

**Preisliste Deutschland
gültig ab 01. Januar 2025**

ABS Rohrleitungssystem

**Rohre, Fittings,
Hand-und Automatikarmaturen
aus ABS**



Die Lösung für Ihre Herausforderungen

Klebbare Kunststoffsysteme für den universellen Einsatz in unterschiedlichsten industriellen Anwendungen

GF Piping Systems verfügt über ein umfangreiches Angebot an klebbaren Kunststoffen für die sichere, zuverlässige und wirtschaftliche Aufbereitung und Verteilung von Wasser und Chemikalien. Das Sortiment umfasst dabei Verbindungstechnologien, Fittings, Armaturen, Sensoren, Rohrleitungen, entsprechende Werkzeuge sowie ergänzende Servicedienstleistungen. Die PVC-U-Auswahl von GF Piping Systems erfüllt alle für den Bau, die Instandhaltung und den Betrieb von industriellen Rohrleitungssystemen erforderlichen Faktoren sowie erfolgsentscheidende Kriterien in hohem Masse. Innovationskraft, kontinuierliche Neuentwicklungen und ein hinsichtlich Sicherheit, Effizienz und Verlässlichkeit belegter Nutzen machen das Angebot seit Jahrzehnten zu den in der Industrie führenden Systemen.

+ Ihre Vorteile

Sicher	= Systemlebensdauer-Gewährleistung *
Einfach	= Einfache Installation mit geringem Kostenaufwand
Effizient	= Exzellentes Preis-Leistungsverhältnis
Ökologisch	= Niedrige CO₂- und Wasserbilanz

* Detaillierte Informationen bezüglich der Gewährleistung finden Sie unter: www.gfps.com - Planungsgrundlagen

+ Alles aus einer Hand – Von der Planung bis zur Installation

Mit klebbaren Kunststoffsystemen lassen sich Kundenanforderungen optimal erfüllen.

Wir offerieren unseren Kunden nicht nur zuverlässige und innovative Produkte, sondern liefern massgeschneiderte Lösungen aus einer Hand, die unseren Kunden Sicherheit bieten.

Mit umfassenden Komplettlösungen bietet GF Piping Systems weltweit das richtige System für zahlreiche industrielle Anwendungen und Projekte. Unser Produktportfolio, bestehend aus Rohren, Fittings, Armaturen, Verbindungs- und Automationstechnologien, ist so differenziert wie unsere Kunden und deren individuelle Herausforderungen.

Customizing

Der Fokus der globalen Customizing-Teams liegt auf der Herstellung massgefertigter Teile für Spezialexsysteme. Standardisierte Prozesse gewährleisten dabei höchste Qualität.

Technische Unterstützung

Technische Betreuung – wie die richtige Materialauswahl – ist der Schlüsselfaktor einer erfolgreichen Installation. Ein Expertenteam bietet hier weltweit individuellen Support.



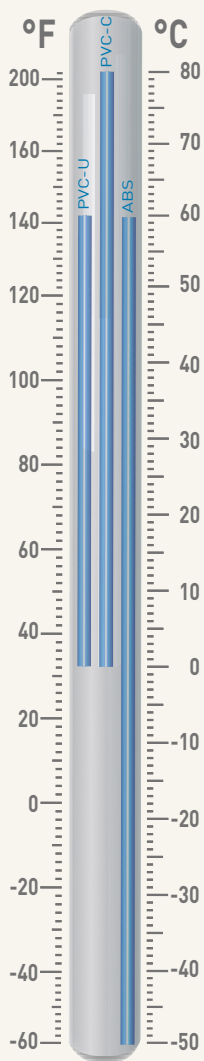
Rohre



Fittings



Armaturen



PVC-U System (0 °C bis +60 °C)

Der universelle Charakter von PVC-U mit exzellenter Chemikalien- und Korrosionsresistenz bietet zahlreiche Anwendungsfelder. Weit verbreitet ist das System in der Chemie- und Textilindustrie, in der Wasser- und Trinkwasseraufbereitung sowie in Vakuumleitungen.



PVC-C System (0 °C bis +80 °C)

Das korrosionsresistente System überzeugt durch Langlebigkeit und höchste Sicherheit bei Anwendungen in aggressiven Umfeldern. PVC-C kommt überall dort zum Einsatz, wo aggressive Medien wie Mischsäuren oder Säuren unter hohen Temperaturen transportiert werden, z. B. in der Chemie-, Papier- und Zellstoffindustrie, der Metallbehandlung oder der Mikroelektronikfertigung.



ABS System (-50 °C bis +60 °C)

ABS ist eine energieeffiziente Lösung für industrielle Anwendungen im Niedrigtemperaturbereich wie z. B. Kälte- und Kühlsysteme. Hohe Schlagzähigkeit, auch bei niedrigen Temperaturwerten, und geringe Wärmeleitfähigkeit ermöglichen den Einsatz in kalten und klimakontrollierten Bereichen.



Technische Dokumentation

Unsere technischen Handbücher, Planungsgrundlagen und Applikationshandbücher bilden die Expertise unserer mehr als 50-jährigen Erfahrung detailliert ab.

Chemische Beständigkeit

Im Bereich der chemischen Beständigkeit bieten unsere Expertenteams individuelle Unterstützung und Beratung zur richtigen Materialauswahl für die jeweiligen Anforderungen.

Online-Berechnungstools und mobile Anwendungen

Unsere zahlreichen, in vielen Sprachen verfügbaren Tools unterstützen unsere Kunden bei der Konfiguration, Kalkulation und Inbetriebnahme der Automationsprodukte.

CAD-Bibliothek

Die umfassende CAD-Bibliothek ist das meistgenutzte Planungsinstrument. Die kostenfreie Datenbank umfasst mehr als 30 000 Zeichnungen und technische Daten für unsere Kunden. Es sind viele Formate verfügbar.

Trainings und Schulungen vor Ort

GF Piping Systems bietet ein umfassendes Schulungsangebot, das Teilnehmern Sicherheit im Umgang mit Produkten und den bewährten Verbindungstechniken vermittelt.

Gewährleistung für unsere Systeme *

Die Gewährleistung (limitiert) belegt unsere Überzeugung in Bezug auf die erstklassige Qualität unserer PVC-U Produkt- und Systemauswahl.



Automation



Verbindungstechnologie



Customizing und Training

* Detaillierte Informationen bezüglich der Gewährleistung finden Sie unter: www.gfps.com - Planungsgrundlagen

Mehr als ein System

Die uneingeschränkte Einhaltung höchster qualitativer Standards, Normen und Materialzulassungsbedingungen in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen ist für GF Piping Systems Anspruch und Verpflichtung zugleich. Die konsequente Erfüllung der in den bedeutendsten internationalen Standards definierten Anforderungen - wie im Folgenden aufgeführt - ist gleichzeitig Beleg für die Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Produkte. So können unsere Kunden darauf vertrauen, dass unser Systemangebot an klebbar Kunststoffen die geltenden Standards wie auch ihre individuellen Qualitätsanforderungen in höchstem Masse erfüllt.

Standards *: ISO, EN, ASTM, JIS, BS, CE, RoHS, DIN, DVS

Metrisches System

Produkte	bar	DN	d																								
			6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
Rohre	PN6-16																										
Fittings	PN6-16																										
Kugelhähne	PN6-16																										
Absperrklappen	PN6-10																										
Rückschlagventile	PN6-16																										
Membranventile	PN6-16																										
Flansche	PN6-16																										
Dichtungen & Schellen	PN16		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensoren, Controller (D, T, pH, Durchfluss, analyt.)	-		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Britischer Standard

Produkte	bar	d	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10-16"
Rohre	PN9-15																
Fittings	PN9-15																
Kugelhähne	PN16																
Absperrklappen	PN10																
Rückschlagventile	PN6-16																
Membranventile	PN6-16																
Flansche	PN10-16																
Dichtungen & Schellen	PN16		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensoren, Controller (D, T, pH, Durchfluss, analyt.)	-		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

 PVC-U System
 PVC-C System
 ABS System

Zulassungen / Konformität *:



* Die wesentlichen Standards und Zulassungen sind dargestellt. Eine Übersicht über alle Zulassungen ist online einzusehen unter: www.gfps.com

Für Ihre Betriebs-sicherheit

Unsere Expertenteams bieten Ihnen individuelle Unterstützung und Beratung bei der Auswahl des richtigen Materials der Doppelrohrleitung für die entsprechenden Anforderungen.

Chemische Beständigkeit bei 20 °C

(Anwendungen teilweise sehr stark konzentrationsabhängig)

		Amorphe Thermoplaste	
Medien	Chemikalien	PVC-U	PVC-C
Oxidierende Säuren (HNO ₃ , H ₂ CrO ₄ , H ₂ SO ₄ , etc.)	HNO ₃ ≤ 25 %	+	+
	25 % ≤ HNO ₃ ≤ 65 %	0	+
	H ₂ CrO ₄ wässrige Lösung	0	0
	H ₂ SO ₄ ≤ 70 %	+	+
	70 % ≤ H ₂ SO ₄ ≤ 96 %	+	+
Nicht-oxidierende Säuren (HCl, HF, etc.)	HCl ≤ 30 %	+	+
	HF ≤ 40 %	+	-
	40 % ≤ HF ≤ 75 %	-	-
Organisch (Ameisensäure, Essigsäure, Zitronensäure, etc.)	HCOOH ≤ 25 %	+	+
	25 % ≤ HCOOH ≤ 50 %	+	-
	CH ₃ COOH ≤ 50 %	+	0
	50 % ≤ CH ₃ COOH ≤ techn. rein	0	-
	C ₃ H ₄ OH (COOH) ₃	+	+
Basen	Anorganisch (NaOH, KOH, etc.)	+	0
	Organisch (Amin, Imidazol, etc.)	0	-
Salze	NaCl, FeCl ₂ , FeCl ₃ , CaCl ₂ , etc.	+	+
Halogene	Chlor, Brom, Iod, (kein Fluor)	0	0
Brennstoffe / Öle	Aliphatische Kohlenwasserstoffe	+	0
	Aromatische Kohlenwasserstoffe	-	-
	Chlorierte Kohlenwasserstoffe	-	-
Lösungsmittel	Ketone	-	-
	Alkohole	0	-
	Ester	-	-
	Aldehyde	-	-
Phenole	Phenole, Kresole, etc.	-	-
Oxidationsmittel	NaOCl, Ozon, etc.	0	0

+ beständig 0 bedingt beständig, bitte sprechen Sie uns an - nicht beständig

Das von GF verwendete ABS Material ist chemisch beständig gegen ein breites Spektrum von Kühlmedien auf Basis von Glykolen und wässrigen Lösungen von Alkalimetall Formiaten und Acetaten. Da die handelsüblichen Produkte individuelle chemische Zusammensetzungen haben bitte kontaktieren Sie GF (chem@georgfischer.com) für Fachberatung. Für weitere Informationen bitte checken Sie die GF Online Tools: ChemRes und Cooling Kalkulationstool.

Hinweis: Oben aufgeführte Liste ist als grobe Orientierungshilfe anzusehen und ersetzt nicht eine detaillierte Prüfung der Materialeignung für den jeweiligen Anwendungsfall. Die Informationen basieren auf unseren Erfahrungen und entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Für die Praxis müssen Faktoren wie Konzentration, Druck und Verbindungstechnik ebenfalls berücksichtigt werden. Die technischen Daten sind unverbindlich und nicht ausdrücklich zugesicherte Eigenschaften der Ware. Gerne helfen wir Ihnen bei der Materialauswahl weiter.

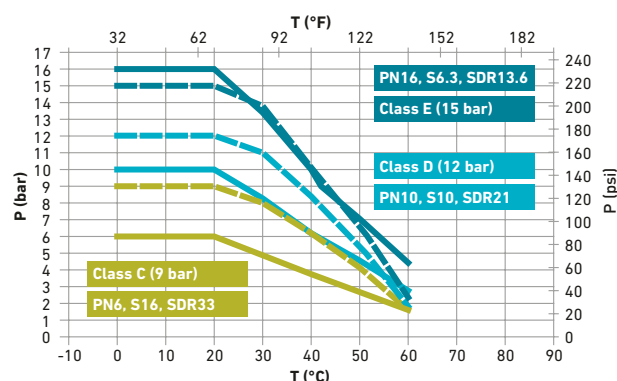
Mehr als Qualität – ein Anspruch, der überzeugt

Druck-Temperatur-Diagramme sowie weitere Systemspezifikationen

PVC-U (Metrisch + Britisch)

PVC-U zeigt sehr gute Charakteristika im Temperaturbereich von 0-60 °C. Dank höchster Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit, halten PVC-U Systeme den forderndsten Bedingungen stand, insbesondere beim Transport aggressiver Medien wie Säuren, Basen und Salzen. Die hohe Sicherheit, Effizienz und Verlässlichkeit der universellen Lösung erfüllt alle an Bau, Instandhaltung und operativen Einsatz industrieller Rohrleitungssysteme gestellten Ansprüche.

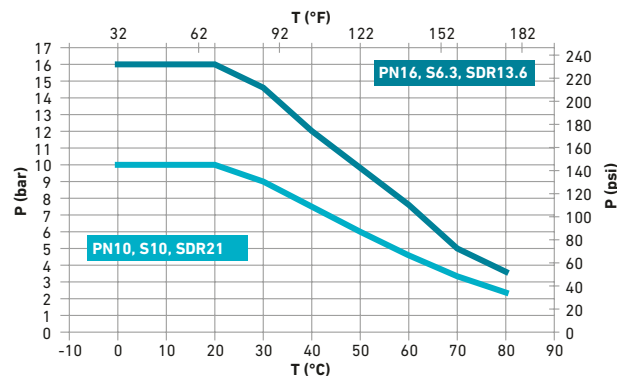
Druck-Temperatur-Diagramm



PVC-C (Metrisch)

Rohrleitungen aus dem Werkstoff PVC-C sind für Betriebstemperaturen im Bereich von 0-80 °C einsetzbar und damit für höchste Umgebungstemperaturen geeignet. Exzellente mechanische Eigenschaften wie eine hohe Festigkeit, Steifigkeit und gleichzeitig gute Schlagzähigkeit sind auch bei erhöhten Temperaturen erwiesen und bestätigt.

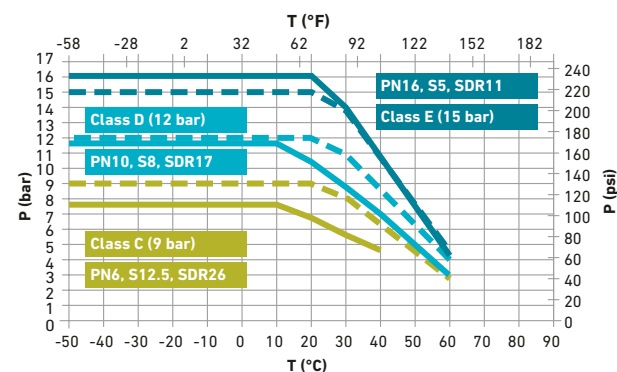
Druck-Temperatur-Diagramm



ABS (Metrisch + Britisch)

Die spezifischen Eigenschaften von ABS erlauben Anwendungen in einem breiten Temperaturbereich zwischen -50 °C und +60 °C. Die aussergewöhnlich hohe Kerbschlagzähigkeit, auch bei niedrigen Temperaturwerten, bezeichnen die hohe Robustheit und Toleranz des Materials gegen Verletzungen der Oberfläche.

Druck-Temperatur-Diagramm



C Designfaktor (C=2)
P Zulässiger Druck in bar, psi
T Temperatur in °C (Celsius),
°F (Fahrenheit)

— Metrischer Standard
- - - Britischer Standard

Faktoren wie das Handling verschiedener chemischer Medien und / oder der Einfluss hoher oder niedriger Umgebungstemperaturen und Druckverhältnisse, in Verbindung mit dem Wissen über die chemische Beständigkeit bestimmter Rohrleitungsmaterialien, machen Tests - unter den geplanten Temperatur- und Druckbedingungen - zur Feststellung der Eignung von Materialien unverzichtbar.

Druck-Temperatur-Diagramme von GF Piping Systems spiegeln die für einen erfolgreichen operativen Betrieb zu berücksichtigenden physikalischen Charakteristika und Eigenschaften verschiedener klebbarer Kunststoffe detailliert wieder.

Unsere Expertenteams bieten individuelle Betreuung, um unsere Kunden bei der Entscheidung zur richtigen Systemauswahl - unter Berücksichtigung von Faktoren wie Druck, Temperatur und chemischer Beständigkeit - zu unterstützen. Kriterien wie die Wartungszyklen von Armaturen, Dichtmittel und die entsprechende Automationstechnik werden bei der Beratung ebenfalls herangezogen.



Materialspezifikationen

Systeme	Klebbare Kunststoffsysteme		
	PVC-U	PVC-C	ABS
Material	Polyvinylchlorid	Polyvinylchlorid	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Farbe	RAL 7011	RAL 7038	RAL 7001
Dichte	1.38 g / cm ³	1.50 g / cm ³	1.035 g / cm ³
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	0.075 mm / m K	0.065 mm / m K	0.1 mm / m K
Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C	0.17 W / m K	0.15 W / m K	0.15 W / m K
Streckspannung bei 23 °C	≥ 52 N / mm ²	≥ 53 N / mm ²	≥ 40 N / mm ²
VICAT Temperatur	≥ 76 °C	≥ 103 °C	≥ 94 °C
Silikonfrei	✓	✓	✓
Zulassung für Trinkwasser	✓		

Mehr Informationen zu den technischen Spezifikationen erhalten Sie online in unseren Planungsgrundlagen: www.gfps.com

Von der Planung bis zur Installation

Mit dem Angebot an Verbindungstechnologien im Portfolio stärkt GF Piping Systems gezielt den ganzheitlichen Systemansatz. Mit der Entwicklung von Klebeverbindungssystemen, positionierte sich GF Piping Systems als führender Anbieter von Verbindungstechnologien. Heute bereichern die exzellenten Technologien, ergänzt um das erforderliche Zubehör für Planung und Vorbereitung, die Systeme aus klebbarem Kunststoff und schaffen damit ein Komplettangebot für die erfolgreiche Umsetzung vielfältigster Kundenprojekte. Faktoren wie Zuverlässigkeit, Einfachheit in der Anwendung, höchste Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit waren und sind dabei nach wie vor massgeblich. Über eine Milliarde erfolgreich installierter Verbindungen belegen eindrücklich die Zuverlässigkeit der Klebeverbindungen. Die eingeschränkte Gewährleistung auf die Lebensdauer * unserer PVC-U-Systeme schenkt unseren Kunden zusätzlich höchste Sicherheit.

Planungsinstrumente



Im Planungsprozess sind Materialauswahl, technische Kennzahlen, das Anwendungsumfeld und Medien als zentrale Faktoren zu berücksichtigen. Kunden profitieren vom leichten Zugang zu allen unseren Planungsinstrumenten.

Vorbereitung



Das Zubehör für Vorbereitung und Installation sorgt für sichere, effiziente und einfache Verbindungsprozesse. Zeitsparende "Dry Fit" Installationen auf PVC-U sind meistens möglich dank höchster Produktionsgenauigkeit und geringster Toleranzen.

Verbindungstechnologien



Klebeverbindung

Klebeverbindungen zählen zu den einfachsten und effizientesten Verbindungsmethoden. Sie sind geeignet für nahezu jedes Medium und erfordern keinerlei Investition in teures Zubehör.



Mechanische Verbindung

Eine grosse Anzahl an austauschbaren und permanenten Verbindungen machen diese zur vielseitigsten Methode für diverse Anwendungen. Die Auswahl umfasst Flansche, Verschraubungen, Übergangsfittings und Anschlüsse.

* Detaillierte Informationen finden Sie online unter: www.gfps.com

Automation made easy

Ein einzigartiger systembasierter Ansatz, der Kompetenzen, Wissen, erstklassige Ressourcen und Technologien bündelt und integriert.

Mit einem innovativen Portfolio im Bereich der Mess-, Regel- und Antriebstechnik verfolgt GF Piping Systems seinen Systemansatz konsequent. Die Komplettlösung verbindet Mess-, Regel- und Antriebstechnologien mit qualitativ hochwertigen Rohrleitungssystemen und schafft damit eine einzigartige Form der Produkt- und Kompetenzvernetzung. Die ins System eingebundenen Komponenten, die Werte wie Temperatur, Druck und Durchfluss messen, schenken Kunden der unterschiedlichsten Branchen ein Höchstmaß an Genauigkeit, Produktivität, Verlässlichkeit und Prozesssicherheit. Das Angebot von GF Piping Systems mit dem gesamten Spektrum an Automationstechnologien von der einfachen Instrumententafel bis hin zur komplexen Messanlage, bietet dabei nicht nur hochwertige Produktressourcen und technisches Know-how, sondern auch die weltweite Service- und Supportinfrastruktur zur Erfüllung der hohen Kundenanforderungen.



So vielseitig wie Ihre Anwendungen

Anwendungsorientierte Systeme versprechen höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit für Ihre anspruchsvollen industriellen Anwendungen.



Herausragende Lösungen für die Mikroelektronikindustrie

Hochwertige PVC-U Systemlösungen mit Fittings und Armaturen ermöglichen effiziente, langlebige Prozesse sowie ein Maximum an Sicherheit und Profitabilität für die Gewährleistung von DI-Wasser- oder mittleren Wasserqualitäten.



Automatische Mischeinrichtung in der Chemieindustrie

Zuverlässige PVC-U Lösungen für das flexible Mischen von Chemikalien unter Einhaltung entsprechender Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien. Nutzer- und wartungsfreundliche Systeme sind Standard von GF Piping Systems.

Die wichtigsten Produkte im Fokus

+ Sicher



Übergangverschraubung / Übergangs-Fittings

Diese Verschraubungen sorgen - bei Materialien wie Edelstahl, Messing, Kupfer oder Temperguss - für sichere Übergänge von Metall zu Kunststoff. Dichtheit ist auch bei Vibrationen oder Temperaturschwankungen sichergestellt. Die Metalleinsätze werden als Aussen- oder Innengewinde angeboten.

+ Einfach



PRO-FIT Muffen-Stutzen-System

Das einzigartige Muffen-Stutzen-System spart Arbeitszeit, Raum sowie Material- und Installationskosten. Die kompakte Bauweise mit bis zu 20 % engeren Achsabständen, weniger Verklebungsaufwand und der durch die direkte Verbindung geringe Materialbedarf sind nur einige der grossen Vorteile, die ein Maximum an Effizienz bieten.

+GF+

GF Piping Systems entwickelt massgeschneiderte und wirtschaftliche Best-in-Class-Lösungen, orientiert an den spezifischen Anforderungen unserer Kunden. Die Systeme sind dabei vor allem für Anwendungen in der Wasseraufbereitung und der chemischen Prozessindustrie geeignet.

Mit hoher Systemkompetenz und Produktexpertise unterstützen wir unsere Kunden während des Planungsprozesses, der nachhaltigen Umsetzung zukunftsorientierter Projekte und bieten darauf aufbauend wertvolle Mehrwertdienstleistungen. Das Know-How im Bereich der Entwicklung und Herstellung von Rohrleitungssystemen, verbunden mit der umfassenden, auf langjährigen Erfahrungen basierenden Branchen- und Marktkennntnis, macht GF Piping Systems zu einem qualifizierten und professionellen Partner für seine Kunden.



Präzise Tankbefüllung in der Wasseraufbereitung

PVC-U Rohrsysteme von höchster Chemikalienresistenz, installiert in einer Tankanlage für die schnelle, präzise und sichere chargenorientierte Abfüllung. Eine Lösung, die Qualitäts-, Produktivitäts- und Kostenvorteile realisierte.



Wasser-Recycling für den Hochleistungs-Schiffsbau

PVC-U Rohrsysteme, verbunden mit innovativer Automationstechnik, bieten wirtschaftliche Lösungen für Wasseraufbereitung und -recycling. Chemische Verträglichkeit ist während aller Prozesse des Wasserkreislaufs gewährleistet.

+ Effizient

Membranventil Typ 604 / 605

Das Membranventil Typ 604 / 605 aus Kunststoff mit integriertem pneumatischem Antrieb bietet Ihnen beste Durchflusseigenschaften in kompaktem Design. Mit diesem korrosionsfreien Ventil offerieren wir Ihnen ein zusätzliches Produkt mit optimalem Preis-Leistungsverhältnis, welches in vielen Applikationen eingesetzt werden kann.



+ Ökologisch

Kegelrückschlagventil Typ 561 / 562

Die Armatur zeichnet sich durch einen einfachen Aufbau, hohe Zuverlässigkeit und eine kompakte Bauform aus. Die breite Produktpalette und Materialvielfalt sowie die Vielzahl an Anschlussmöglichkeiten bieten einen grossen Anwendungsbereich. Der horizontale Einbau ist durch eine Feder möglich.



	ABS Rohrleitungssystem - klebbare Systeme	1
	ABS Rohre, Klebefittings	14
	ABS Hand-, Automatik- und Überwachungsarmaturen	51
	ABS metrischlackstörungsfrei/gereinigt	119
	Zubehör für Automatikarmaturen	127
	Index	193
	AGB	202

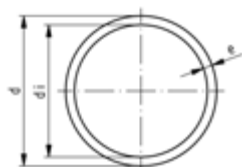
ABS Rohre, Klebefittings

	Rohre, Rohrklemmen und Tragschalen	16
	Klebefittings	21
	Übergangsfittings	27
	Gewindefittings	30
	Verschraubungen	32
	Bundbuchsen, Flansche	42
	Anschlusschellen	45
	Dichtungen	46
	Klebstoffe, Reiniger, Werkzeuge	48

Rohre, Rohrklemmen und Tragschalen

Rohre

PF 2 33 472 001



Rohr ABS metrisch Nenndruck PN10 (bei 20°C)

Ausführung:

- PN6 (90PSI) / PN10 (150PSI) / PN16 (240PSI) bei 20°C
- Werkstoff: ABS
- Abmessung: EN 15493
- Farbe: silbergrau (ähnlt. RAL 7001)
- Rohrlänge: 5000mm, glattendig
- * Stück in Folie

Bitte beachten Sie eventuelle Teuerungszuschläge (TZ) für Rohre!

- Mindestbestellmenge: 1 Länge

	d	PN	Code	EUR / m	Gewicht	e	di	d
	(mm)	(bar)			(kg/m)	(mm)	(mm)	(inch)
* 5	20	16	169 017 081	8,18	0,152	2,3	15,4	
* 5	25	16	169 017 082	12,45	0,195	2,3	20,4	
* 5	32	10	169 017 083	17,40	0,213	1,9	28,2	
* 5	40	10	169 017 084	26,53	0,337	2,4	35,2	
* 5	50	10	169 017 085	38,52	0,526	3,0	44,0	
* 3	63	10	169 017 086	52,96	0,839	3,8	55,4	
* 2	75	10	169 017 087	78,33	1,183	4,5	66,0	2 ½
* 1	90	10	169 017 088	105,90	1,704	5,4	79,2	
* 1	110	10	169 017 089	158,24	2,546	6,6	96,8	
* 1	140	10	169 017 091	313,52	4,489	8,3	123,4	5
* 1	160	10	169 017 092	334,97	5,856	9,5	141,0	
* 1	200	10	169 017 093	485,84	9,133	12,3	175,4	
* 1	225	10	169 017 094	683,58	11,605	13,9	197,2	

Rohrklemmen, Tragschalen

PF 2 30 162 023

KLIP-IT Rohrklemme Typ 061 PP metrisch

Ausführung:

- Material: Halter und Bügel aus PP schwarz, UV-beständig
- d16 - d63: Höhe auf Kugelhahn Typ 546 und und Typ 543 abgestimmt



d (mm)	Code	EUR	SP	GP	Gewicht (kg)
10	167 061 003	2,80	10	500	0,003
12	167 061 004	2,80	10	500	0,003
16	167 061 035	2,80	10	200	0,007
20	167 061 036	3,55	10	200	0,007
25	167 061 037	3,94	10	200	0,009
32	167 061 038	4,61	10		0,012
40	167 061 039	6,09	10		0,027
50	167 061 040	7,42	10		0,031
63	167 061 041	8,57	10		0,052
75	167 061 012	13,88	10		0,057
90	167 061 013	18,49	10		0,092
110	167 061 014	21,46	10		0,117
125	167 061 015	27,84	10		0,180
140	167 061 016	31,85	10		0,224
160	167 061 017	39,39	10		0,242

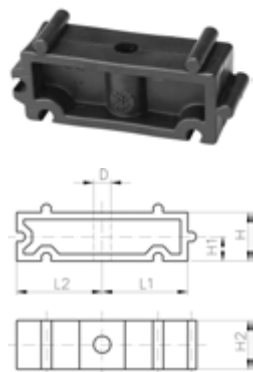
d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	SC
10	5	8	11	14	20	10	6	12	M4
12	5	8	11	14	21	10	6	12	M5
16	6	11	14	17	27	10	6	16	M5
20	6	11	17	19	27	10	6	16	M5
25	6	11	19	22	30	10	6	16	M5
32	6	11	24	27	36	10	6	16	M5
40	7	14	34	34	44	10	7	22	M6
50	7	14	37	37	51	10	7	22	M6
63	9	17	45	45	64	10	10	25	M8
75	9	17	52	52	58	10	10	25	M8
90	9	17	65	65	65	10	10	28	M8
110	9	17	79	79	75	10	10	28	M8
125	9	17	88	88	90	10	10	32	M8
140	9	17	98	98	110	10	10	32	M8
160	9	17	109	109	108	10	10	32	M8

PF 2 30 162 023

KLIP-IT Distanzhalter Typ 061 PP

Ausführung:

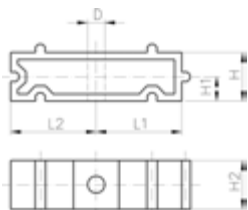
- Passend zu Rohrklemme Typ 061/061H, PP schwarz, UV-beständig
- Mindestbestellmenge: Standardpackung SP



d (mm)	Code	EUR	SP	GP	Gewicht (kg)
10 - 12	167 061 153	2,38	10	500	0,003
16	167 061 155	2,38	10	200	0,005
20	167 061 156	2,80	10	200	0,005
25	167 061 157	3,00	10	200	0,007
32	167 061 158	3,76	10	200	0,006
40	167 061 159	4,61	10		0,015
50	167 061 160	4,82	10		0,017
63	167 061 161	6,84	10		0,020
75	167 061 162	9,43	10		0,027
90	167 061 163	12,80	10		0,039

Fortsetzung nächste Seite

PF 2 30 162 023



d (mm)	Code	EUR	SP	GP	Gewicht (kg)
110	167 061 164	17,24	10		0,048
125	167 061 165	24,15	10	100	0,059
140	167 061 166	26,78	10		0,065
160	167 061 167	32,84	10		0,071

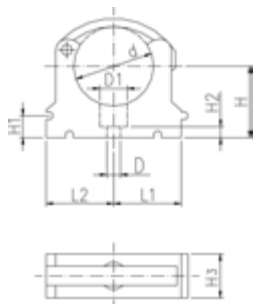
d (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	HoH +/- 2mm (mm)	SC
10 - 12	5	11	14	20	10	12	1,0	M4
16	6	14	17	20	10	16	17,0	M5
20	6	17	19	20	10	16	21,4	M5
25	6	19	22	20	10	16	26,9	M5
32	6	24	27	20	10	16	36,7	M5
40	7	34	34	20	10	22	44,4	M6
50	7	37	37	20	10	22	52,3	M6
63	9	45	45	20	10	25	66,7	M8
75	9	52	52	20	10	25	81,2	M8
90	9	65	65	20	10	28	100,0	M8
110	9	79	79	20	10	28	127,3	M8
125	9	88	88	20	10	32	142,9	M8
140	9	98	98	20	10	32	161,4	M8
160	9	109	109	20	10	32	185,1	M8

PF 2 30 162 026

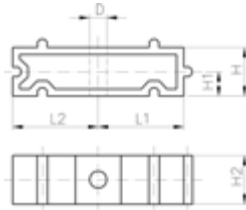
KLIP-IT Rohrklemmen Typ 061, PE metrisch

Ausführung:

- Material: Halter aus PE und Bügel aus PP schwarz, Schrauben verzinkt
- Mindestbestellmenge: Standardpackung SP
- Höhe ist nicht auf Kugelhahn 546 und 543 abgestimmt. Verwenden Sie Distanzhalter 73 06 11.



d (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	SC
10	173 061 003	2,80	10	0,003	5	8	11	14	20	10	6	12	M4
12	173 061 004	2,80	10	0,006	5	8	11	14	21	10	6	12	M5
16	173 061 005	2,80	10	0,006	6	11	14	17	23	10	6	16	M5
20	173 061 006	3,55	10	0,007	6	11	17	19	25	10	6	16	M5
25	173 061 007	3,94	10	0,009	6	11	19	22	28	10	6	16	M5
32	173 061 008	4,61	10	0,011	6	11	24	27	31	10	6	16	M5
40	173 061 009	6,09	10	0,026	7	14	34	34	44	10	7	22	M6
50	173 061 010	7,42	10	0,028	7	14	37	37	40	10	7	22	M6
63	173 061 011	8,57	10	0,047	9	17	45	45	52	10	10	25	M8
75	173 061 012	13,88	10	0,061	9	17	52	52	58	10	10	25	M8
90	173 061 013	18,49	10	0,098	9	17	65	65	64	10	10	28	M8
110	173 061 014	21,46	10	0,125	9	17	79	79	75	10	10	28	M8
125	173 061 015	27,84	10	0,194	9	17	88	88	90	10	10	32	M8
140	173 061 016	31,85	10	0,243	9	17	98	98	110	10	10	32	M8
160	173 061 017	39,39	10	0,254	9	17	109	109	108	10	10	32	M8



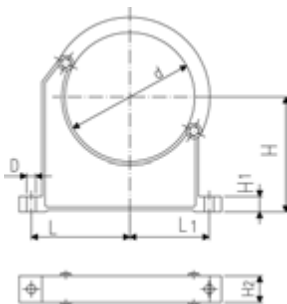
KLIP-IT Distanzhalter Typ 061 PE

Ausführung:

- Mindestbestellmenge: Standardpackung SP
- Passend zu Rohrklemme Typ 061/061H, PE schwarz, UV-beständig

d (mm)	Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
16	173 061 155	2,38	2 30 162 023	10	0,005	6	14	17	20	10	16	M5
20	173 061 156	2,80	2 30 162 023	10	0,005	6	17	19	20	10	16	M5
25	173 061 157	3,00	2 30 162 023	10	0,006	6	19	22	20	10	16	M5
32	173 061 158	3,76	2 30 162 023	10	0,008	6	24	27	20	10	16	M5
40	173 061 159	4,61	2 30 162 023	10	0,016	7	34	34	20	10	22	M6
50	173 061 160	4,82	2 30 162 023	10	0,017	7	37	37	20	10	22	M6
63	173 061 161	6,84	2 30 162 023	10	0,025	9	45	45	20	10	25	M8
75	173 061 162	9,43	2 30 162 023	10	0,027	9	52	52	20	10	25	M8
90	173 061 163	12,80	2 30 162 026	10	0,040	9	65	65	20	10	28	M8
110	173 061 164	17,24	2 30 162 026	10	0,050	9	79	79	20	10	28	M8
125	173 061 165	24,15	2 30 162 026	10	0,059	9	88	88	20	10	32	M8
140	173 061 166	26,78	2 30 162 026	10	0,065	9	98	98	20	10	32	M8
160	173 061 167	32,84	2 30 162 026	10	0,078	9	109	109	20	10	32	M8

PF 2 30 162 023



Rohrklemme Typ 060 PP metrisch

Ausführung:

- Material: Halter und Bügel aus PP schwarz, UV-beständig
- **Mindestbestellmenge: Standardpackung SP (10 Stück)**
- Selbständiges Öffnen des Bügels nicht möglich
- Halter und Bügel sind lose verpackt.
- Rohrleitungen mit Flanschen können direkt montiert werden

d (mm)	Code	EUR	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	SC
90	167 060 038	18,78	0,144	9	89	71	105	15	33	M 8
110	167 060 039	21,96	0,158	9	94	80	115	15	33	M 8
125	167 060 040	28,59	0,249	11	116	91	130	20	35	M10
140	167 060 041	35,13	0,260	11	121	99	130	20	35	M10
160	167 060 042	40,91	0,296	11	131	107	148	20	35	M10
180	167 060 043	46,31	0,327	11	143	115	163	20	35	M10
200	167 060 019	67,08	0,539	13	151	120	175	25	39	M12
225	167 060 020	78,16	0,612	13	164	132	175	25	39	M12
250	167 060 021	100,50	0,657	13	183	143	200	25	39	M12
280	167 060 022	116,88	0,722	13	197	156	200	25	39	M12
315	167 060 023	133,39	0,805	13	219	171	225	25	39	M12
355	167 060 024	148,26	1,251	17	275	209	258	30	50	M16
400	167 060 025	160,18	1,031	17	300	228	288	30	50	M16

PF 2 77 388 008



Clip-Tragschalen, verzinkt

Ausführung:

- Lieferlänge 3m

d (mm)	Code	EUR	Gewicht (kg)
20	700 649 934	7,10	0,127
25	700 649 935	9,14	0,160
32	700 649 936	10,64	0,200

PF 2 77 388 008



Ausführung:

- Außen schwarz lackiert, RAL 9005, S 0,75 mm
- Lieferlänge 3m

d (mm)	Code	EUR	Gewicht (kg)
40	766 106 011	12,95	0,360
50	766 106 012	13,63	0,426
56	766 106 013	14,76	0,480
63	766 106 014	16,25	0,180
75	766 106 015	18,67	0,708
90	766 106 016	20,25	0,852
110	766 106 017	21,88	0,972
125	766 106 018	25,31	1,200
160	766 106 019	30,97	1,500

PF 2 77 388 008



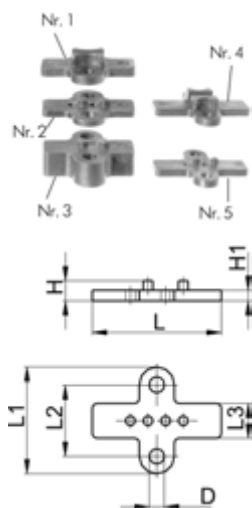
Tragschalen, Cr-Ni Stahl V2A 0,8 mm

Ausführung:

- Lieferlänge 3m

d (mm)	Code	EUR
20	700 645 210	31,80
25	700 645 211	32,85
32	700 645 212	33,38
40	700 645 213	39,57
50	700 645 214	49,61
63	700 645 215	58,19

PF 2 31 158 998



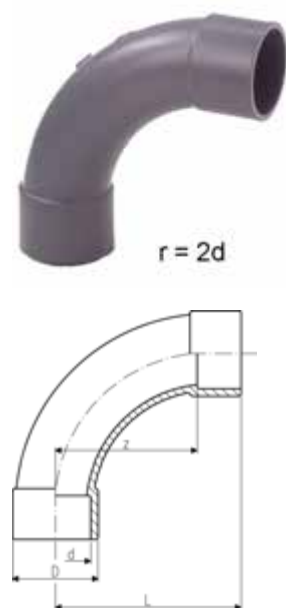
Montageplatte PP

- Für Membranventile der 5er und 3er Serie

d-d (mm)	DN-DN (mm)	Platte Nr.	Code	EUR	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
20 - 32	15 - 25	1	167 480 422	15,11	8	11	5	47	42	25	17
20 - 32	15 - 25		167 480 423	15,11	8	7	4	47	42	25	17
20 - 32	15 - 25		167 480 424	15,11	8	17	14	47	42	25	17
40 - 63	32 - 50	4	167 480 425	15,11	10	17	7	80	67	45	22
40 - 63	32 - 50		167 480 426	15,11	10	13	7	80	67	45	22

Klebefittings

PF 2 33 197 001

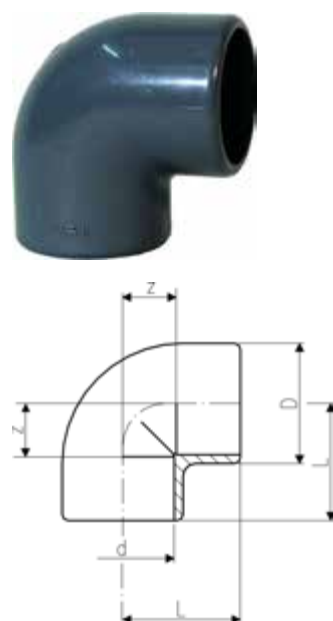


Bogen 90° ABS metrisch

- Radius = 2 d

d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20		16	729 000 106	22,67	10	0,027	27	58	40
25		16	729 000 107	25,40	10	0,039	35	69	50
32		10	729 000 108	33,54	10	0,056	38	86	64
40		10	729 000 109	48,18	30	0,099	54	109	80
50		10	729 000 110	62,49	10	0,150	61	131	100
63		10	729 000 111	77,23	4	0,391	76	164	126
75	2 ½	10	729 000 112	146,50	5	0,595	90	194	150
90		10	729 000 113	192,45	5	1,044	113	231	180
110		10	729 000 114	337,71	5	2,101	137	281	220
140	5	10	729 000 116	536,24	2	3,996	168	356	280

PF 2 33 197 003



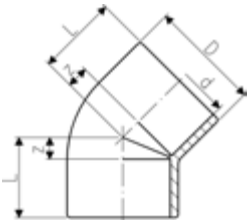
Winkel 90° ABS metrisch

- >d225 - maximale Betriebstemperatur: +40°C

d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20		16	729 100 106	6,80	10	0,010	26	27	11
25		16	729 100 107	7,41	10	0,018	31	33	14
32		10	729 100 108	9,92	10	0,033	40	39	17
40		10	729 100 109	15,36	10	0,055	49	47	21
50		10	729 100 110	20,39	10	0,098	61	57	26
63		10	729 100 111	31,03	10	0,186	76	72	33
75	2 ½	10	729 100 112	63,85	5	0,300	90	84	40
90		10	729 100 113	87,58	5	0,432	110	97	46
110		10	729 100 114	131,46	3	0,769	136	116	55
140	5	10	729 100 116	300,07	8	1,258	162	146	70
160		10	729 100 117	439,92	1	2,209	185	166	80
200		10	729 100 119	758,85	1	3,372	225	207	101

Winkel 45° ABS metrisch

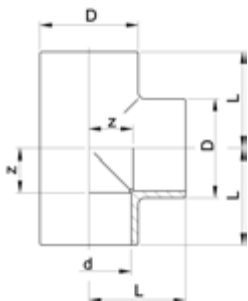
- >d225 - maximale Betriebstemperatur: +40°C



d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20		16	729 150 106	10,13	10	0,009	25	21	5
25		16	729 150 107	10,99	10	0,013	31	25	6
32		10	729 150 108	12,96	10	0,026	40	30	8
40		10	729 150 109	17,24	10	0,044	49	36	10
50		10	729 150 110	22,67	5	0,079	61	43	12
63		10	729 150 111	34,70	10	0,143	76	52	14
75	2 ½	10	729 150 112	63,85	5	0,225	89	61	17
90		10	729 150 113	103,13	4	0,363	107	71	20
110		10	729 150 114	172,00	10	0,567	131	89	28
140	5	10	729 150 116	281,74	1	1,175	162	108	32
160		10	729 150 117	336,06	4	1,713	185	122	36
200		10	729 150 119	579,32	1	2,546	225	149	43
225		10	729 150 120	614,88	1	3,162	250	168	49

T 90° egal ABS metrisch

- >d225 - maximale Betriebstemperatur: +40°C



d (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20	16		729 200 106	7,41	10	0,015	25	27	11
25	16		729 200 107	9,29	10	0,025	31	33	14
32	10		729 200 108	13,59	10	0,042	40	39	17
40	10		729 200 109	18,09	10	0,078	49	47	21
50	10		729 200 110	25,50	5	0,134	61	57	26
63	10		729 200 111	39,51	5	0,255	76	72	34
75	10	2 ½	729 200 112	67,61	6	0,404	90	84	40
90	10		729 200 113	113,29	4	0,664	107	98	47
110	10		729 200 114	164,04	6	1,010	133	116	55
140	10	5	729 200 116	388,94	1	2,570	169	147	71
160	10		729 200 117	565,75	4	3,752	193	167	81
200	10		729 200 119	863,57	1	4,446	225	207	101
225	10		729 200 120	1.049,12	1	6,860	256	233	114

PF 2 33 197 013

T 45° ABS metrisch



d (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)	z1 (mm)
20		10	729 250 106	20,70	10	0,027	28	68	46	30	6
25		10	729 250 107	22,27	10	0,043	33	83	55	36	9
32		10	729 250 108	26,23	10	0,073	41	99	67	45	10
40		10	729 250 109	38,69	10	0,123	50	118	82	56	10
50		10	729 250 110	43,81	8	0,202	60	140	97	66	12
63		10	729 250 111	69,36	5	0,334	74	175	123	85	14
75	2 ½	6	729 250 112	151,31	5	0,605	91	207	145	101	18
90		6	729 250 113	225,28	1	0,961	107	245	173	122	20
110		6	729 250 114	425,51	3	1,907	134	298	210	149	27

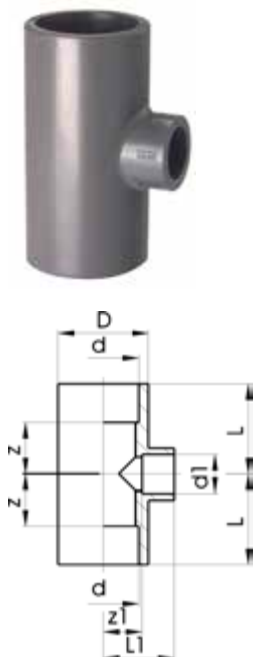
PF 2 33 197 015

Kreuz ABS metrisch



d (mm)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
32	10	729 300 108	36,56	10	0,070	43	39	17
63	10	729 300 111	91,33	5	0,359	79	72	34
90	10	729 300 113	324,58	5	0,937	106	97	48

T 90° reduziert ABS metrisch



d	d1	PN	Zoll	Code	EUR	SP	Gewicht	D	L	L1	z	z1
(mm)	(mm)	(bar)	(inch)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
25	20	16		729 200 134	13,59	10	0,030	33	33	30	14	14
32	25	10		729 200 138	19,65	10	0,049	41	39	36	17	17
40	25	10		729 200 151	27,51	10	0,083	50	49	42	23	23
40	32	10		729 200 147	27,51	10	0,085	50	49	45	23	23
50	25	10		729 200 010	37,70	5	0,138	62	59	47	28	28
50	32	10		729 200 164	37,70	5	0,141	62	59	50	28	28
63	25	10		729 200 011	53,41	10	0,246	77	73	53	34	34
63	32	10		729 200 178	53,41	5	0,256	77	73	56	35	34
63	50	10		729 200 170	53,41	5	0,270	77	73	65	35	34

Muffe egal ABS metrisch

- >d225 - maximale Betriebstemperatur: +40°C



d	PN	Code	EUR	PF	SP	Gewicht	D	L	z
(mm)	(bar)					(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	16	729 910 106	5,12	2 33 197 008	10	0,007	26	35	3
25	16	729 910 107	5,12	2 33 197 008	10	0,012	32	41	3
32	10	729 910 108	6,80	2 33 197 008	10	0,020	40	47	3
40	10	729 910 109	9,22	2 33 197 008	10	0,035	49	55	3
50	10	729 910 110	12,21	2 33 197 008	10	0,060	61	65	3
63	10	729 910 111	16,10	2 33 197 008	10	0,110	76	79	3
75	10	729 910 112	36,65	2 33 197 008	20	0,145	87	92	4
90	10	729 910 113	62,71	2 33 197 008	10	0,241	104	107	5
110	10	729 910 114	90,90	2 33 197 011	5	0,566	131	132	5
140	10	729 910 116	170,54	2 33 197 008	2	0,813	162	159	7
160	10	729 910 117	217,98	2 33 197 011	2	1,176	183	180	8
200	10	729 910 119	384,75	2 33 197 011	1	1,511	221	221	9
225	10	729 910 120	500,71	2 33 197 011	1	2,537	253	248	10



Reduktion kurz ABS metrisch

Ausführung:

- Mit Klebestutzen und Klebemuffe

	d (mm)	d1 (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)	z (mm)	L (mm)
*	25	20	16		729 900 337	5,02	2 33 197 006	10	0,005	3	19
*	32	20	10		729 900 342	6,58	2 33 197 006	10	0,011	6	22
*	32	25	10		729 900 341	6,80	2 33 197 006	10	0,008	4	22
	40	20	10		729 900 348	7,82	2 33 197 006	10	0,016	10	26
	40	25	10		729 900 347	7,82	2 33 197 006	10	0,016	7	26
*	40	32	10		729 900 346	7,82	2 33 197 006	10	0,012	4	26
	50	20	10		729 900 355	9,29	2 33 197 006	10	0,026	15	31
	50	25	10		729 900 354	9,29	2 33 197 006	10	0,011	12	31
	50	32	10		729 900 353	9,29	2 33 197 006	10	0,035	9	31
*	50	40	10		729 900 352	9,29	2 33 197 006	10	0,022	5	31
	63	32	10		729 900 360	12,45	2 33 197 006	10	0,060	16	38
	63	40	10		729 900 359	12,45	2 33 197 006	10	0,051	12	38
*	63	50	10		729 900 358	12,45	2 33 197 006	10	0,043	7	36
	75	50	10	2 ½	729 900 365	18,60	2 33 197 006	10	0,082	13	44
*	75	63	10	2 ½	729 900 364	18,60	2 33 197 006	10	0,061	7	44
	90	50	10		729 900 372	38,36	2 33 197 006	10	0,143	20	51
	90	63	10		729 900 371	38,36	2 33 197 006	10	0,129	14	51
*	90	75	10		729 900 370	38,36	2 33 197 006	10	0,100	7	51
	110	63	10		729 900 378	53,12	2 33 197 006	5	0,231	24	61
*	110	90	10		729 900 376	53,12	2 33 197 006	5	0,196	10	61
*	125	110	10		700 244 660	108,47	2 33 197 006	10	0,356	8	69
*	140	110	10	5	729 900 385	142,34	2 33 197 007	5	0,459	15	76
	160	110	10		729 900 390	153,19	2 33 197 006	6	0,662	25	86
*	160	140	10		729 900 388	189,55	2 33 197 007	5	0,410	10	86
	200	160	10		729 900 392	230,92	2 33 197 006	1	0,820	20	106
	225	160	10		729 900 396	343,16	2 33 197 006	2	1,651	33	119
*	225	200	10		729 900 181	336,68	2 33 197 006		1,018	13	119

