

Pour produits en vrac sous forme de grains et de poudre s'écoulant librement

Obturation de la tuyauterie sans surpression

Réalisation :

- Etanchéité vers l'extérieur par section de séparation en feutre
- Plaque de vanne de 5mm d'épaisseur
- La vanne de tuyau se ferme en cas de baisse du courant

ATTENTION :

- Echange des joints d'étanchéité sans démontage de la vanne de tuyau en dehors de la conduite!

▸ Clapet de fermeture pneumatique avec joints:

Application :

Obturation de conduites d'air

Réalisation :

- Etanchéité à la poussière vers l'extérieur et dans la direction de transport par anneau d'étanchéité en mousse élastomère
- Plaque de vanne de 3 mm d'épaisseur
- Clapet de fermeture se ferme en cas de baisse du courant

ATTENTION :

- Pas adapté pour l'obturation pour des produits en vrac ou d'air à forte teneur en poussières!

▸ Correderas de regulación de aire:

Aplicación:

Regulación o cierre de líneas de extracción y ventilación de aire

ATENCIÓN:

- ¡No apto para mercancía a granel!
- ¡No se garantiza un cierre estanco al polvo!

▸ Correderas con junta anular:

Aplicación:

Cierre de conducciones de aire

Variante:

- Junta anular circunferencial
- Estanco al polvo hacia el exterior y en la dirección de transporte

ATENCIÓN:

- ¡No apto para bloqueo de mercancías a granel o aire cargado de polvo!

▸ Correderas de salida con junta de fieltro:

Aplicación:

Transporte sin presión de mercancías a granel granulares

Variante:

- Sellado exterior a ambos lados mediante junta de fieltro

▸ Correderas de regulación del tubo:

Aplicación:

Regulación de aire o de productos de grano fino no abrasivos

Variante:

- Placa de corredera de dos piezas con regulación fina
- Regulación fina (30mm) ajustable por separado
- Bloqueo mediante tornillo de mariposa

ATENCIÓN:

- ¡Sin sellado exterior!

▸ Corredera de regulación del tubo accionada neumáticamente:

Aplicación:

Para mercancías a granel granulares y pulverulentas de flujo libre Cierre de sistemas de tubos sin sobrepresión

Variante:

- Sellado exterior mediante limpiador de fieltro
- Placa de corredera de 5mm de espesor
- La corredera de regulación del tubo se cierra en caso de fallo corriente

ATENCIÓN:

- Sustitución de las juntas sin necesidad de desmontar la corredera de regulación del tubo del conducto

▸ Correderas con junta anular accionadas neumáticamente

Aplicación:

Cierre de conducciones de aire

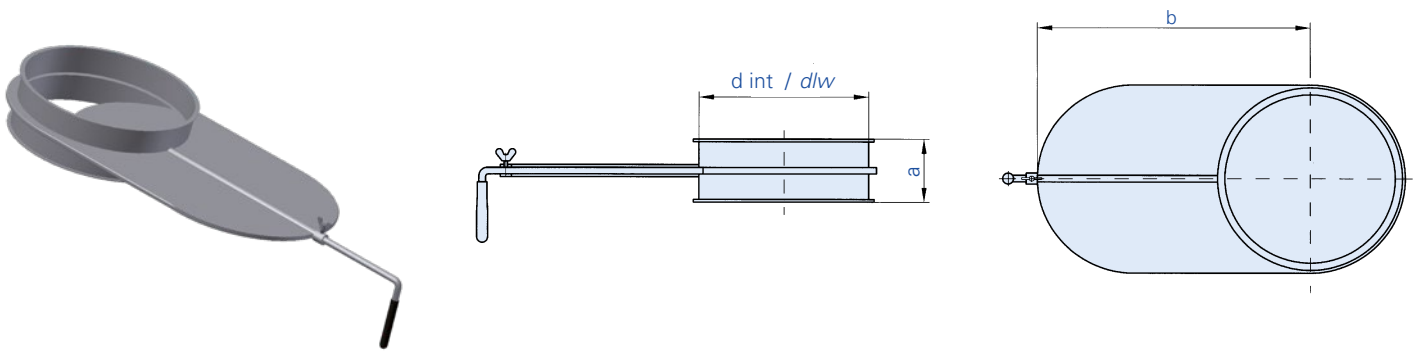
Variante:

- Estanco al polvo hacia el exterior y en la dirección de transporte mediante una junta anular de goma espuma
- Placa de corredera de 3 mm de espesor
- La corredera con junta anular de regulación del tubo se cierra en caso de fallo de corriente

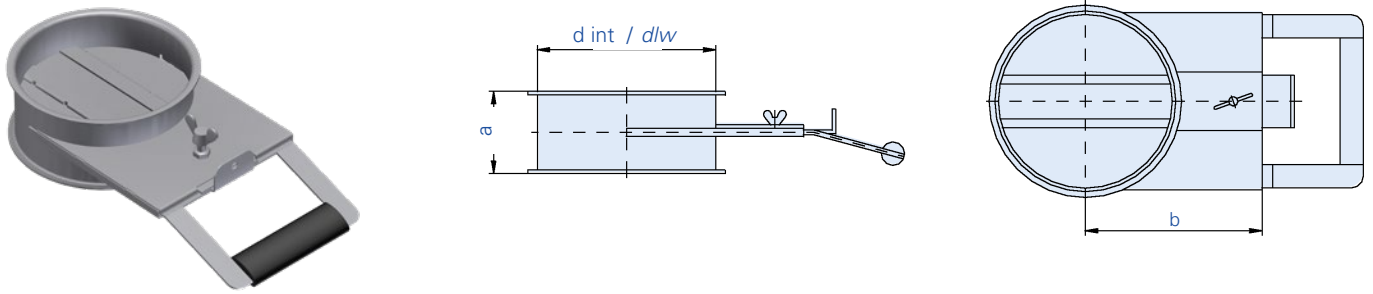
ATENCIÓN:

- ¡No apto para bloqueo de mercancías a granel o aire cargado de polvo!

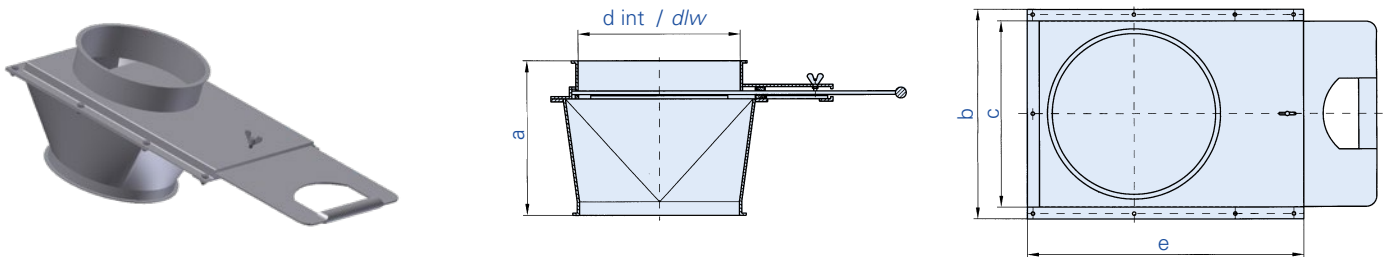
Clapets à glissière à commande manuelle / Correderas de regulación de aire



Clapets de réglages pour tuyauteries / Correderas de regulación del tubo



Clapets de fermeture avec joint plat / Correderas de salida con junta de fieltro



Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	kg
80	78	50	148						0,75
100	99	58	175						1,10
120	119	58	205						1,30
150	149	75	250						1,75
175	174	70	290						2,60
200	199	70	335						3,40
224	219	70	375						3,90
250	249	75	410						4,65
300	299	100	485						7,90
315	312	100	510						8,30
350	349	100	560						10,05
400	398	100	635						12,20
450	448	100	715						15,60
500	498	100	790						20,00
560	548	100	815						24,50
600	598	100	940						27,70
630	628	100	1030						30,00

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		galv. verzinkt electro galvanized		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811077				0812077				0813077			
1011077				1012077				1013077			
1211077				1212077				1213077			
1511077				1512077				1513077			
1711077				1712077				1713077			
2011077				2012077				2013077			
2211077				2212077				2213077			
2511077				2512077				2513077			
		3021077				3022077				3023077	
		3121077				3122077				3123077	
		3521077				3522077				3523077	
		4021077				4022077				4023077	
		4521077				4522077				4523077	
		5021077				5022077				5023077	
		5621077				5622077				5623077	
		6021077				6022077				6023077	
		6321077				6322077				6323077	

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	kg
80	78	70	90						0,60
100	99	70	100						1,25
120	119	70	120						1,55
150	149	70	150						2,25
175	174	70	175						2,90
200	199	70	200						3,50
224	219	70	224						4,20
250	249	70	250						5,10
¹⁾ 300	299	70	300						7,40

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 3 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		peint par poudrage pulverizado		electro galvanisé electrocincado		inox 304 acero inoxidable		inox 304 acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811079								0813079			
		1021079								1023079	
		1221079								1223079	
		1521079								1523079	
		1721079								1723079	
		2021079								2023079	
		2221079								2223079	
		2521079								2523079	
		3021079								3023079	

1) DN 300 sans régulation de précision
1) DN 300 sin regulación fina

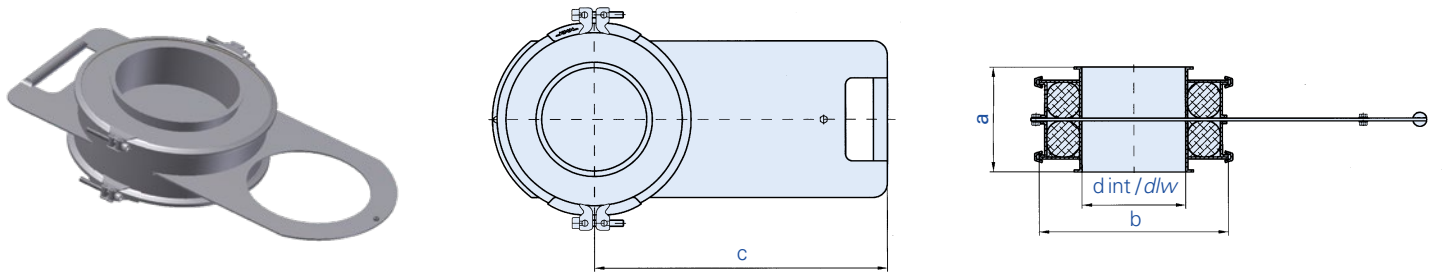
80	78	150	160	120	225				2,05
100	99	103	160	120	225				2,20
120	119	137	180	140	251				3,30
150	149	150	220	180	295				4,50
175	174	212	245	200	320				6,10
200	199	202	290	250	410				7,95
224	219	210	320	280	420				8,90
250	249	217	345	300	432				10,20
300	299	277	395	350	512				14,80

0811080						0812080*		0813080			
		1021080				1022080		1013080		1023080	
		1221080		1231080		1222080		1213080		1223080	
		1521080		1531080		1522080		1513080		1523080	
		1721080		1731080		1722080		1713080		1723080	
		2021080		2031080		2022080		2013080		2023080	
		2221080		2231080		2222080		2213080		2223080	
		2521080		2531080		2522080		2513080		2523080	
		3021080		3031080		3022080		3013080		3023080	

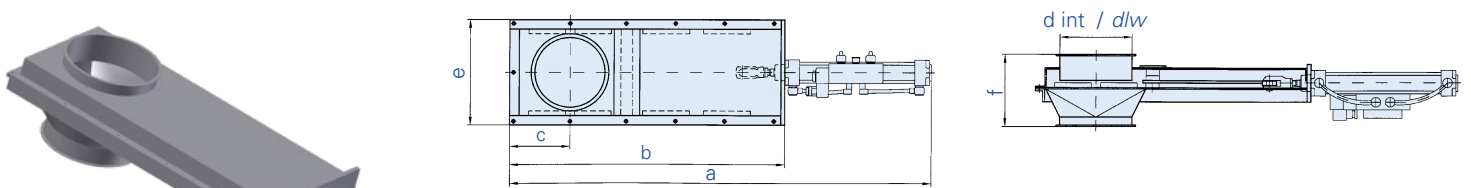
Voir pages 152/153 informations techniques.
Si desea obtener detalles técnicos, consulte página 152/153

* 1,5mm

Clapets de fermeture avec joint annulaire / Correderas con junta anular



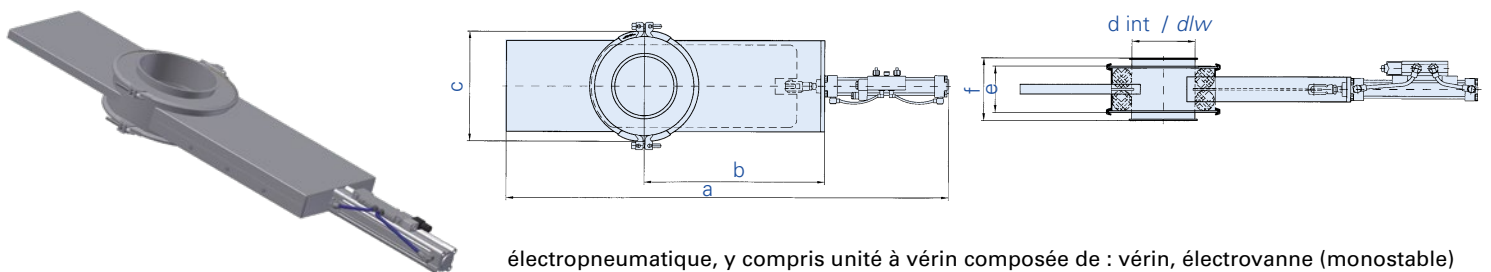
Clapets de fermeture à commande électropneumatique / Correderas de regulación del tubo con accionamiento neumático



Commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (monostable) et 2 commutateurs à champ magnétique (le clapet se ferme en cas de panne de courant).

incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (monoestable) y 2 conmutadores de campo magnético (la corredera se cierra en caso de fallo de corriente)

Clapets de fermeture avec joint annulaire à commande / Correderas con junta anular con accionamiento neumático



électropneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne (monostable) et 2 commutateurs à champ magnétique (le tiroir se ferme en cas de panne de courant).

incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide (monoestable) y 2 conmutadores de campo magnético (la corredera se cierra en caso de fallo de corriente)

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	kg
80	78	150	200	330					4,75
100	99	150	200	350					5,80
120	119	150	250	410					7,20
150	149	150	250	425					7,45
175	174	150	300	490					8,85
200	199	150	300	500					9,80
224	219	150	350	575					10,00
250	249	150	350	575					11,20
300	299	150	400	650					13,95

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		peint par poudrage		inox 304		inox 304	
pulverizado		pulverizado		acero inoxidable		acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
0811081				0813081			
		1021081				1023081	
		1221081				1223081	
		1521081				1523081	
		1721081				1723081	
		2021081				2023081	
		2221081				2223081	
		2521081				2523081	
		3021081				3023081	

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	kg
100	99	744	485	102,5	165	104			
120	119	744	485	102,5	185	117			
150	149	894	585	127,5	225	152			
175	174	894	585	127,5	250	212			
200	199	1077	717	152,5	300	202			
224	219	1077	717	152,5	300	202			
250	249	1227	817	177,5	350	217			
300	299	1377	917	202,5	400	277			

DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		inox 304	
pulverizado		acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021092		1023092	
1221092		1223092	
1521092		1523092	
1721092		1723092	
2021092		2023092	
2221092		2223092	
2521092		2523092	
3021092		3023092	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article.
Último dígito para marca y tensión de control: Añadir al nº de artículo de 7 cifras.