PF 2 33 197 002



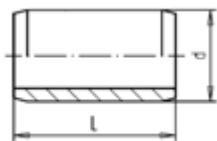
Reduktion lang ABS metrisch

Ausführung:

- Mit Klebestutzen und Klebemuffe

	d (mm)	d1 (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	z (mm)	L (mm)
	32	20	10		729 910 342	6,80	10	0,014	30	46
	40	25	10		729 910 347	7,82	10	0,026	36	55
	50	25	10		729 910 354	11,59	10	0,038	44	63
	63	32	10		729 910 360	16,83	5	0,077	54	76
	75	40	10	2 ½	729 910 366	42,22	5	0,115	62	88
	90	63	10		729 910 371	58,61	5	0,215	74	112

PF 2 33 198 007



Doppelnippel ABS metrisch

Ausführung:

- Für die kürzest mögliche Distanz zwischen Fittings
- Maße L = 2 x Muffenlänge
- Mit Klebestutzen beidseitig

d (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	Code	EUR	Gewicht (kg)	L (mm)
20	16		729 900 906	12,96	0,008	32
25	16		729 900 907	15,36	0,008	38
32	10		729 900 908	16,51	0,007	44
40	10		729 900 909	17,86	0,016	52
50	10		729 900 910	20,06	0,032	62
63	10		729 900 911	22,46	0,059	76
75	10	2 ½	729 900 912	30,24	0,095	88
90	10		729 900 913	40,57	0,161	102
110	10		729 900 914	55,46	0,282	122

PF 2 33 197 009



Kappe ABS metrisch

d (mm)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
20	16	729 960 106	4,91	10	0,007	30	25
25	16	729 960 107	5,64	10	0,013	37	30
32	10	729 960 108	6,19	10	0,019	44	34
40	10	729 960 109	9,29	10	0,034	55	41
50	10	729 960 110	14,13	10	0,046	64	44
63	10	729 960 111	18,39	5	0,088	80	54
75	10	729 960 112	47,98	5	0,115	87	65
90	10	729 960 113	52,42	5	0,218	112	77
110	10	729 960 114	78,48	5	0,499	145	101
140	10	729 960 116	146,76	10	0,880	163	114
160	10	729 960 117	210,26	2	1,140	188	130

Übergangsfittings

PF 2 33 198 002

Winkel 90° ABS metrisch Rp

Ausführung:

- Mit Klebemuffe metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Auf spannungsarme Montage achten und große Temperaturwechsel vermeiden
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

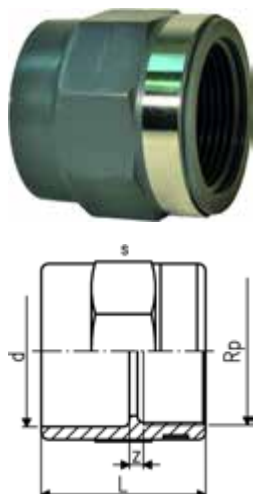


d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	z1	z2	D	L
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	10	729 100 206	16,40	10	0,018	13	11	30	27
25	Rp	¾	10	729 100 207	17,24	10	0,028	16	15	35	33
32	Rp	1	10	729 100 208	20,39	10	0,047	19	19	45	39
40	Rp	1 ¼	10	729 100 209	33,21	10	0,088	23	27	55	50
50	Rp	1 ½	10	729 100 210	46,99	5	0,128	27	36	62	58
63	Rp	2	10	729 100 211	62,61	5	0,233	33	46	75	73

Übergangsmuffe ABS metrisch Rp

Ausführung:

- Mit Klebemuffe metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Auf spannungsarme Montage achten und große Temperaturwechsel vermeiden
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden



d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	PF	Gewicht	z	L	s
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	½	10	729 910 206	12,86	2 33 198 003	0,020	4	35	32
25	Rp	¾	10	729 910 207	14,13	2 33 198 003	0,025	3	40	36
32	Rp	1	10	729 910 208	19,24	2 33 198 003	0,045	3	45	46
40	Rp	1 ¼	10	729 910 209	28,01	2 33 172 001	0,067	5	51	55
50	Rp	1 ½	10	729 910 210	36,91	2 33 172 001	0,099	7	59	65
63	Rp	2	10	729 910 211	45,79	2 33 172 001	0,167	7	69	80

PF 2 33 198 020

Reduktionsnippel ABS metrisch Rp

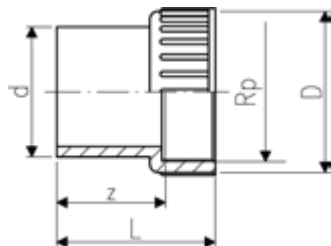
Ausführung:

- Mit Klebestutzen metrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
- Verstärkungsring rostfrei (A2)
- Anschluss nur für Kunststoff- oder Metallgewinde
- Auf spannungsarme Montage achten und große Temperaturwechsel vermeiden
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden



d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	z	D	L
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
20	Rp	¾	10	729 910 434	11,82	10	0,012	7	25	35
25	Rp	½	10	729 910 437	12,53	10	0,017	7	30	41
32	Rp	¾	10	729 910 441	16,83	10	0,025	15	35	48
40	Rp	1	10	729 910 446	24,65	10	0,046	20	45	56
50	Rp	1 ¼	10	729 910 452	35,72	10	0,077	20	55	66
63	Rp	1 ½	10	729 910 458	35,72	5	0,120	10	62	77

PF 2 33 198 004



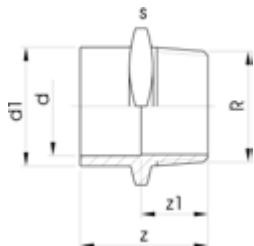
Übergangs-Nippel ABS metrisch Rp

Ausführung:

- Mit Klebestutzenmetrisch und zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
- Auf spannungsarme Montage achten und große Temperaturwechsel vermeiden
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

d (mm)	Gewinde Rp	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	Gewicht (kg)	z (mm)	L (mm)	D (mm)
20	Rp	½	10	729 900 406	12,21	0,008	21	37	28
25	Rp	¾	10	729 900 407	14,22	0,014	23	41	33
32	Rp	1	10	729 900 408	18,60	0,026	27	48	42
40	Rp	1 ¼	10	729 900 409	22,67	0,044	33	56	52
50	Rp	1 ½	10	729 900 410	35,72	0,076	38	61	62
63	Rp	2	10	729 900 411	42,22	0,127	47	74	77

PF 2 33 198 001



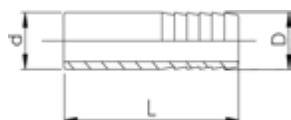
Übergangs-Muffennippel ABS metrisch R

Ausführung:

- Mit Klebestutzen/Klebemuffe metrisch und konischem Rohr-Außengewinde R
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

d (mm)	Gewinde R	d1 (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	Gewicht (kg)	z (mm)	z1 (mm)	s (mm)
20	R	25	¾	10	729 910 557	9,29	0,017	47	31	36
25	R	32	1	10	729 910 558	10,13	0,030	54	35	46
32	R	40	1 ¼	10	729 910 559	12,53	0,046	60	38	55
40	R	50	1 ½	10	729 910 560	18,09	0,072	66	40	65
50	R	63	2	10	729 910 561	24,65	0,125	78	47	80

PF 2 33 197 012

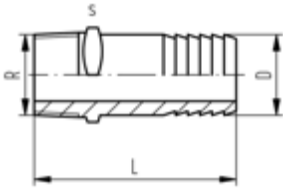


Druckschlauchtülle ABS metrisch

Ausführung:

- Mit Klebestutzen metrisch und zylindrischem Schlauchstutzen

d (mm)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
20	10	729 960 406	10,25	10	0,012	20	73
25	10	729 960 407	11,59	10	0,015	25	79
32	10	729 960 408	12,45	10	0,027	30	89
32	10	729 960 508	12,45	10	0,027	32	89
40	10	729 960 409	14,41	10	0,026	40	100



Druckschlauchtülle ABS metrisch R

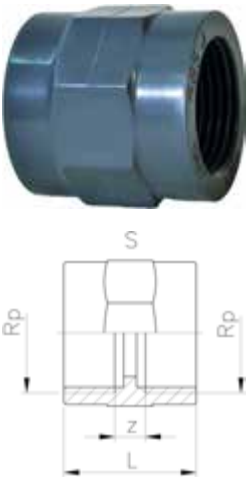
Ausführung:

- Mit konischem Rohr-Aussengewinde R
- Mit zylindrischem Schlauchstutzen
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	D	s	L
(inch)		(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
½	R	½	10	729 961 706	13,17	10	0,007	14	22	70
¾	R	¾	10	729 961 707	16,51	10	0,017	20	27	80
1	R	1	10	729 961 708	20,70	5	0,033	27	36	90

Gewindefittings

PF 2 33 172 001



Gewindemuffe ABS Rp

- Ausführung:**
- Mit zylindrischem Rohr-Innengewinde Rp
 - Auf spannungsarme Montage achten und große Temperaturwechsel vermeiden
 - Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

Gewinde	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	z (mm)	L (mm)	s (mm)
Rp	½	10	729 910 606	26,23	10	0,019	9	35	32
Rp	¾	10	729 910 607	29,26	10	0,022	9	39	36
Rp	1	10	729 910 608	47,98	10	0,041	11	45	46

PF 2 33 172 018



Stopfen ABS R

- Ausführung:**
- Mit konischem Rohr-Aussengewinde R
 - Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

Gewinde	Zoll (inch)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	s (mm)	L (mm)
R	½	10	729 961 906	18,60	10	0,008	27	25
R	¾	10	729 961 907	22,98	10	0,014	36	29
R	1	10	729 961 908	27,79	10	0,022	41	32

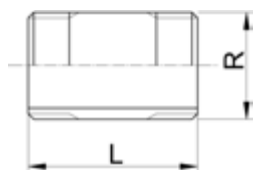
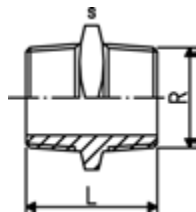
PF 2 33 172 016



A



B



Gewinde Nippel R ABS

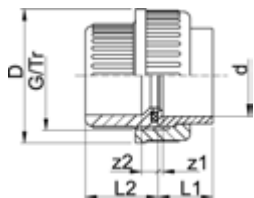
Ausführung:

- Konisches Rohr-Aussengewinde (R)
- Auf spannungsarme Montage achten und große Temperaturwechsel vermeiden
- Keine ABS-schädigende Gewindedichtpasten verwenden

Gewinde	Zoll (inch)	PN (bar)	Typ	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	L (mm)	S (mm)
R	¾	10	A	729 911 907	35,85	10	0,014	49	27
R	1	10	A	729 911 908	47,46	10	0,026	57	36
R	1 ¼	10	B	729 911 509	19,53	1	0,053	75	
R	2	10	B	729 911 511	34,47		0,099	88	
R	½	10	B	729 911 510	26,53		0,063	88	
R	½	10	A	729 911 906	27,19	10	0,009	45	22

Verschraubungen

PF 2 33 198 008



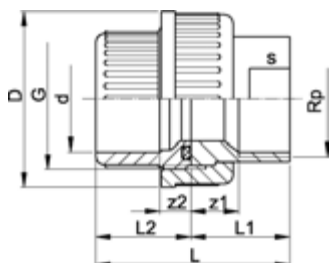
Klebeverschraubung ABS metrisch

Ausführung:

- Einlegteil: Klebemuffe metrisch
- Einschraubteil: Klebemuffe metrisch
- Dichtung: O-Ring EPDM Nr. 748 410 006-016

d	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	L1	D	L2	z1	z2
(mm)	(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20		10	729 510 106	21,31	10	0,035	21	43	26	4	10
25		10	729 510 107	24,45	10	0,044	24	53	29	5	10
32		10	729 510 108	32,21	10	0,064	27	60	33	5	10
40		10	729 510 109	35,85	10	0,130	31	74	39	3	12
50		10	729 510 110	55,21	5	0,154	33	83	46	3	14
63		10	729 510 111	75,43	5	0,258	40	103	58	3	18
75	2 1/2	10	729 510 112	223,82	2	0,469	47	135	62	3	18
90		10	729 510 313	255,60	2	0,701	56	158	69	5	18
110		10	729 510 114	317,45	1	1,069	66	158	72	5	11

PF 2 33 198 021



Übergangsverschraubung ABS metrisch Edelstahl Rp

Ausführung:

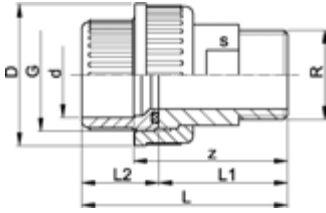
- Überwurfmutter: ABS
- Einschraubteil: ABS-Klebemuffe metrisch
- Einlegteil: Edelstahl WN 1.4404 (316L) mit zylindrischem Innengewinde Rp
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011
- Dichtung: O-Ring EPDM

d	Gewinde	Zoll	PN	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)	Code			(kg)
20	Rp	1/2	10	729 540 206	84,86	10	0,096
25	Rp	3/4	10	729 540 207	89,67	5	0,154
32	Rp	1	10	729 540 208	102,91	5	0,212
40	Rp	1 1/4	10	729 540 209	142,34	2	0,356
50	Rp	1 1/2	10	729 540 210	165,74	2	0,443
63	Rp	2	10	729 540 211	213,14	2	0,721

d	z1	z2	D	L	L1	L2	G	s	Rp
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(inch)
20	11	10	43	50	24	26	1	24	
25	11	10	51	55	26	29	1 1/4	29	
32	12	10	58	61	29	33	1 1/2	36	
40	14	12	74	71	33	39	2	45	
50	15	14	83	79	34	46	2 1/4	54	
63	15	18	100	95	39	58	2 3/4	63	2

PF 2 33 198 021

Übergangverschraubung ABS metrisch Edelstahl R



Ausführung:

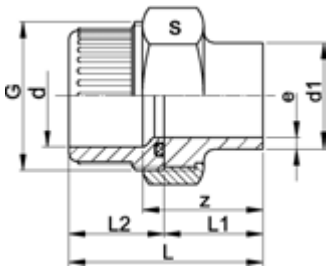
- Überwurfmutter: ABS
- Einschraubteil: ABS-Klebempfe metrisch
- Einlegteil: Edelstahl WN 1.4404 (316L) mit konischem Rohr-Außengewinde R
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	Gewinde	Zoll	PN	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)	Code			(kg)
20	R	½	10	729 540 706	87,89	10	0,106
25	R	¾	10	729 540 707	92,79	5	0,174
32	R	1	10	729 540 708	106,17	5	0,262
40	R	1 ¼	10	729 540 709	149,22	2	0,476
50	R	1 ½	10	729 540 710	169,11	2	0,535
63	R	2	10	729 540 711	257,69	2	0,861

d	z	D	L	L1	L2	G	s
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)
20	44	43	60	34	26	1	24
25	46	51	65	36	29	1 1/4	32
32	50	58	72	40	33	1 1/2	37
40	58	74	84	46	39	2	48
50	62	83	93	48	46	2 1/4	54
63	73	100	111	55	58	2 3/4	69

PF 2 33 198 021

Übergangverschraubung ABS metrisch Edelstahl Schweissende

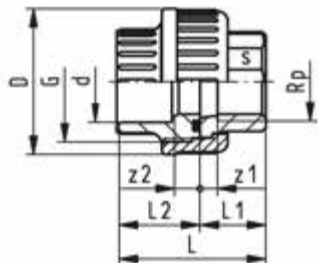


Ausführung:

- Einlegteil: Edelstahl WN 1.4404 (316L) mit Anschweißende
- Einschraubteil: ABS-Klebempfe metrisch
- Überwurfmutter: Edelstahl WN 1.4404 (316L)
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	d1	PN	EPDM	EUR	SP	Gewicht	z	L	L1	L2	e	G	s
(mm)	(mm)	(bar)	Code			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)
20	21	10	729 545 506	115,80	10	0,176	32	48	22	26	2,0	1	41
25	27	10	729 545 507	132,53	5	0,204	33	52	23	29	2,0	1 1/4	46
32	34	10	729 545 508	162,40	5	0,313	36	58	26	33	2,0	1 1/2	55
40	42	10	729 545 509	228,65	2	0,493	38	64	26	39	2,0	2	68
50	48	10	729 545 510	251,41	2	0,566	42	73	28	46	2,0	2 1/4	74
63	60	10	729 545 511	338,13	2	0,902	50	88	32	58	2,6	2 3/4	88

PF 2 33 198 012



Übergangverschraubung ABS metrisch Temperguss galvanisiert Rp

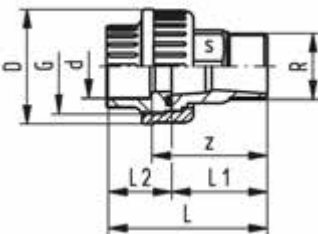
Ausführung:

- Überwurfmutter: ABS
- Einschraubteil: ABS-Klebemuffe metrisch
- Einlegenteil: Temperguss mit parallelem Rohr-Innengewinde Rp
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)
20	Rp	½	10	729 530 306	26,31	10	0,064
25	Rp	¾	10	729 530 307	30,49	5	0,095
32	Rp	1	10	729 530 308	35,43	5	0,139
40	Rp	1 ¼	10	729 530 309	47,98	2	0,240
50	Rp	1 ½	10	729 530 310	62,91	2	0,339
63	Rp	2	10	729 530 311	96,77	5	0,516

d	L1	L	D	s	L2	z2	z1	G
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
20	22	48	43	25	26	10	9	1
25	22	51	51	31	29	10	7	1 1/4
32	26	58	58	38	33	10	9	1 1/2
40	31	69	72	48	39	12	12	2
50	33	78	83	54	46	14	14	2 1/4
63	35	91	100	67	58	18	11	2 3/4

PF 2 33 198 013



Übergangverschraubung ABS metrisch Temperguss galvanisiert R

Ausführung:

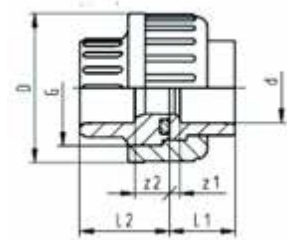
- Überwurfmutter: ABS
- Einschraubteil: ABS-Klebemuffe metrisch
- Einlegenteil: Temperguss mit konischem Rohr-Aussengewinde R
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)
20	R	½	10	729 530 806	27,79	10	0,100
25	R	¾	10	729 530 807	36,17	5	0,147
32	R	1	10	729 530 808	41,28	5	0,198
40	R	1 ¼	10	729 530 809	52,68	2	0,400
50	R	1 ½	10	729 530 810	69,29	2	0,490
63	R	2	10	729 530 811	106,77	8	0,675

d	D	L	L1	L2	z	G	s
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)
20	43	66	40	26	50	1	25
25	51	72	43	29	53	1 1/4	31
32	58	80	48	33	58	1 1/2	38
40	72	95	57	39	69	2	48
50	83	104	59	46	73	2 1/4	54
63	100	118	62	58	80	2 3/4	67

PF 2 33 198 015

Übergangverschraubung ABS / Messing metrisch Rp



Ausführung:

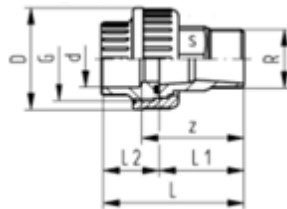
- Überwurfmutter: ABS
- Einschraubteil: ABS-Klebhemmung metrisch
- Einlegenteil: Messing mit parallelem Rohr-Innengewinde Rp
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)
20	Rp	½	10	729 550 506	39,28	10	0,084
25	Rp	¾	10	729 550 507	49,02	5	0,134
32	Rp	1	10	729 550 508	57,16	5	0,179
40	Rp	1 ¼	10	729 550 509	79,00	2	0,327
50	Rp	1 ½	10	729 550 510	98,65	2	0,452
63	Rp	2	10	729 550 511	122,45	2	0,674

d	z1	s	L2	L	G	z2	D	L1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
20	7	25	26	48	1	10	43	22
25	9	30	29	54	1 1/4	11	51	25
32	8	36	33	60	1 1/2	11	58	27
40	10	48	39	70	2	13	72	31
50	14	55	46	81	2 1/4	21	83	35
63	14	65	58	98	2 3/4	21	100	40

PF 2 33 198 016

Übergangverschraubung ABS/Messing metrisch R

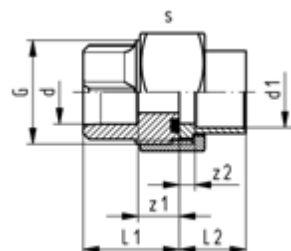


Ausführung:

- Überwurfmutter: ABS
- Einschraubteil: ABS-Klebhemmung metrisch
- Messing mit konischem Rohr-Aussengewinde R
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	Gewinde	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)				(kg)
20	R	½	10	729 550 906	40,03	10	0,123
25	R	½	10	729 550 957	48,93	5	0,185
25	R	¾	10	729 550 907	48,93	5	0,175
25	R	1	10	729 550 967	48,93	5	0,293
32	R	½	10	729 550 958	59,25	5	0,283
32	R	¾	10	729 550 968	59,25	5	0,283
32	R	1	10	729 550 908	59,25	5	0,374
40	R	1 ¼	10	729 550 909	82,90	2	0,503
50	R	1 ½	10	729 550 910	101,47	2	0,640
63	R	2	10	729 550 911	134,61	2	1,019

d	D	L	L1	L2	z	G	s
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)
20	43	63	37	26	47	1	25
25	51	66	37	29	48	1 1/4	30
25	51	71	42	29	52	1 1/4	30
25	51	75	46	29	57	1 1/4	30
32	58	70	37	33	48	1 1/2	36
32	58	75	42	33	53	1 1/2	36
32	58	79	46	33	57	1 1/2	36
40	72	91	52	39	65	2	46
50	83	102	56	46	71	2 1/4	55
63	100	125	67	58	87	2 3/4	65

**Ausführung:**

- Einlegenteil: Kupfer
- Einschraubteil: ABS-Klebempfe metrisch
- Überwurfmutter: Messing
- Dichtung: O-Ring EPDM: Code Nr. 748 410 006-011

d	d1	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	L1	L2	z1	z2	G	s
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)
20	22	10	720 510 106	61,99	10	0,140	26	19	9	3	1	40
25	28	10	720 510 107	88,37	5	0,269	29	28	9	6	1 1/4	50
32	35	10	720 510 108	130,42	5	0,198	33	27	10	5	1 1/2	52
40	42	10	720 510 109	175,97	2	0,350	39	35	12	6	2	66
50	54	10	720 510 110	227,60	2	0,438	46	46	14	3	2 1/4	72

**Einlegenteil ABS metrisch****Ausführung:**

- Klebemuffe metrisch
- Für Verschraubung 729 510 106-114, 729 510 156-164
- Für Übergangsverschraubungen 29 53 02, 29 53 07, 29 55 02, 29 55 07
- Material: PP-H
- Passend für Verschraubungen, Behälteranschlüsse und Membranventile Typ 514
- Klebemuffe metrisch
- Schweissmuffe metrisch
- Nur für die Version in PP-H erhältlich
- Für Verschraubung 29 51 01

DN65 PVDF nur Stutzenvariante

* **Nicht** verwenden für Verschraubung 721 510 112, 721 510 313 und 721 510 137, 721 510 338; passen nur für Schwebekörper Durchflussmesser

*für Übergangsverschraubungen 21 53 02, 21 53 07, 21 55 02, 21 55 07 Vorgängerversion

* **Nicht** verwenden für Verschraubung 721510112, 721510313 und 721510137, 721510338; passen nur für Schwebekörper Durchflussmesser

* nur für Schwebekörper Durchflussmesser

d	Zoll	PN	Code	EUR	PF	SP	Gewicht
(mm)	(inch)	(bar)					(kg)
20		10	729 800 106	5,02	2 33 198 999	10	0,007
25		10	729 800 107	5,25	2 33 198 999	10	0,012
32		10	729 800 108	6,58	2 33 198 999	10	0,016
40		10	729 800 109	8,68	2 33 198 999	10	0,042
50		10	729 800 110	14,41	2 33 198 999	10	0,045
63		10	729 800 111	20,26	2 33 198 999	10	0,084
* 75	2 1/2	10	700 246 112	111,46	3 48 227 002	1	0,155
75	2 1/2	10	729 800 162	37,96	2 33 198 999	20	0,109
90		10	729 800 163	43,06	2 33 198 999	12	0,178
110		10	729 800 164	54,89	2 33 198 999	10	0,295

d	D	D1	L	z	DN	L1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	30	28	21	4		
25	39	36	24	5		
32	44	41	27	5		
40	57	53	31	3		
50	63	59	34	3		
63	78	74	41	3		
* 75	97	90	47	3	65	
75	101	91	47	3		
90	121	108	56	5		
110	146	131	66	5		

PF 2 30 153 999



Einlegeteil Edelstahl Rp

Ausführung:

- Werkstoff: Edelstahl 1.4404 (316L)
- Gewindemuffe mit zylindrischem Innengewinde

d	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	z	D	D1	L	s
(mm)	(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	¾	16	724 600 655	69,81	10	0,030	9	24	22	19	19
20	½	16	724 600 656	73,36	10	0,060	11	30	28	24	24
25	¾	16	724 600 657	78,45	10	0,092	11	39	36	26	29
32	1	16	724 600 658	85,28	10	0,137	12	45	42	29	36
40	1 ¼	16	724 600 659	123,60	10	0,226	14	57	53	33	45
50	1 ½	16	724 600 660	137,67	10	0,314	15	63	59	34	54
63	2	16	724 600 661	179,27	45	0,438	15	78	74	39	63

PF 2 30 153 999



Einlegeteil Edelstahl R

Ausführung:

- Werkstoff: Edelstahl 1.4404 (316L)
- Gewindestutzen mit konischem Rohr-Aussengewinde R

d	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	D	D1	L	s
(mm)	(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	¾	16	724 600 705	73,36	10	0,052	24	22	30	19
20	½	16	724 600 706	76,70	10	0,083	30	28	34	24
25	¾	16	724 600 707	81,64	10	0,125	39	36	36	32
32	1	16	724 600 708	87,12	10	0,189	45	42	40	37
40	1 ¼	16	724 600 709	128,80	10	0,356	57	53	46	48
50	1 ½	16	724 600 710	139,41	10	0,407	63	59	48	54
63	2	16	724 600 711	231,23	10	0,668	78	74	55	69

PF 2 30 153 999



Einlegeteil Edelstahl Schweissende

Ausführung:

- Werkstoff: Edelstahl 1.4404 (316L)

d	d1	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	D	D1	L	e
(mm)	(mm)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	17	16	724 605 505	46,66	10	0,029	24	22	18	1,6
20	21	16	724 605 506	53,22	10	0,046	30	28	22	2,0
25	27	16	724 605 507	61,70	10	0,080	39	36	23	2,0
32	34	16	724 605 508	66,81	10	0,112	45	42	26	2,0
40	42	16	724 605 509	97,40	10	0,188	57	53	26	2,0
50	48	16	724 605 510	110,87	10	0,222	63	59	28	2,0
63	60	16	724 605 511	141,35	10	0,361	78	74	32	2,6

PF 2 30 153 999

Einlegenteil Temperguss verzinkt Rp

Ausführung:

- Einlegenteil: Temperguss mit parallelem Rohr-Innengewinde Rp



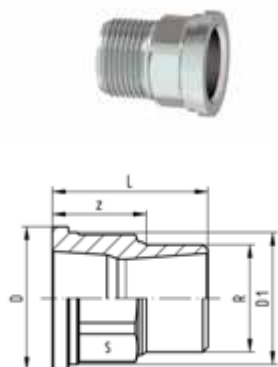
d	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	D	L	s	z	D1
(mm)	(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	½	16	724 600 206	9,23	1	0,037	30	22	25	9	27
25	¾	16	724 600 207	9,23	0	0,072	39	22	31	7	36
32	1	16	724 600 208	10,75	120	0,088	44	26	38	9	41
40	1 ¼	16	724 600 209	19,19	0	0,172	56	31	48	12	52
50	1 ½	16	724 600 210	22,05	10	0,210	62	33	54	14	58
63	2	16	724 600 211	34,76	0	0,324	78	35	67	11	73
75	2 ½	16	724 600 212	59,49	35	0,557	100	39	85	12	92

PF 2 30 153 999

Einlegenteil Temperguss verzinkt R

Ausführung:

- Einlegenteil: Temperguss mit konischem Rohr-Aussengewinde R



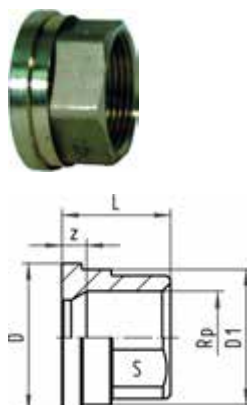
d	Zoll	Code	EUR	SP	Gewicht	D	L	D1	z	s
(mm)	(inch)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	½	724 600 806	10,89	1	0,069	30	40	27	25	23
25	¾	724 600 807	11,85	1	0,115	39	43	36	27	30
32	1	724 600 808	17,00	0	0,161	44	48	41	29	36
40	1 ¼	724 600 809	33,69	0	0,294	56	57	52	36	48
50	1 ½	724 600 810	34,76	0	0,353	62	59	58	37	54
63	2	724 600 811	57,28	1	0,570	78	62	73	36	66
75	2 ½	724 600 812	97,24	0	0,980	97	75	92	45	85

PF 2 30 153 999

Einlegenteil Messing Rp

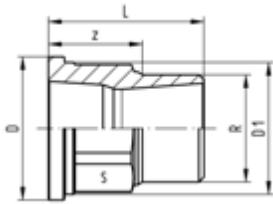
Ausführung:

- Einlegenteil: Messing mit parallelem Rohr-Innengewinde Rp



d	Zoll	Code	EUR	SP	Gewicht	L	s	D	D1	z
(mm)	(inch)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	½	720 600 236	24,64	1	0,059	22	25	30	28	5
25	¾	720 600 237	32,91	1	0,100	25	30	39	36	6
32	1	720 600 238	37,92	1	0,128	27	36	45	42	6
40	1 ¼	720 600 239	50,07	1	0,211	31	46	56	53	7
50	1 ½	720 600 240	63,70	1	0,324	35	55	62	59	7
63	2	720 600 241	75,46	1	0,510	40	65	78	74	8
75	2 ½	720 600 242	176,36	1	0,893	47	85	100	92	10

PF 2 30 153 999



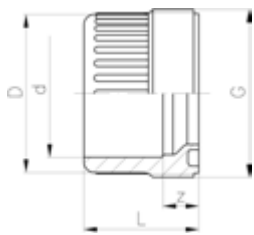
Einlegenteil Messing R

Ausführung:

- Messing mit konischem Rohr-Aussengewinde R

d	Zoll	Code	EUR	SP	Gewicht	z	D1	D	s	L
(mm)	(inch)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	½	720 600 246	27,04	1	0,092	22	28	30	25	37
25	¾	720 600 247	34,96	1	0,151	25	36	39	30	42
25	½	720 600 257	34,96	1	0,142	27	36	39	30	42
32	1	720 600 248	39,39	1	0,216	28	42	45	36	46
32	½	720 600 258	39,39	1	0,113	31	42	45	36	46
32	¾	720 600 268	39,39	1	0,206	30	42	45	36	46
40	1 ¼	720 600 249	51,57	1	0,408	32	53	56	46	52
50	1 ½	720 600 250	75,86	1	0,538	36	59	62	55	56
63	2	720 600 251	100,93	1	0,859	42	74	78	65	67
75	2 ½	720 600 252	218,50	1	1,446	49	92	100	85	77

PF 2 33 198 999



Einschraubteil ABS metrisch

Ausführung:

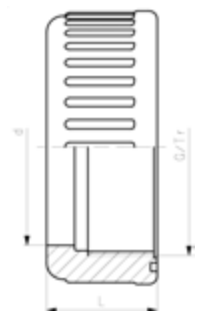
- Klebemuffe metrisch
- Für Verschraubung 729 510 106-114
- Dichtflächen mit Nut

d	Zoll	PN	Code	EUR	SP	Gewicht	z	D	L	G/Tr
(mm)	(inch)	(bar)				(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
20		10	729 840 106	7,82	10	0,011	10	28	26	1
25		10	729 840 107	8,68	10	0,016	10	33	29	1 1/4
32		10	729 840 108	11,92	10	0,027	10	41	33	1 1/2
40		10	729 840 109	13,90	10	0,046	12	50	39	2
50		10	729 840 110	17,34	10	0,058	14	62	46	2 1/4
63		10	729 840 111	27,35	10	0,110	18	77	58	2 3/4
75	2 ½	10	729 840 112	88,61	20	0,160	18	93	62	Tr108x5
90		10	729 840 123	97,80	12	0,274	18	110	69	Tr128x5
110		10	729 840 114	112,00	10	0,330	11	133	72	Tr154x6

Überwurfmutter ABS

Ausführung:

- Für Verschraubung 729 510 106-114 und 729 511 105-112



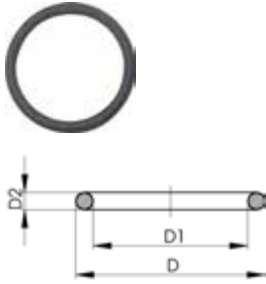
d	Zoll	PN	Code	EUR	PF	SP	Gewicht	L	D	G/Tr
(mm)	(inch)	(bar)					(kg)	(mm)	(mm)	(inch)
16		10	729 890 405	9,22	2 33 172 999	10	0,009	21		3/4
20		10	729 890 406	9,22	2 33 172 999	10	0,048	23	28	1
25		10	729 890 407	10,13	2 33 172 999	10	0,046	25	36	1 1/4
32		10	729 890 408	12,53	2 33 172 999	10	0,025	27	42	1 1/2
40		10	729 890 409	15,25	2 33 172 999	10	0,060	30	53	2
50		10	729 890 410	23,33	2 33 172 999	10	0,100	34	59	2 1/4
63		10	729 890 411	29,76	2 33 172 999	10	0,147	38	74	2 3/4
75	2 ½	10	729 690 012	99,07	2 33 198 999	40	0,189	40	92	Tr 108x5
90		10	729 690 013	119,15	2 33 198 999	25	0,271	43	110	Tr128x5
110		10	729 690 014	138,53	2 33 198 999	20	0,430	48	133	Tr154x6

Überwurfmutter Edelstahl WN 1.4404 (316L)

* 8-kant Überwurfmutter



	d (mm)	PN (bar)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	G (inch)	L (mm)	s (mm)
	16	16	724 690 105	50,55	10	0,060	¾	19	32
	20	16	724 690 106	63,90	10	0,105	1	21	41
	25	16	724 690 107	72,59	10	0,091	1 ¼	23	46
	32	16	724 690 108	91,28	10	0,170	1 ½	24	55
*	40	16	724 690 109	129,02	10	0,218	2	27	68
*	50	16	724 690 110	136,14	10	0,316	2 ¼	31	74
*	63	16	724 690 111	198,11	10	0,364	2 ¾	35	88



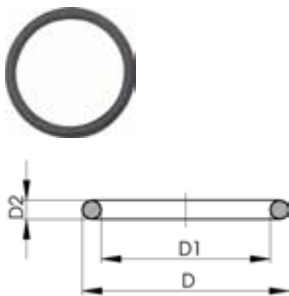
O-Ring EPDM/FKM

Ausführung:

- Für Verschraubungen und Übergangverschraubungen
- Härte ca: 65° Shore
- EPDM minimale Temperatur: -40°
- FKM minimale Temperatur: -15°C
- d75 749 410 013 d90 749 410 014 d110 749 410 015
- * Nur für PVC-U, PVC-C und ABS Verschraubungen: 21 51 01, 21 51 11, 21 53 03, 21 53 08, 21 55 04, 21 55 13, 21 55 18, 23 51 01 und 29 51 01
- Passend zu Bundbuchse mit Nut

d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
16	10	748 410 005	5,45	2 30 162 006	0,002
20	15	748 410 006	5,45	2 30 162 006	0,002
32	25	748 410 008	8,18	2 30 162 006	0,003
40	32	748 410 009	8,67	2 30 162 006	0,003
50	40	748 410 010	8,18	2 30 162 006	0,004
63	50	748 410 011	9,23	2 30 162 006	0,005
		748 410 024	Auf Anfrage		
90	80	748 410 248	18,70	2 31 800 999	0,002

d (mm)	DN (mm)	FKM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
16	10					20,78	15,54	2,62
20	15					27,28	20,22	3,53
32	25					39,99	32,93	3,53
40	32					51,33	40,65	5,34
50	40					57,68	46,99	5,34
63	50					70,37	59,69	5,34
		749 410 024	Auf Anfrage					
90	80					105,30	94,62	5,34



O-Ring

Ausführung:

- Für Bundbuchsen
- Härte ca: 65° Shore

Anmerkung:

Für die O-Ringe der neuen Verschraubungen ab 10/2022, siehe entsprechendes Datenblatt der Verschraubung

	d (mm)	DN (mm)	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
*	90	80	748 410 014	11,23	2 30 162 007	0,007	92,60	81,92	5,34
*	110	100	748 410 016	19,97	2 30 162 007	0,016	134,00	120,20	6,99

Bundbuchsen, Flansche

PF 2 33 198 019

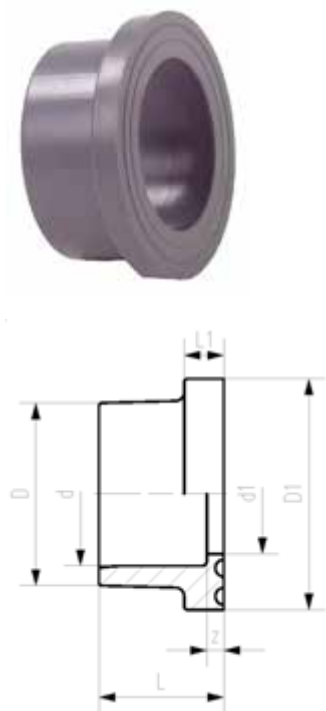
Bundbuchse ABS metrisch

Ausführung:

- Gegenstück: Gleiche Bundbuchse oder 29 79 11
- Dichtung: Profilflanschdichtung EPDM Nr. 748 400 306-323
- Kombinierte Dichtfläche flach/gerillt
- >d225 - maximale Betriebstemperatur: +40°C

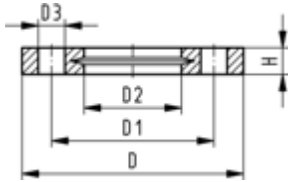
Anmerkung:

* Rohr benötigt eventuell Fase bei Anwendung mit Absperrklappe Typ 037/038/039



d	DN	d	PN	Code	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)				(kg)
20	15		10	729 790 106	5,25	10	0,007
25	20		10	729 790 107	5,64	10	0,015
32	25		10	729 790 108	6,58	10	0,020
40	32		10	729 790 109	10,13	10	0,028
50	40		10	729 790 110	22,79	10	0,038
63	50		10	729 790 111	28,20	10	0,068
75	65	2 ½	10	729 790 112	44,31	10	0,116
90	80		10	729 790 113	51,62	10	0,185
110	100		10	729 790 114	71,99	10	0,305
140	125	5	10	729 790 116	146,76	6	0,535
*	160	150	10	729 790 117	163,87	2	0,821
*	200	200	10	729 790 119	175,76	2	1,123
	225	200	10	729 790 120	343,16	2	1,330

d	D	D1	d1	L	L1	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	27	34	16	21	6	3
25	33	41	21	24	7	3
32	41	50	28	27	7	3
40	50	61	36	30	8	3
50	61	73	45	34	8	3
63	76	90	57	41	9	3
75	91	106	69	47	10	3
90	108	125	82	56	11	5
110	131	150	102	66	12	5
140	165	188	132	81	14	5
*	160	188	152	91	16	5
*	200	224	192	112	24	6
	225	248	217	125	25	6



Losflansch PP-V (Vollkunststoff)

Ausführung:

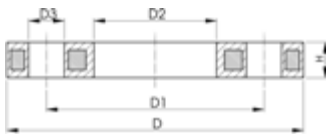
- Moderner Vollkunststoff Flansch PP-GF (30% glasfaserverstärkt)
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- Mit V-Nut für eine gleichmäßige Kraftverteilung am Bund
- Mit integrierter Bolzenfixierung als Montagehilfe
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10
- UV-beständig. Verwendbar für Anwendungen im Freien
- Mit integrierter Bolzenfixierung als Montagehilfe
- **Lochkreis PN150**

AL: Anzahl der Bohrungen

d	d	DN	PN	Lochkreise	Standard	System
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)			
20		15	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
25		20	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
32		25	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
40		32	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
50		40	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
63		50	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
75		65	16	PN10	Metrisch	Stumpf/Muffe
90		80	16	PN10	Metrisch	Muffe
110		100	16	PN10	Metrisch	Muffe
140		125	16	PN10	Metrisch	Muffe
160		150	16	PN10/class 150	Metrisch/ASME	Muffe
200		200	16	PN10/class 150	Metrisch/ASME	Muffe
225		200	16	PN10/class 150	Metrisch/ASME	Muffe

Code	EUR	PF	SP	Gewicht
				(kg)
727 700 406	21,21	2 34 238 030	56	0,093
727 700 407	23,39	2 34 238 030	38	0,120
727 700 408	29,43	2 34 238 030	80	0,151
727 700 409	34,89	2 34 238 030	40	0,244
727 700 410	41,56	2 34 238 030	30	0,297
727 700 411	52,28	2 34 238 030	25	0,362
727 700 412	58,09	2 34 238 030	19	0,487
727 700 413	70,66	2 34 238 030	15	0,550
727 700 414	96,10	2 34 238 030	13	0,640
727 700 416	120,75	2 34 238 030	10	0,781
727 700 417	148,58	2 34 238 030		1,050
727 700 419	217,14	2 34 238 030		1,629
727 700 420	217,14	2 34 238 030		1,400

D	D1	D2	D3	H max.	H	AL	SC	d
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			(mm)
95	65	28	14	16	16	4	M12	
105	75	34	14	17	17	4	M12	
115	85	42	14	18	18	4	M12	
140	100	51	18	20	20	4	M16	
150	110	62	18	22	22	4	M16	
165	125	78	18	24	24	4	M16	
185	145	92	18	26	26	4	M16	
200	160	110	18	27	27	8	M16	
220	180	133	18	28	28	8	M16	
250	210	167	18	30	30	8	M16	
285	240	190	22	32	32	8	M20	
340	297	226	22	34	34	8	M20	
340	295	250	22	34	34	8	M20	



Flansche PP-Stahl

Ausführung:

- PP-GF (30% glasfaserverstärkt) mit Stahleinlage
- Metrisch: ISO 7005, EN 1092, ISO 9624
- ASME: ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, ASTM D4024, BS 1560, BS EN 1759
- Für d25 - d50 und d90 Spezial Vorschweissbund ANSI verwenden

AL: Anzahl der Bohrungen

¹⁾ FM 1613 zugelassen – 15 bar

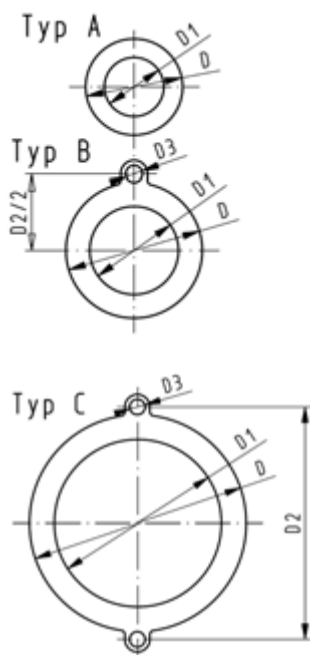
²⁾ Profil-Losflansch

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
20	15	16	727 700 206	21,82	2 34 238 020	0,216
25	20	16	727 700 207	24,32	2 34 238 020	0,279
32	25	16	727 700 208	30,03	2 34 238 020	0,429
40	32	16	727 700 209	35,85	2 34 238 020	0,621
50	40	16	727 700 210	42,49	2 34 238 020	0,722
63	50	16	727 700 211	53,58	2 34 238 020	0,900
75	65	16	727 700 212	59,75	2 34 238 020	1,110
90	80	16	727 700 213	72,52	2 34 238 020	1,369
110	100	16	727 700 214	98,82	2 34 238 020	1,522
125	125	16	727 700 815	117,51	2 34 238 020	2,475
140	125	16	727 700 816	124,07	2 34 238 020	2,033
250	225	16	727 700 031	278,04	2 34 238 020	8,340
250	250	16	727 700 821	278,04	2 34 238 020	7,179
280	250	16	727 700 822	278,04	2 34 238 020	5,547
315	300	16	727 700 823	414,16	2 34 238 020	6,980
355	350	16	727 700 824	797,98	2 34 238 020	12,465
400	400	16	727 700 825	907,91	2 34 238 020	17,607

d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H max. (mm)	AL	SC	Standard	Lochkreise	System
20	95	65	28	14	12	4	M12	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
25	105	75	34	14	12	4	M12	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
32	115	85	42	14	16	4	M12	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
40	140	100	51	18	16	4	M16	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
50	150	110	62	18	20	4	M16	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
63	165	125	78	18	20	4	M16	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
75	185	145	92	18	20	4	M16	Metrisch	PN10	Stumpf/Muffe
90	200	160	110	18	20	8	M16	Metrisch	PN10	Muffe
110	220	180	133	18	20	8	M16	Metrisch	PN10	Muffe
125	250	210	150	18	26	8	M16	Metrisch	PN10	Muffe
140	250	210	167	18	26	8	M16	Metrisch	PN10	Muffe
250	395	325	277	22	32	8	M20	Metrisch	PN10	Muffe
250	395	350	277	22	32	12	M20	Metrisch	PN10	Muffe
280	395	350	310	22	32	12	M20	Metrisch	PN10	Muffe
315	445	400	348	22	36	12	M20	Metrisch	PN10	Muffe
355	515	460	388	23	42	16	M20	Metrisch	PN10	Muffe
400	574	515	442	26	42	16	M24	Metrisch	PN10	Muffe

Dichtungen

PF 2 30 162 003



Flachdichtung EPDM

Ausführung:

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen und Vorschweissbunden
- Härte ca: 65° Shore
- Integrierte Montagehilfe ab d110
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz

di VSB/BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Vorschweissbunde/Bundbuchsen

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Typ	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
16	10	10	A	748 400 305	3,86	0	0,004
20	15	10	A	748 400 306	3,86	0	0,012
25	20	10	A	748 400 307	3,86	0	0,004
32	25	10	A	748 400 308	3,86	0	0,008
40	32	10	A	748 400 309	4,34	0	0,013
50	40	10	A	748 400 310	4,34	0	0,016
63	50	10	A	748 400 311	5,77	0	0,018
75	65	10	A	748 400 312	7,13	0	0,029
90	80	10	A	748 400 313	8,75	0	0,035
110	100	10	B	748 400 314	9,61	0	0,051
125	100	10	B	748 400 315	12,73	0	0,044
140	125	10	B	748 400 316	16,56	0	0,068
160	150	10	B	748 400 317	23,70	0	0,090
200	200	6	C	748 400 319	32,15	0	0,180
225	200	6	C	748 400 320	34,47	0	0,140

d (mm)	DN (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	di VSB/BB (mm)
16	10	46	16			2	6 - 26
20	15	51	20			2	10 - 30
25	20	61	25			2	15 - 35
32	25	71	32			2	22 - 42
40	32	82	40			3	30 - 50
50	40	92	50			3	40 - 60
63	50	107	63			3	53 - 73
75	65	127	71			3	61 - 81
90	80	142	84			3	74 - 94
110	100	162	104	180	18	4	94 - 114
125	100	162	119	180	18	4	109 - 129
140	125	192	134	210	18	4	124 - 144
160	150	218	155	241	22	4	145 - 165
200	200	273	195	295	22	5	185 - 205
225	200	273	216	295	22	5	206 - 226



Profil-Flanschdichtung, metrisch EPDM / FKM

Ausführung:

- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen und Vorschweissbunden
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**
- **EPDM**: DVGW geprüft nach Merkblatt WasserW 270, KTW-Empfehlung
- Zentrierung über Innendurchmesser Schraubenkranz
- Werkstoff Stahleinlage: Kohlenstoffstahl
- Gummi-Stahl Körper kombiniert mit Gummi Profil-Dichtschnur bis d630
- Gummi-Stahl-Körper ideal für grosse Dimensionen (d710 - d1000)

di VSB/BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Vorschweissbunde/Bundbuchsen

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	EPDM Code	EUR	PF	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	di VSB/BB (mm)
110	16	100	748 440 714	30,62	2 30 162 037	162	104	6	5	94 - 104
125	16	100	748 440 715	34,23	2 30 162 037	162	123	6	5	113 - 123
140	16	125	748 440 716	36,28	2 30 162 037	192	137	6	5	127 - 137
160	16	150	748 440 717	48,18	2 30 162 037	218	160	8	6	150 - 160
200	16	200	748 440 719	52,36	2 30 162 037	273	203	8	6	192 - 203
225	16	200	748 440 720	53,51	2 30 162 037	273	220	8	6	207 - 220

Klebstoffe, Reiniger, Werkzeuge

Klebstoffe

PF 2 28 473 005



Tangit ABS Kleber

- 0,65 kg pro Dose (netto)

Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	Bezeichnung
799 298 022	28,49	6	0,750	Dose á 0,650 kg (netto)

Reiniger

PF 2 28 473 002



Tangit PVC-U/PVC-C/ABS Reiniger/Anlöser

Ausführung:

- Für PVC-U, PVC-C, ABS
- Dose 1l

Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
799 298 010	27,36	12	0,900

Zubehör und Werkzeug

PF 2 28 473 009



Dosenkappe

- Die Dosenkappe verhindert das Entweichen von Lösungsmitteln beim Gebrauch von Tangit Klebstoffen

Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
799 298 028	1,12	500	0,030

PF 2 30 217 004



Rundpinsel

d-d (mm)	#	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
6 - 10	4 mm (für Fittings 6-10mm)	799 299 001	5,77	12	0,004
12 - 32	8 mm (für Fittings 12-32mm)	799 299 002	9,35	12	0,006

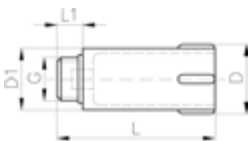
PF 2 30 217 005



Flachpinsel

d-d (mm)	#	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
40 - 63	25x3 mm (für Fittings 40-63mm)	799 299 003	9,35	12	0,015
75 - 225	50x5 mm (für Fittings 75-225mm)	799 299 004	22,93	12	0,035
250 - 400	75x6 mm (für Fittings 250-400mm)	799 299 005	50,14	12	0,053

PF 2 30 162 018



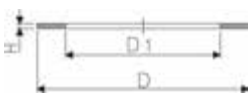
Abpress-Einmauerzapfen PVC-U

Ausführung:

- Dichtung: Flachdichtung Code Nr. 748 400 001, EPDM
- Verwendung: Für alle Fittings mit zylindrischem Gasrohr-Innengewinde nach ISO 7
- Der Abpress-Einmauerzapfen besitzt ein zylindrisches Gasrohr-Aussengewinde G

Gewinde	Zoll	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)
G	½	799 150 003	8,49	10	0,044	39	32	87	11

PF 2 30 162 002



Flachdichtung

Ausführung:

- Härte : EPDM ca. 70° Shore
- Für Abpress-Einmauerzapfen

G (inch)	PN (bar)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)
½	16	748 400 001	3,94	100	0,002	28	22	3

PF 3 10 590 100



Handanschrägwerkzeug

- Rohranfasengerät (15° Fase) für Kunststoffrohre. Schnelle und zuverlässige Einstellung an die verschiedenen Rohrgrößen und Wandstärken.

d-d (mm)	Code	EUR	Gewicht (kg)
40 - 200	790 309 001	276,43	1,300
50 - 315	790 309 002	431,89	2,600

PF 3 10 590 100



Handanschrägwerkzeug

- Rohranfasengerät (15° Fase) für Kunststoffrohre. Schnelle und zuverlässige Einstellung an die verschiedenen Rohrgrößen und Wandstärken.

d-d (mm)	Bezeichnung	Code	EUR	Gewicht (kg)
25 - 110	Special version for INSTAFLEX PB	790 309 005	276,63	1,100
25 - 110	Standard version	790 309 006	291,18	1,100
25 - 200	Standard version	790 309 003	563,73	1,300
63 - 400	Standard version	790 309 004	744,17	2,600

Kunststoffrohr-Abschneider

Ausführung:

- Zum Schneiden von Kunststoffrohren d6 - d160
- Geeignet für alle GF Kunststoff Rohre Typ PE, PVC-U, PVC-C, ABS, PP, PVDF, ECTFE
- Entnehmbarer Entgrater

Anmerkung:

*Zusätzliches Ersatzschneidrad im Griff enthalten



d (mm)	Artikel
* 6 - 63	KRA 63, s max. = 7,2mm
50 - 125	KRA 110, s max. = 12,7mm
110 - 160	KRA 160, s max. = 19,0mm
6 - 63	Ersatzschneidrad d6-d63 (3 Stk./VPE)
50-125 / 110-160	Ersatzschneidrad d50-125 / d110-160 (2 Stk./VPE)

d (mm)	Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
* 6 - 63	790 109 094	200,59	3 25 117 309	0,785
50 - 125	790 109 095	340,14	3 25 117 309	1,875
110 - 160	790 109 096	407,80	3 25 117 309	2,255
6 - 63	790 109 097	58,46	3 25 117 909	0,010
50-125 / 110-160	790 109 098	87,77	3 25 117 909	0,030

ABS Hand-, Automatik- und Überwachungsarmaturen

	Kennzeichnungssystem Kugelhahn Typ 546 Pro, 543	55
	Kugelhahn Typ 546 Pro handbetätigt	56
	Kugelhahn Typ 179, elektrisch	64
	Kugelhahn Typ 127, elektrisch	66
	ABS Kugelhahn Typ 546 Pro + PPA	70
	3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro handbetätigt, vertikal L-Bohrung	72
	3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro handbetätigt, horizontal L-Bohrung	74
	3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, elektrisch, horizontal/L-Bohrung	77
	3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, pneumatisch, horizontal/L-Bohrung	80
	3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro handbetätigt, horizontal T-Bohrung	82
	3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, elektrisch, horizontal/T-Bohrung	85
	3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, pneumatisch, horizontal/T-Bohrung	87
	Membranventile Typ 514, Typ 515 und Typ 317 handbetätigt	89
	Membranventile Typ DIASTAR Six, Ten und TenPlus, pneumatisch	92
	Absperrklappen Typ 567 handbetätigt	101
	Absperrklappe Typ 145, elektrisch	104
	Endeinbauklappen Typ 578	107



Endeinbauklappe Typ 146, elektrisch

110



Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 303

111



Rückschlagventile Typ 561 und Typ 562

112



Schmutzfänger Typ 305 und Siebrohre

116



Be- und Entlüfter Typ 591 und Belüfter Typ 595

118

Kugelhahn Typ 546 PRO

Kennzeichnungssystem

Mit dem GF Kugelhahn-Kennzeichnungssystem können Sie Ihr Rohrleitungssystem einfach und schnell beschriften. Ob zur Erfüllung von Normen der Medienbezeichnung oder für mehr Übersichtlichkeit von Leitungsabschnitten. Sie entscheiden, wie Ihr Kugelhahn beschriftet wird.

Vorteile

Mehr Sicherheit durch Rohrleitungskennzeichnung direkt am Ventil.



Achtung: Je nach Dimension des Druckbogens, sind unterschiedlich viele Labels pro Bogen enthalten! Preise auf Anfrage.

Transparente Hebelclips passend für die Kugelhahntypen 546 PRO, 543, 523. DN20 bis DN50

Dimension	Code	Anzahl
DN10/15	198 807 221	10 St.
DN20/25	198 807 222	10 St.
DN32/40	198 807 223	5 St.
DN50	198 807 224	5 St.

Perforierte Druckbögen

Dimension	Code	Anzahl
DN10/15	198 807 241	100 Bögen à 48 Labels
DN20/25	198 807 242	100 Bögen à 24 Labels
DN32/40	198 807 243	100 Bögen à 18 Labels
DN50	198 807 244	100 Bögen à 11 Labels

Warengruppe 231798999

Perforierte Druckbögen

Dimension	Code	Anzahl
DN10/15	198 807 231	25 Bögen à 48 Labels
DN20/25	198 807 232	25 Bögen à 24 Labels
DN32/40	198 807 233	25 Bögen à 18 Labels
DN50	198 807 234	25 Bögen à 11 Labels

Bestellen Sie einfach die entsprechenden Hebelclips und Druckbögen und setzen Sie Ihr Firmenlogo oder die Beschriftung selbst mit der entsprechenden Wordvorlage ein.

Eine Anleitung zur Erstellung von Druckvorlagen mit Text und Bildern finden sie unter: www.gfps.com/546

Kugelhahn Typ 546 Pro handbetätigt

PF 2 31 546 801



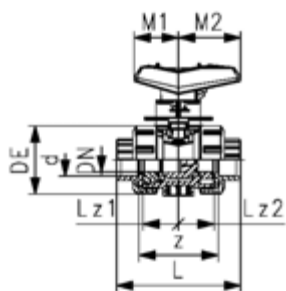
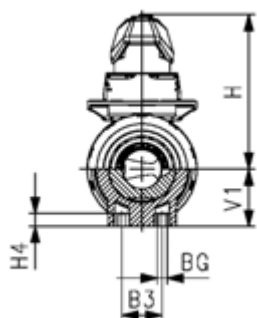
Linearkugelhahn Typ 546 Pro ABS Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Hervorragende Regelcharakteristik
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich mit 90° Skala
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546 Linear / 546 (Pro) und 542

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Weitere Materialien auf Nachfrage



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
16	½	10	10	90	169 546 701	316,91	1	0,156
20	½	15	10	90	169 546 702	337,70	1	0,156
25	¾	20	10	166	169 546 703	391,23	1	0,240
32	1	25	10	235	169 546 704	447,46	1	0,343
40	1 ¼	32	10	417	169 546 705	490,32	1	0,610
50	1 ½	40	10	626	169 546 706	585,77	1	0,838
63	2	50	10	781	169 546 707	689,03	1	1,537

d	M1	M2	Lz1	Lz2	L	V1	H	Hmax	DE	BG	B3	H4	U	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	35	47	28,0	28,0	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	64
20	35	47	28,0	28,0	95	27	72	99	50	M6	25	12	59	64
25	44	62	32,5	32,5	110	30	91	121	58	M6	25	12	68	72
32	44	62	35,5	35,5	123	36	96	132	68	M6	25	12	68	79
40	57	74	42,5	42,5	146	44	116	160	84	M8	45	15	81	94
50	57	74	44,5	44,5	157	51	122	173	97	M8	45	15	81	95
63	66	86	50,5	50,5	183	64	141	205	124	M8	45	15	91	107



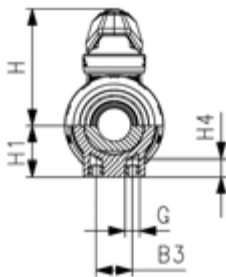
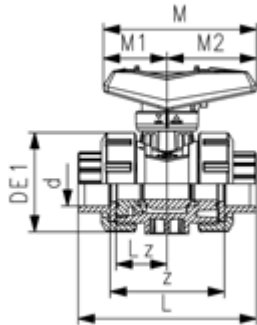
Linearkugelhahn Typ 546 Pro ABS Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Abschliessbarer Hebel als Standard
- Kugeldichtung PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

Option:

- Interfacemodul für Stellungsrückmelder mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	PF	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code				(kg)
				(l/min)					
16	10	3/8	10	70	169 546 061	135,84	2 33 542 801	1	0,112
20	15	1/2	10	185	169 546 062	139,66	2 33 542 801	1	0,114
25	20	3/4	10	350	169 546 063	162,41	2 33 542 801	1	0,188
32	25	1	10	700	169 546 064	210,09	2 33 542 801	1	0,272
40	32	1 1/4	10	1000	169 546 065	252,49	2 33 542 801	1	0,481
50	40	1 1/2	10	1600	169 546 066	321,88	2 33 542 801	1	0,657
63	50	2	10	3100	169 546 067	430,55	2 33 542 801	1	1,200
75	65	2 1/2	10	5000	169 546 068	934,63	2 33 542 604	1	3,463
90	80	3	10	7000	169 546 069	1.164,07	2 33 542 601	1	5,700
110	100	4	10	11000	169 546 070	1.400,24	2 33 542 601	1	6,985

d	G	H	H1	H4	Lz	M	M1	M2	L	z	B3	DE1
(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	M6	60,5	27	12	28	82	35	47	92	64	25	50
20	M6	60,5	27	12	28	82	35	47	95	64	25	50
25	M6	74,0	30	12	33	106	44	62	110	72	25	58
32	M6	80,0	36	12	36	106	44	62	123	79	25	68
40	M8	95,0	44	15	43	131	57	74	146	94	45	84
50	M8	101,5	51	15	45	131	57	74	157	95	45	97
63	M8	116,5	64	15	51	152	66	86	183	107	45	124
75	M8	169,0	85	15	68	270	64	205	233	144	70	166
90	M8	180,0	105	15	71	270	64	205	255	151	70	200
110	M12	194,0	123	22	82	326	71	255	301	174	120	238

Kugelhahn Typ 546 Pro ABS Mit Gewindemuffen ABS ISO Rp

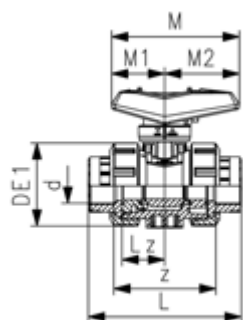


Ausführung:

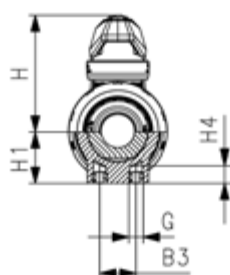
- Abschliessbarer Hebel als Standard
- Kugeldichtung PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

Option:

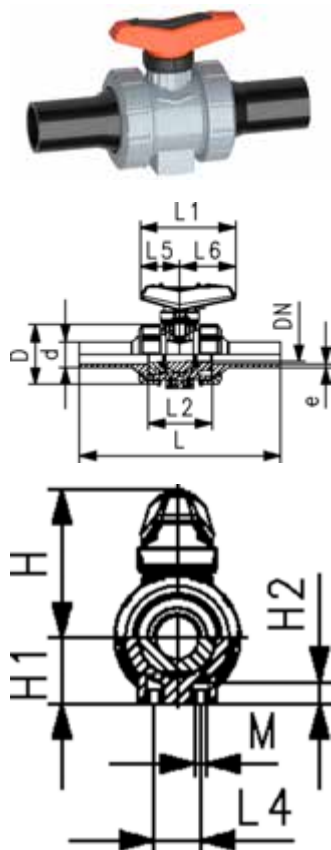
- Interfacemodul für Stellungsrückmelder mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
16	3/8	10	10	70	169 546 021	154,00	1	0,112
20	1/2	15	10	185	169 546 022	154,00	1	0,114
25	3/4	20	10	350	169 546 023	188,15	1	0,178
32	1	25	10	700	169 546 024	230,60	1	0,258
40	1 1/4	32	10	1000	169 546 025	292,59	1	0,457
50	1 1/2	40	10	1600	169 546 026	375,49	1	0,642
63	2	50	10	3100	169 546 027	467,25	1	1,175



H	Lz	M	M1	M2	H1	L	B3	DE1	G	z	H4
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
60,5	28	82	35	47	27	95	25	50	M6	69	12
60,5	28	82	35	47	27	100	25	50	M6	67	12
74,0	33	106	44	62	30	114	25	58	M6	78	12
80,0	36	106	44	62	36	127	25	68	M6	85	12
95,0	43	131	57	74	44	146	45	84	M8	100	15
101,5	45	131	57	74	51	152	45	97	M8	106	15
116,5	51	152	66	86	64	177	45	124	M8	121	15



ecoFIT Kugelhahn Typ 546 Pro **Mit Stumpfschweisstützen lang** **PE100 SDR11 metrisch**

Ausführung:

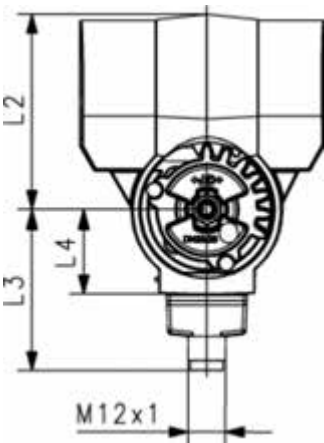
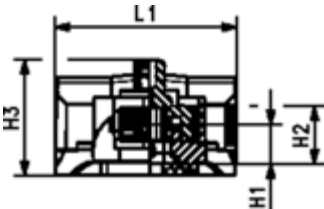
- Werkstoff: ABS/PE
- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktions-Modul mit integrierten Endschaltern (DN65-100)

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	SDR	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
20	15	10	185	11	800 024 832	156,52	2 33 542 801	0,150
25	20	10	350	11	800 024 834	194,28	2 33 542 801	0,220
32	25	10	700	11	800 015 141	233,08	2 33 542 801	0,310
40	32	10	1000	11	800 015 142	280,98	2 33 542 801	0,530
50	40	10	1600	11	800 015 179	340,46	2 33 542 801	0,740
63	50	10	3100	11	800 015 143	474,22	2 33 542 801	1,370
75	65	10	5000	11	800 045 326	922,65	2 33 542 604	3,900
90	80	10	7000	11	800 045 327	1.184,90	2 33 542 604	3,900
110	100	10	11000	11	800 045 328	1.313,05	2 33 542 604	3,900

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M	e (mm)
20	50	61	27	12	193	82	56	25	35	47	M6	1,9
25	58	74	30	12	217	105	65	25	44	62	M6	2,3
32	68	80	36	12	223	105	71	25	44	62	M6	2,9
40	84	95	44	15	249	131	85	45	57	74	M8	3,7
50	97	102	51	15	271	131	89	45	57	74	M8	4,6
63	124	117	64	15	320	152	101	45	66	86	M8	5,8
75	166	150	85	15	387	269	136	70	64	206	M8	6,8
90	200	161	105	15	421	269	141	70	64	206	M8	8,2
110	238	178	123	22	484	319	164	120	64	256	M12	10,0



Manuelle Federrückstelleinheit für Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro Bausatz

Ausführung:

- Manuelle Federrückstelleinheit ("Totmann-Hebel") stellt sicher, dass das Ventil nach dem Betätigen in die Geschlossen-Position fährt
- Für sichere Probeentnahmen, Dosieren, Reinigen oder Entleeren
- Nachrüstbar auf Kugelhahn Typ 546 (Pro)
- Inklusive transparentem Clip zur Ventilbeschriftung

Option:

- Doppelsensor zur Positionsrückmeldung

Anmerkung:

*optionales Zubehör für einen grösseren Hebel für höhere Betätigungsmomente

DN (mm)	Code	EUR
10 - 15	198 546 082	89,61
20 - 25	198 546 083	114,51

L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	Adapter for bigger lever*	H3 (mm)	Bigger size lever*
74	42,5	46,0	22	11,0	20,0	M198546088	42,5	167484549DN20
79	63,0	51,5	27	17,5	25,5	M198546089	50,5	167484551DN32

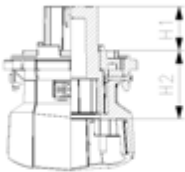
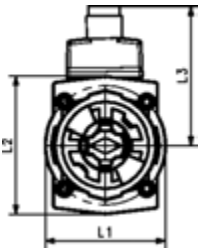
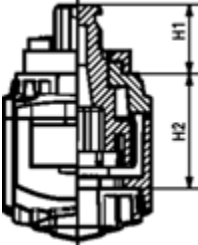
Manuelle Schnittstelle
Für Kugelhahn Typ 546 Pro & 543 Pro

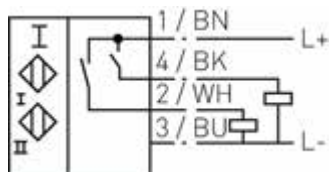
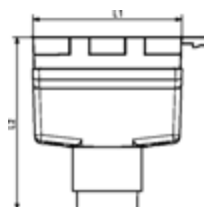
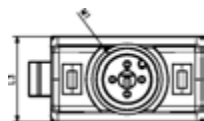
Ausführung:

- Zubehör für manuellen Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro
- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR) möglich
- Inklusive Beschriftungscilip

Kugelhahn 543 Pro benötigt einen zusätzlichen Distanzring (DN10-15: 198543000, DN20-25: 198543001, DN32-40: 198543002, DN50: 198543003)

DN (mm)	d (mm)	Manuelle Schnittstelle Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
10 - 15	16 - 20	198 546 102	57,53	1	0,042	15	32	37	44	46
20 - 25	25 - 32	198 546 103	59,59	1	0,052	20	32	41	47	48
32 - 40	40 - 50	198 546 105	111,46	1	0,097	23	33	53	60	54
	50	198 546 107	118,31	1	0,111	26	36	56	62	55
65 - 80	75 - 90	198 546 108	223,84	1	0,111	34	52	103	103	58
	100	198 546 109	234,85	1	0,111	34	52	103	103	58





Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung Für Kugelhahn Typ 546 Pro

Ausführung:

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro und Absperrklappe 565/567/578
- Ermöglicht in Verbindung mit GF Schnittstellen-Modul eine elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige
- IP67 Schutzklasse
- Kabel Dosen verfügbar – siehe 198546150 – 154
- Namur Version hat ATEX und IECEx Zertifizierung
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Dimensionen: Kugelhahn 546 Pro und 543 Pro DN10-100, Absperrklappe 565 DN50-300, Absperrklappe 567/578 DN50-200 und DN350-600

Spezifikationen:

Gehäusematerial: PBTGF20

Schaltfunktionen: 2x normalerweise offen (NO)

Ausgangstyp: PNP or NPN

• Ausgangspolarität: DC

Ausgangstyp: 3-kabelig

• Betriebsspannung (U_B): 10... 30V DC

• Verpolungsschutz: alle Verbindungen

Spannungsabfall (U_d): $\leq 3V$

• Betriebsstrom (I_L): 0... 150mA

• Ruhestrom (I_r): 0... 0.5mA typ. 0.1 μA bei 25°C

Leerlaufstromaufnahme (I_0): $\leq 25mA$

• Betriebstemperatur: -25...70°C (-13...158°F)

Anschluss (systemseitig): 4-pin, M12 x 1 Anschluss

Standards: EN 60947-5-2:2007, EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007, IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

MTTF_a 948 a

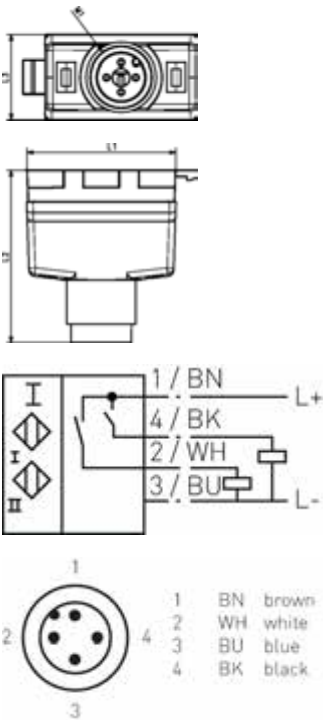
Anmerkung:

*NAMUR sensor funktioniert nicht mit 565

Bei handbetätigten Ventilen wird zusätzlich ein Schaltring (Artikelnummer 199565900-199565003) benötigt. Bei elektrisch oder pneumatisch angetriebenen Ventilen ist der Schaltring bereits vormontiert.

LED Signal Colour	PNP Code	EUR	NPN Code	EUR
Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 001	247,67	198 546 005	247,67
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 002	247,67	198 546 006	247,67

PF 2 31 798 999



LED Signal Colour

*Namur
(Atex)
Code

EUR

L1

L2

L3

M1

(mm) (mm) (mm)

Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 003	416,96	26	30	15	M12
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 004	416,96	26	30	15	M12

Specifications	PNP/NPN	NAMUR
Technology	Inductive	Inductive
Output circuit	PNP, NPN 2x NO contact	NAMUR 2x NC contact
Hysteresis	Typical 5%	Typical 10%
Switching frequency	<500 Hz	<1000 Hz
Switching status display	Output 1 / 2	Output 1 / 2
Art. Nr. 198546001 PNP	LED red / green	
Art. Nr. 198546002 PNP	LED green / red	
Art. Nr. 198546005 NPN	LED red / green	
Art. Nr. 198546006 NPN	LED green / red	
Art. Nr. 198546003 NAMUR		LED green / red
Art. Nr. 198546004 NAMUR		LED red / green
Supply voltage range +Vs	10...30V DC	8.2 V
Operating current	0...150 mA	
Voltage drop (Ud)	≤3V	
Off-state current (Ir)	0... 0.5mA typ. 0.1 µA bei 25°C	
No-load supply current (I0)	≤ 25 mA	≥ 3 mA
MTTFd	780 a	2122 a
Short-circuit proof		yes
Reverse polarity protected		yes
Protection class		IP67
Housing material		PBTGF20
Operating temperature		-25...70 °C (-13...158°F)
Connection		4-pin, M12x1
NAMUR version Approvals/certificates	Safety integrity level: SIL 2 IECEX TUR 20.0002X (Ga, Gb, Mb) TÜV 19 ATEX 8467 X(Ga, Gb)	

PF 2 31 798 999



Kabeldose

Für Doppelhahn 546 Pro und Absperrklappe 565)

Ausführung:

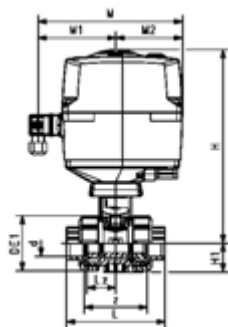
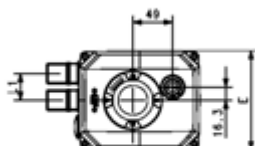
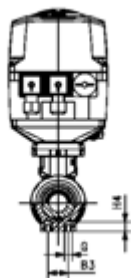
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro und Absperrklappe 565
- Schließt Doppelhahn an kundenseitige Steuerung an
- Kabel ist feuerbeständig
- Schutzklasse IP67 / IP68 / IP69K

Anmerkung:

Schutzklasse: EN60529:2000
Standards: IEC 61076-2-101:2008
Umgebungstemperatur
- Gehäuse: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)
- Kabel, fix: -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
- Kabel, gebogen: -5 ... 70 °C (23 ... 158 °F)
Verschmutzungsgrad: 3

Code	EUR	Model
198 546 150	56,85	Stecker, gewinkelt ohne Kabel
198 546 151	72,30	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PVC)
198 546 152	104,18	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PVC)
198 546 153	86,77	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PUR)
198 546 154	133,62	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PUR)

Kugelhahn Typ 179, elektrisch



ABS Kugelhahn Typ 179 100-230V Mit integrierter Handnotbetätigung Mit Klebemuffen metrisch ABS ISO

Ausführung:

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

Option:

- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte
- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	PF	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
16	10	3/8	10	70	199 179 702	1.898,43	3 39 696 033	2,100
20	15	1/2	10	185	199 179 703	1.903,71	3 39 696 033	2,100
25	20	3/4	10	350	199 179 704	1.936,28	3 39 696 033	2,200
32	25	1	10	700	199 179 705	2.085,53	3 39 695 033	2,300
40	32	1 1/4	10	1000	199 179 706	2.146,33	3 39 695 033	2,600
50	40	1 1/2	10	1600	199 179 707	2.227,27	3 39 695 033	3,000
63	50	2	10	3100	199 179 708	2.320,65	3 39 695 033	3,555
75	65	2 1/2	10	5000	199 179 709	3.383,68	3 39 695 633	6,300
90	80	3	10	7000	199 179 710	4.214,91	3 39 695 633	7,380
110	100	4	10	11000	199 179 711	4.662,93	3 39 695 633	11,500

d	G	H	H1	H4	Lz	M	M1	M2	L	L1	z	Antrieb	B3	DE1	E
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)
16	M6	227	27	12	28	180	97	83	92	33	64	EA25	25	50	122
20	M6	227	27	12	28	180	97	83	95	33	64	EA25	25	50	122
25	M6	231	30	12	33	180	97	83	110	33	72	EA25	25	58	122
32	M6	237	36	12	36	180	97	83	123	33	79	EA25	25	68	122
40	M8	243	44	15	43	180	97	83	146	33	94	EA25	45	84	122
50	M8	249	51	15	45	180	97	83	157	33	95	EA25	45	97	122
63	M8	264	64	15	51	180	97	83	183	33	107	EA25	45	124	122
75	M8	313	85	15	68	180	98	82	233	33	144	EA45	70	166	122
90	M8	325	105	15	71	180	98	82	254	33	151	EA45	70	200	122
110	M12	363	123	22	82	180	98	82	301	33	174	EA120	120	238	122



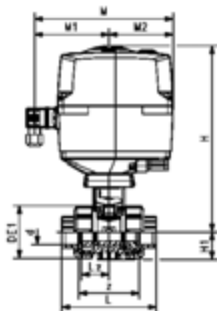
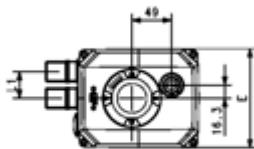
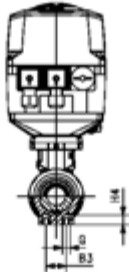
ABS Kugelhahn Typ 179
24V
Mit integrierter Handnotbetätigung
Mit Klebemuffen metrisch ABS ISO

Ausführung:

- Werkseingestellt Stellbereich 90°<)
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- IP68 Zertifizierung

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Überwachungskarte, Stellungsregler, Profibus DP-Karte, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet-Schnittstellenkarte

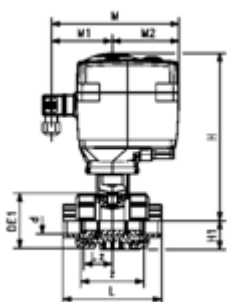
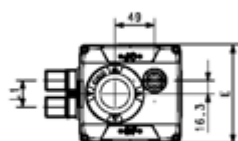
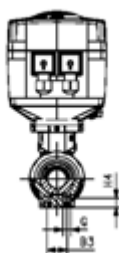


d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 179 742	1.993,36	3 39 695 033	2,100
20	15	1/2	10	185	199 179 743	1.998,89	3 39 695 033	2,100
25	20	3/4	10	350	199 179 744	2.033,10	3 39 695 033	2,200
32	25	1	10	700	199 179 745	2.085,53	3 39 695 033	2,300
40	32	1 1/4	10	1000	199 179 746	2.146,33	3 39 695 033	2,600
50	40	1 1/2	10	1600	199 179 747	2.227,27	3 39 695 033	3,000
63	50	2	10	3100	199 179 748	2.320,65	3 39 695 033	3,535
75	65	2 1/2	10	5000	199 179 749	3.383,68	3 39 695 633	6,300
90	80	3	10	7000	199 179 750	4.214,91	3 39 695 633	7,380
110	100	4	10	11000	199 179 751	4.662,93	3 39 695 633	11,500

d (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	z (mm)	Antrieb	B3 (mm)
16	50	122	M6	227	27	12	28	180	97	83	92	33	64	EA25	25
20	50	122	M6	227	27	12	28	180	97	83	95	33	64	EA25	25
25	58	122	M6	231	30	12	33	180	97	83	110	33	72	EA25	25
32	68	122	M6	237	36	12	36	180	97	83	123	33	79	EA25	25
40	84	122	M8	243	44	15	43	180	97	83	146	33	94	EA25	45
50	97	122	M8	249	51	15	45	180	97	83	157	33	95	EA25	45
63	124	122	M8	264	64	15	51	180	97	83	183	33	107	EA25	45
75	166	122	M8	313	85	15	68	180	98	82	233	33	144	EA45	70
90	200	122	M8	325	105	15	71	180	98	82	254	33	151	EA45	70
110	238	122	M12	363	123	22	82	180	98	82	301	33	174	EA120	120

Kugelhahn Typ 127, elektrisch

PF 3 39 695 033



Kugelhahn Typ 127 ABS 100-230V Mit integrierter Handnotbetätigung Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 127 082	1.019,78	2,072
20	15	1/2	10	185	199 127 083	1.034,07	2,072
25	20	3/4	10	350	199 127 084	1.057,37	2,189
32	25	1	10	700	199 127 085	1.093,24	2,261
40	32	1 1/4	10	1000	199 127 086	1.139,82	2,465
50	40	1 1/2	10	1600	199 127 087	1.216,91	2,648
63	50	2	10	3100	199 127 088	1.299,36	3,222

d (mm)	Antrieb	B3 (mm)	DE1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	z (mm)
16	EA15	25	50	122	M6	197	27	12	92	33	28	161	77	83	64
20	EA15	25	50	122	M6	197	27	12	95	33	28	161	77	83	64
25	EA15	25	58	122	M6	201	30	12	110	33	33	161	77	83	72
32	EA15	25	68	122	M6	207	36	12	123	33	36	161	77	83	79
40	EA15	45	84	122	M8	213	44	15	146	33	43	161	77	83	94
50	EA15	45	97	122	M8	219	51	15	157	33	45	161	77	83	95
63	EA15	45	124	122	M8	234	64	15	183	33	51	161	77	83	107



Kugelhahn Typ 127 ABS
100-230V
Mit integrierter Handnotbetätigung
Mit Stumpfschweiss-Stutzen lang

Ausführung:

- Aufgebaut mit elektrischem Antrieb EA15
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<)
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

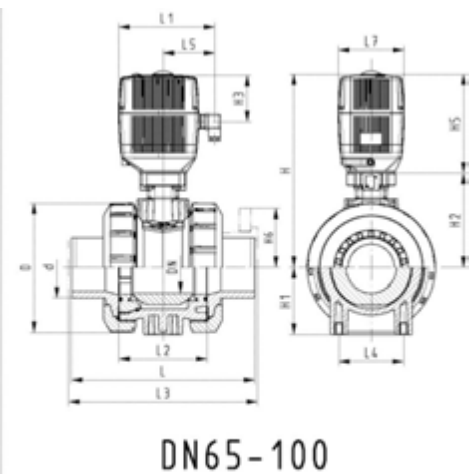
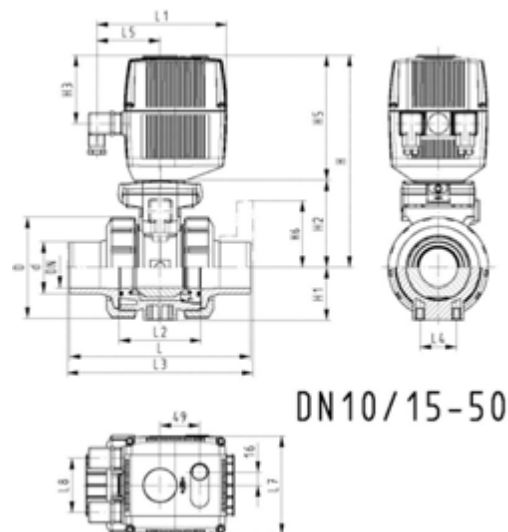
Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie

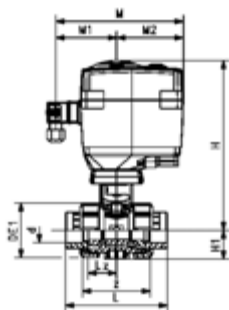
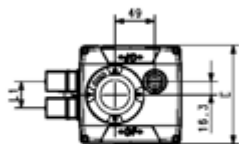
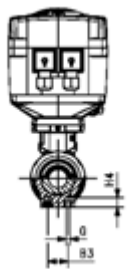
d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR
20	15	10	185	199 127 383	Auf Anfrage
25	20	10	350	199 127 384	Auf Anfrage
32	25	10	700	199 127 385	Auf Anfrage
40	32	10	1000	199 127 386	1.202,96
50	40	10	1600	199 127 387	Auf Anfrage
63	50	10	3100	199 127 388	Auf Anfrage

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)
20	50	197	27	60	64	12	137	222	161	56	25	77	83	122	33
25	58	201	30	64	73	12	137	234	161	65	25	77	83	122	33
32	68	207	36	70	73	12	137	253	161	71	25	77	83	122	33
40	84	213	44	76	84	15	137	286	161	85	45	77	83	122	33
50	97	219	51	82	84	15	137	330	161	89	45	77	83	122	33
63	124	234	64	97	106	15	137	375	161	101	45	77	83	122	33

d (mm)	M	closest inch (inch)
20	M6	½
25	M6	¾
32	M6	1
40	M8	1 ¼
50	M8	1 ½
63	M8	2



PF 3 39 695 033



Kugelhahn Typ 127 ABS

24V

Mit integrierter Handnotbetätigung

Mit Gewindemuffen Rp

Ausführung:

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur

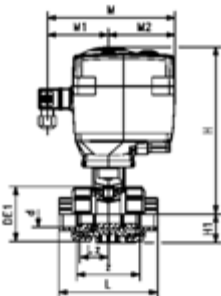
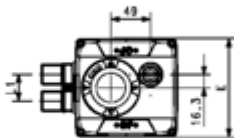
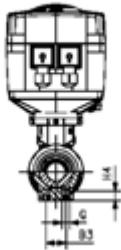
Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie

d	DN	Gewinde	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(mm)		(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code		(kg)
					(L/min)			
16	10	Rp	3/8	10	70	199 127 692	1.050,01	2,100
20	15	Rp	1/2	10	185	199 127 693	1.050,01	2,100
25	20	Rp	3/4	10	350	199 127 694	1.074,40	2,200
32	25	Rp	1	10	700	199 127 695	1.104,56	2,300
40	32	Rp	1 1/4	10	1000	199 127 696	1.160,97	2,600
50	40	Rp	1 1/2	10	1600	199 127 697	1.222,58	3,000
63	50	Rp	2	10	3100	199 127 698	1.294,97	3,800

DE1	E	G	H	H1	H4	Lz	M1	M2	M	L	L1	Antrieb	z	B3
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
50	122	M6	197	27	12	28	77	83	161	95	33	EA15	69	25
50	122	M6	197	27	12	28	77	83	161	100	33	EA15	67	25
58	122	M6	201	30	12	33	77	83	161	114	33	EA15	78	25
68	122	M6	207	36	12	36	77	83	161	127	33	EA15	85	25
84	122	M8	213	44	15	43	77	83	161	146	33	EA15	100	45
97	122	M8	219	51	15	45	77	83	161	152	33	EA15	106	45
124	122	M8	234	64	15	51	77	83	161	177	33	EA15	121	45

PF 3 39 695 033



Kugelhahn Typ 127 ABS
24V
Mit integrierter Handnotbetätigung
Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- IP68 Zertifizierung
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<)
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code		(kg)
				(l/min)			
16	10	3/8	10	70	199 127 092	1.019,78	2,072
20	15	1/2	10	185	199 127 093	1.034,07	2,097
25	20	3/4	10	350	199 127 094	1.057,37	2,189
32	25	1	10	700	199 127 095	1.093,24	2,253
40	32	1 1/4	10	1000	199 127 096	1.139,82	2,592
50	40	1 1/2	10	1600	199 127 097	1.216,91	2,914
63	50	2	10	3100	199 127 098	1.299,36	3,209

d	Antrieb	B3	DE1	E	G	H	H1	H4	L	L1	Lz	M	M1	M2	z
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	EA15	25	50	122	M6	197	27	12	92	33	28	161	77	83	64
20	EA15	25	50	122	M6	197	27	12	95	33	28	161	77	83	64
25	EA15	25	58	122	M6	201	30	12	110	33	33	161	77	83	72
32	EA15	25	68	122	M6	207	36	12	123	33	36	161	77	83	79
40	EA15	45	84	122	M8	213	44	15	146	33	43	161	77	83	94
50	EA15	45	97	122	M8	219	51	15	157	33	45	161	77	83	95
63	EA15	45	124	122	M8	234	64	15	183	33	51	161	77	83	107

ABS Kugelhahn Typ 546 Pro + PPA

PF 3 39 K10 033



ABS Kugelhahn Typ 546 Pro mit PPA
FC (Federkraft schliessend)
Mit Handbetätigung
Mit Klebemuffen metrisch

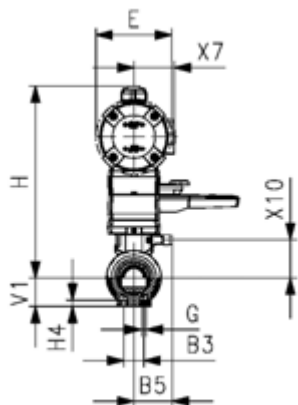
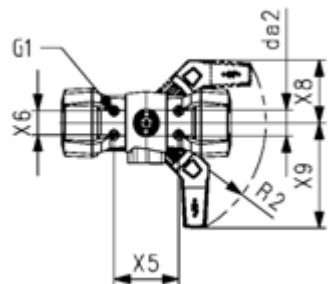
Ausführung:

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

Option:

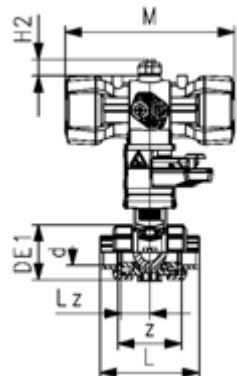
- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
16	10	$\frac{3}{8}$	10	70	199 250 702	1.401,49	1	1,459
20	15	$\frac{1}{2}$	10	185	199 250 703	1.403,28	1	1,459
25	20	$\frac{3}{4}$	10	350	199 250 704	1.442,71	1	1,576
32	25	1	10	700	199 250 705	1.478,55	1	1,394
40	32	1 $\frac{1}{4}$	10	1000	199 250 706	1.534,11	1	2,751
50	40	1 $\frac{1}{2}$	10	1600	199 250 707	1.639,86	1	3,073
63	50	2	10	3100	199 250 708	1.715,11	1	3,054



d	Antrieb	DE1	B5	V1	H4	G	L	Lz	M	E	H	X10	B3	G1	da2
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	16,2	27	12	M6	92	28	159	74	215	38,0	25	M5	33
20	PPA08	50	16,2	27	12	M6	95	28	159	74	215	38,0	25	M5	33
25	PPA08	58	17,5	30	12	M6	110	33	159	74	219	41,9	25	M5	33
32	PPA15	68	17,5	36	12	M6	123	36	211	94	238	47,0	25	M5	33
40	PPA15	84	23,3	44	15	M8	146	43	211	94	244	53,5	45	M5	33
50	PPA40	97	23,3	51	15	M8	157	45	246	120	273	62,8	45	M5	33
63	PPA40	124	24,3	64	15	M8	183	51	246	120	288	77,0	45	M5	33

d	X6	X5	X8	X9	R2	X7	H2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)
16	30	80	78	132	R150	43	20	64
20	30	80	78	132	R150	43	20	64
25	30	80	78	132	R150	43	20	72
32	30	80	78	132	R150	51	20	79
40	30	80	78	132	R150	51	20	94
50	30	80	78	132	R150	62	20	95
63	30	80	78	132	R150	62	20	107





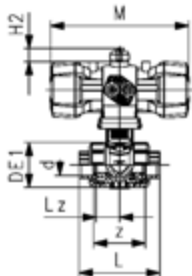
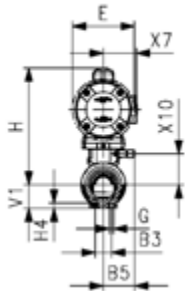
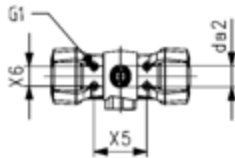
**ABS Kugelhahn Typ 546 Pro mit PPA
FC (Federkraft schliessend)
Mit Klebemuffen metrisch**

Ausführung:

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungenanzeige
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

Option:

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (PNP, NPN und NAMUR)
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	70	199 250 822	1.202,56	3 39 K10 033	1	1,459
20	15	1/2	10	185	199 250 823	1.204,35	3 39 K10 033	1	1,459
25	20	3/4	10	350	199 250 824	1.240,18	3 39 K10 033	1	1,576
32	25	1	10	700	199 250 825	1.293,96	3 39 K10 033	1	1,700
40	32	1 1/4	10	1000	199 250 826	1.336,96	3 39 K10 033	1	2,751
50	40	1 1/2	10	1600	199 250 827	1.446,30	3 39 K10 033	1	3,073
63	50	2	10	3100	199 250 828	1.521,55	3 39 K10 033	1	3,931
75	65	2 1/2	10	5000	199 250 829	Auf Anfrage	3 39 K10 633	1	6,700
90	80	3	10	7000	199 250 830	Auf Anfrage	3 39 K10 633	1	8,600
110	100	4	10	11000	199 250 831	Auf Anfrage	3 39 K10 633	1	12,900

d (mm)	Antrieb	DE1 (mm)	B5 (mm)	V1 (mm)	H4 (mm)	G (mm)	L (mm)	Lz (mm)	M (mm)	E (mm)	H (mm)	X10 (mm)	B3 (mm)	G1 (mm)	da2 (mm)
16	PPA08	50	16,2	27	12	M6	92	28	159	74	155	38,0	25	M5	33
20	PPA08	50	16,2	27	12	M6	95	28	159	74	155	38,0	25	M5	33
25	PPA08	58	17,5	30	12	M6	110	33	159	74	159	41,9	25	M5	33
32	PPA15	68	17,5	36	12	M8	123	36	211	94	178	47,0	25	M5	33
40	PPA15	84	23,3	44	15	M8	146	43	211	94	184	53,5	45	M5	33
50	PPA40	97	23,3	51	15	M8	157	45	246	120	213	62,8	45	M5	33
63	PPA40	124	24,3	64	15	M8	183	51	246	120	228	77,0	45	M5	33
75	PPA80	166	28,5	85	15	M8	233	68	343	142	277	119,0	70	M5	33
90	PPA80	200	28,5	105	15	M8	254	71	343	142	289	131,0	70	M5	33
110	PPA80	238	28,5	123	22	M12	301	82	343	142	324	145,0	120	M5	33

d (mm)	X6 (mm)	X5 (mm)	X7 (mm)	H2 (mm)	z (mm)
16	30	80	43	20	64
20	30	80	43	20	64
25	30	80	43	20	72
32	30	80	51	20	79
40	30	80	51	20	94
50	30	80	62	20	95
63	30	80	62	20	107
75	30	80	74	20	144
90	30	80	74	20	151
110	30	80	74	20	174

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro handbetätigt, vertikal L-Bohrung

PF 2 33 728 901



3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS Vertikal/L-Bohrung Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

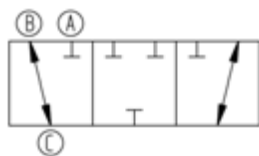
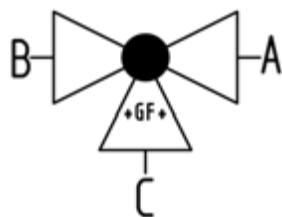
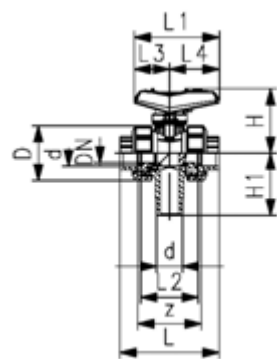
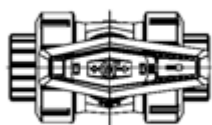
- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung PTFE
- Vertikaler Anschluss Klebestutzen metrisch
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

Wirkungsweise:

- Für wahlweises Entleeren zweier Eingänge

Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
20	15	10	77	169 543 402	290,29	1	0,123
25	20	10	146	169 543 403	335,63	1	0,194
32	25	10	260	169 543 404	416,09	1	0,284
40	32	10	437	169 543 405	473,57	1	0,475
50	40	10	667	169 543 406	510,37	1	0,676
63	50	10	1293	169 543 407	642,43	1	1,234

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	z (mm)
20	50	61	62	95	82	56	32	45	64
25	58	74	72	111	106	66	39	58	74
32	68	80	77	123	106	71	39	58	79
40	84	95	87	146	131	85	54	74	95
50	97	102	97	157	131	89	54	74	95
63	124	117	112	183	152	101	66	87	107

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS Vertikal/L-Bohrung Mit Gewindemuffen Rp



Ausführung:

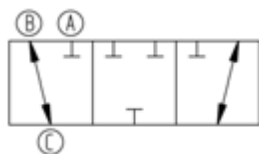
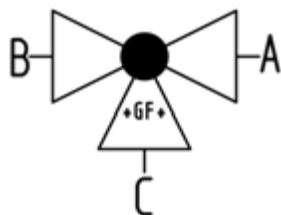
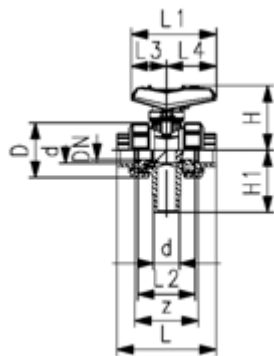
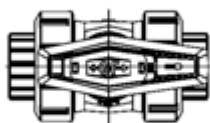
- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kugeldichtung PTFE
- Vertikaler Anschluss Klebestutzen metrisch
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

Wirkungsweise:

- Für wahlweises Entleeren zweier Eingänge

Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar



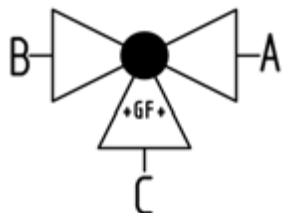
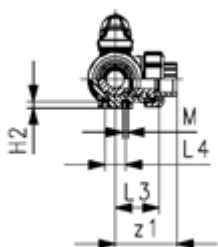
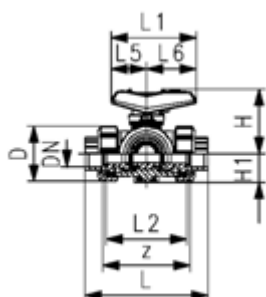
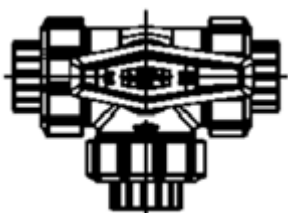
DN	Gewinde	Zoll	PN	kv-Wert ($\Delta p=1 \text{ bar}$)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(bar)	(l/min)				(kg)
15	Rp	1/2	10	77	169 543 422	290,29	1	0,127
20	Rp	3/4	10	146	169 543 423	335,63	1	0,194
25	Rp	1	10	260	169 543 424	416,09	1	0,284
32	Rp	1 1/4	10	437	169 543 425	473,57	1	0,475
40	Rp	1 1/2	10	667	169 543 426	510,37	1	0,676
50	Rp	2	10	1293	169 543 427	642,43	1	1,234