Marque	Tension de commande
<i>Marca</i>	<i>Tensión de control</i>
F1 Festo	230 V, AC
F3 Festo	24 V, DC

Autres marques sur demande / *Otras marcas bajo pedido*

Diamètre nominal		Dimensions pour tuyaux de 2 mm							
Diámetro nominal		Dimensiones para tubos de 2 mm							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	kg
100	99	905	380	224	105	150			
120	119	955	405	274	105	150			
150	149	1105	455	274	105	150			
175	174	1184	480	324	105	150			
200	199	1333	558	324	105	150			
224	219	1533	633	374	105	150			
250	249	1533	633	374	105	150			
300	299	1746	710	424	105	150			

DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
peint par poudrage		inox 304	
pulverizado		acero inoxidable	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1021093		1023093	
1221093		1223093	
1521093		1523093	
1721093		1723093	
2021093		2023093	
2221093		2223093	
2521093		2523093	
3021093		3023093	

Numéro final pour la marque et la tension de commande : merci de l'ajouter à notre référence article.
Último dígito para marca y tensión de control: Añadir al nº de artículo de 7 cifras.

Marque	Tension de commande
<i>Marca</i>	<i>Tensión de control</i>
F1 Festo	230 V, AC
F3 Festo	24 V, DC

Autres marques sur demande / *Otras marcas bajo pedido*

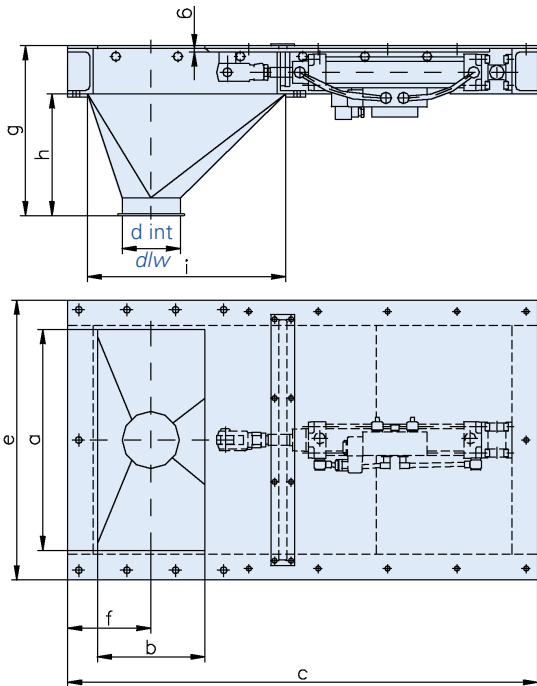
Voir pages 152/153 informations techniques.

Si desea obtener detalles técnicos, consulte página 152/153

Clapet de fermeture pour bande transporteuse Correderas de salida tipo Redler

avec course sur roulement à billes, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne 5/2 voies et 2 commutateurs à champ magnétique (le clapet se ferme en cas de panne de courant).

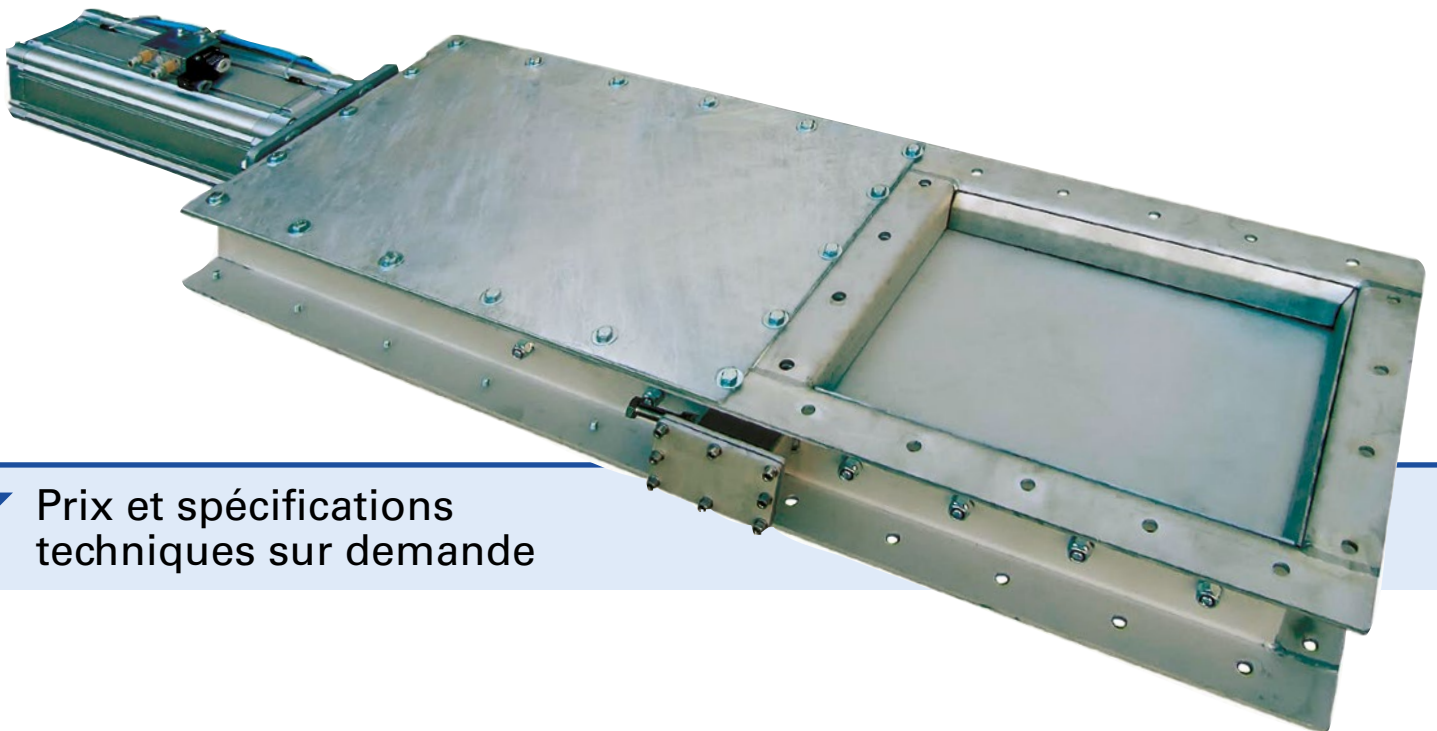
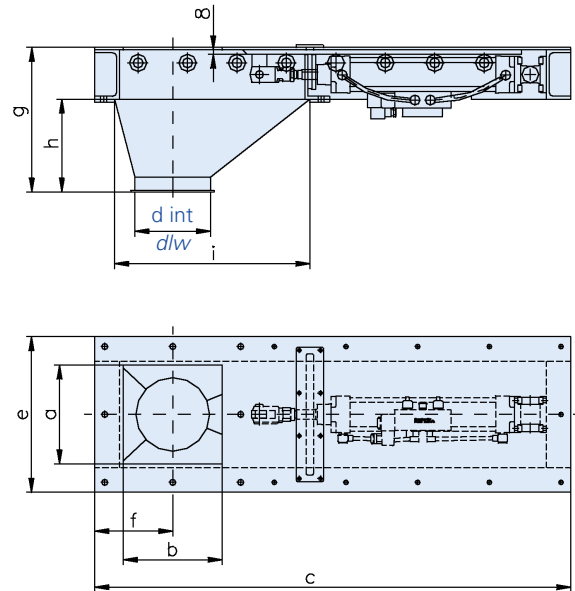
correderas transversales, Placa de corredera montada sobre rodamientos de bolas, accionada neumáticamente, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide de 5/2 vías y 2 conmutadores de campo magnético (la corredera se cierra en caso de fallo de corriente)



Clapet de fermeture pour silo Correderas de salida de silo

avec course sur roulement à billes, commande pneumatique, y compris unité à vérin composée de : vérin, électrovanne 5/2 voies et 2 commutateurs à champ magnétique (le clapet se ferme en cas de panne de courant).

Placa de corredera montada sobre rodamientos de bolas, accionada neumáticamente, incluye unidad de cilindro compuesta de cilindro, válvula de solenoide de 5/2 vías y 2 conmutadores de campo magnético (la corredera se cierra en caso de fallo de corriente)

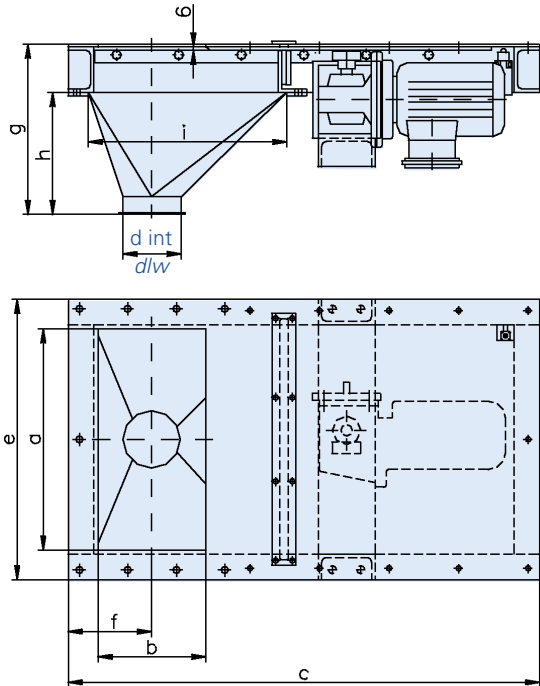


Prix et spécifications techniques sur demande

Clapet de fermeture pour bande transporteuse *Corredoras de salida tipo Redler*

avec course sur roulement à billes, commande électrique par motoréducteur à vis sans fin et 2 commutateurs de fin de course électrique.

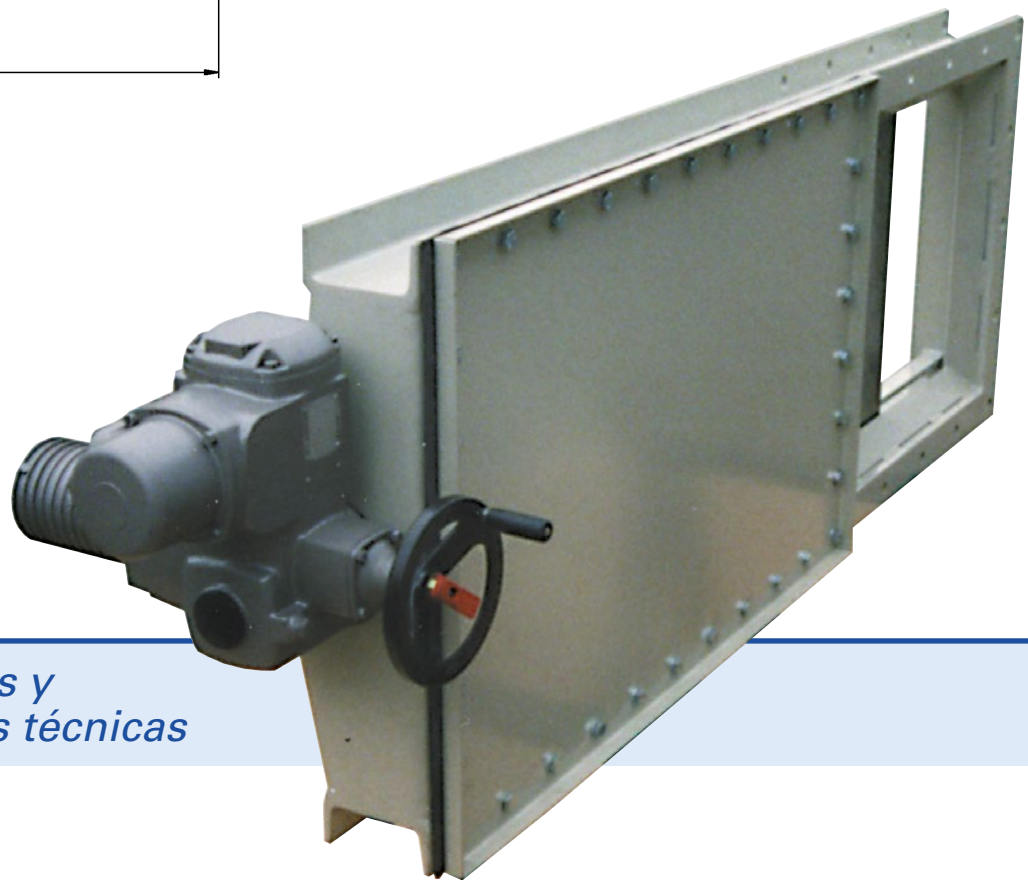
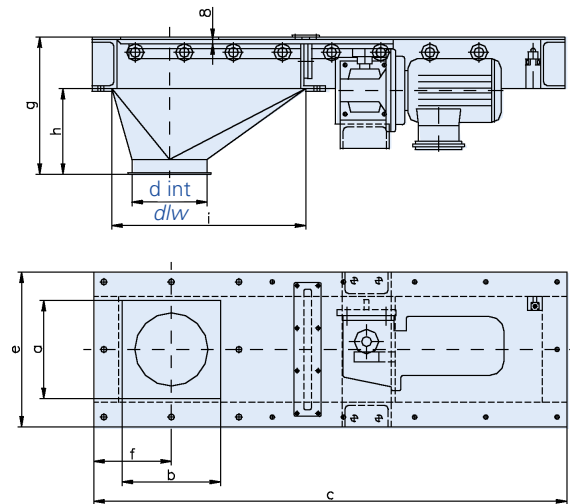
corredoras transversales, Placa de corredera montada sobre rodamientos de bolas, accionada eléctricamente con motor de engranaje helicoidal y 2 interruptores de fin de carrera



Clapet de fermeture pour silo *Corredoras de salida de silo*

avec course sur roulement à billes, commande électrique par motoréducteur à vis sans fin et 2 commutateurs de fin de course électrique.