D	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	61	62	99	82	56	32	45	67
58	74	72	115	106	66	39	58	78
68	80	77	127	106	71	39	58	85
84	95	87	144	131	85	54	74	100
97	102	97	153	131	89	54	74	106
124	117	112	177	152	101	66	87	121

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro handbetätigt, horizontal L-Bohrung

PF 2 33 728 801

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS Horizontal/L-Bohrung Mit Klebemuffen metrisch



Ausführung:

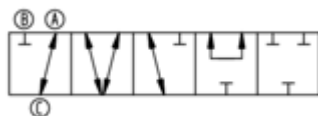
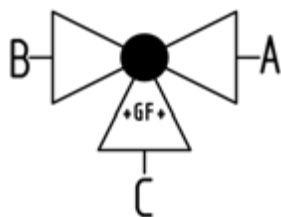
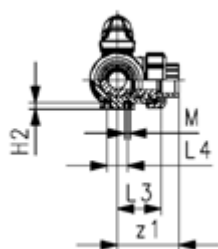
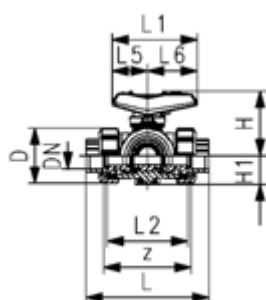
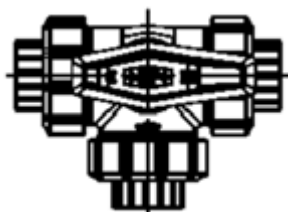
- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Einfach ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1 \text{ bar}$)	Code			(kg)
				(l/min)				
20	15	½	10	75	169 543 002	225,28	1	0,174
25	20	¾	10	150	169 543 003	253,51	1	0,276
32	25		10	280	169 543 004	300,07	1	0,403
40	32	1 ¼	10	480	169 543 005	368,05	1	0,707
50	40	1 ½	10	620	169 543 006	395,84	1	1,059
63	50	2	10	1230	169 543 007	496,97	1	2,062

d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M	z	z1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	50	61	28	8	112	82	73	36	25	35	47	6	81	40
25	58	74	32	8	131	106	86	43	25	44	62	6	94	47
32	68	80	36	8	151	106	99	50	25	44	62	6	107	54
40	84	95	45	9	181	131	120	60	45	57	74	8	130	65
50	97	102	51	9	205	131	137	69	45	57	74	8	143	72
63	124	117	65	9	261	152	179	89	45	66	86	8	185	92

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS**Horizontal/L-Bohrung
Mit Gewindemuffen Rp****Ausführung:**

- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Einfach ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

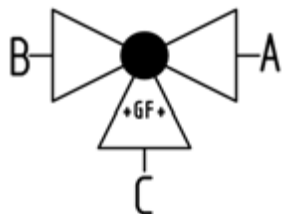
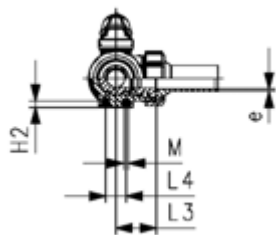
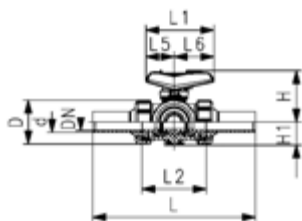
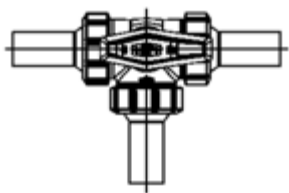
Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

d (mm)	DN (mm)	Gewinde	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
20	15	Rp	1/2	10	75	169 543 042	230,92	1	0,192
25	20	Rp	3/4	10	150	169 543 043	259,15	1	0,276
	25	Rp		10	280	169 543 044	310,16	1	0,420
40	32	Rp	1 1/4	10	480	169 543 045	376,99	1	0,716
50	40	Rp	1 1/2	10	620	169 543 046	408,99	1	1,061
63	50	Rp	2	10	1230	169 543 047	513,69	1	2,064

D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M	z (mm)	z1 (mm)
50	61	28	8	117	82	73	36	25	35	47	6	85	42
58	74	32	8	135	106	86	43	25	44	62	6	100	50
68	80	36	8	155	106	99	50	25	44	62	6	113	57
84	95	45	9	179	131	120	60	45	57	74	8	134	67
97	102	51	9	201	131	137	69	45	57	74	8	155	78
124	117	65	9	255	152	179	89	45	66	86	8	199	99

ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS
Horizontal/L-Bohrung
Mit Stumpfschweissstutzen lang PE100 SDR11 metrisch



Ausführung:

- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Werkstoff: ABS/PE
- Einfach ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

Option:

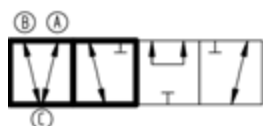
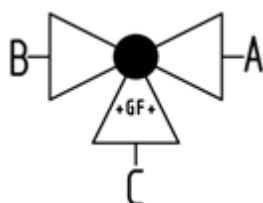
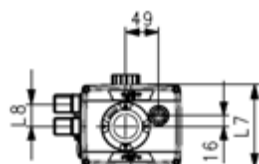
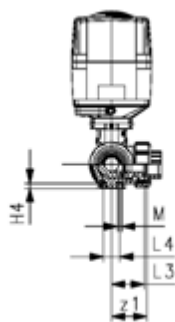
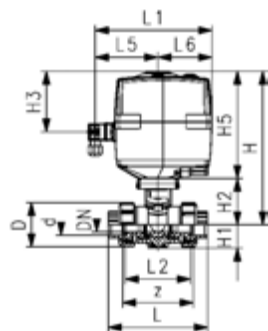
- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code		(kg)
20	15	½	10	75	169 543 302	351,11	0,203
25	20	¾	10	150	169 543 303	406,28	0,296
32	25	1	10	280	169 543 304	503,24	0,450
40	32	1 ¼	10	480	169 543 305	523,50	0,762
50	40	1 ½	10	620	169 543 306	609,43	1,161
63	50	2	10	1230	169 543 307	767,80	2,509

d	D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	H2	M	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1,9
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2,3
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2,9
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3,7
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4,6
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5,8

3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, elektrisch, horizontal/L-Bohrung

PF 3 39 980 033



3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS Horizontal/L-Bohrung 100-230V Mit integrierter Handnotbetätigung Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

Option:

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert (Δp=1 bar)	EA	EPDM Code	EUR	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(l/min)				(kg)
16	10	3/8	10	50	EA25	199 167 162	2.062,70	2,065
20	15	1/2	10	75	EA25	199 167 163	2.071,08	2,069
25	20	3/4	10	150	EA25	199 167 164	2.113,23	2,171
32	25	1	10	280	EA25	199 167 165	2.172,20	2,316
40	32	1 1/4	10	480	EA25	199 167 166	2.201,61	2,649
50	40	1 1/2	10	620	EA25	199 167 167	2.442,24	3,384
63	50	2	10	1230	EA25	199 167 168	2.530,08	5,324

d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	109	180	73	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	73	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	131	180	86	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	151	180	99	50	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	181	180	120	60	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	205	180	137	69	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	261	180	179	89	45	97	83	122

d	L8	M	z	z1
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
16	33	6	81	40
20	33	6	81	40
25	33	6	94	47
32	33	6	107	54
40	33	8	130	65
50	33	8	143	72
63	33	8	185	92

PF 3 39 980 033



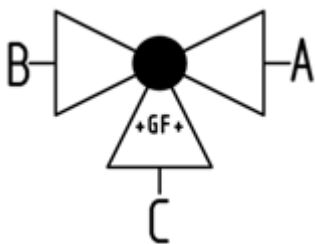
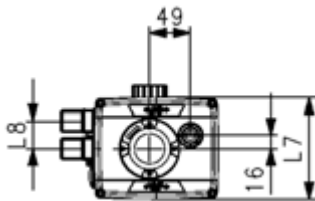
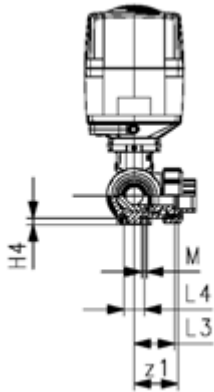
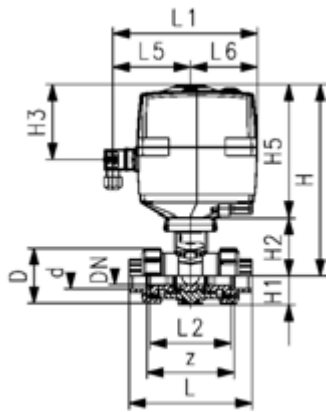
3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS
Horinzontal/L-Bohrung 24V
Mit integrierter Handnotbetätigung
Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<)
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

Option:

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



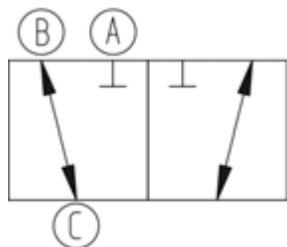
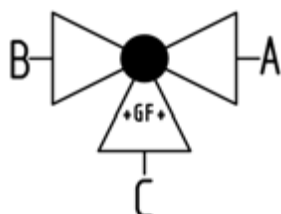
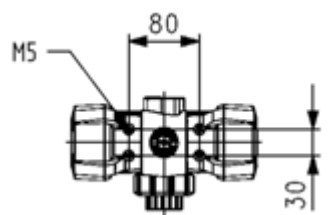
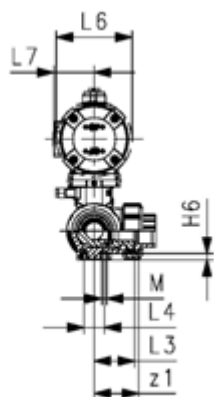
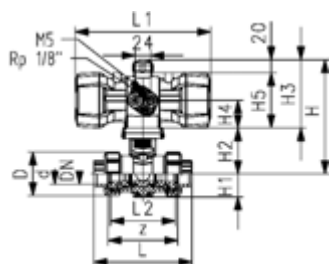
d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EA	EPDM Code	EUR	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	50	EA25	199 167 342	2.187,73	2,065
20	15	1/2	10	75	EA25	199 167 343	2.196,62	2,069
25	20	3/4	10	150	EA25	199 167 344	2.241,31	2,171
32	25	1	10	280	EA25	199 167 345	2.177,01	2,704
40	32	1 1/4	10	480	EA25	199 167 346	2.205,68	3,681
50	40	1 1/2	10	620	EA25	199 167 347	2.442,24	3,370
63	50	2	10	1230	EA25	199 167 348	2.530,08	4,042

d (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	109	180	73	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	73	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	131	180	86	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	151	180	99	50	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	181	180	120	60	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	205	180	137	69	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	261	180	179	89	45	97	83	122

d (mm)	L8 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)
16	33	6	81	40
20	33	6	81	40
25	33	6	94	47
32	33	6	107	54
40	33	8	130	65
50	33	8	143	72
63	33	8	185	92

3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, pneumatisch, horizontal/L-Bohrung

PF 3 39 981 031



3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P ABS

Horizontal/L-Bohrung

Federkraft schließend (FC)

Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- FC bezieht sich auf Antrieb drucklos geschlossen
- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845 mit 5,6.81,2 bar
- Grundstellung B-C geöffnet, betätigte Stellung A-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90°<) 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungenanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

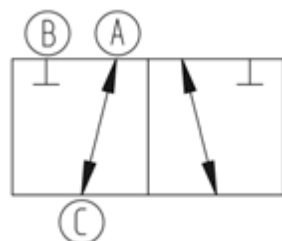
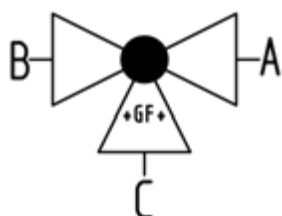
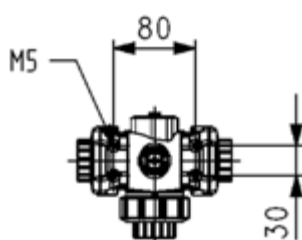
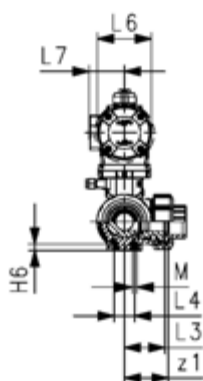
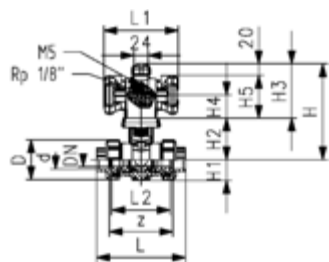
Option:

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1 \text{ bar}$)	Code			(kg)
				(l/min)				
16	10	3/8	10	50	199 295 162	1.401,75	1	1,058
20	15	1/2	10	75	199 295 163	1.418,21	1	1,062
25	20	3/4	10	150	199 295 164	1.463,45	1	1,164
32	25	1	10	280	199 295 165	1.501,85	1	1,309
40	32	1 1/4	10	480	199 295 166	1.639,86	1	2,318
50	40	1 1/2	10	620	199 295 167	1.689,51	1	2,662
63	50	2	10	1230	199 295 168	1.784,08	1	3,689

d	Antrieb	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	109	159	73	36	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	112	159	73	36	25	74
25	PPA15	58	179	32	71	108	45	88	8	131	211	86	43	25	94
32	PPA15	68	179	36	71	108	45	88	8	151	211	99	50	25	94
40	PPA40	84	215	45	84	131	56	111	9	181	246	120	60	45	120
50	PPA40	97	215	51	84	131	56	111	9	205	246	137	69	45	120
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	261	246	179	89	45	120

d	L7	z	z1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	32	81	40
20	32	81	40
25	38	94	47
32	38	107	54
40	47	130	65
50	47	143	72
63	47	185	92

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P ABS**Horizontal/L-Bohrung****DA (Doppelt wirkend)****Ohne Handbetätigung****Mit Klebemuffen metrisch****Ausführung:**

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäß VDI/VDE 3845 mit 5,6.81,2 bar
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90°< 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungenanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

Option:

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
16	10	3/8	10	50	199 295 342	1.323,62	1	0,867
20	15	1/2	10	75	199 295 343	1.348,35	1	0,872
25	20	3/4	10	150	199 295 344	1.393,52	1	0,974
32	25	1	10	280	199 295 345	1.421,21	1	1,119
40	32	1 1/4	10	480	199 295 346	1.537,42	1	1,894
50	40	1 1/2	10	620	199 295 347	1.582,67	1	2,238
63	50	2	10	1230	199 295 348	1.677,21	1	3,287

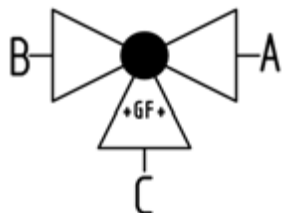
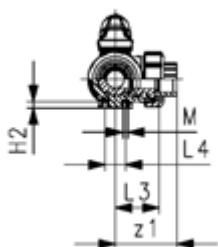
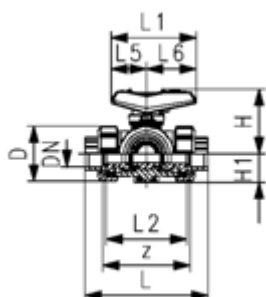
d (mm)	Antrieb	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L6 (mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	109	128	73	36	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	112	128	73	36	25	74
25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8	131	128	86	43	25	74
32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8	151	128	99	50	25	74
40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9	181	165	120	60	45	94
50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9	205	165	137	69	45	94
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	261	184	179	89	45	120

d (mm)	L7 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)
16	32	6	81	40
20	32	6	81	40
25	32	6	94	47
32	32	6	107	54
40	38	6	130	65
50	38	6	143	72
63	47	6	185	92

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro handbetätigt, horizontal T-Bohrung

PF 2 33 728 801

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS Horizontal/T-Bohrung Mit Klebemuffen metrisch



Ausführung:

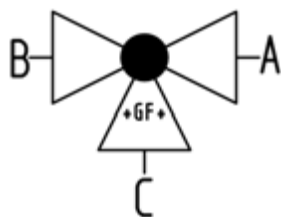
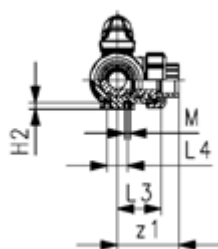
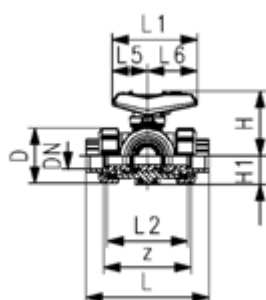
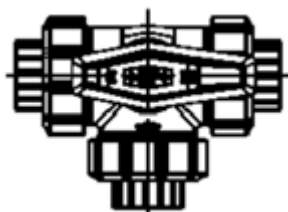
- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Einfach ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1 \text{ bar}$)	Code			(kg)
				(l/min)				
20	15	½	10	200	169 543 202	225,28	1	0,178
25	20	¾	10	470	169 543 203	253,51	1	0,263
32	25		10	793	169 543 204	300,07	1	0,403
40	32	1 ¼	10	1290	169 543 205	368,05	1	0,699
50	40	1 ½	10	1910	169 543 206	395,84	1	1,046
63	50	2	10	3100	169 543 207	496,97	1	2,030

d	D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M	z	z1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	50	61	28	8	112	82	73	36	25	35	47	6	81	40
25	58	74	32	8	131	106	86	43	25	44	62	6	94	47
32	68	80	36	8	151	106	99	50	25	44	62	6	107	54
40	84	95	45	9	181	131	120	60	45	57	74	8	130	65
50	97	102	51	9	205	131	137	69	45	57	74	8	143	72
63	124	117	65	9	261	152	179	89	45	66	86	8	185	92

3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS**Horizontal/T-Bohrung
Mit Gewindemuffen Rp****Ausführung:**

- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Einfach ein- und ausbaubar (Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

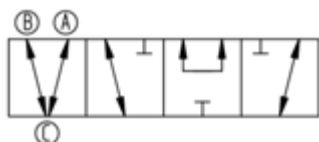
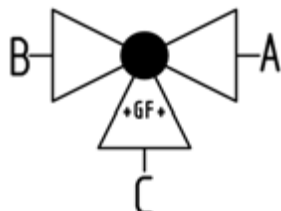
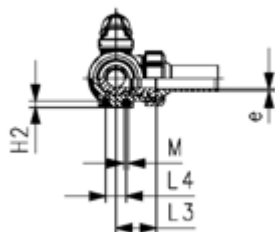
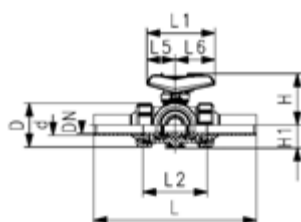
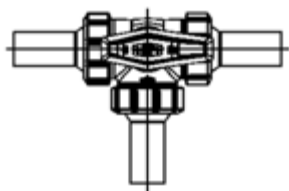
Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

d (mm)	DN (mm)	Gewinde	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
20	15	Rp	½	10	200	169 543 242	230,92	1	0,191
25	20	Rp	¾	10	470	169 543 243	259,15	1	0,274
	25	Rp		10	793	169 543 244	310,16	1	0,415
40	32	Rp	1 ¼	10	1290	169 543 245	376,99	1	0,708
50	40	Rp	1 ½	10	1910	169 543 246	408,99	1	1,045
63	50	Rp	2	10	3100	169 543 247	512,02	1	2,030

D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	M (mm)	z (mm)	z1 (mm)
50	61	28	8	117	82	73	36	25	35	47	6	85	42
58	74	32	8	135	106	86	43	25	44	62	6	100	50
68	80	36	8	155	106	99	50	25	44	62	6	113	57
84	95	45	9	179	131	120	60	45	57	74	8	134	67
97	102	51	9	201	131	137	69	45	57	74	8	155	78
124	117	65	9	255	152	179	89	45	66	86	8	199	99

ecoFIT 3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS
Horizontal/T-Bohrung
Mit Stumpfschweissstutzen lang PE100 SDR11 metrisch



Ausführung:

- Werkstoff: ABS/PE
- Serienmäßig abschließbar (DN10-DN50)
- Einfach ein- und ausbaubar (Anschlussstiel und Überwurfmutter sind kompatibel zu Typ 546)
- Kugeldichtung PTFE
- Stellbereich 360° ohne Hebelanschlag
- Anschlag für Stellbereich 90° beigelegt, in verschiedenen Positionen optional aufsteckbar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Auslieferungszustand A-B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind kompatibel mit Typ 543 (1. Generation)

Option:

- Schnittstellenmodul mit Positionsrückmeldung, inkl. LED Sensor (DN10-50)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code		(kg)
20	15	½	10	200	169 543 322	351,11	0,203
25	20	¾	10	470	169 543 323	406,28	0,296
32	25	1	10	793	169 543 324	503,24	0,450
40	32	1 ¼	10	1290	169 543 325	523,50	0,762
50	40	1 ½	10	1910	169 543 326	609,43	1,161
63	50	2	10	3100	169 543 327	767,80	2,509

d	D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H	H1	H2	M	e
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	50	210	82	73	36	25	35	47	61	28	8	6	1,9
25	58	237	106	86	43	25	44	62	74	32	8	6	2,3
32	68	251	106	99	50	25	44	62	80	36	8	6	2,9
40	84	283	131	120	60	45	57	74	95	45	9	8	3,7
50	97	319	131	137	69	45	57	74	102	51	9	8	4,6
63	124	399	152	179	89	45	66	86	117	65	9	8	5,8

3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, elektrisch, horizontal/T-Bohrung

PF 3 39 980 033

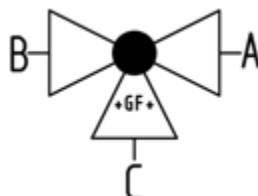
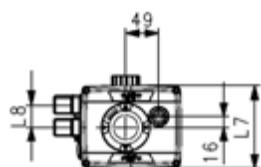
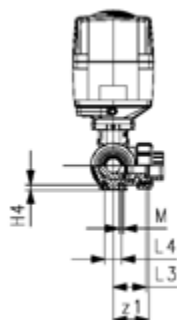
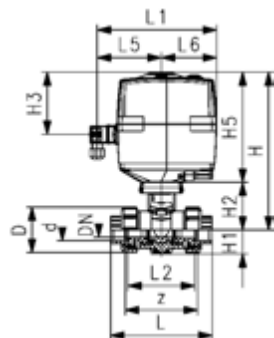
3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS
Horizontale/T-Bohrung 100-230V
Mit integrierter Handnotbetätigung
Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Grundstellung A-B-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

Option:

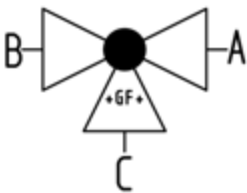
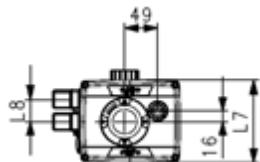
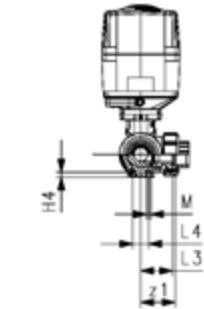
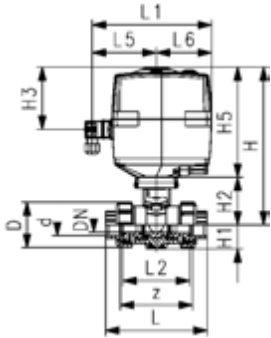
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert (Δp=1 bar)	EA	EPDM Code	EUR	Gewicht (kg)
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(l/min)				
16	10	3/8	10	140	EA25	199 167 172	2.051,06	2,064
20	15	1/2	10	200	EA25	199 167 173	2.080,31	2,068
25	20	3/4	10	470	EA25	199 167 174	2.119,70	2,169
32	25	1	10	793	EA25	199 167 175	2.177,01	2,732
40	32	1 1/4	10	1290	EA25	199 167 176	2.205,68	2,640
50	40	1 1/2	10	1910	EA25	199 167 177	2.442,24	3,377
63	50	2	10	3100	EA25	199 167 178	2.530,08	5,135

d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	109	180	73	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	73	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	131	180	86	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	151	180	99	50	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	181	180	120	60	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	205	180	137	69	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	261	180	179	89	45	97	83	122

d	L8	M	z	z1
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
16	33	6	81	40
20	33	6	81	40
25	33	6	94	47
32	33	6	107	54
40	33	8	130	65
50	33	8	143	72
63	33	8	185	92



3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro ABS
Horinzontal/T-Bohrung 24V
Mit integrierter Handnotbetätigung
Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<)
- Grundstellung A-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Andere Positionen sind möglich mit Endschalter
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur

Option:

- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EA	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1\text{ bar}$)		Code		(kg)
				(l/min)				
16	10	$\frac{3}{8}$	10	50	EA25	199 167 352	2.062,70	2,064
20	15	$\frac{1}{2}$	10	75	EA25	199 167 353	2.071,08	2,068
25	20	$\frac{3}{4}$	10	150	EA25	199 167 354	2.113,23	2,169
32	25	1	10	280	EA25	199 167 355	2.177,01	2,311
40	32	1 $\frac{1}{4}$	10	480	EA25	199 167 356	2.205,68	2,640
50	40	1 $\frac{1}{2}$	10	620	EA25	199 167 357	2.442,24	2,977
63	50	2	10	1230	EA25	199 167 358	2.530,08	4,008

d	D	H	H1	H2	H3	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	231	28	64	94	167	8	109	180	73	36	25	97	83	122
20	50	231	28	64	94	167	8	112	180	73	36	25	97	83	122
25	58	240	32	73	94	167	8	131	180	86	43	25	97	83	122
32	68	240	36	73	94	167	8	151	180	99	50	25	97	83	122
40	84	251	45	84	94	167	9	181	180	120	60	45	97	83	122
50	97	251	51	84	94	167	9	205	180	137	69	45	97	83	122
63	124	273	65	106	94	167	9	261	180	179	89	45	97	83	122

d	L8	M	z	z1
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
16	33	6	81	40
20	33	6	81	40
25	33	6	94	47
32	33	6	107	54
40	33	8	130	65
50	33	8	143	72
63	33	8	185	92

3-Wege Kugelhahn Typ 543 Pro, pneumatisch, horizontal/T-Bohrung

PF 3 39 981 031

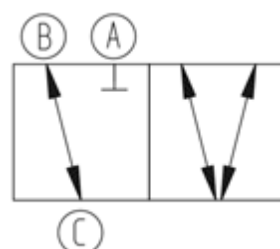
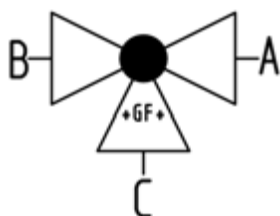
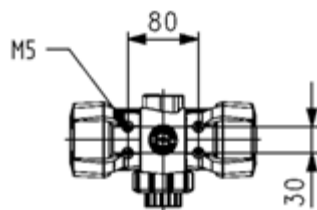
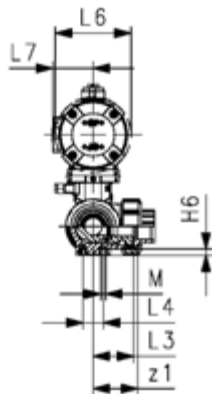
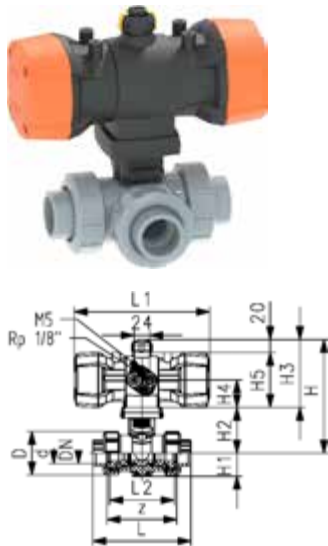
3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P ABS Horizontal/T-Bohrung Ohne Handbetätigung Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- FC bezieht sich auf Antrieb drucklos geschlossen
- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845 mit 5,6.81,2 bar
- Grundstellung A-B-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90°<) 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlusssteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

Option:

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code			(kg)
16	10	3/8	10	140	199 295 172	1.401,75	1	1,057
20	15	1/2	10	200	199 295 173	1.417,62	1	1,061
25	20	3/4	10	470	199 295 174	1.464,23	1	1,162
32	25	1	10	793	199 295 175	1.501,85	1	1,304
40	32	1 1/4	10	1290	199 295 176	1.639,86	1	2,309
50	40	1 1/2	10	1910	199 295 177	1.690,02	1	2,646
63	50	2	10	3100	199 295 178	1.783,23	1	3,677

d	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6	L7
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	50	157	28	62	95	41	75	8	109	159	73	36	25	74	32
20	50	157	28	62	95	41	75	8	112	159	73	36	25	74	32
25	58	179	32	71	108	45	88	8	131	211	86	43	25	94	38
32	68	179	36	71	108	45	88	8	151	211	99	50	25	94	38
40	84	215	45	84	131	56	111	9	181	246	120	60	45	120	47
50	97	215	51	84	131	56	111	9	205	246	137	69	45	120	47
63	124	237	65	106	131	56	111	9	261	246	179	89	45	120	47

d	M	z	z1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	6	81	40
20	6	81	40
25	6	94	47
32	6	107	54
40	6	130	65
50	6	143	72
63	6	185	92



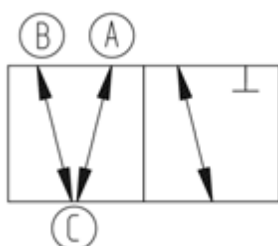
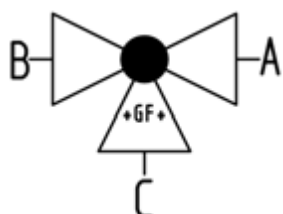
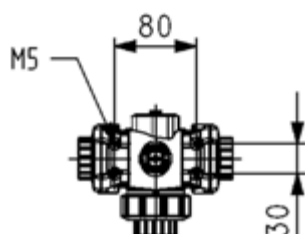
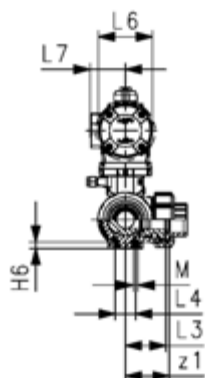
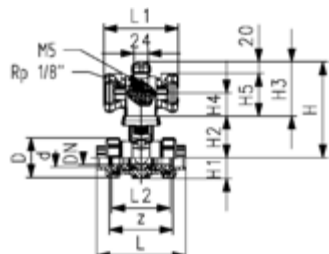
3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P ABS

Horizontal/T-Bohrung

DA (Doppelt wirkend)

Ohne Handbetätigung

Mit Klebemuffen metrisch



Ausführung:

- Steuerluftanschluss über integrierte NAMUR-Schnittstelle gemäss VDI/VDE 3845 mit 5,6.81,2 bar
- Grundstellung A-B-C geöffnet, betätigte Stellung B-C geöffnet, siehe Schaltschema
- Kontrollzeit 90°< 1-2s
- Leicht ein- und ausbaubar
- Integrierte Gewindebuchsen Edelstahl für die Befestigung der Armatur
- Vollkunststofflösung (Antriebsgehäuse bestehend aus PP-GF)
- Optische Stellungsanzeige
- Z-Masse, Anschlussteile und Überwurfmutter sind kompatibel mit Type 285 - 288 und 543 (1. Generation)

Option:

- Elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige (DN10-50) - PNP, NPN und NAMUR
- Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Armatur individuell konfigurierbar

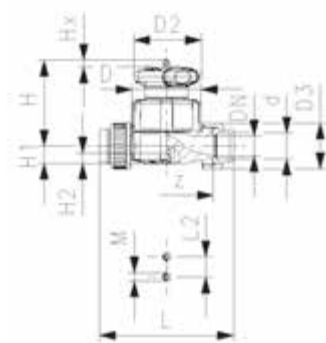
d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	PF	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code				(kg)
				(l/min)					
16	10	3/8	10	140	199 295 352	1.322,59	3 39 981 033	1	0,866
20	15	1/2	10	200	199 295 353	1.347,31	3 39 981 033	1	0,871
25	20	3/4	10	470	199 295 354	1.392,41	3 39 981 033	1	0,972
32	25	1	10	793	199 295 355	1.421,21	3 39 981 033	1	1,060
40	32	1 1/4	10	1290	199 295 356	1.536,22	3 39 981 033	1	1,783
50	40	1 1/2	10	1910	199 295 357	1.581,45	3 39 981 033	1	2,222
63	50	2	10	3100	199 295 358	1.675,90	3 39 981 031	1	3,253

d	Antrieb	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	L3	L4	L6
(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	109	128	73	69	25	74
20	PPA08	50	157	28	62	95	41	75	8	112	128	73	36	225	74
25	PPA08	58	166	32	71	95	41	75	8	131	128	86	43	25	74
32	PPA08	68	166	36	71	95	41	75	8	151	128	99	50	25	74
40	PPA15	84	192	45	84	108	45	88	9	181	165	120	60	45	94
50	PPA15	97	192	51	84	108	45	88	9	205	165	137	69	45	94
63	PPA40	124	237	65	106	131	56	111	9	261	184	179	89	45	120

d	L7	M	z	z1
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
16	32	6	81	40
20	32	6	81	40
25	32	6	94	47
32	32	6	107	47
40	38	8	130	65
50	38	8	143	72
63	47	8	185	92

Membranventile Typ 514, Typ 515 und Typ 317 handbetätigt

PF 2 33 778 020



Membranventil Typ 514 ABS Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Leicht ein- und ausbaubar
- kurze Gesamtlänge

Option:

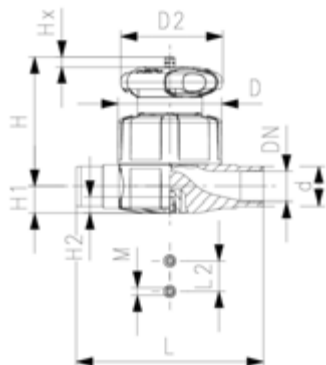
- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

*Werkstoff O-Ring: FKM

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code		
				(l/min)			
20	15	½	10	125	169 514 012	188,96	1
25	20	¾	10	271	169 514 013	221,35	1
32	25	1	10	481	169 514 014	277,12	1
40	32	1 ¼	10	759	169 514 015	335,85	1
50	40	1 ½	10	1263	169 514 016	442,20	1
63	50	2	10	1728	169 514 017	671,26	1

d	PTFE/ EPDM*	EUR	SP	Gewicht
(mm)	Code			(kg)
20	169 514 032	Auf Anfrage	1	0,365
25	169 514 033	Auf Anfrage	1	0,479
32	169 514 034	Auf Anfrage	1	1,081
40	169 514 035	Auf Anfrage	1	1,357
50	169 514 036	Auf Anfrage	1	2,374
63	169 514 037	Auf Anfrage	1	3,111

d	D	D2	D3	H	H1	H2	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	65	65	43	73	14	12	128	25	M6	96	7
25	80	65	51	81	18	12	152	25	M6	114	10
32	88	87	58	107	22	12	166	25	M6	122	13
40	101	87	72	115	26	15	192	45	M8	140	15
50	117	135	83	148	32	15	222	45	M8	160	19
63	144	135	100	166	39	15	266	45	M8	190	25

Membranventil Typ 515 ABS
Mit Klebestutzen metrisch
**Ausführung:**

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- Verriegelbares Handrad
- Baulänge nach EN 558

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Multifunktionsmodul mit selbstjustierenden Endschaltern

*Werkstoff O-Ring: FKM

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP
20	15	½	10	125	169 515 012	151,31	1
25	20	¾	10	271	169 515 013	177,20	1
32	25	1	10	481	169 515 014	221,76	1
40	32	1 ¼	10	759	169 515 015	268,76	1
50	40	1 ½	10	1263	169 515 016	353,80	1
63	50	2	10	1728	169 515 017	537,12	1

d (mm)	D (mm)	D2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	M	Hub = Hx (mm)
20	65	65	73	14	12	124	25	M6	7
25	80	65	81	18	12	144	25	M6	10
32	88	87	107	22	12	154	25	M6	13
40	101	87	115	26	15	174	45	M8	15
50	117	135	148	32	15	194	45	M8	19
63	144	135	166	39	15	224	45	M8	25



Membranventil Typ 317 ABS Mit Flanschen metrisch

Ausführung:

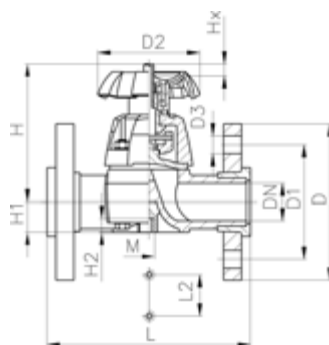
- Dichtfläche: flach
- DN80-150 mit Festflansch
- Baulänge nach EN 558
- Lieferung maßspezifischer Sonderbauteile auf Anfrage
- Minimale Temperatur: -30°C

Option:

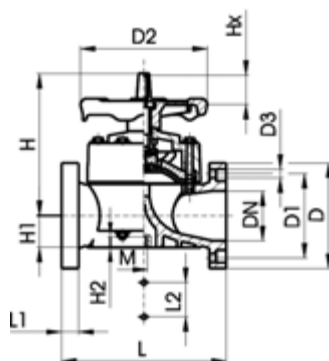
- Abschliessbares Handrad DN15-65 (Standarsausführung nicht abschliessbar)

*** DN80 und DN150 mit Festflansch metrisch und Zoll ANSI B16.5**

	d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
	75	65	2 1/2	10	992	169 317 423	1.262,64	2 33 174 020	4,731
*	90	80	3	10	1700	169 317 024	1.842,09	2 33 174 008	8,350
	110	100	4	6	2700	169 317 025	2.580,33	2 33 174 008	11,669



DN 15-65

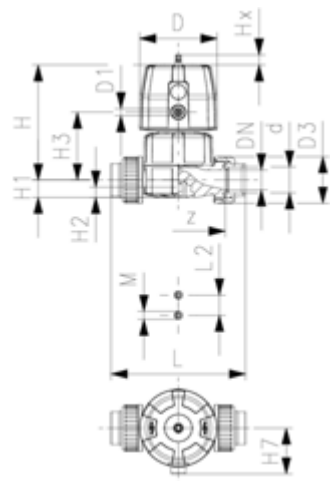


DN 80-100

	d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	M	Hub = Hx (mm)	AL
	75	185	145	152	18	201	46	15	290		70	M8	30	4
*	90	200	160	270	18	265	57	23	310	35	120	M12	40	8
	110	225	180	270	18	304	69	23	350	35	120	M12	50	8

Membranventile Typ DIASTAR Six, Ten und TenPlus, pneumatisch

PF 3 39 772 220



Membranventil Typ DIASTAR Six ABS FC (Federkraft schliessend) Verschraubungen mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- kurze Gesamtlänge

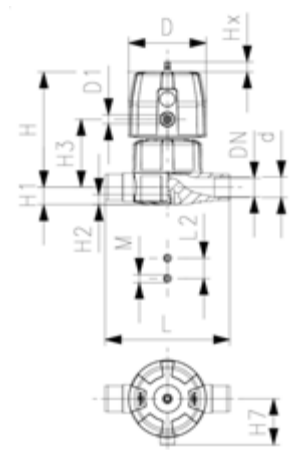
Option:

- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
25	20	¾	6	271	169 614 013	367,60	1	0,986
32	25	1	6	481	169 614 014	385,15	1	1,175
40	32	1 ¼	6	759	169 614 015	484,27	1	1,977
50	40	1 ½	6	960	169 614 016	600,90	1	2,495
63	50	2	6	1181	169 614 017	740,70	1	3,460

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	152	25	M6	114	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	166	25	M6	122	13
40	120	¾	173	26	15	99	69	192	45	M8	140	14
50	120	¾	193	32	15	119	69	222	45	M8	160	16
63	120	¾	205	39	15	132	69	266	45	M8	190	16

PF 3 39 772 210



Membranventil Typ DIASTAR Six ABS FC (Federkraft schliessend) Mit Klebestutzen metrisch

Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
25	20	¾	6	271	169 615 013	334,24	1	0,920
32	25	1	6	481	169 615 014	350,21	1	1,086
40	32	1 ¼	6	759	169 615 015	440,14	1	1,782
50	40	1 ½	6	960	169 615 016	546,25	1	2,262
63	50	2	6	1181	169 615 017	673,49	1	3,075

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H7	L	L2	M	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
25	96	¾	132	18	12	73	57	144	25	M6	10
32	96	¾	143	22	12	84	57	154	25	M6	13
40	120	¾	173	26	15	99	69	174	45	M8	14
50	120	¾	193	32	15	119	69	194	45	M8	16
63	120	¾	205	39	15	132	69	224	45	M8	16

Membranventil Typ DIASTAR Ten ABS
FC (Federkraft schliessend)
Verschraubungen mit Klebemuffen metrisch



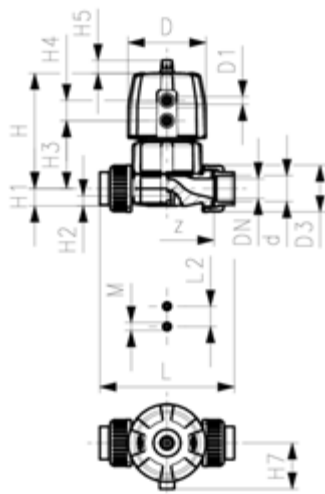
Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- kurze Gesamtlänge

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

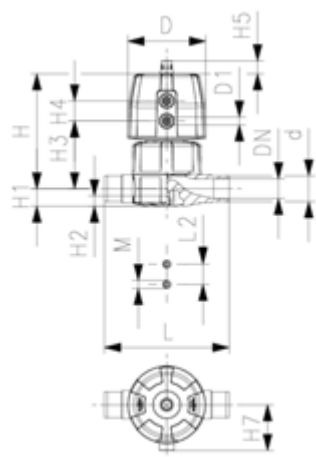
Einseitiger Arbeitsdruck



d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
20	15	½	10	10*	125	169 624 012	508,61	1	0,549
25	20	¾	10	10*	271	169 624 013	543,05	1	1,061
32	25	1	10	10*	481	169 624 014	569,02	1	1,247
40	32	1 ¼	10	10*	759	169 624 015	715,62	1	2,127
50	40	1 ½	10	10*	1263	169 624 016	887,85	1	3,633
63	50	2	10	10*	1728	169 624 017	1.098,63	1	4,381

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	68	⅝	101	14	12	60	24	16	43	128	25	M6	96	7
25	96	⅝	132	18	12	73	25	16	57	152	25	M6	114	10
32	96	⅝	143	22	12	84	25	16	57	166	25	M6	122	13
40	120	⅝	173	26	15	99	26	26	69	192	45	M8	140	15
50	150	⅝	214	32	15	119	36	26	88	222	45	M8	160	19
63	150	⅝	226	39	15	132	36	26	88	266	45	M8	190	23

Membranventil Typ DIASTAR Ten ABS
FC (Federkraft schliessend)
Mit Klebestutzen metrisch



Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

Einseitiger Arbeitsdruck

d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
20	15	½	10	10	125	169 625 012	493,21	1	0,503
25	20	¾	10	10	271	169 625 013	526,71	1	0,995
32	25	1	10	10	481	169 625 014	551,84	1	1,158
40	32	1 ¼	10	10	759	169 625 015	693,94	1	1,932
50	40	1 ½	10	10	1263	169 625 016	860,76	1	3,520
63	50	2	10	10	1728	169 625 017	1.064,54	1	3,996

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	68	¾	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	10
32	96	¾	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	13
40	120	¾	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	15
50	150	¾	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	19
63	150	¾	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	23

Membranventil Typ DIASTAR Ten ABS
FC (Federkraft schliessend)
Mit Losflanschen PP-V metrisch/BS



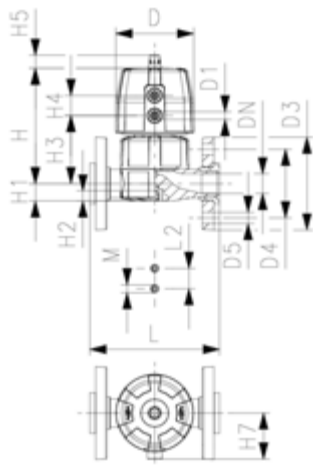
Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Dichtfläche: flach
- Baulänge nach EN 558
- Anschlussmasse nach ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, BS 4504 PN 10

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

Einseitiger Arbeitsdruck



d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
20	15	½	10	10	125	169 627 112	533,75	1	0,679
25	20	¾	10	10	271	169 627 113	567,95	1	1,219
32	25	1	10	10	481	169 627 114	626,40	1	1,478
40	32	1 ¼	10	10	759	169 627 115	748,50	1	2,430
50	40	1 ½	10	10	1263	169 627 116	928,35	1	3,936
63	50	2	10	10	1728	169 627 117	1.145,17	1	4,904

d	D	D1_G	D3	D4	D5	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
20	68	⅞	95	65	14	101	14	12	60	24	16	43	130	25	M6
25	96	⅞	105	75	14	132	18	12	73	25	16	57	150	25	M6
32	96	⅞	115	85	14	143	22	12	84	25	16	57	160	25	M6
40	120	⅞	140	100	18	173	26	15	99	26	26	69	180	45	M8
50	150	⅞	150	110	18	193	32	15	119	36	26	88	200	45	M8
63	150	⅞	165	125	18	205	39	15	132	36	26	88	230	45	M8

d	Hub =
(mm)	Hx
	(mm)
20	7
25	10
32	13
40	15
50	19
63	23

Membranventil Typ DIASTAR ABS
Baureihe 025 FC (Federkraft schliessend)
Mit Festflanschen ABS metrisch



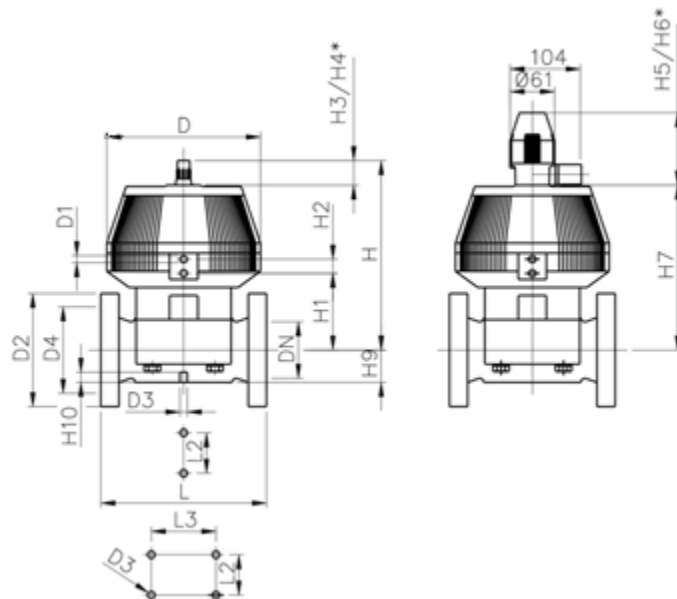
Ausführung:

- Anschlussmaße nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
- Mit Stellungsanzeige / Betriebsdruck: einseitig anstehend
- * mit PP-V Los-Flansch metrisch
- **Anschlussmaße DN80 und DN150 metrisch und Zoll ANSI B16.5

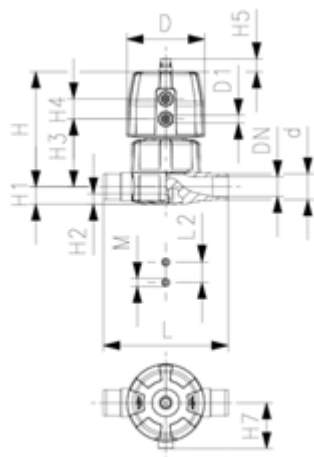
	d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	Gewicht (kg)
*	75	65	2 ½	10	992	199 025 947	2.483,97	13,600
**	90	80	3	10	1700	199 025 948	3.220,56	17,400
	110	100	4	6	2700	199 025 949	3.941,00	24,700

	d (mm)	D (mm)	D1_G (mm)	D2 (mm)	D3 [M] (mm)	D4 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	H7 (mm)	H9 (mm)
*	75	280	¼	185	8	145	344	148	24	46	100	129	195	298	46
**	90	280	¼	200	12	160	348	150	24	46	100	129	195	302	57
	110	335	¼	225	12	180	395	176	24	46	100	129	195	349	69

	d (mm)	H10 (mm)	L (mm)	L2 (mm)
*	75	15	290	70
**	90	15	310	120
	110	20	350	120



Membranventil Typ DIASTAR Ten ABS
FO (Federkraft öffnend)
Mit Klebestutzen metrisch



Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

*PN: PTFE

Einseitiger Arbeitsdruck

d	DN	Zoll	PN*	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
20	15	½	10*	10	125	169 645 012	346,79	1	0,453
25	20	¾	10*	10	271	169 645 013	370,44	1	0,821
32	25	1	10*	10	481	169 645 014	388,00	1	0,978
40	32	1 ¼	10*	10	759	169 645 015	487,65	1	1,572
50	40	1 ½	10*	10	1263	169 645 016	605,40	1	3,310
63	50	2	10*	10	1728	169 645 017	746,41	1	3,906

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	68	⅝	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	7
25	96	⅝	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	10
32	96	⅝	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	13
40	120	⅝	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	15
50	150	⅝	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	19
63	150	⅝	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	23



Membranventil Typ DIASTAR ABS
Baureihe 025 FO (Federkraft öffnend)
Mit Festflanschen ABS metrisch