Placa de corredera montada sobre rodamientos de bolas, accionada eléctricamente con motor de engranaje helicoidal y 2 interruptores de fin de carrera

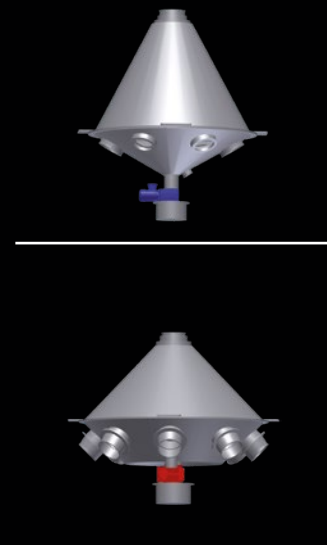


Consulte precios y especificaciones técnicas



DISTRIBUTEUR ROTATIF

*DISTRIBUIDORES
GIRATORIOS*

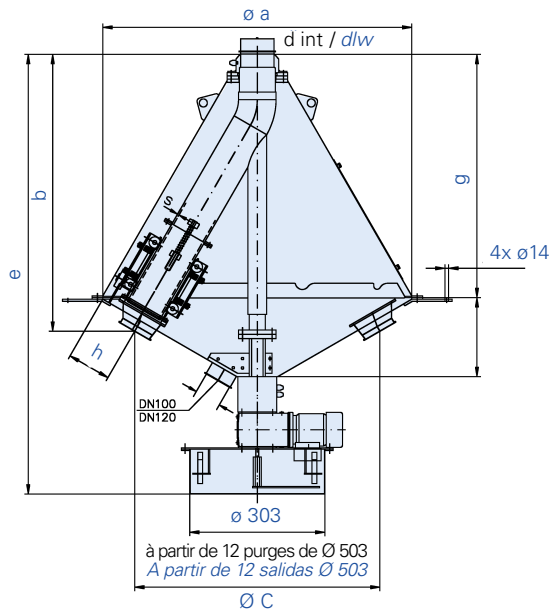


Caractéristiques techniques :

Le carter du distributeur rotatif consiste en deux trémies boulonnées l'une à l'autre. Il y a une ou deux trappes d'inspection dans la trémie supérieure. Le tube rotatif avec tube coulissant est logé dans le carter. Le joint du tube coulissant est appliqué à la sortie sélectionnée (non étanche à la poussière) par la force d'un ressort. Soutien par 4 consoles disposées à la trémie inférieure. Le distributeur rotatif est approprié pour la distribution sans pression de produits en vrac non adhérents, granuleux, à écoulement et en chute libres.

Le distributeur rotatif ne doit en aucun cas être connecté dans le flux de produit.

Acheminement du produit à partir du haut vers l'une des sorties. Les tubes de connexion doivent être montés sans contrainte. Motoréducteur à courant alternatif, marque Getriebebau Nord ; tension du moteur 400 V, 50 Hz, puissance absorbée 0,12 kW, régime 1,6 U/min. Commutateurs de fin de course inductifs, PNP, respectivement 1 contact de rupture et 1 contact à fermeture par sortie. Toutes les connexions sont réalisées sur des bornes dans la boîte de jonction.

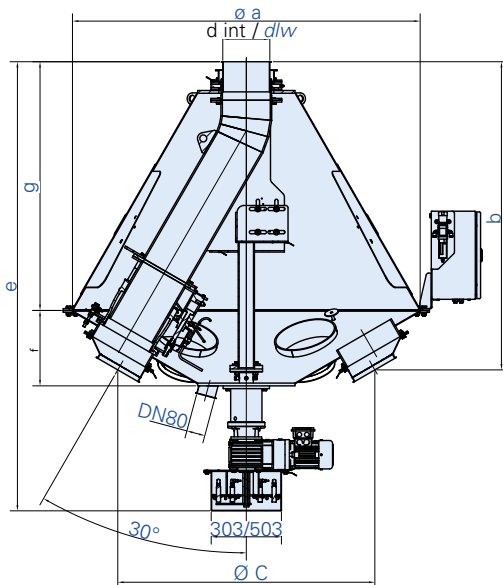
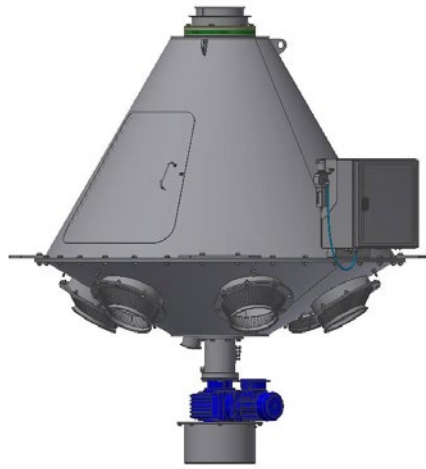


Datos técnicos:

La carcasa del distribuidor giratorio se compone de dos tolvas unidas entre sí mediante tornillos. En la tolva superior tiene una/dos trampillas de inspección. El tubo giratorio y el tubo deslizante se encuentran alojados en la carcasa. La junta del tubo deslizante es presionada por la tensión de un muelle hacia la salida seleccionada (no hermética al polvo). Se apoya en 4 placas de apoyo situadas en la tolva inferior. El distribuidor giratorio es apto para el transporte en caída libre sin presión de mercancías a granel granulares, no adherentes, de flujo libre.

¡No manipular el distribuidor giratorio durante el flujo de producción!

Transporte del producto desde arriba a una de las salidas. Motor de engranaje de corriente trifásica, marca Getriebebau Nord, Tensión del motor 400 V, 50 Hz, Consumo de potencia 0,12 KW N° de revoluciones 1,6 r.p.m Interruptores inductivos de fin de carrera, PNP (positivo-negativo-positivo), 1 contacto de apertura y 1 de cierre por cada salida. Todas las conexiones están conectadas a los bornes de la caja de terminales.



Caractéristiques techniques :

Le carter du distributeur rotatif consiste en deux trémies boulonnées l'une à l'autre. La trémie supérieure est dotée d'une lucarne d'inspection avec commutateur de sécurité. Le tube rotatif avec tube coulissant est logé dans le carter. Le joint du tube coulissant est appliqué à la sortie sélectionnée (non étanche à la poussière) par la force d'un ressort. Soutien par 4 consoles disposées à la trémie inférieure. Le distributeur rotatif est approprié pour la distribution sans pression de produits en vrac non adhérents, granuleux, à écoulement et en chute libres.

Le distributeur rotatif ne doit en aucun cas être connecté dans le flux de produit.

Acheminement du produit à partir du haut vers l'une des sorties. Les tubes de connexion doivent être montés sans contrainte. Motoréducteur à courant alternatif, marque Getriebebau Nord ; tension du moteur 400 V, 50 Hz, puissance absorbée 0,12 kW, régime 1,6 U/min. Commutateurs de fin de course inductifs, PNP, respectivement 1 contact de rupture et 1 contact à fermeture par sortie. Toutes les connexions sont réalisées sur des bornes dans la boîte de jonction.

Datos técnicos:

La carcasa del distribuidor giratorio se compone de dos tolvas unidas entre sí mediante tornillos. En la tolva superior hay dos compuertas de inspección con un interruptor de seguridad. El tubo giratorio y el tubo deslizante se encuentran alojados en la carcasa. El tubo deslizante es presionado neumáticamente hacia la salida seleccionada. Se apoya en 4 placas de apoyo situadas en la tolva inferior. El distribuidor giratorio es apto para el transporte dentro del sistema de tubos de mercancías a granel de flujo libre, no adherentes hasta una sobrepresión de 1,0 bares (0,5 bares para fluidos de bombeo peligrosos).

¡No manipular el distribuidor giratorio durante el flujo de producción!

Transporte del producto desde arriba a una de las salidas. Los tubos de conexión deben montarse sin deformaciones. Suministro necesario de aire comprimido min. 6 bares. Motor de engranaje de corriente trifásica, marca Getriebebau Nord, Tensión del motor 400V, 50 Hz, Consumo de potencia 0,12 KW N° de revoluciones 1,6 rpm Válvula de solenoide monoestable Tensión 230V AC. Interruptores inductivos de fin de carrera, PNP (positivo-negativo-positivo), 1 contacto de apertura y 1 de cierre por cada salida. Todas las conexiones incluido el presostato están se suministran conectados a los bornes de la caja de terminales.

Diamètre nominal		Dimensions								
Diámetro nominal		Dimensiones								

DN	d int	a	b	c	e	f	g	h	s
100	dlw								
100									
120									
120									
150									
150									
150									
175									
175									
175									
200									
200									
200									
250									
250									
300									
300									

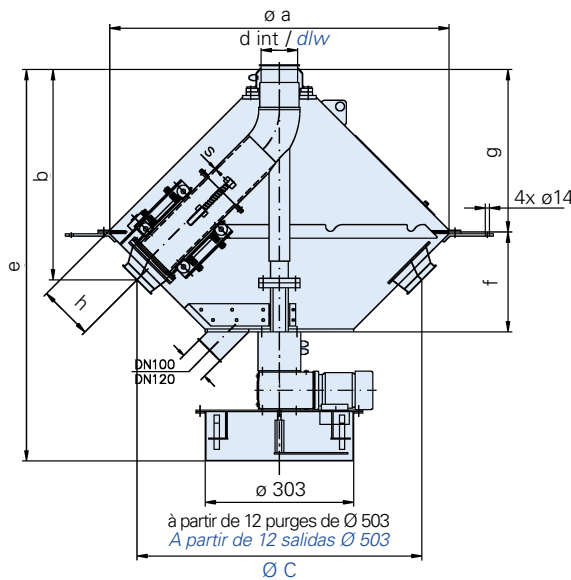
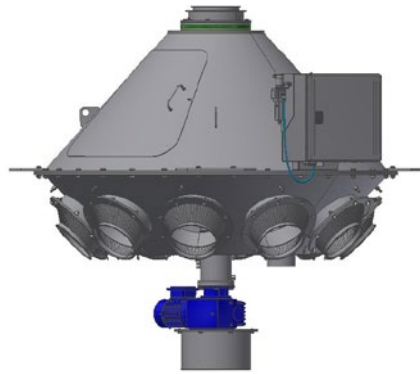
Dimensions sur demande

Dimensions sur demande
Dimensiones bajo pedido

Sorties									
Salidas									

	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Code article / N° art.	1004103	1006103	1008103	1010103	1012103	1014103			
€									
Code article / N° art.							1016103	1018103	1020103
€									
Code article / N° art.	1204103	1206103	1208103	1210103	1212103				
€									
Code article / N° art.						1214103	1216103	1218103	
€									
Code article / N° art.	1504103	1506103	1508103	1510103					
€									
Code article / N° art.					1512103	1514103	1516103		
€									
Code article / N° art.								1518103	1520103
€									
Code article / N° art.	1704103	1706103	1708103						
€									
Code article / N° art.				1710103	1712103	1714103			
€									
Code article / N° art.							1716103	1718103	1720103
€									
Code article / N° art.	2004103	2006103	2008103						
€									
Code article / N° art.				2010103	2012103				
€									
Code article / N° art.						2014103	2016103	2018103	
€									
Code article / N° art.	2504103	2506103	2508103	2510103					
€									
Code article / N° art.					2512103	2514103	2516103		
€									
Code article / N° art.	3004103	3006103	3008103						
€									
Code article / N° art.				3010103	3012103	3014103			
€									

Supplément de prix pour pièces en contact avec le produit en acier inox (1.4301).
Consulta sobreprecio para piezas tangenciales al producto de acero inoxidable (1.4301)



Caractéristiques techniques :

Le carter du distributeur rotatif consiste en deux trémies boulonnées l'une à l'autre. Il y a une ou deux trappes d'inspection dans la trémie supérieure. Le tube rotatif avec tube coulissant est logé dans le carter. Le tube coulissant est pressé par voie pneumatique sur la sortie sélectionnée. Soutien par 4 consoles disposées à la trémie inférieure. Le distributeur rotatif est approprié pour la distribution sans pression de produits en vrac non adhérents, granuleux, à écoulement et en chute libres.

Le distributeur rotatif ne doit en aucun cas être connecté dans le flux de produit.

Acheminement du produit à partir du haut vers l'une des sorties. Les tubes de connexion doivent être montés sans contrainte. Motoréducteur à courant alternatif, marque Getriebebau Nord ; tension du moteur 400 V, 50 Hz, puissance absorbée 0,12 kW, régime 1,6 U/min. Commutateurs de fin de course inductifs, PNP, respectivement 1 contact de rupture et 1 contact à fermeture par sortie. Toutes les connexions, y compris celle du détecteur de pression, sont réalisées sur des bornes dans la boîte de jonction.

Datos técnicos:

La carcasa del distribuidor giratorio se compone de dos tolvas unidas entre sí mediante tornillos. En la tolva superior tiene una/dos trampillas de inspección. El tubo giratorio y el tubo deslizante se encuentran alojados en la carcasa. El tubo deslizante es presionado neumáticamente hacia la salida seleccionada. Se apoya en 4 placas de apoyo situadas en la tolva inferior. El distribuidor giratorio es apto para el transporte en caída libre sin presión de mercancías a granel granulares de flujo libre y no adherentes.

¡No manipular el distribuidor giratorio durante el flujo de producción!

Transporte del producto desde arriba a una de las salidas. Los tubos de conexión deben montarse sin deformaciones. Motor de engranaje de corriente trifásica, marca Getriebebau Nord, Tensión del motor 400V, 50 Hz, Consumo de potencia 0,12 KW, N° de revoluciones 1,6 rpm. Interruptores inductivos de fin de carrera, PNP (positivo-negativopositivo), 1 contacto de apertura y 1 de cierre por cada salida. Todas las conexiones están conectadas a los bornes de la caja de terminales.