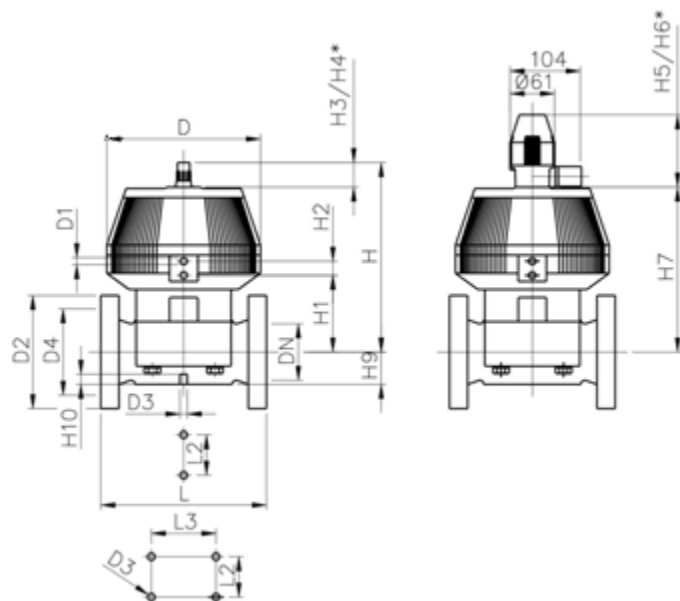
Ausführung:

- Anschlussmaße nach: ISO 7005 / EN 1092 / DIN 25 PN10 / BS4504
- Mit Stellungsanzeige / Betriebsdruck: einseitig anstehend
- * mit PP-V Los-Flansch metrisch
- **Anschlussmaße DN80 und DN150 metrisch und Zoll ANSI B16.5

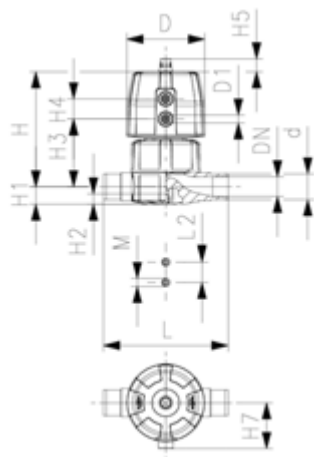
	d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
*	75	2 ½	65	10	992	199 025 957	1.654,18	3 39 212 053	13,600
**	90	3	80	10	1700	199 025 958	2.548,49	3 39 212 128	13,800
	110	4	100	6	2700	199 025 959	Auf Anfrage	3 39 212 053	

	d (mm)	D (mm)	D1_G (mm)	D2 (mm)	D3 [M] (mm)	D4 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	H7 (mm)	H9 (mm)
*	75	280	¼	185	8	145	344	148	24	46	100	129	195	298	46
**	90	280	¼	200	12	160	348	150	24	46	100	129	195	302	57
	110	335	¼	225	12	180	395	176	24	46	100	129	195	349	69

	d (mm)	H10 (mm)	L (mm)	L2 (mm)
*	75	15	290	70
**	90	15	310	120
	110	20	350	120



Membranventil Typ DIASTAR Ten ABS
DA (Doppelt wirkend)
Mit Klebestutzen metrisch



Ausführung:

- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Baulänge nach EN 558

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

*PN: PTFE

Einseitiger Arbeitsdruck

d	DN	Zoll	PN*	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
20	15	½	10*	10	125	169 655 012	346,79	1	0,437
25	20	¾	10*	10	271	169 655 013	370,44	1	0,785
32	25	1	10*	10	481	169 655 014	388,00	1	0,948
40	32	1 ¼	10*	10	759	169 655 015	487,65	1	1,512
50	40	1 ½	10*	10	1263	169 655 016	605,40	1	2,560
63	50	2	10*	10	1728	169 655 017	746,41	1	3,156

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
20	68	⅝	101	14	12	60	24	16	43	124	25	M6	7
25	96	⅝	132	18	12	73	25	16	57	144	25	M6	10
32	96	⅝	143	22	12	84	25	16	57	154	25	M6	13
40	120	⅝	173	26	15	99	26	26	69	174	45	M8	15
50	150	⅝	214	32	15	119	36	26	88	194	45	M8	19
63	150	⅝	226	39	15	132	36	26	88	224	45	M8	23

Membranventil Typ DIASTAR TenPlus ABS
FC (Federkraft schliessend)
Verschraubungen mit Klebemuffen metrisch



Ausführung:

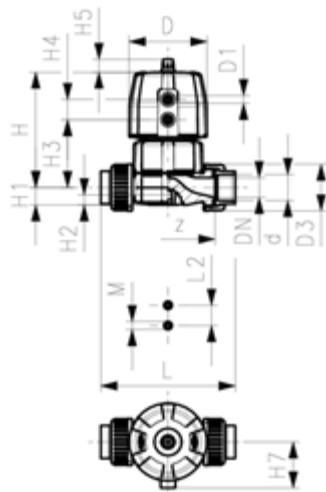
- Doppelter Durchfluss im Vergleich zum Vorgängermodell
- Eine zentrale Gehäusemutter ersetzt vier Schrauben
- In 90° Schritten drehbarer Luftanschluss
- Leicht ein- und ausbaubar
- kurze Gesamtlänge

Option:

- Armatur individuell konfigurierbar
- Umfangreiches Zubehör erhältlich

*PN: PTFE

Betriebsdruck: **beidseitig anstehend**



d	DN	Zoll	PN	PN*	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	(bar)	(Δp=1 bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
20	15	½	10	10*	125	169 684 012	635,69	1	0,949
25	20	¾	10	10*	271	169 684 013	678,88	1	1,061
32	25	1	10	10*	481	169 684 014	711,14	1	1,841
40	32	1 ¼	10	10*	759	169 684 015	894,31	1	3,197
50	40	1 ½	10	10*	1263	169 684 016	1.112,96	1	5,041
63	50	2	10	10*	1728	169 684 017	1.371,04	1	5,788

d	D	D1_G	H	H1	H2	H3	H4	H5	H7	L	L2	M	z	Hub = Hx
(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
20	96	¾	127	14	12	68	25	16	57	128	25	M6	96	7
25	96	¾	132	18	12	73	25	16	57	152	25	M6	114	10
32	120	½	167	22	12	93	26	26	69	166	25	M6	122	13
40	150	¾	196	26	15	101	36	26	88	192	45	M8	140	15
50	180	¾	239	32	15	124	37	26	103	222	45	M8	160	19
63	180	¾	251	39	15	137	37	26	103	266	45	M8	190	23

Absperrklappen Typ 567 handbetätigt

PF 2 33 564 001



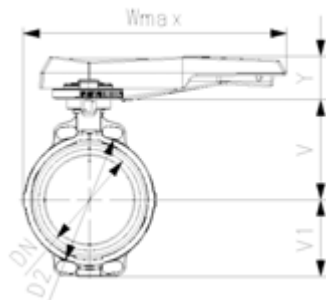
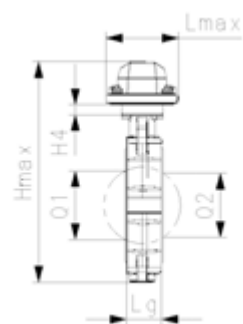
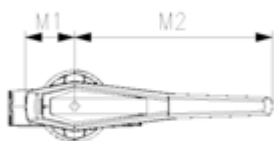
Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 567 ABS Mit Handhebel Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

Ausführung:

- Baulänge nach EN 558, ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

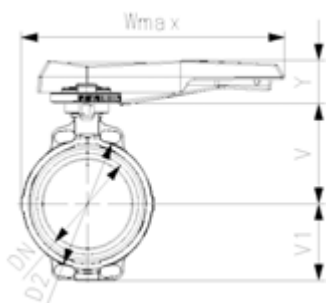
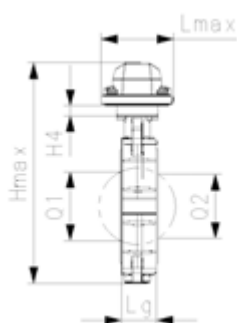
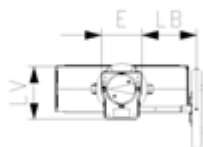
Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d	DN	PN	Zoll	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	(inch)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
63	50	10	2	740	169 567 002	673,36	1	1,187
75	65	10	2 ½	1500	169 567 003	737,54	1	1,282
90	80	10	3	2400	169 567 004	852,06	1	1,420
110	100	10	4	3800	169 567 005	896,77	1	2,020
140	125	10	5	8600	169 567 006	1.396,07	1	2,536
160	150	10	6	11400	169 567 007	1.575,79	1	3,337
225	200	10	8	19900	169 567 008	2.041,82	1	5,808
280	250	10	10	34000	169 567 009	3.638,40	1	14,328
315	300	10	12	50000	169 567 010	7.252,82	1	18,899

d	Wmax	H4	U	D1	V1	Lg	D2	Y	M1	M2	Q1	Q2	Hmax	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	269,0	23	90	133,3	78,8	45	104	66,8	64,7	205,5	40		278,9	115,2
75	271,8	23	90	139,9	85,1	46	115	66,8	64,7	205,5	54	35	291,8	115,2
90	273,9	23	90	145,6	91,2	49	131	66,8	64,7	205,5	67	50	303,6	115,2
110	336,0	23	90	166,4	105,7	56	161	70,1	64,9	255,5	88	74	342,2	115,2
140	349,0	23	90	180,0	118,8	64	187	70,1	64,9	255,5	113	97	368,9	115,2
160	363,0	23	90	189,0	130,9	72	215	70,1	64,9	255,5	139	123	390,0	115,2
225	543,0	23	90	210,5	158,3	73	267	86,3	103,6	409,5	178	169	455,1	149,4
280	574,0	23	125	262,6	206,1	113	329	86,3	103,6	409,5	210	207	555,0	149,4
315	599,7	23	125	284,3	228,8	113	379	86,3	103,6	409,5	256	253	599,4	149,4



Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 567 ABS **Mit Handgetriebe** **Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS**

Ausführung:

- Baulänge nach EN 558, ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
63	50	10	2	740	169 567 022	1.243,50	2 33 564 003	1	3,078
75	65	10	2 ½	1500	169 567 023	1.304,10	2 33 564 003	1	3,201
90	80	10	3	2400	169 567 024	1.370,98	2 33 564 003	1	3,259
110	100	10	4	3800	169 567 025	1.454,56	2 33 564 003	1	3,493
140	125	10	5	8600	169 567 026	1.701,18	2 33 564 003	1	4,526
160	150	10	6	11400	169 567 027	1.889,31	2 33 564 003	1	5,118
225	200	10	8	19900	169 567 028	2.409,67	2 33 564 003	1	6,389
280	250	10	10	34000	169 567 029	Auf Anfrage	2 33 564 001	1	12,998
315	300	10	12	50000	169 567 030	Auf Anfrage	2 33 564 001	1	19,139

d (mm)	Wmax (mm)	H4 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)	Hmax (mm)	M (mm)	Y (mm)	LV (mm)
63	240,2	23	90	133,3	78,8	45	104		40		319,4	160	61,2	112,3
75	247,3	23	90	139,9	85,1	46	115		54	35	332,3	160	61,2	112,3
90	249,4	23	90	145,6	91,2	49	131		67	50	344,1	160	61,2	112,3
110	261,5	23	90	166,4	105,7	56	161		88	74	379,4	160	61,2	112,3
140	274,5	23	90	180,0	118,8	64	187		113	97	406,1	160	61,2	112,3
160	288,5	23	90	189,0	130,9	72	215		139	123	427,2	160	61,2	112,3
225	267,0	23	90	210,5	158,3	73	267		178	169	476,1	160	61,2	112,3
280	329,0	23	125	262,6	206,1	113	329	17,0	210	207	613,0	200	68,4	130,0
315	380,4	23	125	284,3	228,8	113	379	17,0	256	253	657,4	200	68,4	130,0

d (mm)	LB (mm)	E (mm)	Lmax (mm)
63	129,5	80	169,1
75	129,5	80	169,1
90	129,5	80	169,1
110	129,5	80	169,1
140	129,5	80	169,1
160	129,5	80	169,1
225	129,5	80	169,1
280	134,0	100	212,6
315	134,0	100	212,6

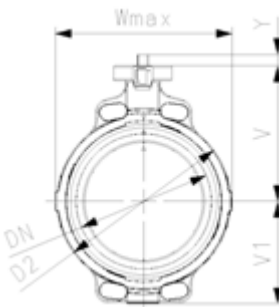
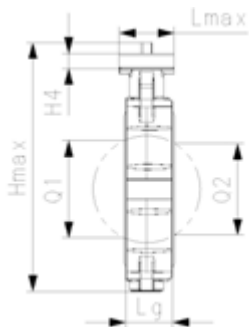
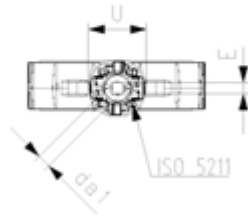
Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperriklappe Typ 567 ABS
Freies Wellenende
Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

Ausführung:

- Baulänge nach EN 558, ISO 5752
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220
- Schnittstelle F07 gemäss DIN/ISO 5211

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	Zoll (inch)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
63	50	10	2	740	169 567 802	624,88	1	0,763
75	65	10	2 ½	1500	169 567 803	687,18	1	0,859
90	80	10	3	2400	169 567 804	750,73	1	0,999
110	100	10	4	3800	169 567 805	838,06	1	1,535
140	125	10	5	8600	169 567 806	1.084,63	1	2,018
160	150	10	6	11400	169 567 807	1.272,78	1	2,858
225	200	10	8	19900	169 567 808	1.793,11	1	4,129
280	250	10	10	34000	169 567 809	2.932,63	1	11,600
315	300	10	12	50000	169 567 810	Auf Anfrage	1	16,000

d (mm)	Wmax (mm)	V1 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	da1 (mm)	H4 (mm)	Q1 (mm)	Y (mm)	Q2 (mm)	Hmax (mm)	E (mm)	Lmax (mm)
63	118,4	78,8	90	133,3	45	104	13,5	23	40	26,2		238,3	11	84,8
75	132,5	85,1	90	139,9	46	115	13,5	23	54	26,2	35	251,2	11	84,8
90	136,8	91,2	90	145,6	49	131	13,5	23	67	26,2	50	263,0	11	84,8
110	161,0	105,7	90	166,4	56	161	17,3	23	88	15,4	74	287,5	14	84,8
140	187,0	118,8	90	180,0	64	187	17,3	23	113	15,4	97	314,2	14	84,8
160	215,0	130,9	90	189,0	72	215	21,1	23	139	18,4	123	338,3	17	84,8
225	267,0	158,3	90	210,5	73	267	21,1	23	178	18,4	169	387,2	17	84,8
280	329,0	206,1	125	262,6	113	329	27,0	23	210	40,2	207	508,9	22	125,0
315	380,4	228,8	125	284,3	113	379	27,0	23	256	40,2	253	553,3	22	125,0

Absperrklappe Typ 145, elektrisch

PF 3 39 643 135



Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 145 ABS
Mit elektrischem Antrieb 230V
Mit Handbetätigung
Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

Ausführung:

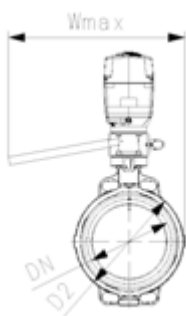
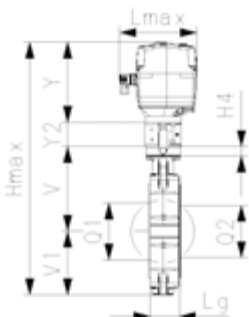
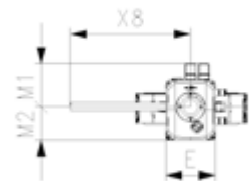
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstellereinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code		(kg)
				(l/min)			
63	2	50	10	740	199 145 482	2.344,65	5,678
75	2 1/2	65	10	1500	199 145 483	2.574,21	5,781
90	3	80	10	2400	199 145 484	3.030,38	5,859
110	4	100	10	3800	199 145 485	3.388,81	6,395
140	5	125	10	8600	199 145 486	3.593,09	5,389
160	6	150	10	11400	199 145 487	4.128,97	7,718
225	8	200	10	19900	199 145 488	4.753,60	13,529

d	Wmax	V1	U	D1	Lg	Y	D2	X8	Y2	M1	M2	E	H4	Q1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	356,7	78,8	90	133,3	45	189,3	104	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	40
75	363,8	85,1	90	139,9	46	189,3	115	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	54
90	365,9	91,2	90	145,6	49	189,3	131	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	67
110	378,0	105,7	90	166,4	56	189,3	161	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	88
140	391,0	118,8	90	180,0	64	189,3	187	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	113
160	405,0	130,9	90	189,0	72	189,3	215	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	139
225	431,0	158,3	90	210,5	73	189,3	267	297,5	60	107,3	82,7	122,3	23	178

d	Q2	Hmax	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63		461,4	190
75	35	474,3	190
90	50	486,1	190
110	74	521,4	190
140	97	548,1	190
160	123	569,2	190
225	169	628,1	190

Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 145 ABS
Mit elektrischem Antrieb 24V
Mit Handbetätigung
Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS



Ausführung:

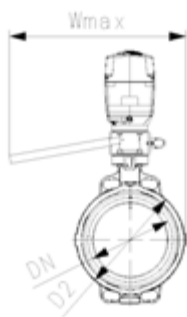
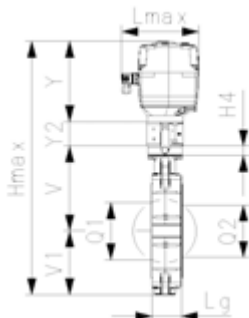
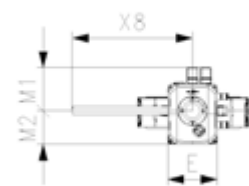
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	Gewicht
(mm)	(inch)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code		(kg)
				(l/min)			
63	2	50	10	1470	199 145 522	2.620,33	4,161
75	2 1/2	65	10	2200	199 145 523	2.667,66	4,257
90	3	80	10	3000	199 145 524	3.030,38	5,859
110	4	100	10	6500	199 145 525	3.388,81	6,395
140	5	125	10	11500	199 145 526	3.326,06	5,389
160	6	150	10	16600	199 145 527	4.128,97	9,910
225	8	200	10	39600	199 145 528	4.753,60	13,529

d	Wmax	V1	U	D1	Lg	Y	D2	X8	Y2	M1	M2	E	H4	Q1
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	356,7	78,8	90	133,3	45	189,3	104	297,5	60	107,3	82,7	122,3	75	40
75	363,8	85,1	90	139,9	46	189,3	115	297,5	60	107,3	82,7	122,3	75	54
90	365,9	91,2	90	145,6	49	189,3	131	297,5	60	107,3	82,7	122,3	60	67
110	378,0	105,7	90	166,4	56	189,3	161	297,5	60	107,3	82,7	122,3	60	88
140	391,0	118,8	90	180,0	64	189,3	187	297,5	60	107,3	82,7	122,3	60	113
160	405,0	130,9	90	189,0	72	189,3	215	297,5	60	107,3	82,7	122,3	60	139
225	431,0	158,3	90	210,5	73	189,3	267	297,5	60	107,3	82,7	122,3	60	178

d	Q2	Hmax	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63		461,4	190
75	35	474,3	190
90	50	486,1	190
110	74	521,4	190
140	97	548,1	190
160	123	569,2	190
225	169	628,1	190

Wafer-Style, Zwischeneinbau Absperrklappe Typ 145 ABS
Mit elektrischem Antrieb 24V
Ohne Handbetätigung
Flansch Norm metrisch/ANSI/BS/JIS

Ausführung:

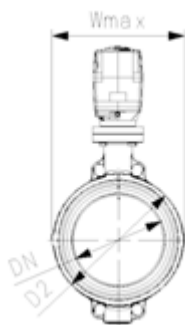
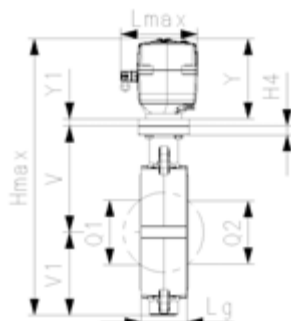
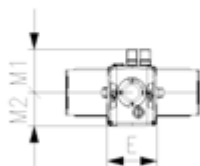
- Spannung 24V AC/DC
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 16)
- Anschlussmasse nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B 16.5 Klasse 150, BS 1560: 1989, JIS B 2220

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



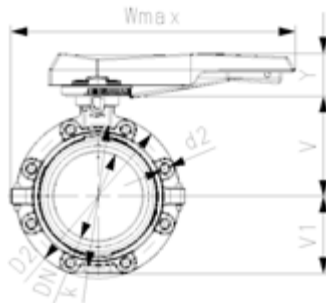
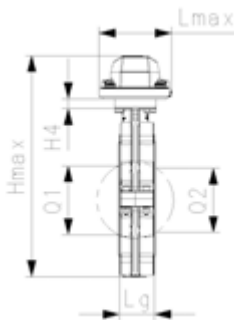
d (mm)	Zoll (inch)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	Gewicht (kg)
63	2	50	10	740	199 145 542	1.702,83	4,178
75	2 ½	65	10	1500	199 145 543	2.243,92	3,217
90	3	80	10	2400	199 145 544	2.587,70	4,359
110	4	100	10	3800	199 145 545	2.917,45	4,895
140	5	125	10	8600	199 145 546	3.175,27	4,376
160	6	150	10	11400	199 145 547	3.722,14	6,218
225	8	200	10	19900	199 145 548	4.278,69	12,029
280	10	250	6	34000	199 145 549	Auf Anfrage	14,334
315	12	300	4	50000	199 145 550	Auf Anfrage	19,546

d (mm)	Wmax (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	U (mm)	D1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	Y (mm)	Y1 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	E (mm)	Q1 (mm)	Q2 (mm)
63	118,4	23	78,8	90	133,3	45	104	166,2	15	107,3	82,7	122,3	40	
75	132,5	23	85,1	90	139,9	46	115	166,2	15	107,3	82,7	122,3	54	35
90	136,8	23	91,2	90	145,6	49	131	189,3		107,3	82,7	122,3	67	50
110	161,0	23	105,7	90	166,4	56	161	189,3		107,3	82,7	122,3	88	74
140	187,0	23	118,8	90	180,0	64	187	189,3		107,3	82,7	122,3	113	97
160	215,0	23	130,9	90	189,0	72	215	189,3		107,3	82,7	122,3	139	123
225	267,0	23	158,3	90	210,5	73	267	199,3		107,3	82,7	122,3	178	169
280	329,0	23	206,1	125	262,6	113	329	199,3	17	107,3	82,7	122,3	210	207
315	380,4	23	228,8	125	284,3	113	379	199,3	17	107,3	82,7	122,3	256	253

d (mm)	Hmax (mm)	Lmax (mm)
63	393,3	190
75	406,2	190
90	426,1	190
110	461,4	190
140	488,1	190
160	509,2	190
225	568,1	190
280	685,0	190
315	729,4	190

Endeinbauklappen Typ 578

PF 2 33 A82 001



Lug-Style, Endeinbau Absperrklappe Typ 578 ABS Mit Handhebel Flansch Norm metrisch

Ausführung:

- Gehäusematerial: PP-GF30 mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmaße nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

Option:

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
63	50	2	10	740	169 578 002	1.008,56	1	1,800
75	65	2 ½	10	1500	169 578 003	1.105,56	1	1,895
90	80	3	10	2400	169 578 004	1.220,51	1	2,251
110	100	4	10	3800	169 578 005	1.283,22	1	3,146
140	125	5	10	8600	169 578 006	1.845,38	1	4,660
160	150	6	10	11400	169 578 007	2.058,56	1	6,430
225	200	8	10	19900	169 578 008	2.896,61	1	8,625
280	250	10	10	34000	169 578 009	7.375,30	1	19,528
315	300	12	10	50000	169 578 010	10.811,26	1	26,106

d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	D1 (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	k (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	d2 (mm)	Q1 (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)
63	287,8	90	133,3	23	78,8	44,7	160	125	63,7	205,3	M16	40	278,9	
75	296,3	90	139,9	23	85,1	45,7	180	145	63,7	205,3	M16	54	291,8	35
90	310,3	90	145,6	23	91,2	48,7	195	160	63,7	205,3	M16	67	303,6	50
110	375,2	90	166,0	23	107,5	55,6	226	180	63,7	255,2	M16	88	343,6	74
140	391,2	90	180,0	23	122,7	63,5	258	210	63,7	255,2	M16	113	372,8	97
160	395,2	90	189,0	23	134,5	71,5	284	240	63,7	255,2	M20	139	393,6	123
225	588,1	90	210,5	23	161,5	72,5	341	295	101,7	408,1	M20	178	458,1	169
280	628,1	125	264,4	23	206,9	113,2	412	350	101,7	408,1	M20	210	557,6	207
315	663,1	125	285,2	23	235,5	114,6	482	400	101,7	408,1	M20	256	607,0	253

d (mm)	Lmax (mm)
63	115,2
75	115,2
90	115,2
110	115,2
140	115,2
160	115,2
225	149,4
280	149,4
315	149,4



Lug-Style, Endeinbau Absperrklappe Typ 578 ABS
Mit Handgetriebe
Flansch Norm metrisch

Ausführung:

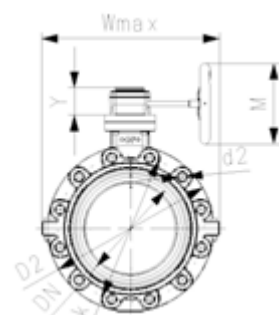
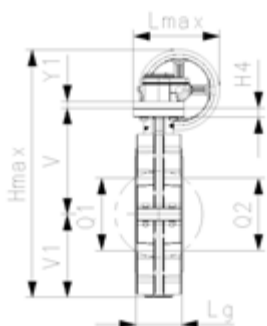
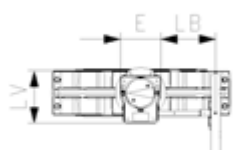
- Gehäusematerial: PP-GF30 mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmaße nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

Option:

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Röhren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
63	50	2	10	740	169 578 022	1.519,37	1	3,467
75	65	2 ½	10	1500	169 578 023	1.609,22	1	3,610
90	80	3	10	2400	169 578 024	1.701,18	1	3,929
110	100	4	10	3800	169 578 025	1.765,99	1	4,834
140	125	5	10	8600	169 578 026	2.183,97	1	6,348
160	150	6	10	11400	169 578 027	2.455,64	1	8,109
225	200	8	10	19900	169 578 028	3.205,93	1	9,353
280	250	10	10	34000	169 578 029	Auf Anfrage	1	19,528
315	300		10	50000	169 578 030	10.110,44	1	26,106

d	Wmax	U	D1	H4	V1	Lg	D2	k	Q1	Hmax	d2	Y1	Y	M
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	263,5	90	133,3	23	78,8	44,7	160	125	165	319,4	M16		61,2	160
75	272,0	90	139,9	23	85,1	45,7	180	145	182	332,3	M16		61,2	160
90	286,0	90	145,6	23	91,2	48,7	195	160	210	344,1	M16		61,2	160
110	301,0	90	166,0	23	107,5	55,6	226	180	240	380,8	M16		61,2	160
140	317,0	90	180,0	23	122,7	63,5	258	210	272	410,0	M16		61,2	160
160	321,0	90	189,0	23	134,5	71,5	284	240	300	430,8	M20		61,2	160
225	360,0	90	210,5	23	161,5	72,5	341	295	178	479,3	M20		61,2	160
280	440,0	125	264,4	23	206,9	113,2	412	350	210	615,6	M20	17	68,4	200
315	510,0	125	285,2	23	235,5	114,6	482	400	256	665,0	M20	17	68,4	200

d	LV	LB	E	Q2	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	112,3	129,5	80		169,1
75	112,3	129,5	80	35	169,1
90	112,3	129,5	80	50	169,1
110	112,3	129,5	80	74	169,1
140	112,3	129,5	80	97	169,1
160	112,3	129,5	80	123	169,1
225	112,3	129,5	80	169	169,1
280	130,0	134,0	100	207	212,6
315	130,0	134,0	100	253	212,6

Lug-Style, Endeinbau Absperrklappe Typ 578 ABS**Freies Wellenende****Flansch Norm metrisch****Ausführung:**

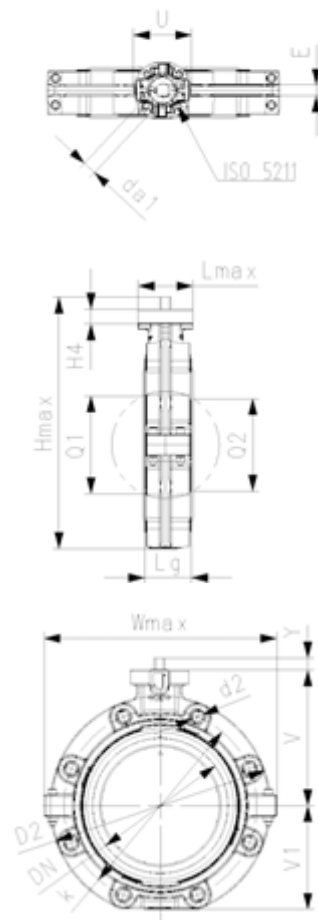
- Gehäusematerial: PP-GF30 mit SS316 Gewindeeinsätzen
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 10)
- Anschlussmaße nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10
- Schnittstelle F07 gemäss DIN/ISO 5211

Option:

- Optionales Zubehör: Positionsrückmeldung über Endschalter integriert im Ventil (Endschalter müssen separat bestellt werden)

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
				(l/min)				
63	50	2	10	740	169 578 802	903,73	1	1,299
75	65	2 ½	10	1500	169 578 803	993,32	1	1,456
90	80	3	10	2400	169 578 804	1.084,63	1	1,701
110	100	4	10	3800	169 578 805	1.151,54	1	2,606
140	125	5	10	8600	169 578 806	1.569,53	1	4,120
160	150	6	10	11400	169 578 807	1.839,13	1	5,881
225	200	8	10	19900	169 578 808	2.591,49	1	7,125
280	250	10	10	34000	169 578 809	Auf Anfrage	1	17,880
315	300	12	10	50000	169 578 810	Auf Anfrage	1	24,416

d	Wmax	U	D1	V1	Lg	D2	k	H4	Q1	Q2	d2	Hmax	da1	Lmax
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
63	159,5	90	133,3	78,8	44,7	160	125	23	40		M16	238,3	13,5	84,8
75	166,1	90	139,9	85,1	45,7	180	145	23	54	35	M16	251,2	13,5	84,8
90	171,8	90	145,6	91,2	48,7	195	160	23	67	50	M16	263,0	13,5	84,8
110	181,4	90	166,0	107,5	55,6	226	180	23	88	74	M16	288,9	17,3	84,8
140	195,4	90	180,0	122,7	63,5	258	210	23	113	97	M16	318,1	17,3	84,8
160	207,4	90	189,0	134,5	71,5	284	240	23	139	123	M20	341,9	21,1	84,8
225	228,9	90	210,5	161,5	72,5	341	295	23	178	169	M20	390,4	21,1	84,8
280	304,6	125	264,4	206,9	113,2	412	350	23	210	207	M20	511,5	27,0	125,0
315	325,4	125	285,2	235,5	114,6	482	400	23	256	253	M20	560,9	27,0	125,0

Endeinbauklappe Typ 146, elektrisch



Lug-Style, Endeinbau Absperrklappe Typ 146 ABS
Mit elektrischem Antrieb 230V
Ohne Handbetätigung
Flansch Norm metrisch

Ausführung:

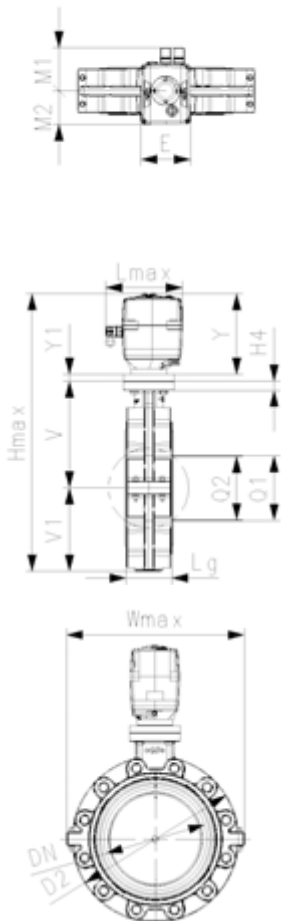
- Spannung 100 - 230V, 50-60 Hz
- Werkseingestellt Stellbereich 90°<
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Baulänge nach EN 558, ISO 5752 (DN50 - 200 line 25, DN250 - 300 line 16)
- Anschlussmaße nach: ISO 7005 PN10, EN 1092 PN10, DIN 2501 PN10

Option:

- Armatur und Antrieb individuell konfigurierbar
- Optionales Zubehör: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie, Überwachungskarte, Stellungsregler, Feldbusanbindung

Anmerkung:

Manche Material-Konstellationen (z. B. DN300 Armaturen mit PE/PP Rohren) verlangen spezielle Flanschverbindungen. Ermitteln Sie die geeigneten Komponenten mit dem Berechnungstool "Perfekte Flanschverbindung" auf www.gfps.com



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
63	50	2	10	740	199 146 502	2.315,78	3 39 A85 121	4,299
75	65	2 ½	10	1500	199 146 503	2.421,48	3 39 A85 121	4,456
90	80	3	10	2400	199 146 504	2.851,68	3 39 A85 121	4,701
110	100	4	10	3800	199 146 505	3.240,53	3 39 A85 121	5,606
140	125	5	10	8600	199 146 506	3.683,23	3 39 A85 121	7,120
160	150	6	10	11400	199 146 507	4.097,22	3 39 A85 121	8,881
225	200	8	10	19900	199 146 508	4.725,38	3 39 A85 121	13,625
280	250	10	6	34000	199 146 509	Auf Anfrage	3 39 A85 101	24,385
315	300	12	4	50000	199 146 510	Auf Anfrage	3 39 A85 101	30,916

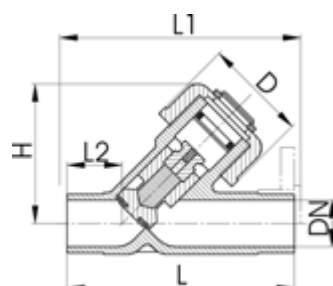
d (mm)	Wmax (mm)	U (mm)	D1 (mm)	H4 (mm)	V1 (mm)	Lg (mm)	D2 (mm)	Y1 (mm)	d2 (mm)	Y (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	E (mm)	Q1 (mm)
63	165,0	90	133,3	23	78,8	44,7	160		M16	166,2	107,3	82,7	122,3	40
75	182,0	90	139,9	23	85,1	45,7	180		M16	166,2	107,3	82,7	122,3	54
90	210,0	90	145,6	23	91,2	48,7	195		M16	189,3	107,3	82,7	122,3	67
110	240,0	90	166,0	23	107,5	55,6	226		M16	189,3	107,3	82,7	122,3	88
140	272,0	90	180,0	23	122,7	63,5	258		M16	189,3	107,3	82,7	122,3	113
160	300,0	90	189,0	23	134,5	71,5	284		M20	199,3	107,3	82,7	122,3	139
225	360,0	90	210,5	23	161,5	72,5	341		M20	199,3	107,3	82,7	122,3	178
280	440,0	125	264,4	23	206,9	113,2	412	17,0	M20	199,3	107,3	82,7	122,3	210
315	510,0	125	285,2	23	235,5	114,6	482	17,0	M20	199,3	107,3	82,7	122,3	256

d (mm)	Hmax (mm)	Q2 (mm)	Lmax (mm)
63	378,3		190,0
75	391,2	35	190,0
90	426,1	50	190,0
110	462,8	74	190,0
140	492,0	97	190,0
160	522,8	123	190,0
225	571,3	169	190,0
280	670,6	207	190,0
315	720,0	253	190,0

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 303

PF 2 33 199 005

Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 303 ABS Mit Klebestutzen metrisch



Ausführung:

- Einbaulage waagrecht oder senkrecht
- Auslaufsicher: EPDM 2m, FKM 3m Wassersäule
- Spezifisches Gewicht des Kolbens ca 2 kg/dm³
- Baulänge nach EN 558
- Kolben und Verschlusszapfen aus PVC-U

d (mm)	PN (bar)	DN (mm)	kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)
20	10	15	95	700 246 646	131,04	1	0,092	43	124	130	28	65
25	10	20	180	700 246 647	141,91	1	0,133	47	144	150	37	75
32	10	25	327	700 246 648	161,36	1	0,219	56	154	160	37	90
40	10	32	484	700 246 649	194,18	1	0,348	64	174	180	44	102
50	10	40	725	700 246 650	319,75	1	0,615	82	194	200	48	123
63	10	50	1130	700 246 651	433,23	1	1,059	95	224	230	60	144

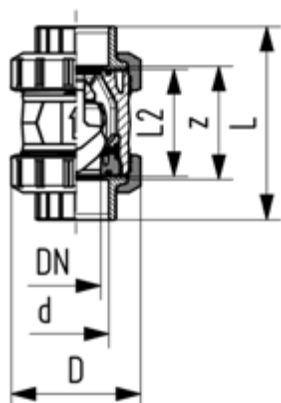
Rückschlagventile Typ 561 und Typ 562

PF 2 33 988 211

Rückschlagventil Typ 561 ABS

Ohne Feder

Mit Klebemuffen metrisch



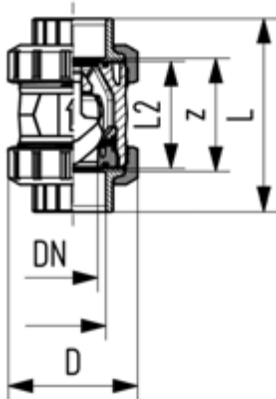
Ausführung:

- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumassee wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
20	15	½	10	180	169 561 002	120,37	1	0,090
25	20	¾	10	380	169 561 003	146,50	1	0,190
32	25	1	10	460	169 561 004	157,99	1	0,220
40	32	1 ¼	10	850	169 561 005	190,59	1	0,380
50	40	1 ½	10	1080	169 561 006	236,18	1	0,560
63	50	2	10	1670	169 561 007	334,81	1	0,990
75	65	2 ½	10	2950	169 561 008	669,42	1	2,420
90	80	3	10	3600	169 561 009	836,16	1	3,870
110	100	4	10	4150	169 561 010	1.002,97	1	6,240

d (mm)	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	z (mm)
20	50	95	56	64
25	58	110	65	72
32	68	123	71	79
40	84	146	85	94
50	97	157	89	95
63	124	183	101	107
75	166	233	136	144
90	200	254	141	151
110	238	301	164	174

PF 2 33 988 211

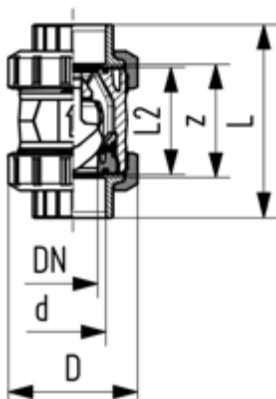
**Rückschlagventil Typ 561 ABS****Ohne Feder****Mit Gewindemuffen Rp****Ausführung:**

- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

d	Gewinde	Zoll	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht
(mm)		(inch)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)
					(l/min)				
16	Rp	3/8	10	10	190	169 561 021	138,37	1	0,090
20	Rp	1/2	15	10	180	169 561 022	138,37	1	0,100
25	Rp	3/4	20	10	380	169 561 023	168,23	1	0,200
32	Rp	1	25	10	460	169 561 024	181,83	1	0,220
40	Rp	1 1/4	32	10	850	169 561 025	218,99	1	0,380
50	Rp	1 1/2	40	10	1080	169 561 026	271,27	1	0,580
63	Rp	2	50	10	1670	169 561 027	384,75	1	1,040

D	L	L2	z
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
50	95	56	69
50	100	56	67
58	114	65	78
68	127	71	85
84	146	85	100
97	152	89	106
124	177	101	121

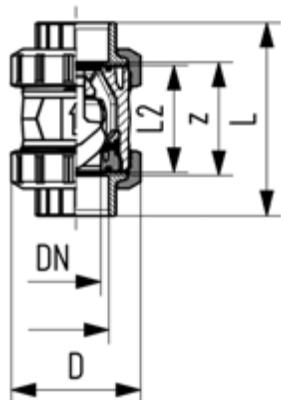
PF 2 33 988 111

**Rückschlagventil Typ 562 ABS****Mit Klebemuffen metrisch****Ausführung:**

- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen verfügbar, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstiel und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

d	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht	D	L	L2	z
(mm)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
			(l/min)								
20	15	10	180	169 562 002	137,31	1	0,090	50	95	56	64
25	20	10	380	169 562 003	165,30	1	0,190	58	110	65	72
32	25	10	460	169 562 004	178,50	1	0,220	68	123	71	79
40	32	10	850	169 562 005	215,45	1	0,380	84	146	85	94
50	40	10	1080	169 562 006	266,88	1	0,560	97	157	89	95
63	50	10	1670	169 562 007	378,07	1	0,990	124	183	101	107
75	65	10	2950	169 562 008	756,13	1	2,420	166	233	136	144
90	80	10	3600	169 562 009	944,87	1	3,870	200	254	141	151
110	100	10	4150	169 562 010	1.134,80	1	6,240	238	301	164	174

Rückschlagventil Typ 562 Mit Gewindemuffe Rp

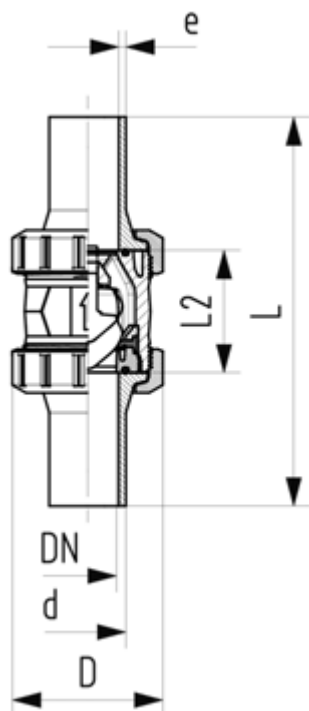


Ausführung:

- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen verfügbar, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360

Rp	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht	D	L	L2	z
(inch)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
			(l/min)								
3/8	10	10	190	169 562 021	155,08	1	0,090	50	95	56	69
1/2	15	10	180	169 562 022	155,08	1	0,100	50	100	56	67
3/4	20	10	380	169 562 023	187,47	1	0,200	58	114	65	78
1	25	10	460	169 562 024	202,29	1	0,220	68	127	71	85
1 1/4	32	10	850	169 562 025	244,11	1	0,380	84	146	85	100
1 1/2	40	10	1080	169 562 026	301,97	1	0,580	97	152	89	106
2	50	10	1670	169 562 027	428,22	1	1,040	124	177	101	121

Rückschlagventil Typ 561 ABS Ohne Feder Mit Stumpfschweiss-Stutzen lang

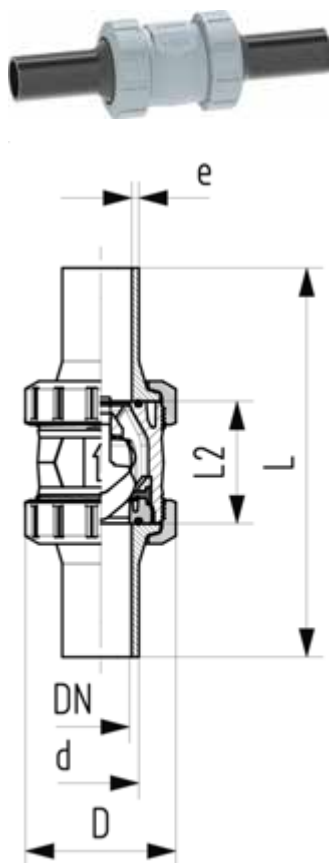


Ausführung:

- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

d	DN	Zoll	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	D	L	L2
(mm)	(mm)	(inch)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code		(mm)	(mm)	(mm)
				(l/min)					
20	15	1/2	10	180	169 561 302	126,31	50	215	56
25	20	3/4	10	380	169 561 303	153,67	58	224	65
32	25	1	10	460	169 561 304	165,89	68	243	71
40	32	1 1/4	10	850	169 561 305	200,11	84	276	85
50	40	1 1/2	10	1080	169 561 306	247,90	97	315	89
63	50	2	10	1670	169 561 307	351,63	124	357	101
75	65	2 1/2	10	2950	169 561 308	703,31	166	394	136
90	80	3	10	3600	169 561 309	879,15	200	431	141
110	100	4	10	4150	169 561 310	1.054,95	238	494	164

Rückschlagventil Typ 562 ABS Mit Stumpfschweiss-Stutzen lang



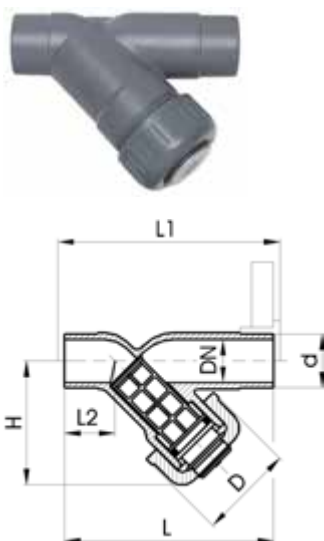
Ausführung:

- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1m
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen verfügbar, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1 \text{ bar}$) (l/min)	EPDM Code	EUR	D (mm)	L (mm)	L2 (mm)
20	15	10	180	169 562 302	145,30	50	215	56
25	20	10	380	169 562 303	175,43	58	224	65
32	25	10	460	169 562 304	189,37	68	243	71
40	32	10	850	169 562 305	228,40	84	276	85
50	40	10	1080	169 562 306	282,98	97	315	89
63	50	10	1670	169 562 307	401,38	124	357	101
75	65	10	2950	169 562 308	802,68	166	394	136
90	80	10	3600	169 562 309	1.003,47	200	431	141
110	100	10	4150	169 562 310	1.204,08	238	494	164

Schmutzfänger Typ 305 und Siebrohre

PF 2 33 199 005



Schmutzfänger Typ 305 ABS Mit Klebestutzen metrisch

Ausführung:

- Schützt Ventile, Pumpen usw. vor Verunreinigungen
- Leichte Demontage zur Reinigung des Siebkäfigs
- Baulänge nach EN 558
- **Siebrohr muss separat bestellt werden**
- Sieb aus rostfreiem Stahl, Betriebstemperatur von -40°C to +60°C
- Sieb aus PVC-U, Betriebstemperatur von 0°C bis +60°C

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
20	15	10	169 305 302	111,80	1	0,081	48	65	124	130	28
25	20	10	169 305 303	131,66	1	0,120	54	76	144	150	37
32	25	10	169 305 304	171,81	1	0,180	62	90	154	160	37
40	32	10	169 305 305	229,26	1	0,284	71	104	174	180	44
50	40	10	169 305 306	291,35	1	0,484	88	124	194	200	48
63	50	10	169 305 307	393,94	1	0,780	103	148	224	230	60

PF 2 31 161 998



Siebrohr Typ 305 PVC-U Lochdurchmesser 0.5 mm

- Für Schmutzfänger Typ 305

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
20	15	½	35	161 305 339	17,54	10	0,005	14	39
25	20	¾	65	161 305 389	17,54	10	0,007	18	48
32	25	1	90	161 305 439	17,54	5	0,003	24	60
40	32	1 ¼	155	161 305 489	23,42	2	0,004	30	71
50	40	1 ½	225	161 305 539	27,04	1	0,007	38	87
63	50	2	370	161 305 589	36,68	2	0,009	48	106
75	65	2 ½	575	161 305 639	40,73	5	0,012	61	100
90	80	3	955	161 305 689	48,04	2	0,016	73	118

PF 2 31 161 998



Siebrohr Typ 305 PVC-U Lochdurchmesser 0.8 mm

- Für Schmutzfänger Typ 305

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
20	15	½	35	161 305 338	17,54	10	0,005	14	39
25	20	¾	65	161 305 388	17,54	10	0,025	18	48
32	25	1	90	161 305 438	17,54	5	0,003	24	60
40	32	1 ¼	155	161 305 488	23,42	1	0,004	30	71
50	40	1 ½	225	161 305 538	27,04	1	0,030	38	87
63	50	2	370	161 305 588	36,68	2	0,003	48	106
75	65	2 ½	575	161 305 638	40,73	5	0,011	61	100
90	80	3	955	161 305 688	48,04	2	0,015	73	118

PF 2 31 161 998



Siebrohr Typ 305 PVC-U Lochdurchmesser 1.4 mm

- Für Schmutzfänger Typ 305

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
20	15	½	35	161 305 337	11,94	10	0,003	14	39
25	20	¾	65	161 305 387	11,94	10	0,003	18	48
32	25	1	90	161 305 437	16,07	5	0,003	24	60
40	32	1 ¼	155	161 305 487	19,74	2	0,004	30	71
50	40	1 ½	225	161 305 537	23,42	1	0,005	38	87
63	50	2	370	161 305 587	29,20	2	0,008	48	106
75	65	2 ½	575	161 305 637	36,68	5	0,011	61	100
90	80	3	955	161 305 687	45,43	2	0,013	73	118

PF 2 31 161 998



Siebrohr Typ 305 PVC-U Lochdurchmesser 2.2 mm

- Für Schmutzfänger Typ 305

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	L (mm)
20	15	½	35	161 305 336	11,94	10	0,005	14	39
25	20	¾	65	161 305 386	11,94	10	0,003	18	48
32	25	1	90	161 305 436	16,07	5	0,003	24	60
40	32	1 ¼	155	161 305 486	19,74	2	0,003	30	71
50	40	1 ½	225	161 305 536	23,42	1	0,005	38	87
63	50	2	370	161 305 586	29,20	2	0,008	48	106
75	65	2 ½	575	161 305 636	36,68	5	0,010	61	100
90	80	3	955	161 305 686	45,43	2	0,013	73	118

PF 2 32 200 999



Siebrohr Edelstahl Lochdurchmesser 0.5 mm

Ausführung:

- Edelstahl A4 Qualität (AISI 316)
- Für Schmutzfänger Typ 305

d (mm)	DN (mm)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Code	EUR	D (mm)	L (mm)
20	15	35	161 486 100	18,66	14	39
25	20	60	161 486 101	21,79	18	48
32	25	85	161 486 102	24,60	24	60
40	32	130	161 486 103	26,47	30	71
50	40	200	161 486 104	32,13	38	87
63	50	330	161 486 105	37,22	48	106
75	65	460	161 486 106	60,74	61	100
90	80	665	161 486 107	70,99	73	118

Be- und Entlüfter Typ 591 und Belüfter Typ 595

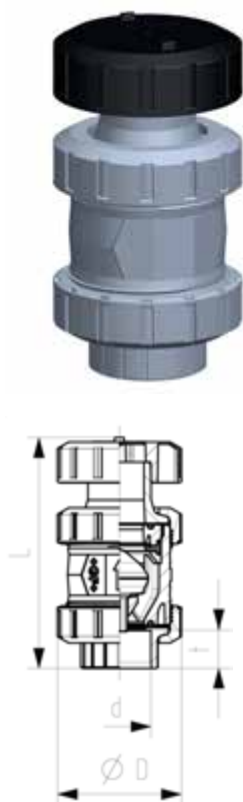
PF 2 33 988 311

Be- und Entlüfter Typ 591 ABS Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Inklusive Schutzkappe aus PP-GF bis DN50, ab DN65-100 aus POM
- Schwimmer aus PP-H
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kompakte Baulänge

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	EUR	D (mm)	L (mm)	t (mm)
20	15	10	169 591 002	180,79	50	127	16
25	20	10	169 591 003	256,03	58	142	18
32	25	10	169 591 004	315,60	68	155	22
40	32	10	169 591 005	380,82	84	177	26
50	40	10	169 591 006	589,55	97	195	31
63	50	10	169 591 007	836,16	124	227	38
75	65	10	169 591 008	1.339,64	166	256	45
90	80	10	169 591 009	1.674,04	200	275	52
110	100	10	169 591 010	2.008,38	238	318	64



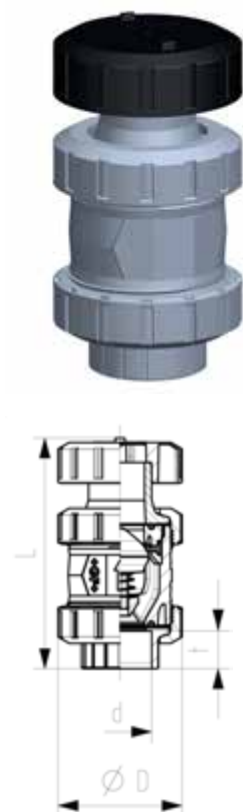
PF 2 33 988 411

Belüfter Typ 595 ABS Mit Klebemuffen metrisch

Ausführung:

- Inklusive Schutzkappe aus PP-GF bis DN50, ab DN65-100 aus POM
- Feder HALAR beschichtet
- Feder in anderen Werkstoffen verfügbar, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Kompakte Baulänge

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	EUR	D (mm)	L (mm)	t (mm)
20	15	10	169 595 002	205,25	50	127	16
25	20	10	169 595 003	289,67	58	142	18
32	25	10	169 595 004	356,76	68	155	22
40	32	10	169 595 005	430,50	84	177	26
50	40	10	169 595 006	666,68	97	195	31
63	50	10	169 595 007	944,87	124	227	38
75	65	10	169 595 008	1.513,08	166	256	45
90	80	10	169 595 009	1.891,40	200	275	52
110	100	10	169 595 010	2.269,63	238	318	64



**ABS metrisch
lackstörungsfrei/gereinigt**

Allgemeine Informationen Rohrleitungssysteme aus ABS für die Oberflächen- und Lackiertechnik

Ein wachsendes Umweltbewusstsein, ständig steigende Anforderungen und Vorschriften im Bereich der Schadstoffemissionen (TA Luft) haben zur Entwicklung von wasserlöslichen Lacken und Farben geführt. Durch neue Lackiertechnologien können bis zu 90 % der Emissionswerte gesenkt werden.

Zur Herstellung, zum Transport und zur Verarbeitung von wasserlöslichen Lacken und Farben dürfen nur Rohrleitungskomponenten eingesetzt werden, die frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen wie Silikone, gewisse Fette, Öle und Wachse sind.

Daher bietet Georg Fischer ein spezielles Sortiment für diese Anwendungen an. Unsere gereinigten Armaturen, Verschraubungen und Dichtungen erfüllen dabei eine LABS-Konformität nach der VDMA Richtlinie 24264 -B2-L.

Georg Fischer - ein erfahrener Partner

Georg Fischer hat von der ersten Stunde an eng mit Herstellern, Anlagenbauern und Betreibern auf diesem Spezialgebiet der Oberflächen- und Lackiertechnik zusammengearbeitet.

Seit Jahren beliefern wir erfolgreich Anlagenbauer und Anwender von Lackierverfahren, z.B. die Automobilindustrie.

An unsere Produktion werden höchste Ansprüche gestellt:

- silikonfreie Trennmittel in der Spritzerei
- absolute Sorgfalt bei Reinigung, Montage und Verpackung
- kompromisslose Qualitätsüberwachung
- Qualitätssicherungssystem zertifiziert nach ISO 9001



QR-Code zur VDMA-Richtlinie

Fittings

Die Zusammensetzung des Rohmaterials (Granulat) ist silikonfrei.

Alle Standard-Fittings werden ohne silikonhaltige Trennmittel gespritzt.

Die Fittings werden nach dem Spritzgießen in der Standard-Packungs-Menge (SPJ in einen Kunststoffbeutel oder in der Groß -Packungs- Menge [GP] in einem Karton verpackt. Um Verunreinigungen auf dem Weg zum Endverbraucher auszuschließen, empfiehlt Georg Fischer bei Fittings Bestellungen die Standard- oder Groß-Packungen zu wählen. Die Standard Fitting unterlaufen keinem Reinigungsprozess, das Spülen der Installation vor Inbetriebnahme in Verbindung mit gereinigten Armaturen und Verschraubungen und Dichtungen reicht erfahrungsgemäß aus um die Anlage in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen. **Sollte der Nachweis eine VDMA Konformität erbracht werden, müssen die Fittings im Wert gereinigt werden.**

Handarmaturen und Verschraubungen

Die Einzelteile der Armaturen und Verschraubungen werden in einem speziellen Reinigungsprozess mit destilliertem Wasser gereinigt.

Sie werden anschließend in einem speziellen Arbeitsbereich mit silikonfreien Schutzhandschuhen montiert.

Dynamisch beanspruchte Dichtungen werden den Anforderungen entsprechend mit überlackierbaren speziellen Schmiermitteln, geschmiert.

Jede Armatur und Verschraubung ist mit folgendem Aufkleber gekennzeichnet:

LABS VDMA24364-B2-L
Silicone free

Armaturen und Verschraubungen sind einzeln in einem verschweißten Beutel verpackt. Dadurch erfüllen die Produkte die VDMA Richtlinie 24264-B2-L.

Ausnahme: Silikonfreie Membranventile mit PTFE

Membrane sind nicht LABS konform nach VDMA 24364 bzw. nicht für Lackieranwendungen geeignet.

Anschlussdichtungen

Anschlussdichtungen durchlaufen den gleichen Fertigungs-, Reinigungs- und Verpackungsprozess wie Handarmaturen und Verschraubungen.

Wartung

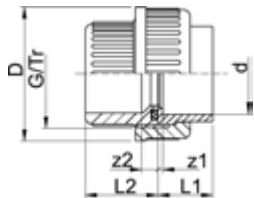
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir bei Demontage der Armaturen die Armaturenkörper ganz auszuwechseln.

ABS metrisch, lackstörungsfrei/gereinigt

Allgemeine Hinweise	
Verschraubungen	122
Kugelhähne	123
Kegelrückschlagventil Typ 561, Typ 562	124
Dichtungen SF	126

Verschraubungen

PF 2 33 198 017



Klebeverschraubung ABS metrisch Silikonfrei

Ausführung:

- Lackstörungsfrei gereinigt / silikonfrei
- Einlegenteil: Klebemuffe metrisch
- Einschraubteil: Klebemuffe metrisch
- Dichtung: O-Ring EPDM

d	Zoll	PN	EPDM	EUR	SP	Gewicht	L2	z1	z2	D	L1	G/Tr
(mm)	(inch)	(bar)	Code			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
20		10	729 510 156	26,53	10	0,035	26	3	9	43	21	1
25		10	729 510 157	30,24	1	0,050	29	3	9	53	24	1 1/4
32		10	729 510 158	40,14	1	0,070	33	3	9	60	27	1 1/2
40		10	729 510 159	44,62	1	0,130	39	3	10	74	32	2
50		10	729 510 160	68,97	1	0,170	46	3	10	83	33	2 1/4
63		10	729 510 161	94,07	10	0,340	58	3	10	103	40	2 3/4
75	2 1/2	10	729 510 162	280,07	2	0,461	62	3	18	135	47	Tr 108x5
90		10	729 510 163	320,80	2	0,694	69	5	18	158	56	Tr128x5
110		10	729 510 164	395,84	1	1,069	72	5	11	188	66	TR154x6

Kugelhähne



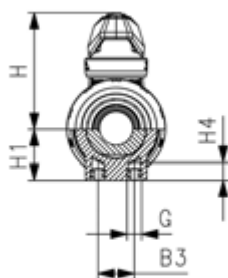
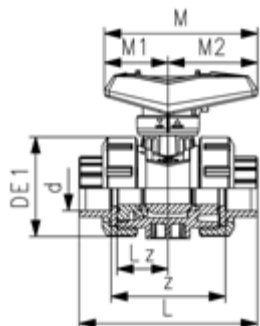
Kugelhahn Typ 546 Pro ABSsilikonfrei Mit Klebemuffen ABS ISO

Ausführung:

- Abschliessbarer Hebel als Standard
- Kugeldichtung: PVDF
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter **sind kompatibel** zu Typ 546 (1. Generation)

Option:

- Interfacemodul für Stellungsrückmelder mit LED (PNP, NPN und NAMUR)
- Manuelle Federrückstelleinheit ("Dead man") (DN10-25)
- Stellantriebe pneumatisch und elektrisch von Georg Fischer
- Armatur individuell konfigurierbar



d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	EPDM Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
16	10	$\frac{3}{8}$	10	70	169 546 601	170,01	2 33 542 801	1	0,112
20	15	$\frac{1}{2}$	10	185	169 546 602	174,25	2 33 542 801	1	0,114
25	20	$\frac{3}{4}$	10	350	169 546 603	206,53	2 33 542 801	1	0,178
32	25	1	10	700	169 546 604	263,68	2 33 542 801	1	0,258
40	32	1 $\frac{1}{4}$	10	1000	169 546 605	316,62	2 33 542 801	1	0,457
50	40	1 $\frac{1}{2}$	10	1600	169 546 606	405,00	2 33 542 801	1	0,642
63	50	2	10	3100	169 546 607	541,08	2 33 542 801	1	1,175
75	65	2 $\frac{1}{2}$	10	5000	169 546 608	1.168,29	2 33 542 601	1	3,900
90	80	3	10	7000	169 546 609	1.454,56	2 33 542 601	1	5,700
110	100	4	10	11000	169 546 610	1.751,34	2 33 542 601	1	9,100

d (mm)	G (inch)	H (mm)	H1 (mm)	H4 (mm)	Lz (mm)	M (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	L (mm)	z (mm)	B3 (mm)	DE1 (mm)
16	M6	60,5	27	12	28	82	35	47	92	64	25	50
20	M6	60,5	27	12	28	82	35	47	95	64	25	50
25	M6	74,0	30	12	33	106	44	62	110	72	25	58
32	M6	80,0	36	12	36	106	44	62	123	79	25	68
40	M8	95,0	44	15	43	131	57	74	146	94	45	84
50	M8	101,5	51	15	45	131	57	74	157	95	45	97
63	M8	116,5	64	15	51	152	66	86	183	107	45	124
75	M8	169,0	85	15	68	270	64	205	233	144	70	166
90	M8	180,0	105	15	71	270	64	205	254	151	70	200
110	M12	194,0	123	22	82	326	71	255	301	174	120	238

Kegelrückschlagventil Typ 561, Typ 562

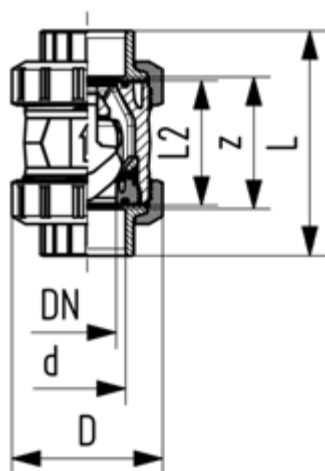
PF 2 33 988 211

Rückschlagventil Typ 561 ABS silikonfrei
Ohne Feder
Mit Klebemuffen metrisch



Ausführung:

- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 2m
- Lackstörungsfrei gereinigt / silikonfrei
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Vertikaler Einbau
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlusssteil und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100



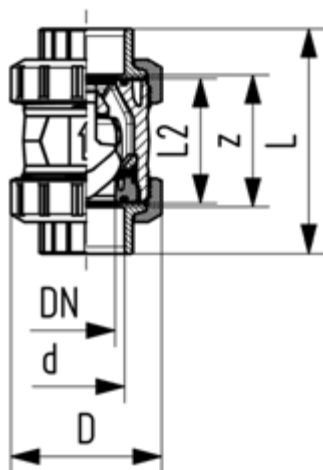
d	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht	D	L	L2	z
(mm)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
			(l/min)								
20	15	10	180	169 561 202	144,21	1	0,090	50	95	56	64
25	20	10	380	169 561 203	175,54	1	0,190	58	110	65	72
32	25	10	460	169 561 204	189,33	1	0,220	68	123	71	79
40	32	10	850	169 561 205	228,65	1	0,380	84	146	85	94
50	40	10	1080	169 561 206	283,40	1	0,560	97	157	89	95
63	50	10	1670	169 561 207	401,90	1	0,990	124	183	101	107
75	65	10	2950	169 561 208	802,53	1	2,420	166	233	136	144
90	80	10	3600	169 561 209	1.002,97	1	3,870	200	254	141	151
110	100	10	4150	169 561 210	1.205,86	1	6,240	238	301	164	174

Rückschlagventil Typ 562 ABS SF Mit Klebemuffen metrisch



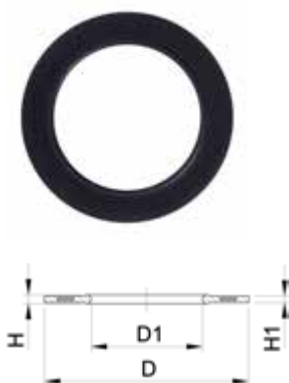
Ausführung:

- Für horizontale und vertikale Installation
- Ventil ist dicht ab einer Wassersäule von 1m
- Lackstörungsfrei gereinigt / silikonfrei
- Feder aus Stahl rostfrei (1.4310)
- Feder in anderen Werkstoffen verfügbar, siehe Ersatzteile
- Leicht ein- und ausbaubar
- Vibrationsfrei auch bei hohen Durchflussgeschwindigkeiten
- Strömungsoptimierter Rückschlagkegel, zweifach geführt
- Gleiche Einbaumasse wie Kugelhahn Typ 546
- Z-Mass, Anschlussstück und Überwurfmutter sind **nicht kompatibel** zu Typ 360
- Neu DN65-DN100



d	DN	PN	kv-Wert	EPDM	EUR	SP	Gewicht	D	L	L2	z
(mm)	(mm)	(bar)	($\Delta p=1$ bar)	Code			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
			(l/min)								
20	15	10	180	169 562 202	161,14	1	0,090	50	95	56	64
25	20	10	380	169 562 203	194,57	1	0,190	58	110	65	72
32	25	10	460	169 562 204	210,26	1	0,220	68	123	71	79
40	32	10	850	169 562 205	253,31	1	0,380	84	146	85	94
50	40	10	1080	169 562 206	314,11	1	0,560	97	157	89	95
63	50	10	1670	169 562 207	444,96	1	0,990	124	183	101	107
75	65	10	2950	169 562 208	889,67	1	2,420	166	233	136	144
90	80	10	3600	169 562 209	1.113,90	1	3,870	200	254	141	151
110	100	10	4150	169 562 210	1.337,56	1	6,240	238	301	164	174

Dichtungen SF



Profil-Flanschdichtung, metrisch EPDM / FKM, gereinigt / verpackt

Ausführung:

- Gereinigt (Waschmaschine) / einzeln verpackt
- Nicht vollständig LABS-konform / silikonfrei (gemäss VDMA Test)
- Passend zu allen metrischen GF Bundbuchsen und Vorschweissbunden
- Profil-Flanschdichtung mit Stahleinlage (Typ G-ST-P/K)
- Härte: 70° Shore **EPDM**, 75° Shore **FKM**

di VSB/BB zeigt die passenden Innendurchmesser der Vorschweissbunde/Bundbuchsen

d (mm)	DN (mm)	PN (bar)	EPDM Code	EUR	PF	SP	di VSB/BB (mm)	H1 (mm)	D1 (mm)	H (mm)	D (mm)
20	15	16	748 441 706	35,31	2 30 162 037	0	10 - 20	3	20	4	51
25	20	16	748 441 707	38,82	2 30 162 037	1	12 - 22	3	22	4	61
32	25	16	748 441 708	40,42	2 30 162 037	1	18 - 28	3	28	4	71
40	32	16	748 441 709	41,37	2 30 162 037	1	30 - 40	3	40	4	82
50	40	16	748 441 710	43,32	2 30 162 037	1	36 - 46	3	46	4	92
63	50	16	748 441 711	44,94	2 30 162 037	1	48 - 58	4	58	5	107
75	65	16	748 441 712	45,54	2 30 162 037	1	59 - 69	4	69	5	127
90	80	16	748 441 713	48,54	2 30 162 037	1	73 - 84	4	84	5	142
110	100	16	748 441 714	54,58	2 30 162 037	1	94 - 104	5	104	6	162
125	100	16	748 441 715	61,70	2 30 162 037	1	113 - 123	5	123	6	162
140	125	16	748 441 716	60,08	2 30 162 037	1	127 - 137	5	137	6	192
180	150	16	748 441 717	73,07	2 30 162 037	1	150 - 160	6	160	8	218
200	200	16	748 441 719	77,51	2 30 162 037	1	192 - 203	6	203	8	273
225	200	16	748 441 720	93,86	2 30 162 037	1	207 - 207	6	220	8	273
250	250	16	748 441 721	95,80	2 30 162 037	1	238 - 250	6	252	8	328
280	250	16	748 441 722	131,50	2 30 162 037	1	264 - 274	6	274	8	328
315	300	16	748 441 723	118,80	2 30 162 037	1	296 - 296	6	306	8	378



O-Ring silikonfrei

Ausführung:

- Lackstörungsfrei gereinigt / silikonfrei
- Härte ca: 65° Shore
- Passend für Verschraubungen
- Doppelt verpackt, je 2 Stück im Beutel

d (mm)	EPDM Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
20	748 413 006	21,08	2 34 464 999	1	0,002	27	20	3,53
25		Auf Anfrage				35	28	3,53
32	748 413 008	22,63	2 30 162 006	2	0,003	40	33	3,53
40	748 413 009	21,19	2 34 464 999	2	0,003	51	41	5,33
50	748 413 010	22,61	2 34 464 999	1	0,005	58	47	5,33
63	748 413 011	23,53	2 34 464 999	2	0,005	70	60	5,33
75		Auf Anfrage				93	82	5,33
90		Auf Anfrage				112	101	5,33
110		Auf Anfrage				134	120	6,99

Zubehör für Automatikarmaturen



Übersicht Zubehör für elektrische und pneumatische Armaturen

132



Zubehör für elektrische und pneumatische Absperrklappen

148



Zubehör für pneumatische Kugelhähne und Absperrklappen

153



Zubehör Membranventile

164



Elektro-pneumatische Stellungsregler

169



Vorsteuer-Magnetventile

177

Vorsteuer-Magnetventile Typ PV94/PV95 zum Aufbau Mehrfach-Anschlussplatte

183



Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 2000

185



Montageelemente

188



AS-Interface

190

Übersicht Zubehör elektrische und pneumatische Armaturen



		Kugelhahn Typ 127 DN10- DN50	Kugelhahn Typ 179/180/181 DN10- DN100	Kugelhahn Typ 546 Pro P DN 10-50	Kugelhahn Typ 546 Pro P DN 65-150	3-Weg Kugelhahn Typ 167/168/169 DN10-DN50	3-Weg Kugelhahn Typ 543 Pro P	Absperr- klappe Typ 145 DN50- DN200	Absperr- klappe Typ 146 DN50- DN200	Absperr- klappe Typ 240 DN50- DN300	Absperr- klappe Typ 243 DN50- DN300	Absperr- klappe Typ 565 DN50- DN300	Absperr- klappe Typ 565 DN50- DN300
	Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung PNP, NAMUR, NPN	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
	Rückstelleinheit inkl. Akku 199 190 610 (nur für EA15)	✓											
	Rückstelleinheit für externe Speisung 199 190 611 (nur für EA15)	✓											
	Stellungsregler 199 190 603 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓			✓	
	Überwachungskarte 199 190 602 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓			✓	
	Rückstelleinheit inkl. Akku 199 190 601 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓			✓	
	Rückstelleinheit für externe Speisung 199 190 604 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓			✓	
	Profibus DP Karte 199 190 605 EA25-EA250		✓			✓		✓	✓			✓	
	Modbus RTU via RS485 199 190 617 EA25-EA250		✓					✓	✓			✓	
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 94 bis DN50, FC oder FO			✓	✓		✓						
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 95 FC oder FO				✓					✓	✓		✓
	Vorsteuer-Magnetventil MNL 532 Doppelt wirkende Antriebe			✓ doppelt wirkend	✓ doppelt wirkend		✓ doppelt wirkend			✓ doppelt wirkend	✓ doppelt wirkend		✓ doppelt wirkend
	Rückmelder ER 90 AgNi 700 254 500			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Rückmelder ER 90 PNP 700 254 501			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Ag/Ni 200 010 117			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Au 200 010 118			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit PNP200 010 119			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Namur 200 010 295			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Ag/Ni 199 190 282			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Au 199 190 287			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit PNP 199 190 284			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit NPN 199 190 283			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Namur Exxi (eigen-sicher) 199 190 285			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Endschaltereinheit Eexd 199 190 286			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	RPC 199190640 RPC D 199190641 RPC D ProfiNet 199190642 RPC D EtherNet I/P 199190643 RPC PID 199190644 RPC PID ProfiNet 199190645 RPC PID EtherNet I/P 199190646			✓	✓		✓			✓	✓		✓
	Adaption RPC 199190647			muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden		muss separat bestellt werden			muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden		muss separat bestellt werden

Übersicht Zubehör elektrische und pneumatische Armaturen



		Diastar Six DN10-DN50	Diastar Ten FC DN15-DN50	Diastar Sixteen FC DN15-DN50	Diastar Ten FO DN15-DN50	Diastar Ten DA DN15-DN50	Diastar 025 FC/FO DN65-150	Diastar 025 DA DN65-150	E-Diastar DN25 und DN50
	Anschlussplatte NAMUR 199 190 378		✓ DN 15-32	✓ DN 15-25	✓ DN 15-32	✓ DN 15-32			
	Anschlussplatte NAMUR 199 190 379		✓ DN 40-50	✓ DN 32-50	✓ DN 40-50	✓ DN 40-50			
	Stellungsregler 199 190 603 EA25-EA250								✓
	Überwachungskarte 199 190 602 EA25-EA250								✓
	Rückstelleinheit inkl. Akku 199 190 601 EA25-EA250								✓
	Rückstelleinheit für externe Speisung 199 190 604 EA25-EA250								✓
	Profibus DP Karte 199 190 605 EA25-EA250								✓
	Modbus RTU via RS485 199 190 617 EA25-EA250								✓
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 94 bis DN50, FC oder FO	✓	✓	✓	✓	✓			
	Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 95 FC oder FO						✓		
	Vorsteuer-Magnetventil MNL 532 Doppelt wirkende Antriebe					✓		✓	
	Rückmelder ER 52-1 AG/Ni 199 190 305		✓	✓	✓	✓			
	Rückmelder ER 53-1 Ag/Ni 199 190 293						✓	✓	
	Rückmelder ER 52-2 Au 199 190 306		✓	✓	✓	✓			
	Rückmelder ER 53-2 Au 199 190 297						✓	✓	
	Rückmelder ER 52-4 PNP 199 190 308		✓	✓	✓	✓			
	Rückmelder ER 53-4 PNP 199 190 295						✓	✓	
	Rückmelder ER 52-3 NPN 199 190 307		✓	✓	✓	✓			
	Rückmelder ER 53-3 NPN 199 190 294						✓	✓	
	Rückmelder ER 53-5 Namur Exei 199 190 309		✓	✓	✓	✓			
	Rückmelder ER 53-5 Namur Exei 199 190 296						✓	✓	
	Rückmelder ER 53-6 Namur Exei 199 190 405		✓	✓	✓	✓			
	Rückmelder ER 53-6 Eexd 199 190 298						✓	✓	
	Rückmelder ER 55-1 Reedkontakt 199 190 462				✓				
	Rückmelder ER 55-2 Reedkontakt 199 190 464							✓	
	SPC Lite 199190619 SPC* 199190621 SPC D 199190622 SPC D ProfiNet 199190623 SPC D EtherNet I/P 199190624 SPC PID 199190625 SPC PID ProfiNet 199190626 SPC PID EtherNet I/P 199190627		✓	✓	✓		✓		
	Adaption SPC 1 + 2 199190628 Adaption SPC 3 + 4 199190629 Adaption SPC 5 199190630 Adaption SPC 6 199190631		muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	muss separat bestellt werden	

Übersicht Zubehör für elektrische und pneumatische Armaturen



Elektrischer Antrieb Typ EA15/25/45/120/250

Ausführung:

- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Alle: einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
- EA15: Ansteuerung und Rückmeldung Auf/Zu
- EA25 - 250: Ansteuerung Auf/Zu/Mitte; Rückmeldung Auf/Zu/Mitte Betriebsbereit
- cUL E247458
- IP68 Zertifizierung

Option:

- Alle: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie
- EA25 - 250: Überwachungskarte; Stellungsregler, Feldbusanbindung, Modbus TCP EA 25-250 Ethernet Interface Card

*mit Adapter 198 000 587 F05 /SW 11, 198 204 057 F05 / SW 14

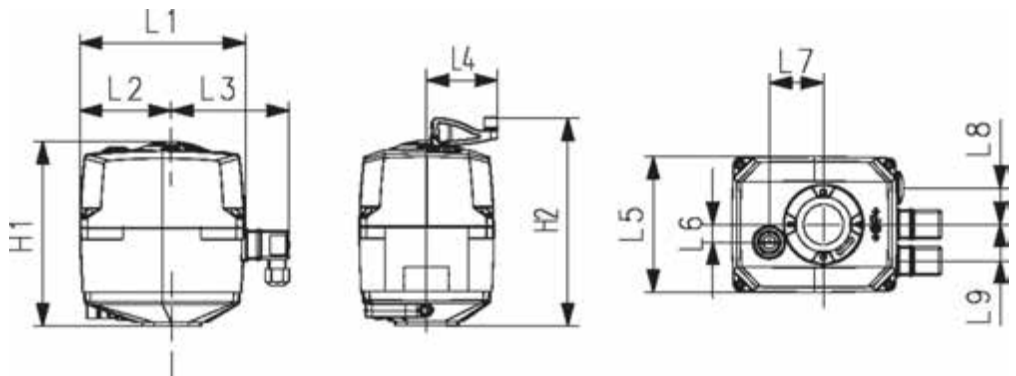
Antrieb	Spannung	Torque nomi- nal (N/m)	Torque maxi- mal (N/m)
EA15	100-230V AC	10	20
EA15	24V AC/DC	10	20
EA25	100-230V AC	10	25
EA25	24V AC/DC	10	25
EA45	100-230V AC	20	45
EA45	24V AC/DC	20	45
EA120	100-230V AC	60	120
EA120	24V AC/DC	60	120
EA250	100-230V AC	100	250
EA250	24V AC/DC	100	250
EA15 cUL mar- ked	100-230V AC	10	20
EA15 cUL mar- ked	24V AC/DC	10	20
EA25 UL mar- ked	100-230V AC	10	25
EA25 cUL mar- ked	24V AC/DC	10	25
EA45 cUL mar- ked	100-230V AC	20	45
EA45 cUL mar- ked	24V AC/DC	20	45
EA120 cUL mar- ked	100-230V AC	60	120
EA120 cUL mar- ked	24V AC/DC	60	120
EA250 cUL mar- ked	100-230V AC	100	250
EA250 cUL mar- ked	24V AC/DC	100	250

Antrieb	Code	EUR	PF
EA15	198 153 180	834,97	3 46 251 008
EA15	198 153 181	834,97	3 46 251 008
EA25	198 153 182	1.652,06	3 46 251 001
EA25	198 153 183	1.652,06	3 46 251 004
EA45	198 153 184	2.037,58	3 46 251 001
EA45	198 153 185	2.037,58	3 46 251 004
EA120	198 153 186	2.597,54	3 46 251 001
EA120	198 153 187	2.597,54	3 46 251 004
EA250	198 153 188	3.540,17	3 46 251 001
EA250	198 153 189	3.540,17	3 46 251 004
EA15 cUL mar- ked	198153200	879,51	3 46 251 008
EA15 cUL mar- ked	198 153 201	879,51	3 46 251 008
EA25 UL mar- ked	198 153 202	1.708,48	3 46 251 001
EA25 cUL mar- ked	198 153 203	1.708,48	3 46 251 004
EA45 cUL mar- ked	198 153 204	2.094,64	3 46 251 001

Fortsetzung nächste Seite

Antrieb	Code	EUR	PF
EA45 cUL mar- ked	198 153 205	2.094,64	3 46 251 004
EA120 cUL marked	198 153 206	2.658,15	3 46 251 001
EA120 cUL marked	198 153 207	2.658,15	3 46 251 004
EA250 cUL marked	198 153 208	3.602,13	3 46 251 001
EA250 cUL marked	198 153 209	3.602,13	3 46 251 004

Antrieb	Interfaces	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)
EA15	F05 (SW 11/14)*	137	158	122	83,0	77	64,3	122	16	49		33
EA15	F05 (SW 11/14)*	137	158	122	83,0	77	64,3	122	16	49		33
EA25	F05 (SW 11/14)*	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25	F05 (SW 11/14)*	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45	F05 (SW 11/14)*	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45	F05 (SW 11/14)*	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120	F07 (SW17)	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120	F07 (SW17)	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250	F07 (SW22)	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250	F07 (SW22)	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA15 cUL mar- ked	F05 (SW 11/14)*	167	189	150	78,0	108	64,0	122	16	49	33	33
EA15 cUL mar- ked	F05 (SW 11/14)*	167	189	150	78,0	108	64,0	122	16	49	33	33
EA25 UL mar- ked	F05 (SW 11/14)*	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA25 cUL mar- ked	F05 (SW 11/14)*	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 cUL mar- ked	F05 (SW 11/14)*	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 cUL mar- ked	F05 (SW 11/14)*	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 cUL marked	F07 (SW17)	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 cUL marked	F07 (SW17)	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 cUL marked	F07 (SW22)	200	221	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 cUL marked	F07 (SW22)	200	221	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33



**Ausführung:**

- Konnektivität über NFC und Wi-Fi Direct, um Kontrolle, Benennung und Sichtbarkeit der Prozessdaten zu gewährleisten
- Anzeige und Aufbereitung relevanter Prozessdaten in der App
- Verbindung und Überwachung über App möglich
- LED-Leiste für visuelles Open/Close 360 ° Feedback
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte
- Alle: einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
- EA25 - 250: Ansteuerung Auf/Zu/Mitte; Rückmeldung Auf/Zu/Mitte Betriebsbereit
- IP68 Zertifizierung

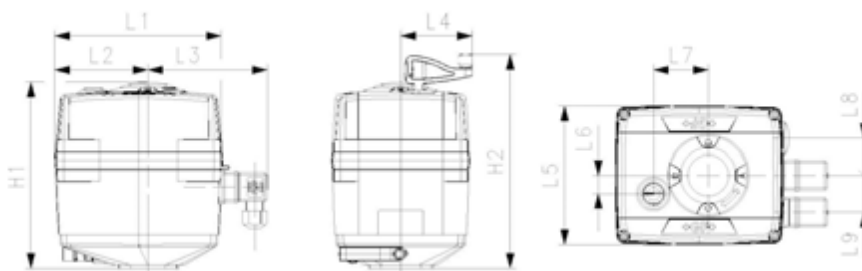
Option:

- Alle: Rückstelleinheit mit integrierten Akkus

*mit Adapter 198 000 587 F05 /SW 11, 198 204 057 F05 / SW 14

Antrieb	Spannung	Torque nominal (N/m)	Torque maximal (N/m)	Interfaces	Code	EUR
dEA25	100 -230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*	198 153 192	1.993,88
dEA25	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*	198 153 193	1.993,88
dEA45	100 -230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*	198 153 194	2.369,57
dEA45	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)*	198 153 195	2.369,57
dEA120	100 -230V AC	60	120	F07 (SW17)	198 153 196	2.772,52
dEA120	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)	198 153 197	2.772,52
dEA250	100 -230V AC	100	250	F07 (SW22)	198 153 198	3.579,40
dEA250	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)	198 153 199	3.579,40

Antrieb	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)
dEA25	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA25	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA45	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA45	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA120	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA120	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA250	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
dEA250	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33





Elektrischer Antrieb Typ EA25/45/120/250 mit Industrial Ethernet

Ausführung:

- Elektrischer Antrieb, integrierbar in Industrial Ethernet Netzwerke (Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET)
- **Ethernet features:**
 - 2x M12 Ethernet-Anschlüsse für Linien- und Ringtopologien
 - Kosteneffizienz durch Industrial Ethernet (keine I/O-Karte erforderlich)
 - Eingebauter Webserver für vereinfachten Gerätezugriff und Fehlerbehebung (SL-1-Zertifizierung gemäß IEC 62443-4-2)
 - Auf-/Zu-/Mittelstellung steuern oder Stellungsregler-Sollwert verwenden
 - Umfassende Diagnosedaten für PLC/HMI verfügbar
 - Umfassende Überwachungsfunktionen, z. B. Motorstrom oder Zykluszeit
- **Actuator features**
 - Heizung integriert, Rückmeldung (Auf/Zu/Mitte)
 - Einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
 - Ansteuerung Auf/Zu/Mitte; Rückmeldung Auf/Zu/Mitte Betriebsbereit
 - cUL E247458
 - IP68 Zertifizierung

Option:

- 'Rückstelleinheit mit integrierter Batterie

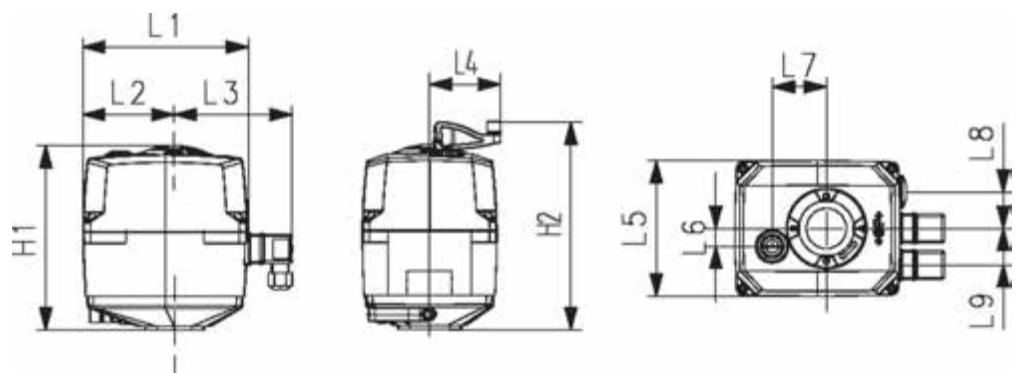
Antrieb	Spannung	Torque nominal (N/m)	Torque maximal (N/m)	Interfaces
EA25 Modbus TCP	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*
EA25 EtherNet/IP	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*
EA25 PROFINET	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)*
EA25 Modbus TCP	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*
EA25 EtherNet/IP	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*
EA25 PROFINET	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)*
EA45 Modbus TCP	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*
EA45 EtherNet/IP	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*
EA45 PROFINET	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)*
EA45 Modbus TCP	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)*
EA45 EtherNet/IP	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)*
EA45 PROFINET	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)*
EA120 Modbus TCP	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)
EA120 EtherNet/IP	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)
EA120 PROFINET	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)
EA120 Modbus TCP	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)
EA120 EtherNet/IP	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)
EA120 PROFINET	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)
EA250 Modbus TCP	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)
EA250 EtherNet/IP	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)
EA250 PROFINET	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)
EA250 Modbus TCP	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)
EA250 EtherNet/IP	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)
EA250 PROFINET	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)
EA25 UL Modbus TCP	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)
EA25 UL EtherNet/IP	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)
EA25 UL PROFINET	100-230V AC	10	25	F05 (SW 11/14)
EA25 UL Modbus TCP	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)
EA25 UL EtherNet/IP	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)
EA25 UL PROFINET	24V AC/DC	10	25	F05 (SW 11/14)
EA45 UL Modbus TCP	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)
EA45 UL EtherNet/IP	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)
EA45 UL PROFINET	100-230V AC	20	45	F05 (SW 11/14)
EA45 UL Modbus TCP	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)
EA45 UL EtherNet/IP	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)
EA45 UL PROFINET	24V AC/DC	20	45	F05 (SW 11/14)
EA120 UL EtherNet/IP	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)
EA120 UL PROFINET	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)
EA120 UL Modbus TCP	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)
EA120 UL EtherNet/IP	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)
EA120 UL Modbus TCP	100-230V AC	60	120	F07 (SW17)

Fortsetzung nächste Seite

Antrieb	Spannung	Torque nomi- nal (N/m)	Torque maxi- mal (N/m)	Interfaces
EA120 UL PROFINET	24V AC/DC	60	120	F07 (SW17)
EA250 UL Modbus TCP	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)
EA250 UL EtherNet/IP	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)
EA250 UL PROFINET	100-230V AC	100	250	F07 (SW22)
EA250 UL Modbus TCP	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)
EA250 UL EtherNet/IP	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)
EA250 UL PROFINET	24V AC/DC	100	250	F07 (SW22)

Antrieb	Code	EUR	PF
EA25 Modbus TCP	198 153 280	2.410,57	3 46 251 001
EA25 EtherNet/IP	198 153 281	2.454,47	3 46 251 001
EA25 PROFINET	198 153 282	2.454,47	3 46 251 001
EA25 Modbus TCP	198 153 283	2.410,57	3 46 251 004
EA25 EtherNet/IP	198 153 284	2.454,47	3 46 251 004
EA25 PROFINET	198 153 285	2.454,47	3 46 251 004
EA45 Modbus TCP	198 153 286	2.768,17	3 46 251 001
EA45 EtherNet/IP	198 153 287	2.812,07	3 46 251 001
EA45 PROFINET	198 153 288	2.812,07	3 46 251 001
EA45 Modbus TCP	198 153 289	2.768,17	3 46 251 004
EA45 EtherNet/IP	198 153 290	2.812,07	3 46 251 004
EA45 PROFINET	198 153 291	2.812,07	3 46 251 004
EA120 Modbus TCP	198 153 292	3.165,50	3 46 251 001
EA120 EtherNet/IP	198 153 293	3.209,35	3 46 251 001
EA120 PROFINET	198 153 294	3.209,35	3 46 251 001
EA120 Modbus TCP	198 153 295	3.165,50	3 46 251 004
EA120 EtherNet/IP	198 153 296	3.209,35	3 46 251 004
EA120 PROFINET	198 153 297	3.209,35	3 46 251 004
EA250 Modbus TCP	198 153 298	3.260,19	3 46 251 001
EA250 EtherNet/IP	198 153 299	3.960,19	3 46 251 001
EA250 PROFINET	198 153 300	3.960,19	3 46 251 001
EA250 Modbus TCP	198 153 301	3.690,19	3 46 251 004
EA250 EtherNet/IP	198 153 302	4.004,04	3 46 251 004
EA250 PROFINET	198 153 303	4.004,04	3 46 251 004
EA25 UL Modbus TCP	198 153 304	2.410,57	3 46 251 001
EA25 UL EtherNet/IP	198 153 305	2.454,47	3 46 251 001
EA25 UL PROFINET	198 153 306	2.454,47	3 46 251 001
EA25 UL Modbus TCP	198 153 307	2.410,57	3 46 251 004
EA25 UL EtherNet/IP	198 153 308	2.454,47	3 46 251 004
EA25 UL PROFINET	198 153 309	2.454,47	3 46 251 004
EA45 UL Modbus TCP	198 153 310	2.768,18	3 46 251 001
EA45 UL EtherNet/IP	198 153 311	2.812,07	3 46 251 001
EA45 UL PROFINET	198 153 312	2.812,07	3 46 251 001
EA45 UL Modbus TCP	198 153 313	2.768,18	3 46 251 004
EA45 UL EtherNet/IP	198 153 314	2.812,07	3 46 251 004
EA45 UL PROFINET	198 153 315	2.812,07	3 46 251 004
EA120 UL EtherNet/IP	198 153 317	3.209,35	3 46 251 001
EA120 UL PROFINET	198 153 318	3.209,35	3 46 251 001
EA120 UL Modbus TCP	198 153 319	3.165,50	3 46 251 004
EA120 UL EtherNet/IP	198 153 320	3.209,35	3 46 251 004
EA120 UL Modbus TCP	198 153 316	3.165,50	3 46 251 001
EA120 UL PROFINET	198 153 321	3.209,35	3 46 251 004
EA250 UL Modbus TCP	198 153 322	3.960,20	3 46 251 001
EA250 UL EtherNet/IP	198 153 323	4.004,04	3 46 251 001
EA250 UL PROFINET	198 153 324	4.004,04	3 46 251 001
EA250 UL Modbus TCP	198 153 325	3.960,20	3 46 251 004
EA250 UL EtherNet/IP	198 153 326	4.004,04	3 46 251 004
EA250 UL PROFINET	198 153 327	4.004,04	3 46 251 004

Antrieb	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	L8 (mm)	L9 (mm)
EA25 Modbus TCP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25 EtherNet/IP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25 PROFINET	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25 Modbus TCP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25 EtherNet/IP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25 PROFINET	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45 Modbus TCP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45 EtherNet/IP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45 PROFINET	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45 Modbus TCP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45 EtherNet/IP	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA45 PROFINET	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120 Modbus TCP	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120 EtherNet/IP	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120 PROFINET	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120 Modbus TCP	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120 EtherNet/IP	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA120 PROFINET	190	212	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250 Modbus TCP	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250 EtherNet/IP	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250 PROFINET	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250 Modbus TCP	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250 EtherNet/IP	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA250 PROFINET	200	221	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EA25 UL Modbus TCP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA25 UL EtherNet/IP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA25 UL PROFINET	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA25 UL Modbus TCP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA25 UL EtherNet/IP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA25 UL PROFINET	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 UL Modbus TCP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 UL EtherNet/IP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 UL PROFINET	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 UL Modbus TCP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 UL EtherNet/IP	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA45 UL PROFINET	167	189	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 UL EtherNet/IP	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 UL PROFINET	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 UL Modbus TCP	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 UL EtherNet/IP	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 UL Modbus TCP	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA120 UL PROFINET	190	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 UL Modbus TCP	200	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 UL EtherNet/IP	200	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 UL PROFINET	200	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 UL Modbus TCP	200	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 UL EtherNet/IP	200	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33
EA250 UL PROFINET	200	212	150	83,0	98	64,0	122	16	49	33	33



Ethernet-Schnittstellenkarte für elektrische Antriebe



- Elektrische Antriebe können mit einer Industrial Ethernet Schnittstelle ausgerüstet werden, welche die Einbindung von Antrieben der Grösse EA25-250 in Industrial Ethernet ermöglicht.