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions Dimensiones								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	s	
100										
100										
100										
120										
120										
120										
150										
150										
150										
150										
175										
175										
175										
200										
200										
200										
250										
250										
250										
300										
300										
300										

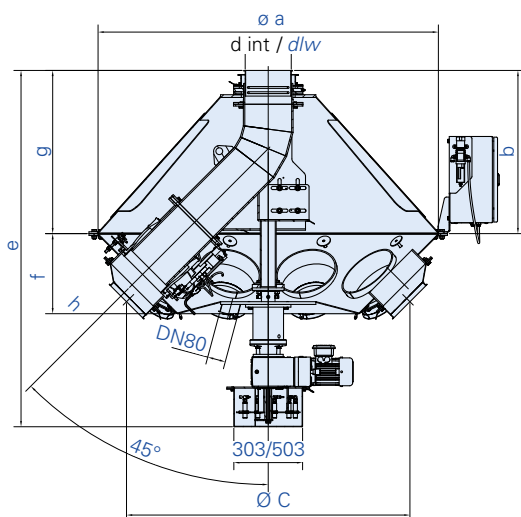
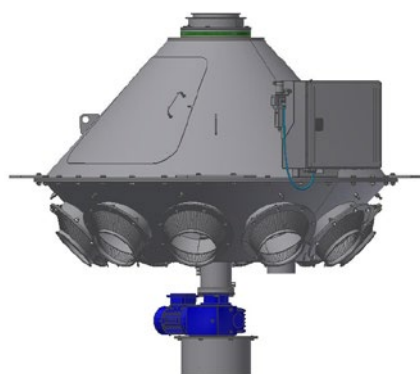
Dimensions sur demande
Dimensiones bajo pedido

Sorties Salidas									
	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Code article / N° art.	1004102*	1006102*	1008102*	1010102*					
Code article / N° art.					1012102*	1014102*	1016102*	1018102*	
Code article / N° art.									1020102*
Code article / N° art.	1204102*	1206102*							
Code article / N° art.			1208102*	1210102*	1212102*	1214102*			
Code article / N° art.							1216102*	1218102*	1220102*
Code article / N° art.	1504102*	1506102*							
Code article / N° art.			1508102*	1510102*	1512102*				
Code article / N° art.						1514102*	1516102*		
Code article / N° art.								1518102*	1520102*
Code article / N° art.	1704102*	1706102*	1708102*	1710102*					
Code article / N° art.					1712102*	1714102*			
Code article / N° art.							1716102*	1718102*	1720102*
Code article / N° art.	2004102*	2006102*	2008102*						
Code article / N° art.				2010102*	2012102*				
Code article / N° art.						2014102*	2016102*	2018102*	2020102*
Code article / N° art.	2504102*	2506102*							
Code article / N° art.			2508102*	2510102*					
Code article / N° art.					2512102*	2514102*	2516102*		
Code article / N° art.	3004102*								
Code article / N° art.		3006102*	3008102*						
Code article / N° art.				3010102*	3012102*	3014102*			

*Preis auf Anfrage
*Emission request

Dimensions sur demande
Dimensiones bajo pedido

Supplément de prix pour pièces en contact avec le produit en acier inox (1.4301).
Consulta sobreprecio para piezas tangenciales al producto de acero inoxidable (1.4301)



Caractéristiques techniques :

Le carter du distributeur rotatif consiste en deux trémies boulonnées l'une à l'autre. La trémie supérieure est dotée de deux lucarnes d'inspection avec commutateur de sécurité. Le tube rotatif avec tube coulissant est logé dans le carter. Le tube coulissant est pressé par voie pneumatique sur la sortie sélectionnée. Soutien par 4 consoles disposées à la trémie inférieure. Le distributeur rotatif est approprié pour la distribution de produits en vrac à écoulement libre non adhérents, jusqu'à une surpression de 1,0 bar dans le système de tuyauterie.

Le distributeur rotatif ne doit en aucun cas être connecté dans le flux de produit.

Acheminement du produit à partir du haut vers l'une des sorties. Les tubes de connexion doivent être montés sans contrainte. Acheminement du produit à partir du haut vers l'une des sorties. Les tubes de connexion doivent être montés sans contrainte. Alimentation en air comprimé nécessaire : 6 bar min. Motoréducteur à courant alternatif, marque Getriebebau Nord ; tension du moteur 400 V, 50 Hz, puissance absorbée 0,12 kW, régime 1,6 U/min. Electrovanne monostable, tension 230 VCA. Commutateurs de fin de course inductifs, PNP, respectivement 1 contact de rupture et 1 contact à fermeture par sortie. Toutes les connexions, y compris celle du détecteur de pression, sont réalisées sur des bornes dans la boîte de jonction.

Datos técnicos:

La carcasa del distribuidor giratorio se compone de dos tolvas unidas entre sí mediante tornillos. En la tolva superior hay dos compuertas de inspección con un interruptor de seguridad. El tubo giratorio y el tubo deslizante se encuentran alojados en la carcasa. El tubo deslizante es presionado neumáticamente hacia la salida seleccionada. Se apoya en 4 placas de apoyo situadas en la tolva inferior. El distribuidor giratorio es apto para el transporte dentro del sistema de tubos de mercancías a granel de flujo libre, no adherentes hasta una sobrepresión de 1,0 bares (0,5 bares para fluidos de bombeo peligrosos).

¡No manipular el distribuidor giratorio durante el flujo de producción!

Transporte del producto desde arriba a una de las salidas. Los tubos de conexión deben montarse sin deformaciones. Suministro necesario de aire comprimido min. 6 bares. Motor de engranaje de corriente trifásica, marca Getriebebau Nord, tensión del motor 400 V, 50 Hz, Consumo de potencia 0,12 KW N° de revoluciones 1,6 rpm Válvula de solenoide monoestable Tensión 230 V AC. Interruptores inductivos de fin de carrera, PNP, (positivo-negativo-positivo), 1 contacto de apertura y 1 de cierre por cada salida. Todas las conexiones incluido el presostato se suministran conectados a los bornes de la caja de terminales.

Diamètre nominal Diámetro nominal		Dimensions Dimensiones							
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	h	s
100									
100									
120									
120									
150									
150									
175									
175									
200									
200									
250									
300									

Dimensions sur demande
Dimensiones bajo pedido

Sorties Salidas									
	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Code article / N° art.	1004104	1006104	1008104	1010104	1012104	1014104			
€									
Code article / N° art.							1016104	1018104	1020104
€									
Code article / N° art.	1204104	1206104	1208104	1210104	1212104				
€									
Code article / N° art.						1214104	1216104	1218104	
€									
Code article / N° art.	1504104	1506104	1508104	1510104	1512104				
€									
Code article / N° art.						1514104	1516104		
€									
45 Code article / N° art.	1704104	1706104	1708104						
€									
45 Code article / N° art.				1710104	1712104	1714104			
€									
Code article / N° art.	2004104	2006104	2008104						
€									
Code article / N° art.				2010104	2012104				
€									
Code article / N° art.	2504104	2506104	2508104	2510104					
€									
Code article / N° art.	3004104	3006104	3008104						
€									

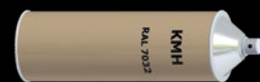
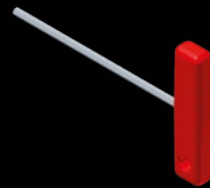
Dimensions sur demande
Dimensiones bajo pedido

Supplément de prix pour pièces en contact avec le produit en acier inox (1.4301).
Consulte sobreprecio para piezas tangenciales al producto de acero inoxidable (1.4301)

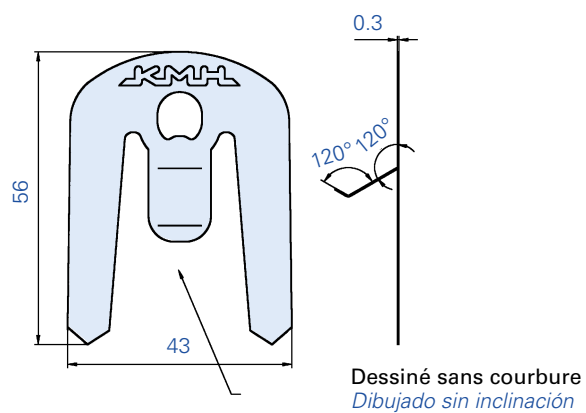


ACCESSOIRES

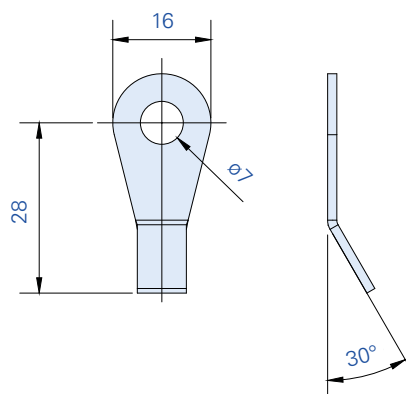
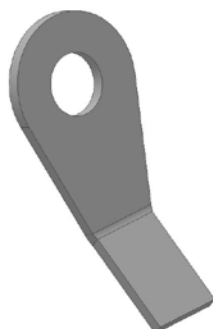
ACCESORIOS



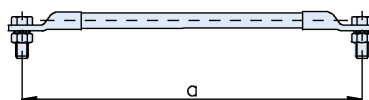
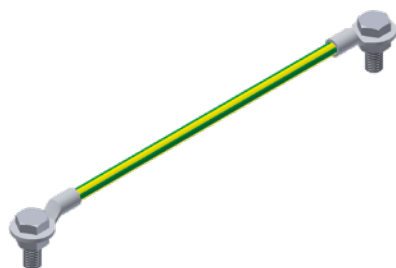
Clips de mise à la terre / Pinzas de toma a tierra para tubos de acero inoxydable y acero galvanizado



Pattes de mise à la masse / Terminales de toma a tierra



Câbles de masse / Cables de tierra



■ Câbles de masse 16 mm² Y compris vis M 6x16, écrous et rondelles à dents, 1.4301
Cables de tierra de 16mm² con tornillos M 6x16, tuercas y arandelas dentadas, 1.4301

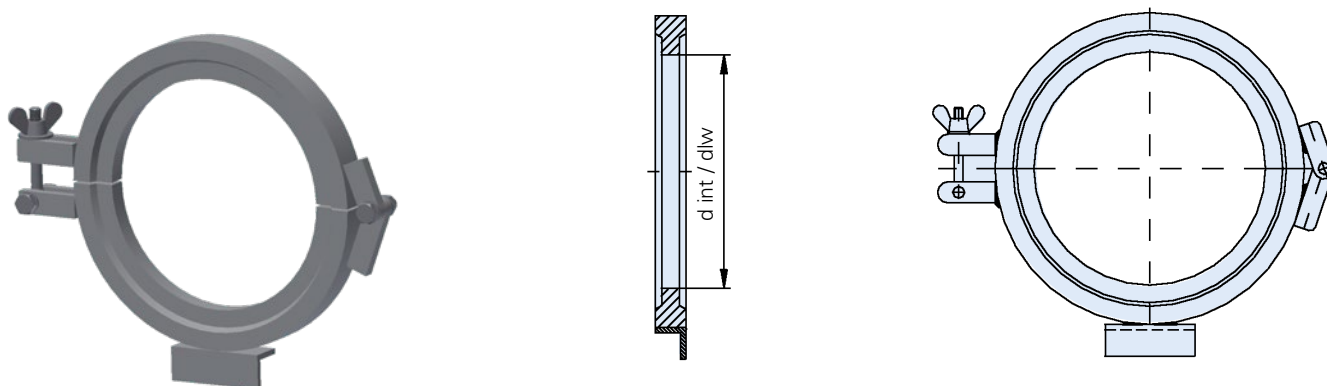
Flottantes / sueltos		Agrafées / grapados					
Code article N° art.	€						
1000167*							

* Prix par jeu, 1 jeu = 10 pièces
 * Precio por kit, 1 kit = 10 piezas

SW = 5 mm		SW = 6 mm					
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€				
1000067		1010067					

120 mm de long / de longitud		230 mm de long / de longitud		330 mm de long / de longitud		430 mm de long / de longitud	
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€	Code article N° art.	€
1200067		2300067		3300067		4300067	

Dispositifs de coupe et de bordage / Dispositivos de corte y de brida



Tige filetée M 10, 1000 lg, DIN 975 / Varillas roscadas M10, 1000 lg, DIN 975

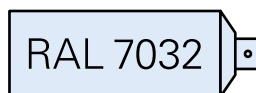
Étrier de fixation / Estribos de fijación

Vis à double filetage M10 / Tornillos de doble rosca M 10

Écrous hexagonaux M10, DIN 934 / Tuercas hexagonales M 10, DIN 934

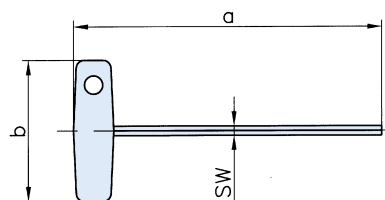
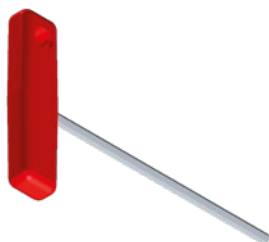
Écrous longs M10, DIN 6334 / Tuercas largas M 10, DIN 6334

Peinture aérosol RAL 7032, 400 ml / Pintura en spray RAL 7032, 400ml



Autres couleurs sur demande
Otros colores, bajo pedido

Tournevis hexagonal / Destornilladores hexagonales



Diamètre nominal <i>Diámetro nominal</i>		Dimensions pour tuyaux de 2 mm <i>Dimensiones para tubos de 2 mm</i>						
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
80	80							3,50
100	102							4,50
120	122							5,80
150	152							6,20
175	176							5,70
200	202							6,80
224	222							7,00
250	252							7,20
300	302							7,90

Code article N° art.	€				
0800085					
1000085					
1200085					
1500085					
1700085					
2000085					
2200085					
2500085					
3000085					

Diamètre nominal <i>Diámetro nominal</i>								
DN	d int dlw	a	b	c	e	f	g	kg
		1000						0,50
		45						0,10
		100						0,05

ST					
galvanisé <i>galvanizado</i>					
Code article N° art.	€				
1000063					
1000064					
1000065					
1000066					
1100066					

Code article N° art.	€				
1000185					

SW = 5mm		SW = 6mm			
Code article N° art.	€	Code article N° art.	€		
0800059		1000059			

Conditions générales de livraison et de paiement

§1 Généralités, domaine d'application

- Nos conditions générales de livraison et de paiement s'appliquent vis-à-vis de sociétés aux termes du § 310 alinéa 1 en relation avec le § 14 Bürgerliches Gesetzbuch (code civil allemand – N.d.T.) (désigné ci-après par « BGB »). Entrepreneurs aux termes des présentes dispositions sont les personnes physiques et morales ou les sociétés de personnes habilitées en droit, avec lesquelles nous entrons en relations d'affaires et qui agissent dans l'exercice d'une activité professionnelle indépendante ou indépendante.
- Les conditions ci-après valent pour l'ensemble de nos offres et livraisons. Elles s'appliquent à toutes les relations commerciales actuelles et futures, même si elles ne sont pas conclues encore une fois expressément.
- Les conditions d'achat du client ne font pas partie intégrante du contrat. Elles ne sont pas non plus reconnues par notre société, même si nous ne vous opposons pas encore une fois expressément après réception. Nos conditions générales de livraison et de paiement valent comme ayant été acceptées au plus tard à la réception des marchandises que nous avons livrées. Les conventions divergentes ne sont obligatoires que si nous l'avons confirmé par écrit.
- Nous ne sommes ni disposés, ni contraints à participer à une résolution du litige par devant un médiateur de la consommation.
- Les droits résultant du présent contrat ne sont pas cessibles.