Ausführung:

- Zubehör kompatibel mit 100-230V und 24V Version
- Industrial Ethernet Protokoll Modbus TCP
- Kabelverschraubung

Hinweis:

optionales Adapterset für Anschluss über M12-Stecker = 199190663

	Material	Bezeichnung
*	Modbus TCP EA25-250 Ethernet Interface Card	Industrial Ethernet Schnittstellenkarte Modbus TCP, für die Einbindung von EA25-250 in industrial Ethernet Netzwerke
*	EtherNet/IP EA25-250 Ethernet Interface Card	Industrial Ethernet Schnittstellenkarte EtherNet/IP, für die Einbindung von EA25-250 in industrial Ethernet Netzwerke
*	PROFINET EA25-250 Ethernet Interface Card	Industrial Ethernet Schnittstellenkarte PROFINET, für die Einbindung von EA25-250 in industrial Ethernet Netzwerke
	Rückstelleinheit integriert	Bewegt Antrieb in vordefinierte Sicherheitsposition bei Spannungsausfall, integrierter Akku

	Material	Code	EUR
*	Modbus TCP EA25-250 Ethernet Interface Card	199 190 660	463,23
*	EtherNet/IP EA25-250 Ethernet Interface Card	199 190 661	496,30
*	PROFINET EA25-250 Ethernet Interface Card	199 190 662	496,30
	Rückstelleinheit integriert	199 190 663	126,21



Elektrischer Antrieb Typ EAMT

Ausführung:

- Multiturn Antrieb
- Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu
- Alle: einstellbare Heizung, 7-Segment Fehler LED
- Kontrolle Auf/Zu; Rückmeldung (Auf/Zu)
- Beinhaltet: Umrüstkit mit Antrieb, Halbschalen und Schrauben

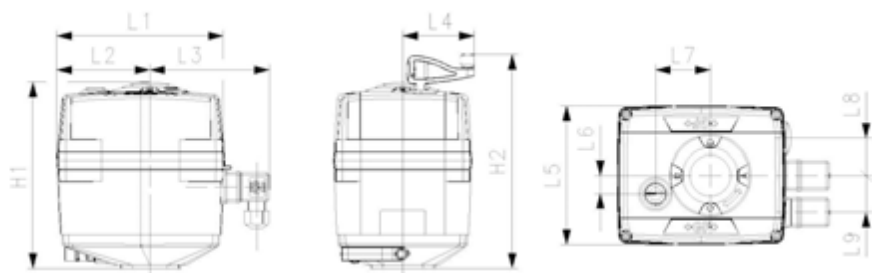
Option:

- Alle: Rückstelleinheit mit integrierter Batterie; Überwachungskarte; Stellungsregler, Feldbusanbindung

Antrieb	Spannung	Torque nominal (N/m)	Torque maximal (N/m)	Interfaces	Bezeichnung
EAMT	24V	10	25	F05 (SW 11/14)*	EA MT DN25
EAMT	24V	20	45	F05 (SW 11/14)*	EA MT DN50
EAMT	100-230V	10	25	F05 (SW 11/14)*	EA MT DN25
EAMT	100-230V	20	45	F05 (SW 11/14)*	EA MT DN50

Antrieb	Code	EUR	PF
EAMT	198 153 211	2.780,57	3 46 251 004
EAMT	198 153 213	2.802,45	3 46 251 004
EAMT	198 153 210	2.780,57	3 46 251 001
EAMT	198 153 212	2.802,45	3 46 251 001

Antrieb	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
EAMT	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EAMT	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EAMT	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33
EAMT	167	188	150	82,5	107	64,3	122	16	49	33	33



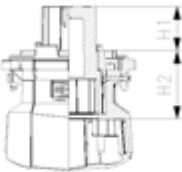
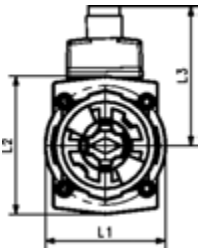
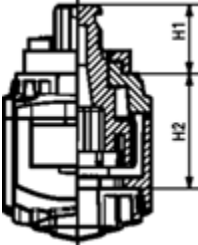
Manuelle Schnittstelle
Für Kugelhahn Typ 546 Pro & 543 Pro

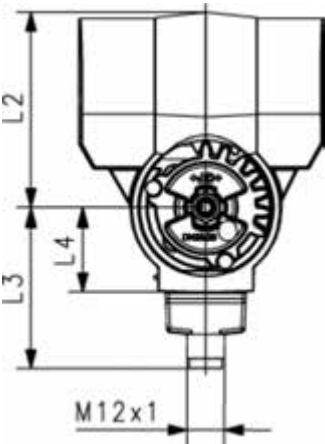
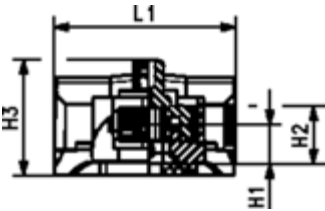
Ausführung:

- Zubehör für manuellen Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro
- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR) möglich
- Inklusive Beschriftungscap

Kugelhahn 543 Pro benötigt einen zusätzlichen Distanzring (DN10-15: 198543000, DN20-25: 198543001, DN32-40: 198543002, DN50: 198543003)

DN (mm)	d (mm)	Manuelle Schnittstelle Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
10 - 15	16 - 20	198 546 102	57,53	1	0,042	15	32	37	44	46
20 - 25	25 - 32	198 546 103	59,59	1	0,052	20	32	41	47	48
32 - 40	40 - 50	198 546 105	111,46	1	0,097	23	33	53	60	54
	50	198 546 107	118,31	1	0,111	26	36	56	62	55
65 - 80	75 - 90	198 546 108	223,84	1	0,111	34	52	103	103	58
	100	198 546 109	234,85	1	0,111	34	52	103	103	58





Manuelle Federrückstelleinheit für Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro Bausatz

Ausführung:

- Manuelle Federrückstelleinheit ("Totmann-Hebel") stellt sicher, dass das Ventil nach dem Betätigen in die Geschlossen-Position fährt
- Für sichere Probeentnahmen, Dosieren, Reinigen oder Entleeren
- Nachrüstbar auf Kugelhahn Typ 546 (Pro)
- Inklusive transparentem Clip zur Ventilbeschriftung

Option:

- Doppelsensor zur Positionsrückmeldung

Anmerkung:

*optionales Zubehör für einen grösseren Hebel für höhere Betätigungsmomente

DN (mm)	Code	EUR
10 - 15	198 546 082	89,61
20 - 25	198 546 083	114,51

L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	Adapter for bigger lever*	H3 (mm)	Bigger size lever*
74	42,5	46,0	22	11,0	20,0	M198546088	42,5	167484549DN20
79	63,0	51,5	27	17,5	25,5	M198546089	50,5	167484551DN32

Schnittstellen-Modul Automatik für GF Antriebe Für Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro

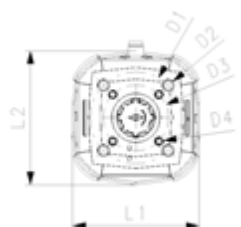
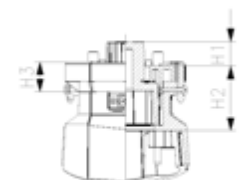
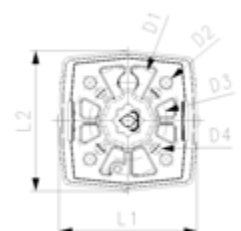
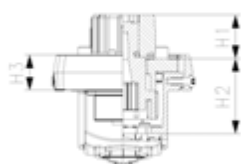
Ausführung:

- Schnittstellenmodul handelt als Schnittstelle zwischen GF Stellantrieben und Kugelhähnen
- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR) möglich
- Inklusive Beschriftungscip
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Schnittstellenmodul agiert als Zwischenelement für GF Stellantriebe
- Möglichkeit zur elektrischen Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige in Kombination mit Doppelsensor (Zubehör DN10-50)
- Elektrische Stellungsrückmeldung: Doppelsensor mit LED (PNP, NPN, NAMUR) standardmäßig für PPA-Schnittstelle möglich, auf Anfrage nur für EA-Schnittstelle

Kugelhahn 543 Pro benötigt einen zusätzlichen Distanzring (DN10-15: 198543000, DN20-25: 198543001, DN32-40: 198543002, DN50: 198543003)

PPA DN65-100 erfordert ein Schnittstellenmodul sowie einen Montagesatz (siehe unten) zur Montage des PPA auf den Kugelhahn

*DN32-DN50 kann auch für PA11 und PA21 verwendet werden

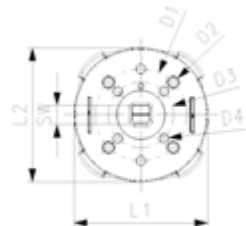
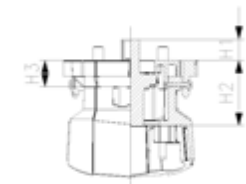
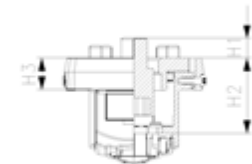
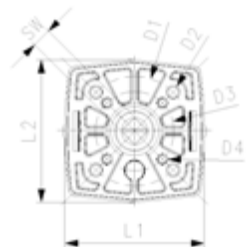


DN (mm)	d (mm)	Schnittstelle für PPA Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
10 - 15	16 - 20	198 546 162	60,37	1	0,130
20	25	198 546 163	Auf Anfrage	1	0,105
25	32	198 546 164	63,73	1	0,105
32	40	198 546 135	104,47	1	0,001
40	50	198 546 136	284,93	1	1,000
50	63	198 546 137	288,64	1	1,000
if PPA40	65 - 80	198 546 165	Auf Anfrage	1	0,001
if PPA80	65 - 80	198 546 166	Auf Anfrage	1	0,135
100	110	198 546 167	Auf Anfrage	1	0,001

DN (mm)	Schnittstelle für EA Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
10 - 15	198 546 142	90,24	1	0,100
20	198 546 143	93,43	1	0,100
25	198 546 144	95,20	1	0,105
32	198 546 145	104,47	1	0,140
40	198 546 146	284,93	1	0,140
50	198 546 147	288,64	1	0,140
if PPA40	65 - 80			
if PPA80	65 - 80	Auf Anfrage		
100				

	DN (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2	D3 (mm)	D4
	10 - 15	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5
	20	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5
	25	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5
	32	18	33	15	72	79	50	M6		
	40	18	33	15	72	79	50	M6		
	50	18	36	15	72	79	50	M6		
if PPA40	65 - 80	19	49	23	92	91	70	M8	50	M6
if PPA80	65 - 80	19	49	23	92	91	70	M8	50	M6
	100	18	49	23	97	103	70	M8	50	M6

Schnittstellen Modul mit schrägem Vierkantkopf für ISO 5211 Antriebe
Für Kugelhahn Typ 543 Pro & 546 Pro

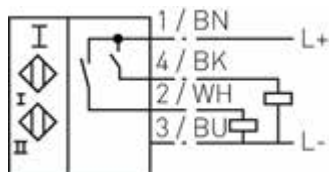
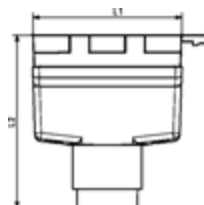
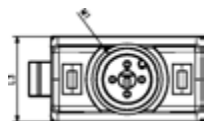


Ausführung:

- Schnittstellenmodul zum Anschluss von Antrieben und Kugelhähnen anderer Hersteller
- Normschnittstelle nach ISO 2023:5211 mit schrägem Vierkantkopf
- Inklusive transparentem Beschriftungsclip
- Keine Möglichkeit zur Positionsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED

DN (mm)	d (mm)	Interface ISO5211 Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
DN 10-15 SW09, F03/F05	16 - 20	198 546 122	164,05	1	0,111
DN 10-15 SW11/14, F03/F05	16 - 20	198 546 123	169,87	1	0,111
DN 20-25 SW09, F03/F05	25 - 32	198 546 124	173,11	1	0,120
DN 20-25 SW11/14, F03/F05	25 - 32	198 546 125	189,95	1	0,120
DN 32-40 SW11/14, F05	40 - 50	198 546 126	263,36	1	0,130
DN 50 SW11/14, F05	63	198 546 127	399,84	1	0,130

H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D4 (mm)	D3 (mm)
9	35	15	65	65	50	M6	M5	36
11	35	15	65	65	50	M6	M5	36
9	35	15	65	65	50	M6	M5	36
11	35	15	65	65	50	M6	M5	36
11	33	13	72	79	50	M6	M5	36
11	36	13	72	79	50	M6	M5	36



Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung Für Kugelhahn Typ 546 Pro

Ausführung:

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro und Absperrklappe 565/567/578
- Ermöglicht in Verbindung mit GF Schnittstellen-Modul eine elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige
- IP67 Schutzklasse
- Kabel Dosen verfügbar – siehe 198546150 – 154
- Namur Version hat ATEX und IECEx Zertifizierung
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Dimensionen: Kugelhahn 546 Pro und 543 Pro DN10-100, Absperrklappe 565 DN50-300, Absperrklappe 567/578 DN50-200 und DN350-600

Spezifikationen:

Gehäusematerial: PBTGF20

Schaltfunktionen: 2x normalerweise offen (NO)

Ausgangstyp: PNP or NPN

• Ausgangspolarität: DC

Ausgangstyp: 3-kabelig

• Betriebsspannung (U_B): 10... 30V DC

• Verpolungsschutz: alle Verbindungen

Spannungsabfall (U_d): $\leq 3V$

• Betriebsstrom (I_L): 0... 150mA

• Ruhestrom (I_r): 0... 0.5mA typ. 0.1 μA bei 25°C

Leerlaufstromaufnahme (I_0): $\leq 25mA$

• Betriebstemperatur: -25...70°C (-13...158°F)

Anschluss (systemseitig): 4-pin, M12 x 1 Anschluss

Standards: EN 60947-5-2:2007, EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007, IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

MTTF_a 948 a

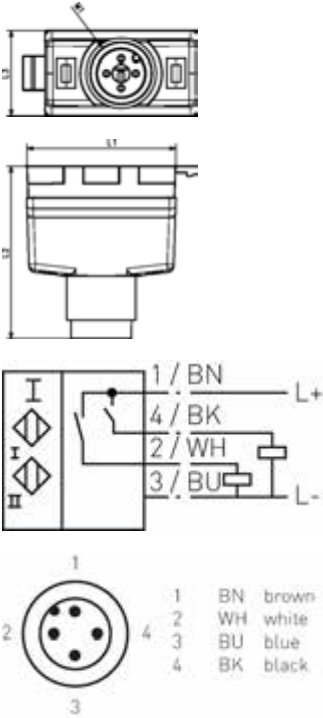
Anmerkung:

*NAMUR sensor funktioniert nicht mit 565

Bei handbetätigten Ventilen wird zusätzlich ein Schaltring (Artikelnummer 199565900-199565003) benötigt. Bei elektrisch oder pneumatisch angetriebenen Ventilen ist der Schaltring bereits vormontiert.

LED Signal Colour	PNP Code	EUR	NPN Code	EUR
Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 001	247,67	198 546 005	247,67
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 002	247,67	198 546 006	247,67

PF 2 31 798 999



LED Signal Colour

*Namur
(Atex)
Code

EUR

L1

L2

L3

M1

(mm) (mm) (mm)

Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 003	416,96	26	30	15	M12
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 004	416,96	26	30	15	M12

Specifications	PNP/NPN	NAMUR
Technology	Inductive	Inductive
Output circuit	PNP, NPN 2x NO contact	NAMUR 2x NC contact
Hysteresis	Typical 5%	Typical 10%
Switching frequency	<500 Hz	<1000 Hz
Switching status display	Output 1 / 2	Output 1 / 2
Art. Nr. 198546001 PNP	LED red / green	
Art. Nr. 198546002 PNP	LED green / red	
Art. Nr. 198546005 NPN	LED red / green	
Art. Nr. 198546006 NPN	LED green / red	
Art. Nr. 198546003 NAMUR		LED green / red
Art. Nr. 198546004 NAMUR		LED red / green
Supply voltage range +Vs	10...30V DC	8.2 V
Operating current	0...150 mA	
Voltage drop (Ud)	≤3V	
Off-state current (Ir)	0... 0.5mA typ. 0.1 µA bei 25°C	
No-load supply current (I0)	≤ 25 mA	≥ 3 mA
MTTFd	780 a	2122 a
Short-circuit proof		yes
Reverse polarity protected		yes
Protection class		IP67
Housing material		PBTGF20
Operating temperature		-25...70 °C (-13...158°F)
Connection		4-pin, M12x1
NAMUR version Approvals/certificates	Safety integrity level: SIL 2 IECEX TUR 20.0002X (Ga, Gb, Mb) TÜV 19 ATEX 8467 X(Ga, Gb)	

PF 2 31 798 999



Kabeldose
Für Doppelhahn 546 Pro und Absperrklappe 565)

Ausführung:

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro und Absperrklappe 565
- Schließt Doppelsensor an kundenseitige Steuerung an
- Kabel ist feuerbeständig
- Schutzklasse IP67 / IP68 / IP69K

Anmerkung:

Schutzklasse: EN60529:2000

Standards: IEC 61076-2-101:2008

Umgebungstemperatur

- Gehäuse: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)

- Kabel, fix: -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)

- Kabel, gebogen: -5 ... 70 °C (23 ... 158 °F)

Verschmutzungsgrad: 3

Code	EUR	Model
198 546 150	56,85	Stecker, gewinkelt ohne Kabel
198 546 151	72,30	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PVC)
198 546 152	104,18	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PVC)
198 546 153	86,77	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PUR)
198 546 154	133,62	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PUR)



Zubehör zu elektrischen Antrieben Typ EA15/25/45/120/250

Ausführung:

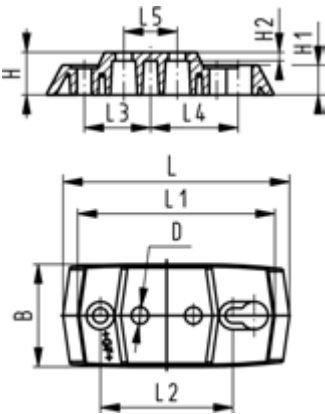
- Alle Zubehörteile können nachgerüstet werden zu elektrischen Antrieben der selben Generation
- Zubehör kompatibel mit 100-230V und 24V Version

Material	Bezeichnung	EA25-250 Code	EUR	PF
Rückstelleinheit integriert	Bewegt Antrieb in vordefinierte Sicherheitsposition bei Spannungsausfall, integrierter Akku	199 190 601	985,41	3 46 251 997
Rückstelleinheit für externe Speisung	Bewegt Antrieb in vordefinierte Sicherheitsposition bei Spannungsausfall	199 190 604	336,03	3 46 251 997
Stellungsregler	Überwachungskarte 4-20mA oder 0-10V Eingangssignal und 4-20mA Rückmeldesignal	199 190 603	1.070,48	3 46 251 007
Überwachungskarte	Parameter Überwachung. Generiert einen Alarm bei Erreichen der eingestellten Werte. Verhindert Druckschläge oder meldet Wartungszeitpunkt für das Ventil.	199 190 602	633,30	3 46 251 997
Profibus DP	Ermöglicht die Integration in ein Profibus DP-V0 Netzwerk	199 190 605	1.562,79	3 46 251 997
Diagnose Tool	Ermöglicht Datenauslesung von der Hauptplatine für Diagnosezwecke			
EA Demobox	Demo Box für elektrische Antriebe Typ EA15/25/45/120/250 als auch für die Typen EA11/21/31/42 Umschaltbar 24V / 100-230V Ansteuerung Auf/ Zu/ Mitte; Anzeige für Feedback Endposition / betriebsbereit			
Modbus RTU via RS485	Modbus RTU Schnittstelle, um die Antriebe EA 25 - 250 in Modbus Netzwerke einzubinden, welche auf der Basis RS-485 kommunizieren.	199 190 617	243,21	3 46 251 997

Material	EA15 Code	EUR	PF
Rückstelleinheit integriert	199 190 610	985,41	3 46 251 997
Rückstelleinheit für externe Speisung	199 190 611	336,03	3 46 251 997
Stellungsregler			
Überwachungskarte			
Profibus DP			
Diagnose Tool			
EA Demobox			
Modbus RTU via RS485		Auf Anfrage	

Material	EA15/250 Code	EUR	PF
Rückstelleinheit integriert			
Rückstelleinheit für externe Speisung			
Stellungsregler			
Überwachungskarte			
Profibus DP			
Diagnose Tool	199 190 600	1.322,82	3 46 251 997
EA Demobox	199 190 607	1.544,23	3 46 251 997
Modbus RTU via RS485		Auf Anfrage	

PF 2 31 798 999



Befestigungsplatte 546 Pro und 543 PP-GF

- Inklusive 2 Befestigungsschrauben

d-d (mm)	Zoll (inch)	DN-DN (mm)	Code	EUR	Gewicht (kg)
16 - 32	3/8 - 1	10 - 25	167 484 110	19,74	0,054
40 - 63	1 1/4 - 2	32 - 50	167 484 111	26,09	0,066

d-d (mm)	B (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)
16 - 32	48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
40 - 63	54	9	20	14	4	149	134	104	52	62	45



**Zwischenelement
Elektrisch Typ 145 / 146 / 147
Ohne Handbetätigung**

Antrieb	d-d (mm)	Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
DN50-65 EA45	63 - 75	198 000 943	125,22	3 39 211 998	1	0,098
DN80 EA120	90	198 000 601	125,22	3 39 644 998	1	0,102
DN100 EA120 / DN125 EA120	110 - 140	198 000 602	125,22	3 39 644 998	1	0,111

Zubehör für elektrische und pneumatische Absperrklappen

PF 3 39 644 998



Zwischenelement für Absperrklappen Elektrisch Typ 145 / 146 / 147 Mit Handbetätigung

Antrieb	DN-DN (mm)	d-d (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
DN50-80 EA120	50 - 80	63 - 90	198 000 623	1.021,41	1	1,700
DN100-125 EA120	100 - 125	110 - 140	198 000 624	1.021,41	1	1,831
DN150 EA120	150	160	198 000 625	1.021,41	1	1,770
DN200 EA250	200	225	198 000 627	1.021,41	1	1,700

PF 3 39 643 999



Integrierter Rückmelder mechanisch AG NI

Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
50 - 80	1	161 486 859	337,16	1	0,063
100 - 125	2	161 486 305	337,16	1	0,068
150 - 200	3	161 486 010	337,16	1	0,063

PF 3 39 643 999



Integrierter Rückmelder Mechanisch AU

Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
50 - 80	1	161 486 858	337,16	1	0,072
100 - 125	2	161 486 304	337,16	1	0,055
150 - 200	3	161 486 009	337,16	1	0,063

PF 3 39 643 999



Integrierter Rückmelder Elektrisch Namur

Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
50 - 80	1	161 486 855	776,26	1	0,050
100 - 125	2	161 486 301	776,26	1	0,050
150 - 200	3	161 486 006	776,26	1	0,050

PF 3 39 643 999



Integrierter Rückmelder
Elektrisch PNP

Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

Grösse (mm)	DN-DN (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
1	50 - 80	161 486 856	753,64	1	0,056
2	100 - 125	161 486 302	753,64	1	0,056
3	150 - 200	161 486 007	753,64	1	0,056

PF 3 39 643 999



Integrierter Rückmelder
Elektrisch NPN

Ausführung:

- Integrierte elektrische Rückmeldung für AK Typ 567 / 578

DN-DN (mm)	Grösse (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
50 - 80	1	161 486 857	1.025,47	1	0,056
100 - 125	2	161 486 303	1.025,47	1	0,056
150 - 200	3	161 486 008	1.025,47	1	0,056


Stellantrieb pneumatisch Typ PA 30 - PA 70
Federkraft schliessend/Federkraft öffnend (FC/FO)

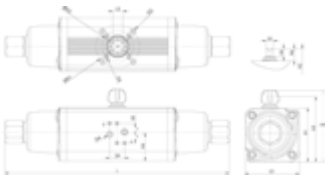
*nur für Absperrklappe Typ 565

Typ	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
PA 30 FC	198 811 617	1.112,43	1	2,022
PA 30 FO	198 811 627	1.112,43	1	2,020
PA 35 FC	198 811 601	1.191,33	1	2,673
PA 35 FO	198 811 628	1.191,33	1	2,675
PA 40 FC	198 811 609	1.367,28	1	3,602
PA 40 FO	198 811 629	1.367,28	1	3,623
PA 45 FC	198 811 603	1.674,70	1	4,962
PA 45 FO	198 811 630	1.674,70	1	4,944
PA 50 FC	198 811 610	2.083,28	1	6,921
PA 50 FO	198 811 631	2.083,28	1	6,819
PA 55 FC	198 811 605	2.574,80	1	9,354
PA 55 FO	198 811 632	2.574,80	1	9,203
PA 60 FC	198 811 611	3.209,89	1	11,371
* PA 60 FC	198 811 652	Auf Anfrage	1	11,371
* PA 60 FO	198 811 653	Auf Anfrage	1	11,371
PA 65 FC	198 811 607	4.346,59	1	15,900
PA 70 FC	198 811 612	5.661,30	1	18,758
PA 70 FO	198 811 634	5.661,30	1	18,750

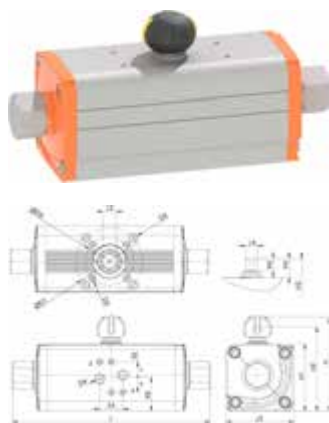
Typ	#	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (inch)	D5 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L6 (mm)	H (mm)
PA 30 FC	F05/07	50	70	M8x12	½	M6x9	274,4	14	70,4	10	98,2
PA 30 FO	F05/07	50	70	M8x12	½	M6x9	274,4	14	70,4	10	98,2
PA 35 FC	F05/07	50	70	M8x12	½	M6x9	325,2	17	83,3	12	111,1
PA 35 FO	F05/07	50	70	M8x12	½	M6x9	325,2	17	83,3	12	111,1
PA 40 FC	F05/07	50	70	M8x12	½	M6x9	359,5	17	87,0	12	114,8
PA 40 FO	F05/07	50	70	M8x12	½	M6x9	359,5	17	87,0	12	114,8
PA 45 FC	F07/10	70	102	M10x15	½	M8x12	418,0	22	107,5	15	149,5
PA 45 FO	F07/10	70	102	M10x15	½	M8x12	418,0	22	107,5	15	149,5
PA 50 FC	F07/10	70	102	M10x15	½	M8x12	433,9	22	111,1	15	153,1
PA 50 FO	F07/10	70	102	M10x15	½	M8x12	433,9	22	111,1	15	153,1
PA 55 FC	F07/10	70	102	M10x15	½	M8x12	498,3	22	118,0	19	160,0
PA 55 FO	F07/10	70	102	M10x15	½	M8x12	498,3	22	118,0	19	160,0
PA 60 FC	F10/12	102	123	M12x18	¾	M10x15	547,3	27	134,9	19	176,9
* PA 60 FC	F10/12	102	123	M12x18	¾	M10x15	547,3	27	134,9	19	176,9
* PA 60 FO	F10/12	102	123	M12x18	¾	M10x15	547,3	27	134,9	19	176,9
PA 65 FC	F10/12	102	125	M12x18	¾	M10x15	646,0	27	148,0	22	190,0
PA 70 FC	F10/12	102	125	M12x18	¾	M10x15	681,0	36	168,0	24	210,1
PA 70 FO	F10/12	102	125	M12x18	¾	M10x15	681,0	36	168,0	24	210,1

Typ	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
PA 30 FC	70,4	90,4	35,7	13,0	20
PA 30 FO	70,4	90,4	35,7	13,0	20
PA 35 FC	83,3	103,3	42,8	13,0	20
PA 35 FO	83,3	103,3	42,8	13,0	20
PA 40 FC	87,0	107,0	44,8	13,0	20
PA 40 FO	87,0	107,0	44,8	13,0	20
PA 45 FC	107,5	137,5	54,5	16,0	30
PA 45 FO	107,5	137,5	54,5	16,0	30
PA 50 FC	111,1	141,1	58,1	17,0	30
PA 50 FO	111,1	141,1	58,1	17,0	30
PA 55 FC	118,0	148,0	60,0	19,0	30
PA 55 FO	118,0	148,0	60,0	19,0	30
PA 60 FC	134,9	164,9	57,4	19,0	30
* PA 60 FC	134,9	164,9	57,4	19,0	30

PF 3 46 253 005



Typ		H1	H2	H3	H5	H6
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	PA 60 FO	134,9	164,9	57,4	19,0	30
	PA 65 FC	148,0	178,0	61,5	19,5	30
	PA 70 FC	168,0	198,0	78,0	19,5	30
	PA 70 FO	168,0	198,0	78,0	19,5	30


Stellantrieb pneumatisch Typ PA 30 - PA 70
Doppelt wirkend (DA)

Typ	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
PA 30 DA	198 811 616	701,85	1	1,004
PA 35 DA	198 811 618	720,66	1	1,346
PA 40 DA	198 811 619	745,95	1	1,731
PA 45 DA	198 811 604	825,82	1	2,155
PA 50 DA	198 811 613	955,64	1	2,981
PA 55 DA	198 811 606	1.193,32	1	3,892
PA 60 DA	198 811 614	1.472,45	1	5,647
PA 65 DA	198 811 608	1.832,49	1	7,293
PA 70 DA	198 811 615	2.319,95	1	9,008

#	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (inch)	D5 (mm)	L (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L6 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
F03/05	36	50	M6x9	⅜	M5x8	181,1	11	59,2	9	87,0	59,2	79,2
F03/05	36	50	M6x9	⅜	M5x8	196,1	11	64,5	10	92,3	64,5	84,5
F05/07	50	70	M8x12	⅜	M6x9	205,6	14	70,4	10	98,2	70,4	90,4
F05/07	50	70	M8x12	⅜	M6x9	242,0	17	83,3	12	111,1	83,3	103,3
F05/07	50	70	M8x12	⅜	M6x9	249,1	17	87,0	12	114,8	87,0	107,0
F07/10	70	102	M10x15	⅜	M8x12	290,2	22	107,5	15	149,5	107,5	137,5
F07/10	70	102	M10x15	⅜	M8x12	313,9	22	111,1	15	153,1	111,1	141,1
F07/10	70	102	M10x15	⅜	M8x12	339,6	22	118,0	19	160,0	118,0	148,0
F10/12	102	125	M12x18	⅜	M10x15	382,5	27	134,9	19	176,9	134,9	164,9

H3 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)
30,3	10	20
32,5	13	20
35,7	13	20
42,8	13	20
44,8	13	20
54,5	16	30
58,1	17	30
60,0	19	30
57,4	19	30

Zubehör für pneumatische Kugelhähne und Absperrklappen

PF 3 46 254 998

Antrieb pneumatisch Typ PPA Federkraft schliessend (FC) / Federkraft offen (FO)

Ausführung:

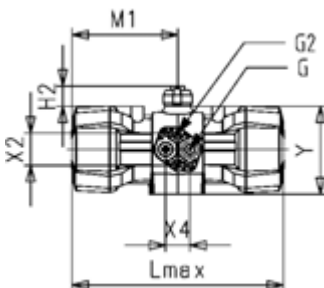
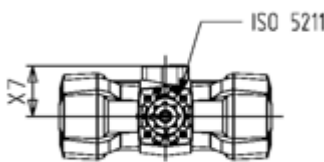
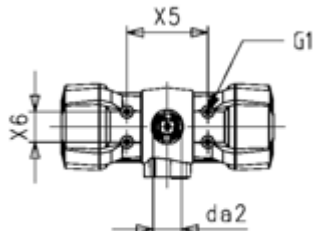
- Robustes und kompaktes PP-GF Gehäuse
- Vollkunststoffbauweise
- Lineare Drehmomentcharakteristik
- NAMUR Anschluss nach VDE 3845 für integrierten Aufbau von Zubehör

Option:

- Digitaler Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Endschalterbox für pneumatische Antriebe
- AS-Interface
- 3/2 Weg-Magnetventil PV94/95

*Auf 5.6 bar Auslegung (Standard)

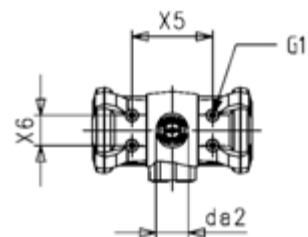
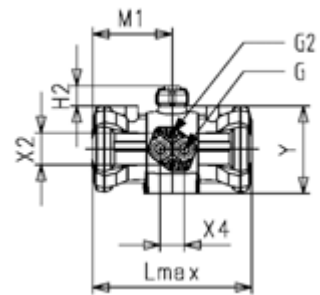
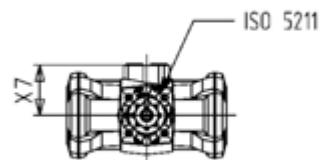
**Auf 4.2 bar Auslegung



	Typ	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
*	PPA08 FC	198 155 081	678,83	1	0,551
*	PPA08 FO	198 155 082	678,83	1	0,551
**	PPA15 FC	198 155 151	Auf Anfrage	1	1,006
**	PPA15 FO	198 155 152	702,24	1	1,006
*	PPA15 FC	198 155 154	702,24	1	1,025
*	PPA15 FO	198 155 155	702,24	1	1,025
***	PPA40 FC	198 155 401	959,73	1	1,917
***	PPA40 FO	198 155 402	959,73	1	1,917
*	PPA80 FC	198 155 801	1.673,67	1	3,683
*	PPA80 FO	198 155 802	1.673,67	1	3,683
**	PPA80 FC	198 155 805	Auf Anfrage	1	3,581
**	PPA80 FO	198 155 804	Auf Anfrage	1	3,581

	Typ	G (inch)	G1 (mm)	H2 (mm)	ISO 5211	M1 (mm)	Wmax (mm)	X4 (mm)	X5 (mm)	X6 (mm)	X7 (mm)	Y (mm)	da2 (mm)
*	PPA08 FC	1/4	M5	20	F05	80	77	24	80	30	43	75	33
*	PPA08 FO	1/4	M5	20	F05	80	77	24	80	30	43	75	33
**	PPA15 FC	1/4	M5	20	F05	106	93	24	80	30	51	88	33
**	PPA15 FO	1/4	M5	20	F05	106	93	24	80	30	51	88	33
*	PPA15 FC	1/4	M5	20	F05	106	93	24	80	30	51	88	33
*	PPA15 FO	1/4	M5	20	F05	106	93	24	80	30	51	88	33
***	PPA40 FC	1/4	M5	20	F05	123	117	24	80	30	62	111	33
***	PPA40 FO	1/4	M5	20	F05	123	117	24	80	30	62	111	33
*	PPA80 FC	1/4	M5	20	F07	172	139	24	80	30	74	131	33
*	PPA80 FO	1/4	M5	20	F07	172	139	24	80	30	74	131	33
**	PPA80 FC	1/4	M5	20	F07	172	139	24	80	30	74	131	33
**	PPA80 FO	1/4	M5	20	F07	172	139	24	80	30	74	131	33

	Typ	Lmax (mm)	X2 (mm)	E (mm)	G2 (mm)	Ball Valve 546 Pro P range *5.6 bar	Ball Valve 546 Pro P range **4.2 bar	Butterfly val- ve 565 range
*	PPA08 FC	159	32	74	M5	DN10-DN20		
*	PPA08 FO	159	32	74	M5	DN10-DN20		
**	PPA15 FC	211	32	94	M5	DN25	DN10-DN25	
**	PPA15 FO	211	32	94	M5	DN25	DN10-DN25	
*	PPA15 FC	211	32	94	M5	DN32		
*	PPA15 FO	211	32	94	M5	DN32		
***	PPA40 FC	246	32	120	M5	DN40-DN50	DN32-DN50	DN50
***	PPA40 FO	246	32	120	M5	DN40-DN50	DN32-DN50	DN50
*	PPA80 FC	343	32	142	M5	DN65-DN100		DN65-DN110
*	PPA80 FO	343	32	142	M5	DN65-DN100		DN65-DN110
**	PPA80 FC	343	32	142	M5		DN65-DN100	DN65-DN110
**	PPA80 FO	343	32	142	M5		DN65-DN100	DN65-DN110



Antrieb pneumatisch Typ PPA
Doppelt wirkend (DA)

Ausführung:

- Robustes und kompaktes PP-GF Gehäuse
- Vollkunststoffbauweise
- Lineare Drehmomentcharakteristik
- NAMUR Anschluss nach VDE 3845 für integrierten Aufbau von Zubehör

Option:

- Digitaler Stellungsregler RPC, RPC D, RPC PID
- Endschalterbox für pneumatische Antriebe
- AS-Interface
- 3/2 Weg-Magnetventil PV94/95

Typ	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
PPA04 DA	198 155 043	462,31	1	0,255
PPA08 DA	198 155 083	462,31	1	0,419
PPA15 DA	198 155 153	620,31	1	0,714
PPA40 DA	198 155 403	749,06	1	1,322
PPA80 DA	198 155 803	1.158,70	1	2,463

Typ	G (inch)	G1 (mm)	H2 (mm)	ISO 5211	M1 (mm)	Wmax (mm)	X4 (mm)	X5 (mm)	X6 (mm)	X7 (mm)	Y (mm)	da2 (mm)	Lmax (mm)
PPA04 DA	1/8	M5	20	F03	51	63	24	50	25	34	66	33	102
PPA08 DA	1/4	M5	20	F05	64	77	24	80	30	43	75	33	128
PPA15 DA	1/4	M5	20	F05	80	93	24	80	30	51	88	33	159
PPA40 DA	1/4	M5	20	F05	92	117	24	80	30	62	111	33	184
PPA80 DA	1/4	M5	20	F07	131	139	24	80	30	74	131	33	261

Typ	X2 (mm)	E (mm)	G2 (mm)	Ball Valve 546 Pro P range
PPA04 DA		63		DN10/DN15
PPA08 DA	32	74	M5	DN10-DN25
PPA15 DA	32	94	M5	DN32-DN40
PPA40 DA	32	120	M5	DN50-DN80
PPA80 DA	32	142	M5	DN100

Schnittstellen-Modul Automatik für GF Antriebe Für Kugelhahn Typ 546 Pro und 543 Pro

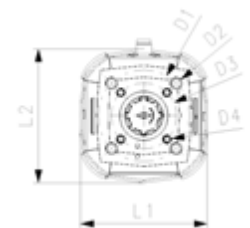
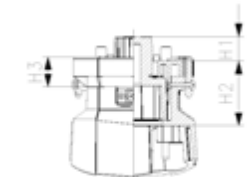
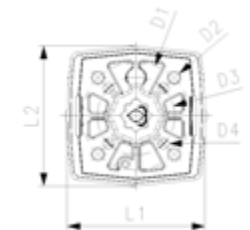
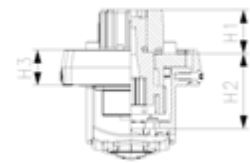
Ausführung:

- Schnittstellenmodul handelt als Schnittstelle zwischen GF Stellantrieben und Kugelhähnen
- Stellungsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED (PNP, NPN und NAMUR) möglich
- Inklusive Beschriftungscilp
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Schnittstellenmodul agiert als Zwischenelement für GF Stellantriebe
- Möglichkeit zur elektrischen Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige in Kombination mit Doppelsensor (Zubehör DN10-50)
- Elektrische Stellungsrückmeldung: Doppelsensor mit LED (PNP, NPN, NAMUR) standardmäßig für PPA-Schnittstelle möglich, auf Anfrage nur für EA-Schnittstelle

Kugelhahn 543 Pro benötigt einen zusätzlichen Distanzring (DN10-15: 198543000, DN20-25: 198543001, DN32-40: 198543002, DN50: 198543003)

PPA DN65-100 erfordert ein Schnittstellenmodul sowie einen Montagesatz (siehe unten) zur Montage des PPA auf den Kugelhahn

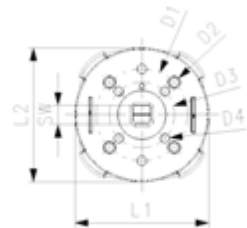
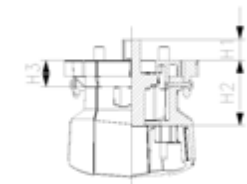
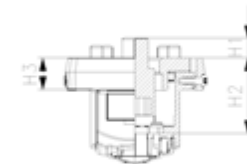
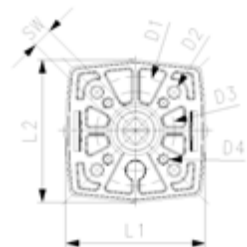
*DN32-DN50 kann auch für PA11 und PA21 verwendet werden



	DN (mm)	d (mm)	Schnittstelle für PPA Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
	10 - 15	16 - 20	198 546 162	60,37	1	0,130
	20	25	198 546 163	Auf Anfrage	1	0,105
	25	32	198 546 164	63,73	1	0,105
	32	40	198 546 135	104,47	1	0,001
	40	50	198 546 136	284,93	1	1,000
	50	63	198 546 137	288,64	1	1,000
if PPA40	65 - 80	75 - 90	198 546 165	Auf Anfrage	1	0,001
if PPA80	65 - 80	75 - 90	198 546 166	Auf Anfrage	1	0,135
	100	110	198 546 167	Auf Anfrage	1	0,001

DN (mm)	Schnittstelle für EA Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
10 - 15	198 546 142	90,24	1	0,100
20	198 546 143	93,43	1	0,100
25	198 546 144	95,20	1	0,105
32	198 546 145	104,47	1	0,140
40	198 546 146	284,93	1	0,140
50	198 546 147	288,64	1	0,140
if PPA40	65 - 80			
if PPA80	65 - 80	Auf Anfrage		
100				

	DN (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2	D3 (mm)	D4
	10 - 15	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5
	20	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5
	25	16	35	17	65	65	50	M6	36	M5
	32	18	33	15	72	79	50	M6		
	40	18	33	15	72	79	50	M6		
	50	18	36	15	72	79	50	M6		
if PPA40	65 - 80	19	49	23	92	91	70	M8	50	M6
if PPA80	65 - 80	19	49	23	92	91	70	M8	50	M6
	100	18	49	23	97	103	70	M8	50	M6



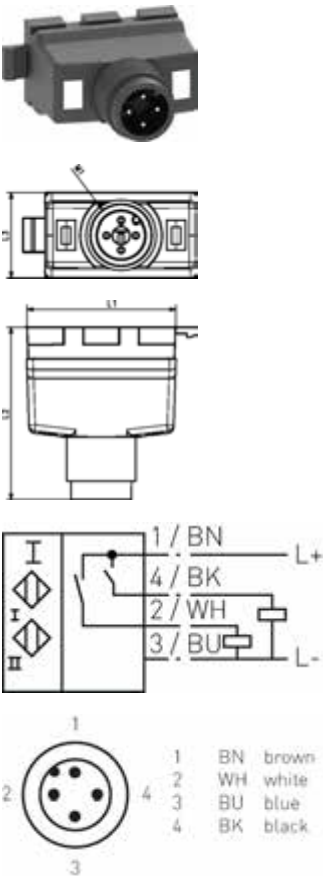
**Schnittstellen Modul mit schrägem Vierkantkopf für ISO 5211 Antriebe
Für Kugelhahn Typ 543 Pro & 546 Pro**

Ausführung:

- Schnittstellenmodul zum Anschluss von Antrieben und Kugelhähnen anderer Hersteller
- Normschnittstelle nach ISO 2023:5211 mit schrägem Vierkantkopf
- Inklusive transparentem Beschriftungsclip
- Keine Möglichkeit zur Positionsrückmeldung durch Doppelsensor mit LED

DN (mm)	d (mm)	Interface ISO5211 Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
DN 10-15 SW09, F03/F05	16 - 20	198 546 122	164,05	1	0,111
DN 10-15 SW11/14, F03/F05	16 - 20	198 546 123	169,87	1	0,111
DN 20-25 SW09, F03/F05	25 - 32	198 546 124	173,11	1	0,120
DN 20-25 SW11/14, F03/F05	25 - 32	198 546 125	189,95	1	0,120
DN 32-40 SW11/14, F05	40 - 50	198 546 126	263,36	1	0,130
DN 50 SW11/14, F05	63	198 546 127	399,84	1	0,130

H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D4 (mm)	D3 (mm)
9	35	15	65	65	50	M6	M5	36
11	35	15	65	65	50	M6	M5	36
9	35	15	65	65	50	M6	M5	36
11	35	15	65	65	50	M6	M5	36
11	33	13	72	79	50	M6	M5	36
11	36	13	72	79	50	M6	M5	36



**Doppelsensor zur elektrischen Positionsrückmeldung
Für Kugelhahn Typ 546 Pro**

Ausführung:

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro, 543 Pro und Absperrklappe 565/567/578
- Ermöglicht in Verbindung mit GF Schnittstellen-Modul eine elektrische Positionsrückmeldung, inkl. LED Anzeige
- IP67 Schutzklasse
- Kabel Dosen verfügbar – siehe 198546150 – 154
- Namur Version hat ATEX und IECEx Zertifizierung
- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro
- Dimensionen: Kugelhahn 546 Pro und 543 Pro DN10-100, Absperrklappe 565 DN50-300, Absperrklappe 567/578 DN50-200 und DN350-600

Spezifikationen:

Gehäusematerial: PBTGF20

Schaltfunktionen: 2x normalerweise offen (NO)

Ausgangstyp: PNP or NPN

• Ausgangspolarität: DC

Ausgangstyp: 3-kabelig

• Betriebsspannung (U_B): 10... 30V DC

• Verpolungsschutz: alle Verbindungen

Spannungsabfall (U_a): $\leq 3V$

• Betriebsstrom (I_L): 0... 150mA

• Ruhestrom (I_r): 0... 0.5mA typ. 0.1 μA bei 25°C

Leerlaufstromaufnahme (I_0): $\leq 25mA$

• Betriebstemperatur: -25...70°C (-13...158°F)

Anschluss (systemseitig): 4-pin, M12 x 1 Anschluss

Standards: EN 60947-5-2:2007, EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007, IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

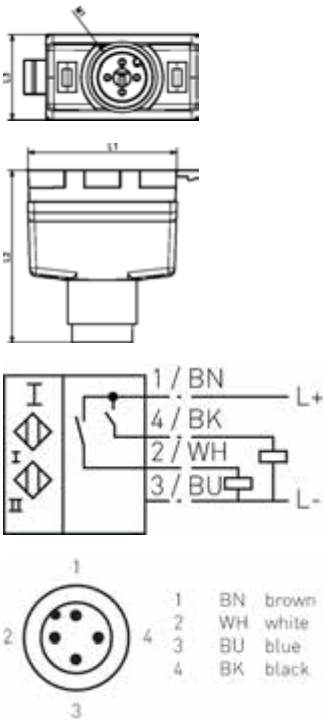
MTTF_a948 a

Anmerkung:

*NAMUR sensor funktioniert nicht mit 565

Bei handbetätigten Ventilen wird zusätzlich ein Schaltring (Artikelnummer 199565900-199565003) benötigt. Bei elektrisch oder pneumatisch angetriebenen Ventilen ist der Schaltring bereits vormontiert.

LED Signal Colour	PNP Code	EUR	NPN Code	EUR
Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 001	247,67	198 546 005	247,67
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 002	247,67	198 546 006	247,67



LED Signal Colour	*Namur (Atex) Code	EUR	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	M1
Geschlossen: Grün / Geöffnet: Rot	198 546 003	416,96	26	30	15	M12
Geschlossen: Rot / Geöffnet: Grün	198 546 004	416,96	26	30	15	M12

Specifications	PNP/NPN	NAMUR
Technology	Inductive	Inductive
Output circuit	PNP, NPN 2x NO contact	NAMUR 2x NC contact
Hysteresis	Typical 5%	Typical 10%
Switching frequency	<500 Hz	<1000 Hz
Switching status display	Output 1 / 2	Output 1 / 2
Art. Nr. 198546001 PNP	LED red / green	
Art. Nr. 198546002 PNP	LED green / red	
Art. Nr. 198546005 NPN	LED red / green	
Art. Nr. 198546006 NPN	LED green / red	
Art. Nr. 198546003 NAMUR		LED green / red
Art. Nr. 198546004 NAMUR		LED red / green
Supply voltage range +Vs	10...30V DC	8.2 V
Operating current	0...150 mA	
Voltage drop (Ud)	≤3V	
Off-state current (I _r)	0... 0.5mA typ. 0.1 µA bei 25°C	
No-load supply current (I ₀)	≤ 25 mA	≥ 3 mA
MTTFd	780 a	2122 a
Short-circuit proof		yes
Reverse polarity protected		yes
Protection class		IP67
Housing material		PBTGF20
Operating temperature		-25...70 °C (-13...158°F)
Connection		4-pin, M12x1
NAMUR version Approvals/certificates	Safety integrity level: SIL 2 IECEX TUR 20.0002X (Ga, Gb, Mb) TÜV 19 ATEX 8467 X(Ga, Gb)	



Kabeldose
Für Doppelhahn 546 Pro und Absperrklappe 565)

Ausführung:

- Zubehör für Kugelhahn Typ 546 Pro und Absperrklappe 565
- Schließt Doppelhahn an kundenseitige Steuerung an
- Kabel ist feuerbeständig
- Schutzklasse IP67 / IP68 / IP69K

Anmerkung:

Schutzklasse: EN60529:2000
Standards: IEC 61076-2-101:2008
Umgebungstemperatur
- Gehäuse: -40 ... 90 °C (-40 ...194 °F)
- Kabel, fix: -25 ...70 °C (-13 ... 158 °F)
- Kabel, gebogen: -5 ... 70 °C (23 ... 158 °F)
Verschmutzungsgrad: 3

Code	EUR	Model
198 546 150	56,85	Stecker, gewinkelt ohne Kabel
198 546 151	72,30	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PVC)
198 546 152	104,18	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PVC)
198 546 153	86,77	Stecker gewinkelt mit Kabel (5m PUR)
198 546 154	133,62	Stecker gewinkelt mit Kabel (10m PUR)

PF 3 39 696 998



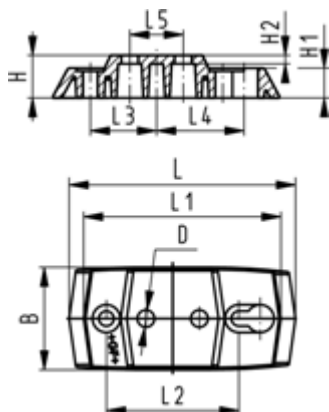
Zwischenelement zu Typ 546 Pro P Mit Handbetätigung

Ausführung:

- Hinweis: in Kombination mit einem elektrischen und einem pneumatischen Antrieb, Code Nr. 198 000 501 für alle Dimensionen (3/8"-2") verwenden
- Hinweis: für Kugelhähne Typ 230-235 (mit PA11/21) Code Nr. 198 000 500 bis DN25 (1") verwenden

Zoll (inch)	DN-DN (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
3/8 - 2	10 - 50	198 000 501	330,92	1	0,275

PF 2 31 798 999



Befestigungsplatte 546 Pro und 543 PP-GF

- Inklusive 2 Befestigungsschrauben

Zoll (inch)	DN-DN (mm)	d-d (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
3/8 - 1	10 - 25	16 - 32	167 484 110	19,74	1	0,054
1 1/4 - 2	32 - 50	40 - 63	167 484 111	26,09	1	0,066

B (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)
48	8	20	14	4	106	92	62	31	41	25
54	9	20	14	4	149	134	104	52	62	45



Zwischenelement Elektrisch Typ 145 / 146 / 147 Ohne Handbetätigung

Antrieb	d-d (mm)	Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
DN50-65 EA45	63 - 75	198 000 943	125,22	3 39 211 998	1	0,098
DN80 EA120	90	198 000 601	125,22	3 39 644 998	1	0,102
DN100 EA120 / DN125 EA120	110 - 140	198 000 602	125,22	3 39 644 998	1	0,111



**NAMUR Anschlussplatte
für Vorsteuermagnetventil Typ 5470 und Typ MNL532/ DIASTAR**

- PA30 - PA55 FC/FO, PA30 - PA65 DA

DN (mm)	Pos	Baureihe PA11/21 Code	EUR	PF	Ten/028 FC Code	EUR	PF
15	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
20	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
25	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
32	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
40	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998
50	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998

DN (mm)	Sixteen/Ten Plus/025 FC Code	EUR	PF	Ten/025 DA/FO Code	EUR	PF	Gewicht (kg)
15	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998	0,054
20	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998	0,054
25	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998	0,054
32	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998	0,054
40	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998	0,354
50	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998	0,354



Zwischenelement
Pneumatisch Typ 240 / 243 / 244
Ohne Handbetätigung

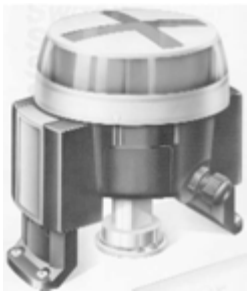
Ausführung:

- *Zwischenelement zur Montage von PA30-70 auf Absperrklappe Typ 567/578
- **Zwischenelement zur Montage von PA30-70 auf Absperrklappe Typ 567
- ***Zwischenelement zur Montage von PA30-70 auf Absperrklappe Typ 578

	d (mm)	d (mm)	DN (mm)	Antrieb	DN (mm)
*	63	63 - 90	50 - 65	DA	50
*	63	63 - 90	50 - 80	FC/FO; DA	50
*		90	80	FC/FO	
*		110	100	FC/FO/DA	
*		140	125	DA	
*		140	125	FC/FO	
*		160 - 225	150 - 200	FC/FO/DA	
*		225	200	FO/DA	
**	280	280 - 315	250 - 300	DA	250
**	280	280	250	FC/FO	250
**		315	300	FC/FO	
***		280 - 315	250 - 300	FC	
***		280	250	FO/DA	
***		315	300	FO/DA	

	d (mm)	Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
*	63	198 000 595	125,22	3 39 644 998	1	0,309
*	63	198 000 791	Auf Anfrage	3 39 226 998	1	0,271
*		198 000 793	Auf Anfrage	3 39 226 998	1	0,271
*		198 000 794	Auf Anfrage			0,300
*		198 000 797	Auf Anfrage			0,300
*		198 000 795	Auf Anfrage	3 39 226 998	1	0,271
*		198 000 796	Auf Anfrage	3 39 226 998	1	0,271
*		198 000 798	Auf Anfrage	3 39 226 998	1	0,271
**	280	198 000 731	174,78	3 39 644 998	1	0,300
**	280	198 000 730	174,78	3 39 644 999	1	0,300
**		198 153 225	Auf Anfrage	3 39 226 998	1	0,271
***		198 000 944	145,04	3 39 644 999	1	0,300
***		198 000 945	193,52	3 39 644 998	1	0,300
***		198 000 946	Auf Anfrage			0,300

PF 3 58 267 001



Für Stellantriebe pneumatisch
Elektrischer Rückmelder Typ ER 90

Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
Bausatz 2 Hilfsschalter mechanisch	700 254 500	Auf Anfrage	0	0,300
Bausatz 2 Hilfsschalter induktiv PNP	700 254 501	Auf Anfrage	0	0,300
Bausatz 2 Hilfsschalter induktiv NPN	700 254 502	Auf Anfrage		
Bausatz 2 Hilfsschalter NAMUR	700 254 503	Auf Anfrage	0	0,300