§2 Offres, conclusions de contrat, documents liés aux offres

- Toutes nos offres, soumises oralement ou par écrit, sont sans engagement et non obligatoires. Elles ne nous engagent pas à livrer la marchandise. Par la commande de la marchandise, le client déclare de façon ferme vouloir acheter la marchandise, respectivement vouloir passer commande. Nous sommes en droit d'accepter la proposition de contrat figurant dans la commande en l'espace de deux semaines après réception par notre société. L'acceptation peut être effectuée soit par écrit, soit par la livraison de la marchandise au client. Seule notre confirmation de commande fait foi pour l'étendue de la prestation contractuelle à fournir.
- Les contrats conclus avec les représentants sont obligatoires pour les clients. Pour nous, ils ne sont obligatoires qu'après une confirmation écrite.
- Nous nous réservons le droit de propriété exclusif et les droits d'auteur pour tous les documents faisant partie de l'offre. Ces documents ne doivent pas être rendus accessibles à des tiers sans notre autorisation préalable. Si n'y a pas de passage de commande, ces documents devront nous être restitués. Les prix de différents postes soumis comme offre ne sont valables en tant que tels qu'après la passation de la commande intégrale liée à ladite offre. Les dessins, photos, dimensions, poids ou autres données liées à des performances ne sont obligatoires que si cela a été convenu expressément par écrit.
- Si le client commande la marchandise par voie électronique, nous confirmons la réception de la commande sans délai. Mais la confirmation de réception de la commande ne représente pas encore une acceptation obligatoire de la commande. La confirmation de réception peut être liée à la confirmation d'acceptation. Dans la mesure où le client commande la marchandise par voie électronique, nous mémorisons le texte contractuel et nous l'envoyons par courriel au client sur simple demande en y joignant les présentes conditions contractuelles générales.
- Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications de la construction, du choix des matières premières, de la spécification et du modèle, même après envoi d'une confirmation de commande, dans la mesure où ces modifications ne s'opposent ni à la confirmation de commande, ni à la spécification du client. En outre, le client déclare accepter nos propositions de modifications, dans la mesure où lesdites propositions sont acceptables pour lui.

§3 Etablissement des prix

- Nos prix ressortent de la confirmation de commande. Ils s'entendent départ usine, emballage et autre expédition et frais de transport non inclus et non déduites (pour l'étranger).
- Dans la mesure où les prix de nos fournisseurs en amont, nos frais (par exemple les augmentations des prix du fret, les augmentations des coûts salariaux et des matières premières etc.), nos taxes augmentent ou que de nouveaux frais sont introduits entre le moment de la conclusion du contrat et la livraison ou la prestation, nous sommes en droit d'augmenter le prix en conséquence, sauf si le prix a été expressément conclu comme prix ferme.
- Si nous prenons en compte des souhaits de modification du client, nous sommes en droit de facturer au client les coûts supplémentaires ainsi occasionnés.
- La TVA est facturée conformément aux dispositions légales en vigueur. D'éventuelles augmentations du taux de TVA entre le moment de la commande et la livraison sont à la charge du client.

§4 Conditions de paiement

- Nos livraisons sont payables en l'espace de 30 jours après réception de la prestation – franco de port et exempt de frais. Une fois ce délai écoulé, le client est en retard de paiement.
- Outre une convention contractuelle séparée expresse, l'octroi d'escompte implique que toutes les anciennes factures ont été payées à cette date. C'est le montant de facture net après déduction de rabais, de fret et d'autres coûts de tiers imputés pour le calcul de l'escompte.
- Nous ne sommes pas tenus d'accepter des traites et des chèques. Nous n'acceptons les traites que sous réserve d'une possibilité d'escompte. Les chèques et les traites ne sont crédités au client qu'après encaissement et les cessations de créance ne sont créées qu'après le paiement effectué. Avant l'encaissement ou le paiement, la créance et son exigibilité ne sont en rien modifiées. Nous n'assumons aucune garantie pour un encaissement et un protêt en temps voulu. Les frais de protêt et de recouvrement sont à la charge du client.
- Malgré des dispositions éventuellement divergentes du client, nous sommes en droit de décompter tout d'abord les paiements des factures plus anciennes restant dues.
- Le client n'est pas en droit de retenir des paiements ou de les compenser avec d'éventuelles contre-prétentions du client que nous contestons.
- En cas de non-respect des conditions de paiement par le client (débitur), toutes les créances restant dues seront exigibles immédiatement. Nous réservons des dispositions conclues ci-après au § 5, le retard de paiement du client entraîne la rétention de la livraison.

§5 Retard de paiement et insolvabilité

- En cas de dépassement des délais de paiement convenus (retard de paiement) ou si nous avons connaissance de protêt de chèques ou de traites, nous sommes en droit de:
 - résilier tous les contrats et d'exiger des dommages et intérêts pour non-exécution ;
 - de faire valoir notre réserve de propriété et de reprendre possession de la marchandise livrée (cf. le § 10 ci-après) ;
 - d'exiger des garanties et de réaliser les garanties fournies ;
 - d'exiger le paiement de toutes les factures restant dues et de ne facturer les livraisons restant dues que contre un paiement anticipé ;
 - à compter de la date d'échéance, de facturer des intérêts de retard d'un montant de neuf pour cent au-dessus du taux d'intérêts de base de la Banque centrale européenne, plus la TVA, légale en vigueur ;
 - le cas échéant, de faire valoir vis-à-vis du client des intérêts de retard supplémentaires sur présentation de justificatifs correspondants.
- En cas d'exercice d'un droit en justice ou en cas d'ouverture de la procédure d'insolvabilité concernant le patrimoine du client, tous les rabais, ristournes et escomptes pour l'ensemble des factures restant dues sont caduques.

§6 Délais de livraison

- Les commandes reçues par notre société ne valent comme étant acceptées qu'après notre confirmation écrite. Les délais de livraison et les dates sont toujours données à titre indicatif. Les dates et délais de livraison, qui peuvent être fixés de façon obligatoire ou non, doivent être fixés par écrit.
- Les délais de livraison conclus sans indication d'une date de livraison précise courent à compter de la date de notre confirmation de commande. Les délais et dates de livraison valent comme ayant été respectés si la marchandise a quitté le lieu d'expédition avant l'arrivée à échéance desdits délais et dates ou si notre société a notifié la disponibilité d'expédition.
- Notwithstanding nos droits résultant du retard du client, les délais et dates de livraison sont prorogés de la période correspondant à celle où le client est en retard vis-à-vis de notre société pour ce qui est de ses obligations résultant du présent contrat ou d'autres contrats.
- Si nous sommes de notre côté en retard de livraison, le client est en droit, après avoir fixé un délai supplémentaire adéquat, resté sans succès, de résilier le contrat ou encore d'exiger de notre société des dommages et intérêts en cas de dommages intentionnels ou de négligence grossière. Mais ces dommages et intérêts sont limités aux coûts de dépenses pour un achat effectué pour se procurer la marchandise. Le client ne peut justifier d'autres droits. La responsabilité en cas de négligence légère et celle au sens des articles 249 BGB (code civil allemand – N.d.T.) est exclue. La limitation de responsabilité en cas de négligence grossière ne vaut pas en cas de dommages corporels et de dommages au niveau de la santé qui sont imputables à notre société ou en cas de décès du client.
- Il est convenu que des livraisons partielles sont autorisées, sauf si cela a été exclu expressément et sous forme écrite. Pour le paiement de livraisons partielles, c'est le § 4 des présentes conditions de livraison et de paiement qui s'applique.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas d'impossibilité ou de retard de livraison dû à d'autres événements imprévisibles au moment de la conclusion du contrat (par ex. retard de transport, de fret, manque de personnel), pénurie d'énergie ou de matières premières, pannes de fonctionnement de tout type, difficultés d'approvisionnement en matières ou en énergie, grève, lock-out légal, difficultés d'obtention des autorisations administratives requises, mesures administratives ou absence / retard de livraison ou livraison incorrecte de la part des fournisseurs) et dont nous ne sommes pas responsables. Sont aussi considérées comme entraves, dont la responsabilité ne nous incombe pas, les retards de livraison, les interruptions des chaînes de distribution ou les pénuries en matières premières des suites du BREXIT ou de la pandémie de Corona/COVID-19, ainsi que les fermetures d'entreprises en décaissement, concernant directement ou indirectement notre entreprise ou nos transporteurs associés. Si de tels événements compliquent considérablement la livraison pour nous ou la rendent impossible et que l'empêchement n'est pas seulement de nature temporaire, nous serons en droit d'annuler entièrement ou partiellement le contrat, selon notre choix, sans qu'une action en dommages-intérêts ne puisse être intentée à notre encontre. En cas d'empêchement temporaire, les délais de livraison se prolongent ou sont décalés de la durée de l'empêchement, plus un délai de reprise adéquat. Si la réception de la livraison ne peut pas être exigée du client suite au retard, ce dernier pourra annuler les parties non exécutées du contrat après fixation d'un délai supplémentaire approprié.

§7 Expédition, transfert des risques

- Le risque de destruction et de détérioration accidentelles de la marchandise passe à l'acheteur au moment de la remise de la marchandise et, en cas de vente par correspondance, au moment de la remise de la marchandise au commissionnaire de transport, au transporteur ou à la personne ou à l'établissement chargé d'effectuer la livraison. L'expédition s'effectue par principe départ usine, dans la mesure où aucune disposition contraire n'a été conclue.
- Si la livraison est conclue franco, le risque de la destruction ou de la détérioration accidentelles de la marchandise/ de l'objet vendu passe au vendeur au moment de l'arrivée du véhicule devant l'adresse de livraison, de nuit du sol ou à l'endroit qui peut être raisonnablement atteint par le véhicule. Notre client est tenu, dans la mesure où cela est techniquement possible, de mettre à disposition les appareils ou collaborateurs nécessaires pour le déchargement.
- La livraison de la marchandise vaut également comme effectuée si le client est en retard d'acceptation de la marchandise.
- Si la marchandise est prête à l'expédition ou si la réception de la marchandise ou l'expédition sont retardées pour des raisons dont nous ne sommes pas responsables, les risques passent au client à réception de la notification que la marchandise est prête à être expédiée. Les livraisons prêtes à l'expédition doivent être réceptionnées sans délai, mais au plus tard en l'espace de cinq jours ouvrés après la date de la notification que la marchandise est prête à être expédiée. Sinon, nous sommes en droit d'expédier la marchandise à notre convenance. Si le chargement ou le transport de la marchandise est retardé pour des motifs dont nous ne sommes pas responsables, nous sommes en droit, mais pas tenus, de stocker la marchandise à notre convenance aux frais et aux risques du client et ce sans aucune responsabilité de notre part. Les frais ainsi occasionnés seront facturés au client. Nous sommes également en droit de prendre les mesures jugées nécessaires pour la conservation de la marchandise et de facturer la marchandise comme si elle avait été livrée.
- Sans ordre précis pour l'expédition, nous effectuons selon notre appréciation, mais sans engagement que notre société ait choisi le mode d'expédition le moins cher. Nous sommes en droit de conclure une assurance de transport et d'assurance contre le risque de casse au frais du client. Les dommages doivent être déclarés immédiatement par écrit, au plus tard directement au moment de la réception de la marchandise endommagée par le client, et la déclaration doit être accompagnée de preuves pertinentes concernant le type et l'ampleur du dommage. Le risque passe à l'acheteur au moment de la remise de la marchandise au commissionnaire de transport ou au transporteur, mais au plus tard lorsque la marchandise quitte l'usine ou l'entrepôt. Cela vaut également si la livraison est effectuée par nos propres véhicules.
- Nous ne repons la marchandise que nous avons livrée que franco de port, dans un état impeccable ou encore après concertation avec notre société. La marchandise reprise à titre volontaire est créditée avec une déduction min. de 20% de la valeur de la marchandise reprise, et ce en fonction de l'état de la marchandise. L'avis s'effectue après réception de la marchandise et après contrôle par notre société. Une reprise de fabrications spéciales ou une reprise sur demande du client des marchandises que nous nous sommes procurés spécialement pour le client est exclue.

§8 Garantie des vices

- Nous assumons une garantie pour les vices entachant la marchandise, y compris pour le manque de propriétés garanties aux termes des prescriptions ci-après :
- Notre garantie s'applique à une construction conforme au service et à l'utilisation de matériaux impeccables. Notre garantie est exclue en cas d'usage abusif, de surcharge extrême et de montage non conforme.
 - Naprès exécution d'une réception éventuellement conclue avec le client, ce dernier ne peut pas effectuer de réclamation pour des vices qui sont constatés suite au type de réception convenue avec le client.
 - Nous assumons dans un premier temps une garantie pour des vices entachant la marchandise par le biais d'une remise en ordre ou d'une livraison de remplacement.
 - Si la remise en ordre échoue, le client peut par principe exiger à sa convenance une réduction de la rémunération (minoration) ou une annulation du contrat (résiliation). Mais le client n'a aucun droit de résiliation en cas de faute contractuelle minimale, en particulier en cas de vices mineurs.
 - Les droits pour vices revenant au client présupposent que ce dernier a répondu de façon conforme à ses obligations de contrôle et de réclamation qui lui incombent aux termes du § 377 Handelsgesetzbuch (HGB - code de commerce allemand – N.d.T.). C'est au client que revient entièrement la charge de la preuve en temps voulu pour l'ensemble des conditions requises pour faire valoir un droit, en particulier pour ce qui est du vice lui-même, à partir du moment de la constatation du vice et de la notification de la plainte concernant le vice entachant la marchandise. Cela vaut également pour les réclamations relatives au nombre de pièces, à la dimension et au poids.
 - Si, après l'échec d'une remise en ordre résultant d'un vice juridique ou matériel, le client choisit de résilier le contrat, il ne peut pas faire valoir de droits à dommages et intérêts du au vice. Si, après l'échec d'une remise en ordre, le client choisit des dommages et intérêts, la marchandise reste chez le client si cela peut raisonnablement être exigé. Les dommages et intérêts se limitent à la différence entre le prix de vente et la valeur de la marchandise entachée de vice. Cela ne s'applique pas si nous avons occasionné la violation du contrat de façon dolosive.
 - La durée de garantie s'élève à un an à compter de la livraison de la marchandise. Cela ne s'applique pas si le client ne nous a pas notifié le vice en temps voulu (cf. le chiffre 6 de la présente disposition).
 - Pour ce qui est de la qualité de la marchandise, c'est par principe uniquement la description du produit du fabricant qui fait foi. Par contre, les déclarations publiques, les réclames ou la publicité du fabricant ne représentent pas une indication contractuelle de la qualité de la marchandise.
 - Si le client reçoit des instructions de montage ou une documentation technique entachées de vices, nous sommes uniquement tenus de livrer des instructions de service resp. une documentation technique sans vice et cela uniquement si le vice ne permet pas le montage conforme ou l'utilisation de la pièce à usiner conformément aux termes du contrat.
 - Nous n'accordons pas au client de garanties au sens juridique. Les garanties des fabricants ne sont en rien modifiées par la présente disposition.

§9 Restrictions de responsabilité

- Nous réserve de dispositions contraires dans les présentes conditions générales, clauses consécutives de l'article 9 y compris, nous endossons la responsabilité en cas de violation des obligations contractuelles et non-contractuelles conformément à la législation.
- Des dommages et intérêts (nonobstant leur motif juridique) nous incombent dans le cadre de la responsabilité pour faute en cas d'intention délictueuse ou de négligence grave. En cas de négligence simple, nous sommes responsables, sous réserve des limites légales de responsabilité (par ex. diligence quant aux propres affaires, manquement contractuel négligeable) uniquement:
 - a) des dommages résultant d'atteintes à la vie, à l'intégrité physique et à la santé,
 - b) des dommages résultant de la violation d'une obligation contractuelle essentielle (obligation dont l'accomplissement même permet l'exécution correcte du contrat et dont le respect est / peut être escompté par le partenaire contractuel), dans ce cas, notre responsabilité est toutefois limitée à la réparation des dommages typiques et prévisibles.
 - Les limites de responsabilité découlant de l'article 9, chiffre 2, s'appliquent vis-à-vis de tiers ainsi qu'en cas de violation des obligations par des personnes (même en leur faveur) commettant des fautes dont nous devons répondre conformément à la loi. En dérogation à l'article 9, chiffre 2, nous n'endossons la responsabilité, en cas de négligence grave par des employés non-cadres, que s'il s'agit d'un manquement à une obligation contractuelle essentielle ; alors, notre responsabilité est limitée à la réparation des dommages typiques et prévisibles. De plus, la responsabilité nous incombe en cas de négligence grave d'employés non-cadres quant aux dommages résultant d'atteintes à la vie, à l'intégrité physique et à la santé.
 - Les limites de responsabilité prévues à l'article 9, chiffres 2 et 3, ne s'appliquent pas, si un vice est dissimulé dolosivement ou si la qualité des marchandises a été garantie, ainsi qu'en cas de droits du client conformément à la loi sur la responsabilité du fait des produits défectueux.
 - Les droits à dommages et intérêts du client pour cause de vice se prescrivent un an après la livraison de la marchandise. Cela ne vaut pas si une faute grossière peut nous être imputée, si des dommages à l'intégrité physique et à la santé peuvent nous être attribués ou si le client perd la vie.
 - Les appareils et composants livrés par nos soins ne doivent pas être utilisés dans des installations soumises à la directive 2014/68/UE relative aux appareils sous pression et l'ordonnance sur les appareils sous pression, ainsi que la directive 2010/35/UE relative aux appareils sous pression transportables et l'ordonnance relative aux appareils sous pression transportables. On entend par appareils sous pression transportables les récepteurs (récepteurs sous pression non soumis à la flamme), les chaudières à vapeur, les conduites, les dispositifs d'équipements sous pression ainsi que les dispositifs d'équipements dotés d'une fonction de sécurité avec une surpression interne supérieure à 0,5 bar. Nous n'endossons aucune responsabilité en cas d'utilisation de la sorte des appareils et composants fournis par nos soins.

§10 Réserve de propriété

- Jusqu'à l'exécution des créances (y compris le solde du compte courant), qui nous reviennent vis-à-vis du client pour quelque raison juridique que ce soit, maintenant ou à l'avenir, le client nous fournit les sûretés réglées aux chiffres 2 à 12 ci-après. Sur demande du client, nous accorderons la mainlevée pour ces sûretés dans la mesure où leur valeur dépasse le montant de nos créances de plus de dix pour cent.
- La marchandise reste notre propriété. Le traitement et la transformation de la marchandise s'effectuent toujours pour nous en tant que fabricant, mais sans aucune obligation pour notre société. Si notre (co-)propriété expire suite à l'assemblage ou au mélange avec d'autres marchandises, nous concluons dès maintenant que la (co-)propriété du client pour l'objet unique passe à notre société au prorata de la valeur de la marchandise que nous avons livrée (valeur de la facture).
- Le client conserve notre (co-)propriété gratuitement. La marchandise, dans laquelle nous détenons une (co-)propriété, est désignée ci-après par marchandise tombant sous le coup de la réserve de propriété.
- Notre client est en droit de traiter et de vendre la marchandise tombant sous le coup de la réserve de propriété dans le cadre de ses activités commerciales ordinaires. Le client nous cède dès maintenant dans notre intégralité les créances résultant de la vente, du traitement ou d'un autre motif juridique quelconque (assurance, acte illicite), liées à la marchandise tombant sous le coup de la réserve de propriété (y compris toutes les créances du solde liées au compte courant). Nous acceptons cette cession. Aucun de nos droits de réserve de propriété (réserve de propriété simple, élargie, prolongée ou droit de réserve liée au compte courant) n'expire, même si la marchandise que nous avons livrée est achetée par un autre acquéreur, tant que celui-ci n'a pas payé la marchandise à notre société. Cela vaut en particulier pour la vente dans le cadre d'entreprises liées.
- Nous autorisons le client de façon révocable à recouvrer en son nom propre et pour notre compte les créances qui nous ont été cédées. Nous nous réservons le droit de recouvrer les créances nous-mêmes dès que le client ne remplit pas ses obligations de paiement de façon conforme, s'il est en retard de paiement, si une demande d'ouverture de procédure d'insolvabilité a été déposée ou encore si le client est en cessation de paiement. Si tel est le cas, nous sommes en droit d'exiger que le client nous notifie les créances cédées, nous fournissons toutes les informations nécessaires au recouvrement des créances, nous remettons les documents afférents et notifions la cession au débiteur (au tiers).
- En cas d'accès de tiers à la marchandise faisant l'objet de la réserve de propriété, le client informera le tiers de notre propriété.
- Pour garantir nos créances, le client nous cède également les créances qui lui reviennent et qui résultent vis-à-vis d'un tiers de la fusion de la marchandise avec un terrain.
- Le client est tenu de nous notifier sans délai un accès de tiers à la marchandise, par ex. en cas de saisie. Il doit également nous notifier sans délai d'éventuels endommagements ou destructions de la marchandise. Dans la mesure où le tiers n'est pas en mesure de nous rembourser les frais judiciaires et extra-judiciaires occasionnés par une plainte aux termes du § 771 ZPO (code allemand de procédure pénale – N.d.T.), le client sera responsable des pertes que nous aurons subi. Le client doit nous notifier sans délai un changement de propriétaire de la marchandise ainsi que son propre changement de domicile.
- En cas de comportement contraire aux dispositions du contrat – en particulier en cas de retard de paiement – nous sommes en droit de reprendre la marchandise faisant l'objet de la réserve de propriété et d'exiger le cas échéant une cession des droits de restitution de notre client vis-à-vis de tiers. La reprise et la saisie de la marchandise faisant l'objet de la réserve de propriété par notre société ne représentent pas une résiliation du contrat.
- Sur demande, le client est tenu de nous communiquer les noms de ses clients, de leur notifier la cession, de nous communiquer les renseignements nécessaires pour faire valoir nos droits vis-à-vis de l'acheteur et de nous remettre les documents afférents. Nous sommes également en droit de notifier la cession aux acheteurs de notre client.
- Dans la mesure où nous concluons avec les clients des paiements de la créance résultant du prix de vente sur la base de chèques et de traites, la réserve s'étend également au paiement par l'entrepreneur de la traite que nous avons acceptée et elle n'expire pas avec le crédit du chèque que nous avons reçu.
- Le client est tenu de traiter la marchandise soigneusement. Dans la mesure où des travaux de maintenance et d'inspection sont nécessaires, le client doit les effectuer régulièrement à ses frais. A notre demande, il peut nous permettre à tout moment de faire un inventaire de la marchandise faisant l'objet de la réserve de propriété sur le lieu de stockage et de permettre un marquage suffisant de la marchandise tombant sous le coup de la réserve de propriété.

§11 Contrôles à l'exportation

- Le client s'engage à se renseigner auprès des autorités locales du pays dans lequel il est établi afin de connaître les conditions sous lesquelles le produit commandé peut être importé ; le produit doit être déclaré auprès des autorités compétentes et les frais éventuels en découlant doivent être payés. Le client doit contrôler auprès des autorités locales les possibilités d'importation et d'utilisation des produits ou services commandés. Le client s'assure également que les caractéristiques techniques indiquées par le fabricant sont conformes aux dispositions légales du pays d'importation.
- Avant l'exportation des marchandises dans lesquelles sont utilisés des produits KMH, le vendeur doit demander l'ensemble des licences d'exportation nécessaires et s'engager à ne pas vendre ou transmettre les produits de façon directe ou indirecte aux entreprises, personnes ou pays en confrontation avec les lois ou règlements sur le contrôle des exportations. L'acheteur n'est pas autorisé à restituer les marchandises.
- Le client n'est pas en droit de restituer les marchandises ou de demander des dommages et intérêts lorsqu'une autorisation d'exportation lui est refusée. Nous nous dégageons de toute responsabilité en cas de violation de la loi par le client. Le client nous dégage de toute responsabilité vis-à-vis de toute réclamation ou d'autres sanctions existantes à notre encontre en raison de violations du droit relatif aux exportations en rapport aux biens livrés.

§12 Prescription

Nos droits à rémunération pour la livraison d'objets à fabriquer et d'objets meubles à produire arrivent à prescription au bout de cinq ans.

§13 Dispositions finales

- La cession de droits et d'obligations du client, résultant du présent contrat, requiert notre autorisation écrite préalable.
- Le lieu d'exécution de la prestation et du paiement est 27211 Bassum.
- La juridiction compétente est le tribunal compétent pour notre siège social dans la mesure où le client est un commerçant, une personne morale de droit public ou un établissement de droit public. Cela vaut également si le client n'a pas de juridiction compétente ou si son domicile ou son lieu de séjour habituel au moment du dépôt de la plainte n'est pas connu. Nous sommes également en droit de déposer une plainte devant un tribunal compétent pour le siège ou le filiale du demandeur.
- C'est le droit de la République fédérale d'Allemagne qui s'applique pour les présentes conditions de livraison et de paiement ainsi que pour la totalité des rapports juridiques entre notre société et nos clients. Les dispositions du droit d'achat des Nations Unies ne s'appliquent pas.
- Le client nous confirme que la commande qu'il a passée ne viole pas les droits de protection de tiers.
- Si nous avons fourni une caution de bonne fin, le client resp. l'acheteur n'est pas en droit de la faire valoir à la première occasion. Un recours s'effectue uniquement sur présentation d'un jugement arbitral correspondant.
- Si une des dispositions du présent contrat conclu avec le client, y compris pour les présentes conditions de livraison et de paiement, devaient s'avérer partiellement ou totalement nulles et non avenues, cela n'affectera en rien la validité des autres dispositions. Le règlement en partie ou totalement nul et non avenue devra être remplacé par un règlement qui correspondra au maximum à l'objectif économique poursuivi par le règlement nul et non avenue.

KMH-Kammann Metallbau GmbH

Statut: avril 2021

Condiciones generales de pago y entrega

5.1 Generalidades y ámbito de aplicación

- Nuestras condiciones generales de pago y entrega se aplican a empresarios a efectos del § 310 párrafo 1 en conjunción con el § 14 del Código Civil Alemán (en lo sucesivo, "BGB"). A este efecto, se entenderá por empresario toda persona física o jurídica o sociedades personalizadas con capacidad de obrar con las que se establezca una relación comercial y que ejerza una actividad profesional comercial o por cuenta propia.
- Las siguientes condiciones serán aplicables a todas nuestras ofertas y entregas. Se aplicarán a todas las relaciones comerciales presentes y futuras, aunque no hayan sido acordadas de nuevo explícitamente.
- Las condiciones de compra del cliente no formarán parte del contrato. Tampoco serán aceptadas si, tras su recepción, nos opusieramos explícitamente. Nuestras condiciones generales de pago y entrega se considerarán aceptadas a más tardar con recepción de la mercancía y servicios suministrados por nosotros. Las variaciones de estas condiciones sólo serán válidas si se pactan por escrito.
- No estamos listos ni obligados a participar en un procedimiento de resolución de disputas ante una junta de arbitraje de consumidores.
- Los derechos derivados de este acuerdo serán intransferibles.

5.2 Ofertas, firma del contrato, documentos de licitación

- Nuestras ofertas, formuladas por escrito u oralmente, quedan sujetas a confirmación y no tendrán carácter vinculante, es decir, no comprometen a efectuar la entrega. Con la confirmación de pedido, el cliente declara de forma vinculante querer adquirir los artículos pedidos o querer hacer el pedido. Nos reservamos el derecho de aceptar la oferta contractual incluida en el pedido en el plazo de dos semanas tras su recepción. La aceptación será manifiesta al cliente por escrito o mediante el suministro de la mercancía. Únicamente se considerará determinante, para el alcance del servicio debido por contrato, nuestra confirmación de pedido.
- Los acuerdos con representantes son vinculantes para el cliente, pero sólo serán válidos si han sido confirmados por escrito por nosotros.
- Nos reservamos los derechos de propiedad y de autor sobre la documentación correspondiente a la oferta. Esta documentación no podrá ser transferida a terceros sin nuestro consentimiento previo. En caso de no efectuarse el pedido, la documentación deberá ser devuelta en caso de que así lo requiramos. Los precios de cada una de las posiciones de la oferta sólo tendrán validez al hacer el pedido completo de la presente oferta. Los diseños, ilustraciones, medidas, pesos u otros datos referidos a nuestros servicios sólo serán vinculantes si así se acuerda expresamente por escrito.
- Si el cliente realiza el pedido de la mercancía por vía electrónica, procederemos de manera inmediata a la confirmación del pedido. Esta confirmación de recepción no representa una aceptación vinculante. La confirmación de recepción se puede vincular con una declaración de aceptación. Si el consumidor realiza el pedido de la mercancía por vía electrónica, guardaremos el texto del contrato, y, si lo requiere, se le enviará por correo electrónico al cliente junto con las presentes condiciones.
- Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones en el diseño, selección de materiales, especificaciones y tipo de construcción, incluso después de haber enviado la confirmación del pedido, siempre que estas modificaciones no sean incompatibles ni con la confirmación del pedido ni con las especificaciones del cliente. El cliente manifestará su conformidad con las modificaciones propuestas, siempre que éstas sean razonables para él.

5.3 Precios

- Nuestros precios se desprenden de la confirmación de pedido. Nuestros precios son ex fábrica, sin incluir embalaje, gastos de envío y de transporte, así como libras de derechos arancelarios (extranjero).
- Si entre la firma del contrato y la entrega o servicio, se incrementasen los precios de nuestros proveedores, nuestros costes (tales como, aumento de los precios de flete, aumentos salariales o del precio de las materias primas) o nuestros impuestos, o se introdujesen otros nuevos, tenemos derecho a incrementar en consecuencia el precio, a no ser que el precio haya sido expresamente fijado.
- En caso de tomar en consideración propuestas de modificación del cliente, tendremos derecho a facturar al cliente los costes adicionales resultantes.
- El IVA se facturará en función de las disposiciones legales. Cualquier aumento del tipo del IVA que tenga lugar entre el pedido y la entrega correrá a cargo del cliente.

5.4 Condiciones de pago

- El pago de nuestros suministros se realizará, sin ninguna deducción, dentro de los 30 días siguientes a su recepción. Transcurrido este plazo, el cliente incurre en demora de pago.
- Además de un acuerdo individual expreso, se requerirá como condición adicional para la concesión de descuentos que todas las facturas anteriores a la fecha se hayan liquidado. Para el cálculo del descuento será determinante el importe neto de la factura, una vez deducidos descuentos, flete y otros gastos que repercutan a terceros.
- No estamos obligados a aceptar letras de cambio o cheques. Sólo aceptaremos letras de cambio sujetas a una posibilidad de descuento. Los cheques y letras de cambio se acreditarán una vez que se hayan cobrado en efectivo. En el caso de cesión de créditos una vez que se hayan abonado. Hasta entonces, la deuda y su fecha de vencimiento no sufrirán modificaciones. No asumimos responsabilidad alguna por la presentación y el protesto puntual. La gestión del protesto y las comisiones de abono correrán a cargo del cliente.
- Aunque las disposiciones del comprador sostengan lo contrario, no asistirá el derecho a cargar los pagos adeudados y contraídos por el cliente con anterioridad, en orden de antigüedad.
- El cliente no está autorizado a retrasar ningún pago o a compensarlo mediante contra-reclamaciones impugnadas por nosotros.
- En caso de incumplimiento de las condiciones de pago por parte del cliente (deudor), todas las deudas pendientes serán exigibles inmediatamente. La demora en el pago por parte del cliente tendrá como consecuencia la retención del suministro con arreglo a las disposiciones adoptadas en el punto 5.

5.5 Morosidad e insolvencia

- En caso de incumplimiento de los plazos de pago establecidos (demora) a la causa de notificación de protesto de un cheque y/o letra de cambio, tenemos derecho a:
 - rescindir todos los contratos y reclamar daños y perjuicios por incumplimiento;
 - hacer cumplir nuestra reserva de dominio y tomar posesión de la mercancía suministrada (véase punto 10);
 - exigir garantías y liquidar las garantías recibidas;
 - declarar vencidos todos los pagos pendientes y efectuar las entregas pendientes contra pago anticipado;
 - Cargar intereses de demora a partir de la fecha de vencimiento por un total del nueve por ciento sobre el tipo de interés básico establecido por el Banco Central Europeo más los intereses de demora del IVA devengado vigente en el momento;
 - cargar cualquier posible daño de demora tras presentar las correspondientes pruebas al cliente.
- En caso de procedimiento judicial o en caso de iniciación de los procedimientos de insolvencia sobre el patrimonio del cliente, no tendrán validez las rebajas, bonificaciones y descuentos concedidos de las facturas pendientes de pago.

5.6 Plazos de entrega

- Los pedidos recibidos se considerarán aceptados una vez que los hayamos confirmado por escrito. Los plazos y fechas de entrega sólo son aproximados. Las fechas y plazos de entrega, que se estipulen con o sin carácter vinculante, se deberán acordar por escrito.
- Los plazos de entrega acordados sin precisar una determinada fecha de entrega comenzarán con la fecha de nuestra confirmación de pedido. Se considerará que se han respetado los plazos y fechas de entrega si, antes de que el plazo expire, la mercancía sale del lugar de expedición o se notifica que está lista para el envío.
- A pesar de nuestros derechos por demora del cliente, los plazos y fechas de entrega se prorrogarán por el período de tiempo que el cliente esté en mora con sus obligaciones derivadas del presente u otro acuerdo.
- En caso de que incurriésemos en demora de entrega, el cliente puede rescindir el contrato una vez que haya expirado el plazo de gracia fijado por él, o puede pedir daños y perjuicios en caso de constatación de daños en los que concurran dolo o negligencia grave por nuestra parte, limitándose, no obstante, a costes adicionales por efectuar una compra de cobertura. No se aplican otros derechos. Queda especialmente excluida la responsabilidad por negligencia leve y la contemplada en el § 287 del BGB (Código Civil Alemán). La limitación de responsabilidad por negligencia leve no se aplicará en caso de daños físicos y daños para la salud imputables a nosotros, o en caso de fallecimiento del cliente.
- Se entiende que podrán realizarse entregas parciales, a no ser que se excluya expresamente y por escrito. Para el pago de entregas parciales, se aplicará el punto 4 de las presentes condiciones generales de pago y entrega.
- Nosotros no respondemos por la imposibilidad de entrega o retrasos en la entrega, cuando la causa de ello sea fuerza mayor. Tampoco respondemos por la imposibilidad de entrega o retrasos en la entrega, cuando la causa de ello sean otros acontecimientos que no eran previsible en el momento de la celebración del contrato y que no son de nuestra responsabilidad (p.ej. retrasos de transporte o carga, falta de mano de obra, energía o de materias primas, toda clase de fallos de funcionamiento, dificultades en la adquisición de materiales o de energía, huelgas, cierres patronales legales, dificultades en la obtención de necesarias autorizaciones administrativas, medidas oficiales o el fatiga, incurrir o retrasado abastecimiento por parte de suministradores). Los retrasos en las entregas, interrupciones de las cadenas de suministro y la escasez de materias primas como consecuencia del BREXIT o de la pandemia de coronavirus/Covid 19, así como los cierres de plantas debidos a estas mismas razones (incluidos los cierres ordenados por las autoridades competentes) que afectan directa e indirectamente a nuestra empresa, nuestros proveedores y/o a las empresas de transporte implicadas también se consideran impedimentos fuera de nuestra responsabilidad. Cuando tales acontecimientos nos dificulten considerablemente o nos imposibiliten la entrega, y el impedimento no sea sólo de carácter transitorio, tendremos derecho - a nuestra elección - a desistir parcial o totalmente del contrato, sin que por ello se nos pueda demandar indemnización por daños y perjuicios. En caso de impedimentos de carácter transitorio, los plazos de entrega se prolongarán o aplazarán conforme a la duración del impedimento, más un razonable plazo adicional. Cuando a consecuencia del retraso no sea exigible al cliente la aceptación del suministro, éste podrá desistir de las partes no cumplidas del contrato, tras haber fijado un razonable plazo adicional.

5.7 Envío, cesión del riesgo

- Los riesgos por pérdida o deterioro casual de la mercancía pasarán con la entrega de la mercancía al cliente. En caso de envío, pasarán con la entrega del producto al expedidor, al transportista o a la persona o empresa encargada de realizar el envío. El envío se realiza principalmente ex fábrica, en tanto no se haya acordado otra cosa.
- Si se acuerda entrega gratuita, los riesgos por pérdida o deterioro casual de la mercancía/objeto vendido pasará con la llegada del vehículo frente a la dirección de entrega, a la planta baja o a un lugar que sea razonablemente accesible con el vehículo. Nuestro cliente estará obligado, en la medida que sea técnicamente posible, a proporcionar empleados o los equipos necesarios para la descarga.
- Se plantearán las mismas consecuencias si el cliente estuviere en mora de aceptación.
- Si la mercancía estuviere lista para su envío y se retrasase la recepción o el envío por motivos no imputables a nosotros, los riesgos pasarán al cliente con la recepción de la notificación de la disponibilidad de envío. Los suministros listos para su envío deben ser aceptados inmediatamente a más tardar en un plazo de cinco días hábiles a partir de la fecha de notificación de la disponibilidad de envío. De lo contrario, tenemos derecho a enviar el material según nuestro criterio. Si la carga o el transporte de la mercancía se retrasase por motivos no imputables a nosotros, tenemos el derecho pero no la obligación de almacenar, según nuestro criterio, la mercancía por cuenta y riesgo del comprador y con exclusión de nuestra responsabilidad, y de cargar al cliente los costes derivados, tomar todas las medidas que consideremos oportunas para la conservación de la mercancía y a facturar la mercancía como entregada.
- Si no hay indicaciones específicas para el envío, este se realizará, según nuestro criterio pero sin nuestra responsabilidad, por el método de envío más barato. Tenemos derecho a suscribir un seguro de transporte y de rotura de mercancías que correrá a cargo del cliente. Los avisos de daños y perjuicios deberán darse de forma inmediata - a más tardar directamente en el momento de la aceptación de la mercancía defectuosa donde el cliente - haciéndose constar por escrito y fecha y el alcance de los respectivos defectos. Esta responsabilidad pasará al cliente con la entrega de la mercancía al expedidor o transportista, y a más tardar con su salida de fábrica o del almacén. Esto también se aplicará si la entrega se realizase con nuestros propios vehículos.
- La devolución de la mercancía suministrada por nosotros se realizará a portes pagados sólo si se encuentra en perfecto estado o si hay un acuerdo previo. Si se admite voluntariamente la devolución de la mercancía, ésta se acreditará en función de su estado menos una parte del coste de al menos el 20% del valor de la mercancía devuelta. El crédito se realizará tras la recepción y comprobación de la mercancía en nuestras instalaciones. Se excluye la devolución de ejecuciones especiales o mercancías suministradas especialmente de acuerdo con las especificaciones del cliente.

5.8 Responsabilidad por defectos

Ofrecemos una garantía contra mercancía defectuosa, incluida la falta de calidad garantizada de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- Nuestra garantía se refiere a una ejecución y uso adecuados de materiales en buen estado. No se asumirá ninguna garantía por daños causados por desgaste natural, carga excesiva y una instalación inadecuada.
- Una vez que el cliente ha recibido la entrega de la mercancía en la forma prescrita en el contrato, quedará excluido el derecho a dar aviso de cualquier defecto que pudiera haber sido descubierto durante el proceso de entrega estipulado en el contrato.
- Para las legítimas reclamaciones por defectos, garantizamos su reparación o sustitución, según nuestro criterio.
- En caso de fallar el cumplimiento posterior, el cliente puede exigir según su elección una rebaja de la remuneración (reducción) o la cancelación del contrato (rescisión). En caso de infracción leve del contrato y especialmente en caso de defectos leves, al cliente no le corresponde ningún derecho de rescisión.
- El derecho a reclamaciones exige el correcto cumplimiento por parte del cliente de sus obligaciones de revisión y notificación según el § 377 Handelsgesetzbuch (HGB) (Código Mercantil Alemán). El cliente está obligado a probar el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de reclamación, en particular el defecto mismo, el momento de la constatación del defecto y la notificación del defecto dentro de los plazos. Esto también se aplica a reclamaciones en relación con la cantidad, dimensiones y peso de las piezas.
- Si, como consecuencia de vicios jurídicos y materiales tras un fallido cumplimiento posterior, el cliente opta por la rescisión del contrato, no tendrá derecho a reclamar daños y perjuicios por el defecto. Si, tras un fallido cumplimiento posterior, el cliente opta por reclamar daños y perjuicios, la mercancía permanecerá en las instalaciones del cliente siempre y cuando sea razonable para él. La indemnización por daños y perjuicios se limitará a la diferencia entre el precio de compra y el valor de la mercancía defectuosa. Esto no será aplicable, si de manera fraudulenta hubiésemos provocado el incumplimiento del contrato.
- El plazo para las reclamaciones de garantías es de un año a partir del suministro de la mercancía. Esto no se aplicará, si el cliente no nos notifica el defecto dentro del plazo (véase apartado 5 de esta disposición).
- En cuanto a la naturaleza y características de la mercancía, en principio, se tendrá en cuenta la descripción del producto del fabricante. Las declaraciones públicas, propaganda o publicidad del fabricante no equivalen a informaciones sobre características esenciales de la mercancía de carácter contractual.
- Si el cliente recibe instrucciones de montaje o documentación técnica defectuosas, estamos obligados únicamente a suministrar unas instrucciones de montaje o documentación técnica correctas, y sólo si esta deficiencia impidiese un montaje correcto o un uso contractualmente correcto de la pieza de trabajo.
- El cliente no recibe, por parte nuestra, garantías en sentido jurídico. Las garantías del fabricante no se verán por ello afectadas.

5.9 Limitaciones de responsabilidad

- Salvo que se estipule lo contrario en las presentes Condiciones generales, incluidas las siguientes disposiciones de este apartado 9, la empresa se hará responsable de cualquier incumplimiento de las obligaciones contractuales y extracontractuales en virtud de las disposiciones legales.
- De conformidad con el régimen de responsabilidad culposa, la empresa se hará responsable de los daños, sin importar su causa jurídica, en caso de dolo y negligencia grave. Salvo limitaciones legales de la responsabilidad (por ejemplo, culpa in concreto, incumplimiento insignificante del deber), en caso de negligencia leve, la empresa sólo se hará responsable:
 - a) de los daños resultantes de una vulneración de la vida, la salud o la integridad física de las personas,
 - b) de los daños resultantes del incumplimiento de una obligación contractual esencial (obligación cuyo incumplimiento impida la correcta ejecución del contrato y en cuya observancia confíe y pueda confiar habitualmente la parte contratante). No obstante, en este caso, la responsabilidad de la empresa se limitará a indemnizar los daños típicos o previsible.
- Las limitaciones de responsabilidad resultantes del apartado 9, punto 2 también se aplican a terceros, así como en caso de incumplimiento del deber por parte de personas (incluyendo a su favor) de cuya culpabilidad la empresa sea responsable en virtud de las disposiciones legales. No obstante, a diferencia de lo dispuesto en el apartado 9, punto 2, en caso de negligencia grave por parte de personal no directivo, la empresa sólo se hará responsable en caso de incumplimiento de una obligación contractual esencial. En este caso, la responsabilidad de la empresa se limitará a indemnizar los daños típicos o previsible. Además, en caso de negligencia grave por parte de personal no directivo, la empresa se hará responsable de los daños resultantes de una vulneración de la vida, la salud o la integridad física de las personas.
- Las limitaciones de responsabilidad resultantes del apartado 9, puntos 2 y 3 resultantes no son aplicables en los casos en que se haya ocultado un defecto de forma maliciosa, se haya aceptado expresamente una garantía sobre el estado de los bienes ni de reclamaciones del cliente en virtud de la ley de responsabilidad de productos.
- Las reclamaciones del cliente por daños y perjuicios debidos a un defecto prescribirán en un plazo de un año desde la entrega de la mercancía. Lo dicho no es aplicable si se puede acusar a la empresa de negligencia grave, así como en caso de daños imputables a la salud y la integridad física o de muerte del cliente.
- Los equipos y componentes que suministramos no se deben utilizar en instalaciones que se rigen por la Directiva 2014/68/UE sobre equipos a presión (Directiva de equipos a presión) y el Reglamento de equipos a presión, así como la Directiva 2010/35/UE sobre equipos a presión transportables y el Reglamento sobre equipos a presión transportables. En este sentido, como equipos a presión son válidos en particular contenedores (recipientes a presión no sometidos a la acción de la llama), calderas de vapor, tuberías, piezas de equipos de mantenimiento de presión y piezas de equipos con una función de seguridad con una sobrepresión interna de más de 0,5 bares. No asumimos ninguna responsabilidad en el caso de un uso tal de los dispositivos y componentes que suministramos.

5.10 Reserva de dominio

- Hasta que se satisficgan todas las exigencias (incluidos los balances de cuentas corrientes), que nos corresponden ahora o en el futuro frente a nuestros clientes por cualquier motivo legal, se nos conceden las garantías reguladas en los siguientes párrafos 2 a 12. A petición del cliente, cedemos las garantías a nuestra discreción y siempre que su valor no supere en más de un diez por ciento el de nuestras exigencias.
- La mercancía seguirá siendo de nuestra propiedad. El tratamiento y elaboración o el montaje será siempre realizado por nosotros en calidad de fabricante, aunque sin ninguna obligación por parte nuestra. Si nuestra (co-)propiedad se extingue mediante fusión o asociación, desde ese mismo momento se acordará la transmisión de la (co-)propiedad del cliente sobre el objeto unificado de manera proporcional a su valor (valor de la factura).
- El cliente ostentará nuestra (co-)propiedad gratuitamente. La mercancía que nos corresponde en (co-)propiedad, se denominará en el suvicio mercancía reservada.
- Nuestro cliente tiene derecho a procesar y a vender la mercancía reservada dentro del marco habitual de su negocio. Las exigencias (incluidas todas las exigencias de saldo de cuentas corrientes) derivadas de la venta anterior, elaboración o de cualquier otra razón legal (seguro, acto ilícito) con respecto a la mercancía reservada serán cedidas a nosotros por el cliente en su totalidad. Aceptaremos la cesión. Ninguno de nuestros derechos de reserva de dominio (reserva de cuenta corriente simple, ampliada o extendida) expirará aunque la mercancía entregada por nosotros haya sido adquirida por otro comprador, en tanto en cuanto no se haya satisfecho el pago de la mercancía. Esto se aplica especialmente en el caso de venta de mercancías vinculadas.
- Autorizamos al cliente de forma explícita a cobrar por nuestra cuenta y en nombre propio las exigencias que se nos ha cobrado. Nos reservamos el derecho de cobrar nosotros mismos las exigencias si el cliente no cumple debidamente con sus obligaciones de pago, incurra en mora o existe una solicitud de apertura de un proceso de insolvencia o cesación de pagos. Si este fuese el caso, podríamos exigir al cliente que nos notificase las exigencias cedidas, indicase todos los datos necesarios para el cobro, entregase la documentación correspondiente y comunicase a los deudores (terceras partes) la cesión.
- En caso de acceso de terceros a la mercancía reservada, el cliente deberá poner en conocimiento nuestra titularidad.
- A modo de garantía de nuestras exigencias, el cliente nos cederá también las garantías que le corresponden que se derivan de la unión frente a un tercero de la mercancía con un bien inmueble.
- El cliente tiene la obligación de comunicarnos inmediatamente el acceso de un tercero a la mercancía, especialmente en el caso de embargo, de posibles daños o de destrucción de la mercancía. Si la tercera parte no está en condiciones de compensar los gastos judiciales y extrajudiciales de un procedimiento judicial con arreglo al § 771 ZPO (Ley de Enjuiciamiento Civil Alemán), el cliente responderá de las pérdidas sufridas. El cliente deberá notificarnos inmediatamente el cambio de propiedad de la mercancía así como cualquier cambio de dirección.
- En el caso de que el cliente muestre un comportamiento contrario al contrato, especialmente en el caso de demora de pago, estamos autorizados a retirar la mercancía reservada y en caso necesario, exigir la cesión de los derechos de restitución de nuestro cliente frente a terceros. Ni la retirada o el embargo de la mercancía reservada por parte nuestra constituirán una rescisión del contrato.
- A petición nuestra, el cliente está obligado a revelar quién es su comprador, comunicarle la cesión, facilitarnos la información necesaria para hacer valer nuestros derechos frente al comprador y entregar la documentación necesaria. Además, tenemos derecho a notificar al comprador de nuestro cliente la cesión.
- En el caso de haber acordado con el cliente pagos de la deuda del precio de compra según el procedimiento de cheque/letra de cambio, la reserva se extenderá también al cobro de la letra de cambio aceptada por nosotros por parte del empresario y no expirará con el abono del cheque recibido por nosotros.
- El cliente está obligado a tratar la mercancía con cuidado. Si fuesen necesarios trabajos de mantenimiento e inspección, el cliente los deberá realizar a tiempo y correrá con los gastos derivados de ello. A petición nuestra, se nos debe facilitar en todo momento un inventario y una identificación suficiente de la mercancía reservada en el lugar de almacenamiento correspondiente.

5.11 Control de exportaciones

- El cliente se compromete a recabar información en las autoridades locales del país en el que está establecido sobre las condiciones en las que se debe importar el producto solicitado. El producto se deberá declarar a las autoridades competentes y, en caso de que sea necesario se deberán pagar las tasas aplicables. El cliente deberá comprobar en las autoridades locales las opciones de importación y las posibilidades de uso del producto o los servicios solicitados. El cliente se compromete además a asegurarse de que las características técnicas indicadas por el fabricante se corresponden con los requisitos legales del país en el que se va a realizar la importación.
- Antes de realizar la exportación de las mercancías en las que se instalarán los productos de KMH, el vendedor deberá obtener todos los permisos de exportación necesarios. Asimismo, los productos no se podrán vender ni transmitir directa o indirectamente a empresas, personas o países, en tanto ello atente contra las leyes o regulaciones de control de exportaciones. El comprador no tendrá derecho a devolver las mercancías.
- El cliente no tendrá derecho a devolver las mercancías o a exigir daños y perjuicios si se le niega un permiso de exportación. No asumiremos ninguna responsabilidad en caso de que el cliente viole la ley. El cliente no tendrá derecho a todos los derechos o sanciones relacionados con los objetos suministrados que haya contra nosotros como consecuencia de infracciones que se hayan cometido contra las leyes de control de exportaciones.

5.12 Prescripción

Nuestros derechos a indemnización por la entrega de bienes muebles que han de fabricarse y producirse prescriben al cabo de cinco años.

5.13 Disposiciones finales

- El cliente sólo podrá transmitir a un tercero los derechos y obligaciones resultantes de este contrato con nuestro consentimiento previo por escrito.
- El lugar de cumplimiento para el suministro y para pagos es 27211 Bassum.
- El tribunal o juzgado competente será el correspondiente a la sede de nuestra empresa, siempre y cuando el cliente sea un comerciante, persona jurídica de derecho público o un patrimonio de derecho público. Esto mismo se aplicará si el cliente no dispone de ninguna jurisdicción general o si, en la fecha de la interposición del recurso, no se conociese su domicilio o residencia habitual. Asimismo, tenemos derecho a demandar ante un tribunal que corresponda a la sede o a una filial del demandante.
- Se aplicará el derecho de la República Federal Alemana para estas condiciones de entrega y de pago, y para todas las relaciones jurídicas existentes entre nosotros y nuestro cliente. No serán aplicables las disposiciones de la CISG (Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías).
- El cliente reconoce que no se vulnerarán derechos de terceros a través de su pedido.
- En el caso de que hayamos proporcionado una garantía de fidei cumplimiento, el comprador o cliente no podrá recurrir a ella a primer requerimiento. Un reclamo de beneficios sólo se llevará a cabo después y con la presentación del correspondiente laudo arbitral.
- Si algunas de las cláusulas del contrato contraído con el cliente incluidas las presentes condiciones de entrega y pago resultan o resultasen total o parcialmente inválidas, ello no afectaría a la validez del resto de las cláusulas. La disposición total o parcialmente inválida deberá ser sustituida por una disposición cuyo efecto económico se aproxime lo más posible al de la regulación invalidada.

Estado: abril de 2021

KMH-Kammann Metallbau GmbH



MOTS CLES A-Z

Adaptateurs pour flexibles	76
Bouches d'ensachage	80
Brides	98
Cable de masse	172
Cattis de mies à la masse	172
Chapeau chinois	80
Chapeau jet	80
Cinpures de fixation de sacs	80
Clapet à anti-retour	144, 148
Clapet à glissière à commande manuelle	154
Clapets anti-retour	144
Clapets de fermeture	154, 156
Clapets de réglage pour tuyauterie	154
Clips de mise à terre	172
Colliers d'assemblage	38, 86
Colliers de serrage	76
Colliers de serrage avec fermeture rapide	86
Collerette d'étanchéité	82
Colliers de tuyaux	100, 102, 104
Conduits	30, 32
Compensateurs	78
Conduits de contrôle	64
Conduits de nettoyage	64
Conduits télescopiques	36-37
Cônes de réduction	68
Coudes	42, 44, 46
Couvercles	62
Couvercles en caoutchouc	62
Culottes coniques	58
Culottes	58
Dérivations	54
Dérivations coniques	56
Dispositif de tranchage et de bordage	174
Disque de réglage	74
Disque obturateur	74
Distributeur à tête rotative	162, 164, 166, 168
Informations techniques	20-23, 88-89, 110-113, 140-141, 152-153
Joints annulaires pour conduits telescopiques	38
Joints annulaires	92, 94
Joints annulaires conducteur	96,98
Joints annulaires conducteur	38
Joints annulaires profilés	90
Manchon d'adapation flexible	76
Manchon à souder	34
Passage toiture	82
Peinture aérosole	174
Prise d'air additionnelle	74
Pièces de raccordement	72
Pièces d'inspection	62
Pièces spéciales	24, 26
Segments	48, 50
Sortie murale maillagi	82
Tôle perforée	74
Té à 90 °	66
Tuyaux	76
Vannes papillon	144, 146, 148
Vannes deux voies asymétriques	118, 120, 124, 128, 132,136
Vannes deux voies symétriques	114, 116, 122, 126, 130, 134
Vannes	154, 156

ÍNDICE

A-Z

Abrazaderas de tubo	100, 102, 104
Abrazaderas para mangueras	76
Abrazaderas para sacos	80
Adaptadores	72
Adaptador de mangueras	76
Anillos de apriete de cierre rápido	76
Anillos obturadores cónicos acampanados	92, 94
Anillos tensores	38, 86
Bifurcaciones	54
Bifurcaciones cónicas	56
Bloqueos de cubiertas	62
Boquillas de ensaque	80
Bridas	98
Cables de tierra	172
Caperuzas de descarga	80
Caperuzas para la lluvia	80
Codos	42, 44, 46
Collares para tormenta	82
Compensadores	78
Conductividad de los anillos obturadores cónicos acampanados	96, 98
Conductos de limpieza	64
Correderas	154, 156
Correderas de regulación de aire	154
Correderas de regulación del tubo	154
Correderas de salida con junta de filtro	154
Cubierta de goma	62
Destornilladores hexagonales	174
Dispositivos de corte y de brida	174
Distribuidores giratorios	162, 164, 166, 168
Ejecuciones especiales	24, 26
Extremos para soldar	34
Información técnica	20-23, 88-89, 110-113, 140-141, 152-153
Juntas anulares	38
Juntas anulares conductoras	38
Mangueras	76
Pasamuros	82
Piezas cónicas	68
Piezas de transición	70
Piezas en T	54
Pintura en spray	174
Pinzas de puesta a tierra	172
Racores de empalme	72
Racores de empalme de mangueras	76
Racores de inspección	62
Rejillas	74
Resistencias de los anillos obturadores cónicos acampanados	90
Segmentos	48, 50
Tapas ciegas	74
Tapas reguladoras de entrada de aire adicional	74
Terminales de toma a tierra	172
Tubos	30, 32
Tubos bifurcados	58
Tubos de inspección	64
Tubos insertables	36-37
Válvulas de cierre	144, 146, 148
Válvulas de dos vías asimétricas	118, 120, 124, 128, 132, 136
Válvulas de dos vías simétricas	114, 116, 122, 126, 130, 134
Válvulas de flujo libre	148
Válvulas de mariposa	134
Válvulas de retención	142
Válvulas estranguladoras de entrada de aire adicional	74



Nous avons élaboré le présent catalogue avec le plus grand soin pour garantir que toutes les informations contenues y sont exactes et exhaustives. Mais, conformément à la philosophie de notre société, nous améliorons nos produits en permanence. C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier les constructions et les prix sans avis préalable, dans la mesure où nous estimons que cela est nécessaire.

Les prix listés s'entendent Hors Taxes. Les prix s'entendent départ usine, emballage non compris.

Ce sont nos conditions contractuelles générales qui s'appliquent (n'hésitez pas à nous les demander) (www.kmh.net).

Bassum, Avril 2021

2. tirage, valable au 04/2021. Sous réserve d'erreurs d'impression, erreurs et changements.

Hemos elaborado este catálogo con especial atención, para garantizar la exactitud e integridad de la información contenida en él. En línea con la filosofía de la empresa, trabajamos continuamente para mejorar nuestros productos. Por eso nos reservamos el derecho de realizar cambios en el diseño así como en el precio sin notificación previa, si lo considerásemos necesario.

Los precios expuestos en la lista de nuestros productos se entienden sin el impuesto sobre el valor añadido vigente que se calculará aparte (sólo se aplica a suministros dentro de la República Federal Alemana). Los precios son ex fábrica sin gastos de embalaje.

Se aplicarán nuestros términos y condiciones generales (www.kmh.net).

Bassum, abril de 2021

2da edición, válido a partir del 04/2021. Salvo errores de imprenta, omisiones y modificaciones.



KMH-KAMMANN METALLBAU GMBH • Industriestraße 13 • 27211 Bassum/Germany
Telefon+49 4241-93 90 0 • Telefax +49 4241-93 90 90 • Internet: www.kmh.net • E-Mail: office@kmh.net