Für Stellantriebe pneumatisch
Endschaltereinheit

- Inklusive Namur Aufbaukonsole

Bezeichnung	Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
Bausatz 2 Hilfsschalter Ag/Ni	200 010 117	316,03	3 46 253 998	0	0,600
Bausatz 2 Hilfsschalter Au	200 010 118	320,80	3 46 253 998	0	0,600
Bausatz 2 Hilfsschalter PNP	200 010 119	459,63	3 39 226 028		0,600
Bausatz 2 Hilfsschalter Namur	200 010 295	729,28	3 39 226 028		0,612

PF 3 46 253 998

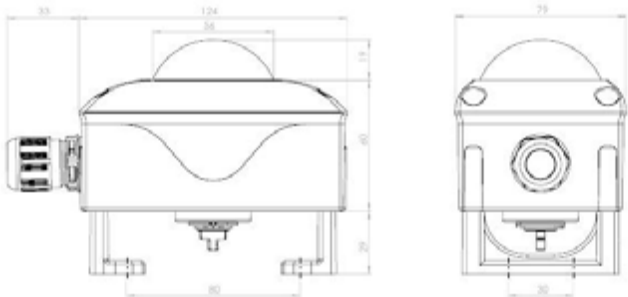


Endschalterbox mit 2 Schaltern
für pneumatische Antriebe Typ PA11-PA90 und PPA08-PPA80

- Inklusive Namur Aufbaukonsole
- NPN und PNP mit Leuchtdiode

Spannung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
250 V ~/10 A	199 190 282	474,78	1	0,270
10...30 V/ 0.1 A	199 190 283	789,63	1	0,530
10...30 V/ 0.1 A	199 190 284	789,63	1	0,530
5-15 V	199 190 285	809,17	1	0,284
250 V ~/5 A	199 190 286	1.580,72	1	1,948
30 V =/ 1-100 mA	199 190 287	491,05	1	0,530

Kontakte	Schaltertyp	Art.Nr.
AgNi	Cherry	D44X
NPN	Pepperl+Fuchs	NBB2-V3-E0
PNP	Pepperl+Fuchs	NBB2-V3-E2
Eexi (Namur)	Pepperl+Fuchs	NJ2-V3-N
Eexd	Bartec	07-1511-1530
Au	Cherry	D41X



PF 3 46 253 998



Für Stellantriebe pneumatisch Typ PA11 - PA90
Namur Aufbaukonsole

Nr	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
3	199 190 281	67,23	1	0,240

Zubehör Membranventile

PF 3 39 772 998



Antriebe

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	DIASTAR Ten FC Code	EUR	DIASTAR Ten+ FC Code	EUR	DIASTAR Sixteen FC Code	EUR
20	15	½	198 151 772	317,78	198 153 062	449,93	198 151 782	389,59
25	20	¾	198 151 773	333,01	198 153 063	472,33	198 151 783	408,97
32	25	1	198 151 774	352,53	198 153 064	498,39	198 151 784	430,84
40	32	1 ¼	198 151 775	456,83	198 153 065	632,18	198 151 785	546,10
50	40	1 ½	198 151 776	537,30	198 153 066	800,54	198 151 786	709,33
63	50	2	198 151 777	594,10	198 153 067	888,74	198 151 787	787,48

d (mm)	DN (mm)	Zoll (inch)	DIASTAR Ten FO Code	EUR	DIASTAR Ten DA Code	EUR	DIASTAR Six FC Code	EUR
20	15	½	198 151 792	250,36	198 151 802	250,36	198 151 762	262,79
25	20	¾	198 151 793	261,13	198 151 803	261,13	198 151 763	261,13
32	25	1	198 151 794	278,53	198 151 804	278,53	198 151 764	278,53
40	32	1 ¼	198 151 795	337,29	198 151 805	337,29	198 151 765	337,29
50	40	1 ½	198 151 796	391,61	198 151 806	391,61	198 151 766	391,61
63	50	2	198 151 797	450,39	198 151 807	450,39	198 151 767	450,39

PF 3 39 772 998



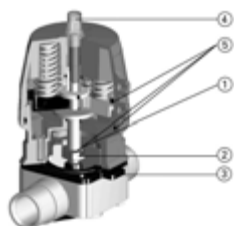
Druckstück Set

Ausführung:

- Inkl. Membranhalter

d (mm)	DN (mm)	Code	EUR
20	15	198 000 872	71,70
25	20	198 000 873	71,70
32	25	198 000 874	74,91
40	32	198 000 875	74,91
50	40	198 000 876	81,82
63	50	198 000 877	81,82

PF 3 39 212 998



Zubehör und Ersatzteile für DIASTAR

Druckstücksatz komplett

Bestehend aus Druckstück und Membranhalter

DN (mm)	d (mm)	EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	PTFE / EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
65	75	198 000 268	188,28	1	0,135	198 000 269	188,28	1	0,135
80	90	198 000 270	411,40	1	0,444	198 000 271	411,40	1	0,350
100	110	198 000 272	454,68	1	0,493	198 000 273	454,68	1	0,489
150	160	198 000 274	658,96	1	1,466	198 000 275	659,18	1	1,466

PF 3 46 254 001



**Hubantrieb pneumatisch DIASTAR
Baureihe 025 FC**

DN (mm)	Grösse	d (mm)	für EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
65		75	198 150 736	2.014,30	1	3,700
80		90	198 150 737	2.553,23	1	13,144
100		110	198 150 738	3.090,15	1	14,295
150		160	198 150 739	5.685,65	1	21,500

DN (mm)	für PTFE/ EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
65	198 150 736	2.014,30	1	3,700
80	198 150 737	2.553,23	1	13,144
100	198 150 738	3.090,15	1	14,295
150				

PF 3 46 254 002



**Hubantrieb pneumatisch DIASTAR
Baureihe 025 FO**

DN (mm)	d (mm)	Für PTFE / EPDM und EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
65	75	198 150 746	1.889,58	1	3,700
80	90	198 150 747	2.136,87	1	9,500
100	110	198 150 748	2.988,69	1	3,700
150	160	198 150 749	5.009,30	1	3,700

PF 3 46 254 003



**Pneumatischer Antrieb DIASTAR
Baureihe 025 DA**

DN (mm)	d (mm)	Grösse	für EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
65	75		198 150 756	1.821,95	1	10,440
80	90		198 150 757	2.119,96	1	3,700
100	110		198 150 758	2.880,91	1	3,700
150	160		198 150 759	5.009,30	1	3,700

für PTFE/ EPDM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
198 150 756	1.821,95	1	10,440
198 150 757	2.119,96	1	3,700
198 150 758	2.880,91	1	3,700
198 150 759	5.009,30	1	3,700

PF 3 39 212 998



Für Membranventile Typ DIASTAR Min./max. Hubbegrenzung/Handnotbetätigung

Bei DN100 - 150 nur max. Hubbegrenzung

DN-DN (mm)	Ten/028 FC Code	EUR	Ten Plus/ Sixteen/025 FC Code	EUR	Ten/025 DA/FO Code	EUR
-- 15	199 190 381	55,83	199 190 382	66,95	199 190 381	55,83
-- 20	199 190 382	66,95	199 190 382	66,95	199 190 382	66,95
-- 25	199 190 382	66,95	199 190 383	75,86	199 190 382	66,95
-- 32	199 190 383	75,86	199 190 384	88,80	199 190 383	75,86
-- 40	199 190 384	88,80	199 190 385	101,55	199 190 384	88,80
-- 50	199 190 384	88,80	199 190 385	101,55	199 190 384	88,80
65 - 80			199 190 318	230,99	199 190 318	230,99
100 - 150			199 190 319	179,83	199 190 319	179,83

PF 2 31 780 998



Elektrische Rückmeldung I40/I41 Mit Endschalter Ag Ni oder AU

Ausführung:

- Unveränderte Bauhöhe
- Einfache, schnelle und sichere Installation
- Zubehör zu Hand-Membranventil 514 - 519
- Selbstjustierend
- Inklusive Gerätestecker 3P+E / Schutzart: IP65

Grösse	d-d (mm)	DN-DN (mm)	Ag Ni Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
1	10 - 25	10 - 20	198 151 335	396,81	1	0,095
2	32 - 40	25 - 32	198 151 337	453,61	1	0,101
3	50 - 63	40 - 50	198 151 339	510,22	1	0,154

Au Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
198 151 336	436,67	1	0,120
198 151 338	499,07	1	0,101
198 151 340	561,25	1	0,120

PF 3 39 216 003



Elektrischer Rückmelder mit 2 Schaltern für DN15-50 (1/2" - 2")

- Anschluss Typ 52-1 bis 52-5: Stecker Form A (DIN 43650)
- Anschluss Typ 52-6: 2m Kabel
- Anschluss: Stecker
- Anschluss: Kabel, 2m

DN-DN (mm)	Typ	Kontakte	Spannung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
15 - 50	ER 52-1	AgNi	250 V~ 6 A	199 190 305	352,77	1	0,225
15 - 50	ER 52-2	Au	4-30 V= 1-100 mA	199 190 306	383,42	1	0,225
15 - 50	ER 52-3	NPN	5-30 V= 100 mA	199 190 307	886,88	1	0,396
15 - 50	ER 52-4	PNP	5-30 V= 100 mA	199 190 308	886,88	1	0,226
15 - 50	ER 52-5	Eexi (Namur)	8 V=	199 190 309	756,25	1	0,496
15 - 50	ER 52-6	Eexd	250 V ~ 5 A	199 190 405	1.638,74	1	0,650

Schaltertyp	Art.Nr.	Art.Nr.
Crouzet	83170002	83170002
Crouzet	83170802	83170802
Balluff	BES01Y3	
Balluff	BES01YJ	
Pepperl+Fuchs	NJ 1.5-F-N	
Barted	07-2501-6230/63	

PF 3 39 216 003



Elektrischer Rückmelder mit 2 Schaltern für DN65-150 (2 1/2" - 6)

- Anschluss: Kabel, 2m
- Anschluss Typ 53-1 bis 53-5: Stecker Form A (DIN 43650)
- Anschluss Typ 52-6: 2m Kabel

DN-DN (mm)	Typ	Kontakte	Inhalt	Spannung
65 - 150	ER 53-1	AgNi	AgNi	250 V~ 6 A
65 - 150	ER 53-2	Au	Au	4-30 V= 1-100 mA
65 - 150	ER 53-3	NPN	NPN	10-30 V= 100 mA
65 - 150	ER 53-4	PNP	PNP	10-30 V= 100 mA
65 - 150	ER 53-5	Eexi (Namur)	Eexi (Namur)	8 V=
65 - 150	ER 53-6	Eexd	Eexd	250 V ~ 5 A

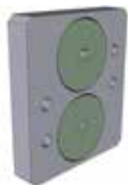
Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	Schaltertyp	Art.Nr.
199 190 293	445,13	1	0,457	Crouzet	83161304
199 190 297	485,30	1	0,650	Crouzet	83161812
199 190 294	1.198,45	1	0,650	Pepperl+Fuchs	NBB 2-V3-E0-V5
199 190 295	1.198,45	1	0,465	Pepperl+Fuchs	NBB 2-V3-E2-V5
199 190 296	848,22	1	0,650	Pepperl+Fuchs	NJ2-V3-N-V5
199 190 298	1.849,42	1	0,650	Barted	07-2501-6230/63

**Für Membranventile Typ DIASTAR
Adapter komplett**


- Für Kombination Elektrischer Rückmelder / Hubbegrenzung / Handnotbetätigung

Typ	DN-DN (mm)	Ten/028 FC Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	Ten+/025 FC Code	EUR
ER 52	-- 15	199 190 387	79,71	1	0,062	199 190 387	79,71
ER 52	-- 20	199 190 387	79,71	1	0,062	199 190 387	79,71
ER 52	-- 25	199 190 387	79,71	1	0,062	199 190 388	79,71
ER 52	-- 32	199 190 388	79,71	1	0,061	199 190 389	79,71
ER 52	-- 40	199 190 389	79,71	1	0,068	199 190 389	79,71
ER 52	-- 50	199 190 389	79,71	1	0,068	199 190 389	79,71
ER 53	65 - 150					199 190 310	155,14

Ten/025 DA/FO Code	EUR
199 190 387	79,71
199 190 387	79,71
199 190 387	79,71
199 190 388	79,71
199 190 389	79,71
199 190 389	79,71
199 190 310	155,14


**NAMUR Anschlussplatte
für Vorsteuermagnetventil Typ 5470 und Typ MNL532/ DIASTAR**

- PA30 - PA55 FC/FO, PA30 - PA65 DA

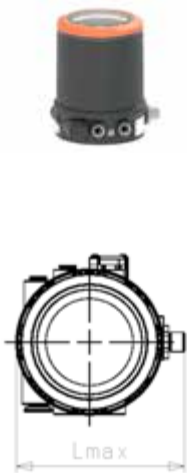
DN (mm)	Pos	Baureihe PA11/21 Code	EUR	PF	Ten/028 FC Code	EUR	PF
15	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
20	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
25	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
32	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
40	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998
50	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998

DN (mm)	Sixteen/Ten Plus/025 FC Code	EUR	PF	Ten/025 DA/FO Code	EUR	PF
15	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
20	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
25	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
32	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
40	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998
50	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998

Elektro-pneumatische Stellungsregler

PF 3 45 245 003

Positionsrückmelder und Druckluftversorgung Typ SPC Lite, für Hubantriebe



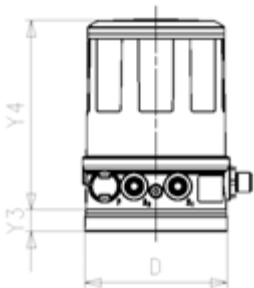
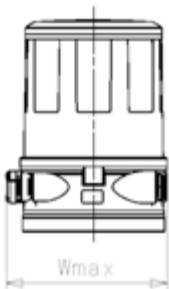
Ausführung:

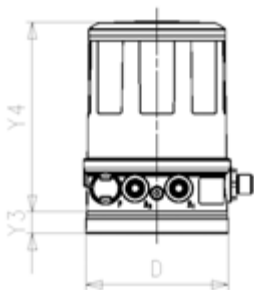
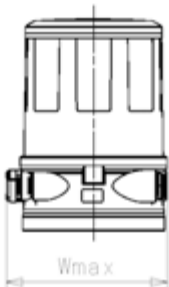
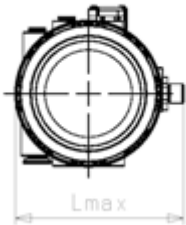
- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über interne Taster
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb
- Versorgungsspannung 24V DC
- Positionssensor Induktiv (kontaktlos) mit selbsteinstellenden Schaltpunkten (PNP)
- Optische Stellungsrückmeldung/Statusanzeige über Hochleistungs-LEDs
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Zugelassen und gelistet nach cULus

Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

Typ	Code	EUR	Gewicht	Y4	Lmax	Wmax
			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
SPC Lite	199 190 619	604,80	0,460	117,5	104,5	99,5





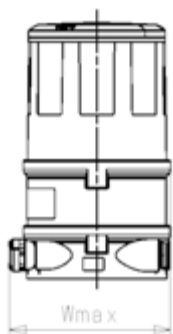
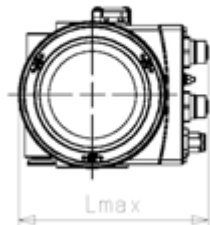
Ausführung:

- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- SPC*: mit grosser Luftleistung für DIASTAR DN>50
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 4-20 mA
- Kontaktloser (verschleißfrei) analoger induktiver Positionssensor
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cULus

Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

Typ	Code	EUR	Gewicht	Y4	Lmax	Wmax
			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
SPC	199 190 620	812,00	0,460	117,5	104,5	99,5
SPC*	199 190 621	896,00	0,460	117,5	104,5	99,5



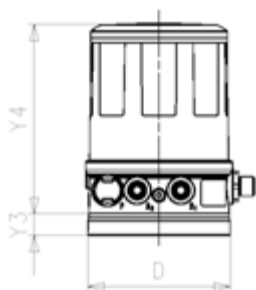
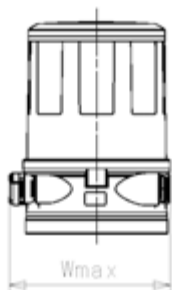
Ausführung:

- Für pneumatische Hubantriebe in einfachwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über Display
- Typ SPC PID mit integrierter Prozessreglerfunktion
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA einstellbar
- Kontaktloser (verschleißfrei) analoger induktiver Positionssensor
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA, 0...5/10 V) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cULus

Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

Typ	Code	EUR	Gewicht (kg)	Y4 (mm)	Lmax (mm)	Wmax (mm)
SPC D	199 190 622	1.870,40	0,690	158,5	115,5	99,5
SPC PID	199 190 625	1.999,20	0,690	158,5	115,5	99,5



Ausführung:

- Für Aufbau Stellsregler auf pneumatischen Hubantrieb

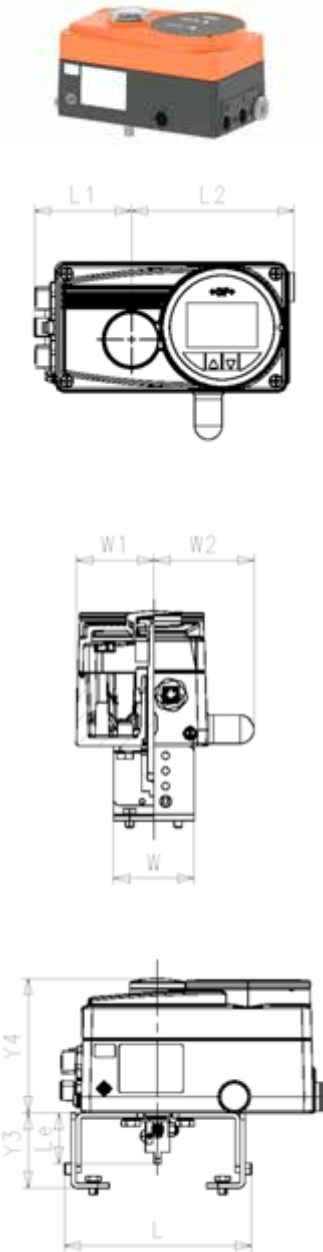
Anmerkung:

beachten Sie die Zuordnung von Adaption zu Grösse des Antriebs

Typ	Code	EUR	Y3 (mm)	D (mm)
Adaption SPC 1 + 2	199 190 628	151,20	13,5	88
Adaption SPC 3 + 4	199 190 629	151,20	13,5	88
Adaption SPC 5	199 190 630	151,20	13,5	88
Adaption SPC 6	199 190 631	151,20	13,5	88

Typ	DIASTAR						025
	Six FC	Ten FC/FO	Ten DA	Ten Plus FC	Sixteen FC/FO	Sixteen DA	
DN15		1	1	2	2	1	
DN20		2	2	2	2	2	
DN25		2	2	3	3	2	
DN32		3	3	4	4	3	
DN40		4	4	5	5	4	
DN50		4	4	5	5	4	
DN65							6
DN80							6
DN100							6
DN150							6

Stellungsregler Typ RPC, für Drehantriebe



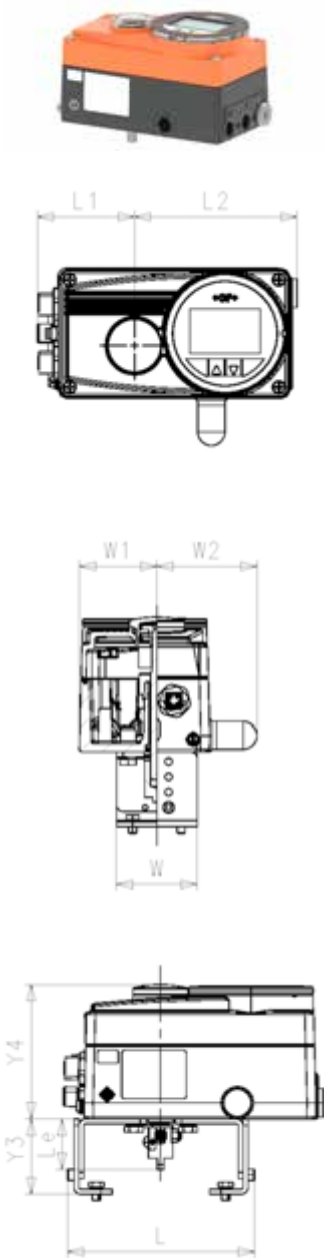
Ausführung:

- Für pneumatische Drehantriebe in einfachwirkender und doppelwirkender FunktionFür pneu-
matische Drehantriebe in einfachwirkender und doppelwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über DIP Schalter intern
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 4-20 mA
- Drehpotentiometer aus leitfähigem Kunststoff als WegaufnehmerDrehpotentiometer aus leitfä-
higem Kunststoff als Wegaufnehmer
- Elektrischer Anschluss mehrpoliger Stecker (nicht im Lieferumfang enthalten)Elektrischer An-
schluss mehrpoliger Stecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cCSAus

Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

Typ	Code	EUR	Gewicht	Y4	W1	W2	L1	L2
			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RPC	199 190 640	1.383,20	1,000	83,5	48	62	60,5	100,5



Ausführung:

- Für pneumatische Drehantriebe in einfachwirkender und doppelwirkender FunktionFür pneu-
matische Drehantriebe in einfachwirkender und doppelwirkender Funktion
- Bedienung/Konfiguration über Display
- Typ SPC PID mit integrierter Prozessreglerfunktion
- Versorgungsspannung 24V DC
- Ansteuerung 0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA einstellbar
- Drehpotentiometer aus leitfähigem Kunststoff als WegaufnehmerDrehpotentiometer aus leitfä-
higem Kunststoff als Wegaufnehmer
- Elektrischer Anschluss Multipolstecker (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schutzart IP65/IP67
- Binäreingang (Sicherheitsstellung, Umschaltung)
- Betriebszustand (Automatik / Manuell)
- Analoge Rückmeldung (0/4...20 mA, 0...5/10 V) für Soll- und Istwerte
- Zugelassen und gelistet nach cCSAus

Option:

- Adaption für Aufbau auf pneumatischen Antrieb
- Multipolstecker

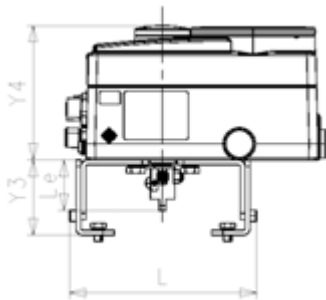
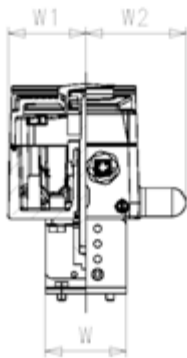
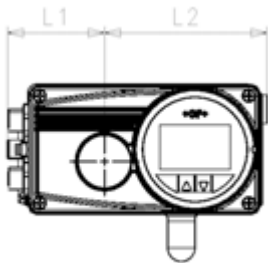
Typ	Code	EUR	Gewicht	Y4	W1	W2	L1	L2
			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RPC D	199 190 641	2.128,00	1,000	83,5	48	62	60,5	100,5
RPC PID	199 190 644	2.240,00	1,000	83,5	48	62	60,5	100,5



Ausführung:

- Für Aufbau Stellungsregler auf pneumatischen Drehantrieb

Typ	Code	EUR	Gewicht	L	Le	W
			(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
Adaption RPC	199 190 647	123,20	0,520	116	31,5	50





Multipolstecker, für alle Stellungsregler Typ SPC, RPC

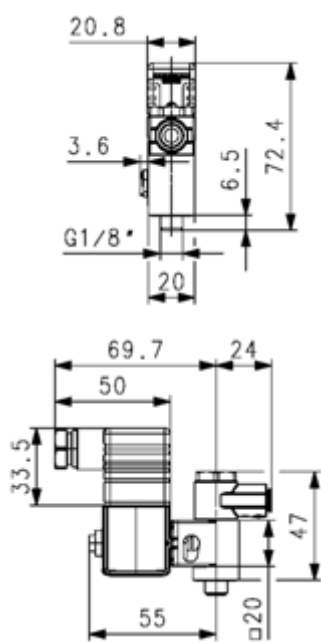
Ausführung:

- für elektrischen Anschluss Stellungsregler Typ SPC, Typ RPC an kundenseitige Steuerung
- Schutzart IP67 / IP68 / IP69
- A-kodiert
- Stecker gewinkelt
- freies Leitungsende
- Betriebsspannung max. 250 V AC/DC
- Betriebsstrom max. 4 A
- Mikroben- und hydrolysebeständig
- Halogenfrei
- Umgebungstemperatur
- Steckverbinder: -40 ... 90 °C (-40 ... 194 °F)
- Kabel, fest verlegt: -40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
- Kabel, beweglich: -25 ... 80 °C (-13 ... 176 °F)
- Verschmutzungsgrad: 3

Code	EUR	Gewicht	Model
		(kg)	
199 190 651	21,92	0,200	Rund-Buchse M8 4-pol m. Kabel 5m PUR
199 190 649	69,34	0,200	Rund-Buchse M12 8-pol m. Kabel 5m PUR
199 190 650	25,13	0,200	Rund-Buchse M12 4-pol m. Kabel 5m PUR

Vorsteuer-Magnetventile

PF 3 46 248 010



Magnetvorsteuerventil Typ PV94 3/2-Wege für einfachwirkende Antriebe

- Für direkte Installation an einfach wirkende pneumatische Antriebe (FC/FO)
- Hohlschraube
- Wirkungsweise C: FC, in Ruhestellung geschlossen
- Anschluss A: G1/8 Arbeitsanschluss (Antrieb)
- Anschluss P: Druckluft
- Material: Polyamid/Messing
- IP 65 mit Gerätesteckdose
- Inkl. Reduktion G 1/4 - G 1/8

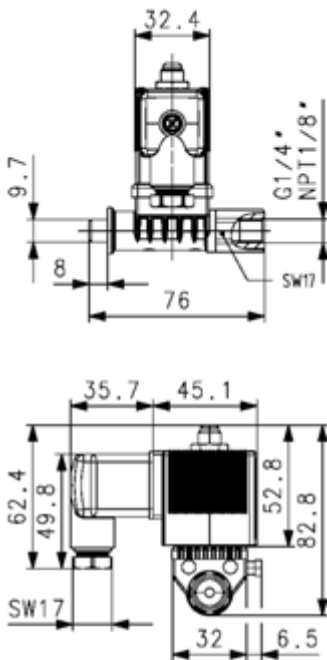
Druckluftan- schluss P	Arbeits- anschluss (Antrieb)	Spannung	Port P	DN (mm)	PN (bar)	Kabelstecker Form
G 1/8	G 1/8	24 V DC	G 1/8	1,2	10	C
G 1/8	G 1/8	24 V, 50-60 Hz	G 1/8	1,2	10	C
G 1/8	G 1/8	110 V, 50-60 Hz	G 1/8	1,2	10	C
G 1/8	G 1/8	230 V, 50-60 Hz	G 1/8	1,2	10	C
push-in 6mm	G 1/8	24 V DC	push-in 6mm	1,2	10	C
push-in 6mm	G 1/8	24 V, 50-60 Hz	push-in 6mm	1,2	10	C
push-in 6mm	G 1/8	110 V, 50-60 Hz	push-in 6mm	1,2	10	C
push-in 6mm	G 1/8	230 V, 50-60 Hz	push-in 6mm	1,2	10	C
push-in 6mm	G 1/8	230 V, 50-60 Hz	push-in 6mm	1,2	10	B
G 1/8	G 1/8	230 V, 50-60 Hz	G 1/8	1,2	10	B
push-in 6mm	G 1/8	24 V DC	push-in 6mm	1,2	10	B

kv-Wert (Δp=1 bar) (l/min)	FKM Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
48	199 190 498	126,88	1	0,172
48	199 190 499	126,88	1	0,175
48	199 190 500	126,88	1	0,117
48	199 190 501	126,88	1	0,117
48	199 190 510	126,88	1	0,177
48	199 190 511	126,88	1	0,180
48	199 190 512	126,88	1	0,184
48	199 190 513	126,88	1	0,178
48	199 190 571	131,01	1	0,133
48	199 190 572	131,01	1	0,126
48	199 190 573	131,01	1	0,130



Magnetvorsteuerventil Typ PV95 3/2-Wege für einfachwirkende Antriebe

- Für direkte Installation an einfach wirkende pneumatische Antriebe (FC/FO)
- Hohlschraube
- Wirkungsweise C: FC, in Ruhestellung geschlossen
- Anschluss A: Antrieb
- Anschluss P: Druckluft
- Leistungsaufnahme: 24V bei AC inrush; 17VA/8W bei AC hold; 8W bei DC
- Kabelstecker Form A
- Material: Polyamid/PPS
- IP 65 mit Gerätesteckdose



Druckluft- anschluss P	Arbeits- anschluss (Antrieb)	Spannung	DN (mm)	Port P	PN (bar)	Port A	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)
G 1/4	G 1/8	24 V DC	2	G 1/4	10	G 1/8	120
G 1/4	G 1/8	24 V, 50-60 Hz	2	G 1/4	10	G 1/8	120
G 1/4	G 1/8	110 V, 50-60 Hz	2	G 1/4	10	G 1/8	120
G 1/4	G 1/8	230 V, 50-60 Hz	2	G 1/4	10	G 1/8	120
NPT 1/8	G 1/4	24 V DC	2	NPT 1/8	10	G 1/4	120
NPT 1/8	G 1/4	110 V, 50-60 Hz	2	NPT 1/8	10	G 1/4	120

FKM Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)
199 190 532	197,30	3 46 248 008	1	0,479
199 190 533	197,30	3 46 248 008	1	0,406
199 190 534	197,30	3 46 248 008	1	0,473
199 190 535	197,30	3 46 248 008	1	0,435
199 190 554	200,26	3 46 248 010	1	0,487
199 190 555	Auf Anfrage	3 46 248 010	1	0,409

PF 3 46 248 998



Kabelstecker Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV94 & 5470

Ausführung:

- Kabelstecker zu DIN EN 175301 - 8203 (DIN 43 650)

Kabelstecker Form	Spannung	Bezeichnung	NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
B	0-250 V	ohne Beschaltung	199 190 578	21,45	1	0,048
B	0-24 V	Mit LED	199 190 579	37,23	1	0,020
B	0-250 V	Mit LED	199 190 580	37,23	1	0,020
B	0-24 V	Mit Gleichrichter LED	199 190 581	42,47	1	0,020
C	0-250 V	ohne Beschaltung	199 190 518	21,45		0,010
C	0-24 V	Mit LED	199 190 519	37,23		0,015
C	0-24 V	Mit LED und Varistor	199 190 520	42,47		0,015
C	0-24 V	Mit Gleichrichter LED und Varistor	199 190 521	53,10		0,020
C	200-240 V	Mit LED und Varistor	199 190 523	42,47		0,020

PF 3 46 248 998



**Kabelstecker
Für Vorsteuerventil Typ PV95**

Ausführung:

- Kabelstecker zu DIN EN 175301-803 (DIN 43 650) Form A

Spannung	Bezeichnung	NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
0-250 V	ohne Beschaltung	199 190 540	21,45	1	0,030
0-24 V	Mit LED	199 190 541	37,23	1	0,020
0-24 V	Mit LED und Varistor	199 190 542	42,47	1	0,020
0-24 V	Mit Gleichrichter LED und Varistor	199 190 543	53,10	1	0,020
200-240 V	Mit LED	199 190 544	37,23	1	0,020
200-240 V	Mit LED und Varistor	199 190 545	42,47	1	0,020

PF 3 46 248 998



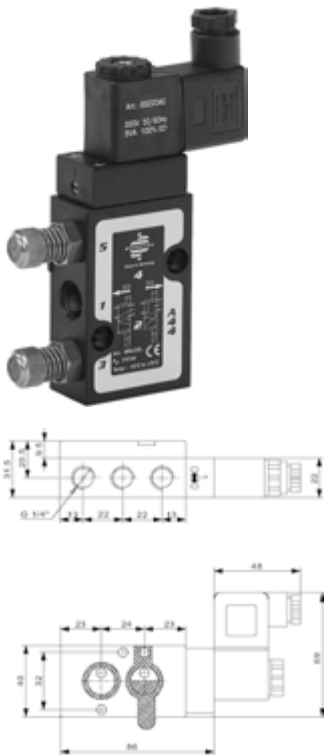
**Kabelstecker
Für Vorsteuerventil Typ PV95**

Ausführung:

- Kabelstecker zu DIN EN 175301-803 (DIN 43 650) Form A

Spannung	Bezeichnung	NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
0-250 V	ohne Beschaltung	199 190 540	21,45	1	0,030
0-24 V	Mit LED	199 190 541	37,23	1	0,020
0-24 V	Mit LED und Varistor	199 190 542	42,47	1	0,020
0-24 V	Mit Gleichrichter LED und Varistor	199 190 543	53,10	1	0,020
200-240 V	Mit LED	199 190 544	37,23	1	0,020
200-240 V	Mit LED und Varistor	199 190 545	42,47	1	0,020

PF 3 46 248 008



Vorsteuer-Magnetventil Typ MNL532
3/2- & 5/2-Wege für einfach- und doppeltwirkende Antriebe
mit NAMUR Schnittstelle

Ausführung:

- Mit NAMUR-Anschluss und zwei Drosselschalldämpfern
- Elektrischer Anschluss: Kabelstecker Form B
- Gehäusematerial: Aluminium

Wirkungsweise:

- 3/2-Wege-Ventil in Ruhestellung Druckanschluss 1 geschlossen, Ausgang 3 entlüftet
- 5/2-Wege-Ventil in Ruhestellung Druckanschluss 1 mit Ausgang 4 verbunden, Ausgang 3 entlüftet
- Für pneumatische Antriebe

Spannung	Zoll (inch)	PN (bar)	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Druckluftan- schluss P	DN (mm)
230 V, AC	1/4	10	950	G 1/4	5
115 V, AC	1/4	10	950	G 1/4	5
48 V, AC	1/4	10	950	G 1/4	5
24 V, AC	1/4	10	950	G 1/4	5
24 V, DC	1/4	10	950	G 1/4	5

NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
199 190 360	206,28	1	0,332
199 190 359	206,28	1	0,343
199 190 361	206,09	1	0,341
199 190 358	190,70	1	0,339
199 190 357	206,28	1	0,343

PF 3 58 267 001



Vorsteuer-Magnetventil mit NAMUR-Modulsystem
3/2- und 5/2-Wege

Ausführung:

- Lochbild NAMUR
- Wendedichtung für 3/2- und 5/2 - Wegefunktion
- Steckerbild nach DIN 43650 Form A
- Betriebsdruck 8 bar
- Ventilegehäuse Aluminium eloxiert
- Vorsteuerflansch PBT
- Dichtung: NBR
- Für einfach- und doppelt wirkende Stellantriebe
- Anschlussgewinde G 1/4" (IG)

Spannung	Dichtung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
230 V AC/4,9 W		700 254 812	Auf Anfrage	0	0,180
24 V DC/2,7 W		700 254 811	Auf Anfrage	0	0,180
230 V AC/4,9 W	EEX me II T5	700 254 810	Auf Anfrage	0	0,180
24 V DC/33 mA	Eex ia IIC T6 geeignet für Asi-BUS	700 254 813	Auf Anfrage	0	0,180

Vorsteuer-Magnetventil mit NAMUR-Modulsystem
3/2- und 5/2-Wege, Zubehör

Ausführung:

- Kabelstecker zu DIN EN 175301-803 (DIN 43 650) Form A

Artikel	Dichtung
Muffe	DIN 43650 schwarz
Gerätesteckdose 24 V DC	mit Leucht- und Löschdiode
Steckdose 12 - 24 V	mit Gleichrichter

Code	EUR	PF	SP	Gewicht (kg)	Spannung	Ausführung
700 646 558	Auf Anfrage	3 58 267 001		0,100		
199 190 542	42,47	3 46 248 998	1	0,020	0-24 V	mit LED und Varistor
700 646 868	Auf Anfrage	3 58 267 001	0	0,020		



NAMUR Anschlussplatte Zubehör für Vorsteuermagnetventil Typ 5470 und Typ MNL532/ DIASTAR

- PA30 - PA55 FC/FO, PA30 - PA65 DA

DN (mm)	Pos	Baureihe PA11/21 Code	EUR	PF	Ten/028 FC Code	EUR	PF
15	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
20	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
25	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
32	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
40	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998
50	2	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998

DN (mm)	Sixteen/Ten Plus/025 FC Code	EUR	PF	Ten/025 DA/FO Code	EUR	PF
15	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
20	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
25	199 190 378	80,07	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
32	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 378	80,07	3 39 212 998
40	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998
50	199 190 379	162,01	3 39 212 998	199 190 379	162,01	3 39 212 998

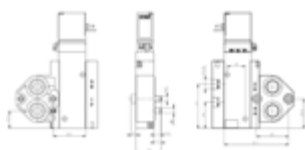
PF 3 46 248 008



Vorsteuer-Magnetventil Typ 5470 4/2-Wege für doppelt wirkende Stellantriebe mit NAMUR Schnittstelle

- Für Wechselstrom 50-60 Hz und Gleichstrom
- Ausführung mit NAMUR-Anschluss
- Wirkungsweise: 4/2-Wege-Ventil in Ruhestellung Druckanschluss 1 mit Ausgang 2 verbunden, Ausgang 4 entlüftet
- Elektrischer Anschluss mit Gerätesteckdose
- Werkstoff des Strömungsteiles: Polyamid
- **Zu pneumatischen Stellantrieben DA (Doppelt wirkend)**

DN (mm)	PN (bar)	Druckluftan- schluss P	kv-Wert ($\Delta p=1$ bar) (l/min)	Spannung
4	10	G 1/4	300	220-240V, AC/DC
4	10	G 1/4	300	110-120V, AC/DC
4	10	G 1/4	300	24 V, AC/DC



NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
199 190 582	324,58	1	0,150
199 190 583	314,24	1	0,150
199 190 584	291,79	1	0,150

Vorsteuer-Magnetventile Typ PV94/PV95 zum Aufbau Mehrfach-Anschlussplatte

PF 3 46 248 008

Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 94 Für Montage auf Mehrfach-Anschlussplatte 3/2-Wege Vorsteuer-Magnetventil

Ausführung:

- Geeignet für Montage auf Mehrfach-Anschlussplatten
- Ventilmaterial Polyamid / Messing
- Zu pneumatischen Stellantrieben FC/FO (Einfach wirkend)
- Wirkungsweise C: stromlos geschlossen
- Mit Kabelstecker

DN (mm)	Spannung	NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
1,2	24 V=	200 010 022	96,95	0	0,085
1,2	24 V, 50-50 Hz	200 010 026	96,95	0	0,085
1,2	230 V, 50-60 Hz	200 010 027	90,48	0	0,085

PF 3 46 248 008

Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 95 Für Montage auf Mehrfach-Anschlussplatte 3/2-Wege Vorsteuer-Magnetventil

- Zu pneumatischen Stellantrieben FC/FO (Einfach wirkend)
- Ventilmaterial Polyamid / Messing
- Mit Kabelstecker
- Wirkungsweise C: stromlos geschlossen

Ausführung:

- Geeignet für Montage auf Mehrfach-Anschlussplatten

Spannung	DN (mm)	NBR Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
24 V=	2	200 010 007	147,84	0	0,290
24 V, 50-50 Hz	2	200 010 028	147,84	0	0,290
230 V, 50-60 Hz	2	200 010 029	147,84	0	0,290

PF 3 46 248 008

Zubehör zu Typ PV 94 Mehrfach-Anschlussplatte für Typ PV 94

Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
4 Fach	200 010 023	78,40	0	0,082	83	75	
6 Fach	200 010 024	112,00	0	0,124	125	117	
8 Fach	200 010 025	145,60	0	0,165	167	159	54

PF 3 46 248 008

Zubehör zu Typ PV 95 Mehrfach-Anschlussplatte für Typ PV 95

Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	A (mm)	C (mm)	B (mm)
4 Fach	200 010 030	78,40	0	0,082	123		131
6 Fach	200 010 005	112,00	0	0,327	189	57	197
8 Fach	200 010 004	145,60	0	0,322	255	57	263

PF 3 46 248 008

Zubehör zu Typ PV 94
Blind-Abdeckplatte für Mehrfach-Anschlussplatte

Code	EUR	SP	Gewicht
			(kg)
200 010 031	25,97	0	0,015

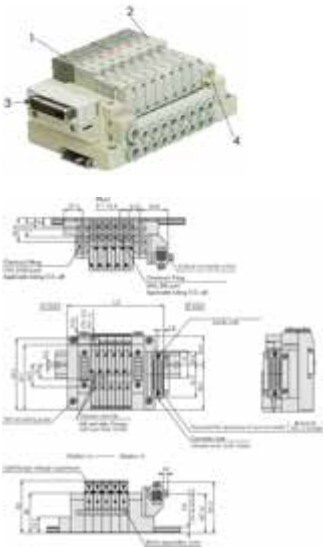
PF 3 46 248 008

Zubehör zu Typ PV 95
Blind-Abdeckplatte für Mehrfach-Anschlussplatte

Code	EUR	SP	Gewicht
			(kg)
200 010 006	24,27	0	0,015

Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 2000

PF 3 46 248 009

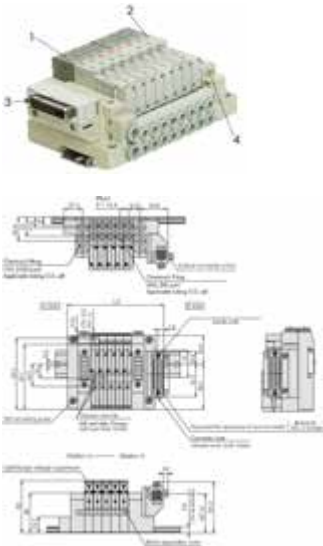


Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000 (1) 2 x 3/2-Wegeventile

- 3/2-Weg Ausführung für Schaltschrankmontage
- Elektrische Ansteuerung über Mehrfachstecker oder Feldbus

	Spannung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
1	24V/DC 100%	199 190 435	465,25	1	0,114

PF 3 46 248 009



Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000 (2) 1 x 5/2-Wegeventile

- 5/2-Weg Ausführung für Schaltschrankmontage
- Elektrische Ansteuerung über Mehrfachstecker oder Feldbus

	Spannung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
2	24 V/DC 100%	199 190 436	323,85	1	0,105

PF 3 46 248 009



Anschlussmodul mit D-Sub-Stecker (3) Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000

	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
3	199 190 424	313,49	1	0,198

PF 3 46 248 009



**Endmodul (4)
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000**

	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
4	199 190 426	132,50	1	0,148

PF 3 46 248 009



**Anschlussmodul AS-Interface (1)
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000**

	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
1	199 190 430	1.310,66	0	0,200

PF 3 46 248 009



**Anschlussmodul Profibus (1)
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV 2000**

- 3/2-Weg und 5/2 Weg für Schaltschrankmontage

Nr	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
1	199 190 431	Auf Anfrage	0	0,200

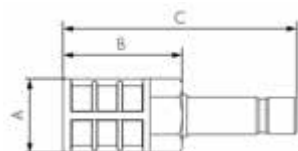
PF 3 46 248 009



**Anschlussmodul mit Bus-Schnittstelle (2)
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000**

	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
2	199 190 425	271,44	1	0,156

PF 3 46 248 009

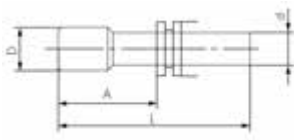


**Schalldämpfer mit Steckverbindung 8mm
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000**

Zur Montage am R Anschluss (Entlüftung) der Mehrfachanschlussplatte

Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	C (mm)	A (mm)	B (mm)
199 190 427	36,89	0	0,005	51	16	26

PF 3 46 248 009



Stopfen (weiss)
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000

Werden in nicht verwendete Zylinder sowie P- und R-Anschlüsse eingesteckt

d (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)	A	L	D
8	199 190 428	4,13	1	0,005	20.5	39	10
6	199 190 429	4,13	1	0,010	18	35	8

PF 3 46 248 009



D-Sub-Stecker 25-polig mit Anschlusskabel
Für Vorsteuer-Magnetventil Typ PV2000

Kabellänge (m)	Code	EUR	Gewicht (kg)
2	199 190 432	189,74	0,316
3	199 190 433	221,09	0,500
5	199 190 434	260,31	0,500

Montageelemente

PF 3 58 267 001



für Pneumatik-Steueranschlüsse Schalldämpfer aus Sintermetall

Dimension (mm)	Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
M 5	Schalldämpfer T20M0500	700 254 530	Auf Anfrage	0	0,018
G1/8	Schalldämpfer T20C1800	700 254 531	Auf Anfrage	0	0,010
G1/4	Schalldämpfer T20C1400	700 254 532	Auf Anfrage	0	0,018

PF 3 58 267 001



für Pneumatik-Steueranschlüsse Einschraubdrossel mit Schalldämpfer

Dimension (mm)	Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
M 5	T20COM500	700 254 533	Auf Anfrage	0	0,003
G1/8 A	T20C1800FB	700 254 534	Auf Anfrage	0	0,003
G1/4 A	T20C2800FB	700 254 535	Auf Anfrage	0	0,003

PF 3 58 267 001

Muffe 1/8" Übergang für Schalldämpferdrossel

Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
200 010 003	Auf Anfrage	0	0,001

PF 3 58 267 001



für Pneumatik-Steueranschlüsse Gerade Einschraubvorrichtung

Dimension (1-2-3)	Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
M5 A6/4	242250605	700 254 536	Auf Anfrage	0	0,014
G1/8 A6/4	242250618	700 254 537	Auf Anfrage	0	0,014
G1/4 A6/4	242250628	700 254 538	Auf Anfrage	0	0,014

PF 3 58 267 001



für Pneumatik-Steueranschlüsse Schwenkverschraubung

Dimension (mm)	Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
G1/8 A 6/4	24A510618	700 254 539	Auf Anfrage	0	0,030
G1/4 A 6/4	24A510628	700 254 540	Auf Anfrage	0	0,046

PF 3 58 267 001



für Pneumatik-Steueranschlüsse T-Schwenkverschraubung

Dimension (mm)	Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
G1/4 A 6/4	24A710628	700 254 528	Auf Anfrage	0	0,030

PF 3 45 245 003

Push-in-Fittings

Hinweis:
für Druckluftschlauch 6 mm

Zoll (inch)	Code	EUR
1/8	200 010 352	5,66
1/4	200 010 353	5,88
	200 010 354	10,33
3/8	200 010 359	14,58
1/2	200 010 360	20,23

PF 3 58 267 001



für Pneumatik-Steueranschlüsse
Druckluftschlauch PE blau 6/4

Dimension (mm)	Bezeichnung	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
6/4 mm 1		700 254 529	Auf Anfrage	0	0,005

AS-Interface

PF 3 39 216 998



AS-Interface Typ ASEV 2400 Für elektrische Drehantriebe

- Ohne Zubehör

Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
199 190 562	1.037,54	1	0,159

PF 3 39 216 998



AS-Interface Set Typ ASVC2300 für pneumatische Drehantriebe

- Vorsteuerventil integriert

Antrieb	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
PPA08-PPA80 (FC/FO) ; PA 30-40 (FC/FO)	199 190 560	1.385,88	1	0,807
> PA 40 (FC/FO)	199 190 565	1.385,88	1	0,827
PA08-PPA80 (DA); PA 30-50 (DA)	199 190 566	1.410,37	1	0,825
> PA 50 (DA)	199 190 567	1.410,37	1	0,861

PF 3 39 216 998



**AS-Interface Aufsatz Typ Topmatic
Für Diastar
Baureihe Ten/028 FC/025 FO**

- Ohne Zubehör

DN-DN (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
15 - 25	199 190 456	1.591,91	1	0,434
32 - 50	199 190 457	1.591,91	1	0,348

PF 3 39 216 998



**AS-Interface Aufsatz Typ Topmatic
Für Diastar
Baureihe Sixteen/025-FC**

- Ohne Zubehör

DN-DN (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
25 - 32	199 190 467	2.164,99	1	0,435
40 - 50	199 190 468	2.164,99	1	0,437

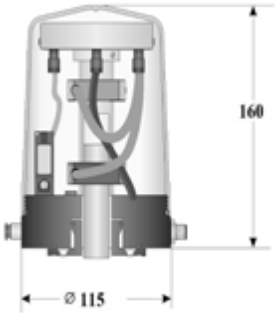
PF 3 39 216 998



**AS-Interface Aufsatz Typ Topmatic
Für Diastar
Baureihe 025 FC/FO**

- Ohne Zubehör

DN-DN (mm)	Code	EUR	SP	Gewicht (kg)
65 - 150	199 190 458	1.904,67	1	0,931



Index

Code	Seite	EUR
161 305 336	117	11,94
161 305 337	117	11,94
161 305 338	116	17,54
161 305 339	116	17,54
161 305 386	117	11,94
161 305 387	117	11,94
161 305 388	116	17,54
161 305 389	116	17,54
161 305 436	117	16,07
161 305 437	117	16,07
161 305 438	116	17,54
161 305 439	116	17,54
161 305 486	117	19,74
161 305 487	117	19,74
161 305 488	116	23,42
161 305 489	116	23,42
161 305 536	117	23,42
161 305 537	117	23,42
161 305 538	116	27,04
161 305 539	116	27,04
161 305 586	117	29,20
161 305 587	117	29,20
161 305 588	116	36,68
161 305 589	116	36,68
161 305 636	117	36,68
161 305 637	117	36,68
161 305 638	116	40,73
161 305 639	116	40,73
161 305 686	117	45,43
161 305 687	117	45,43
161 305 688	116	48,04
161 305 689	116	48,04
161 486 006	148	776,26
161 486 007	149	753,64
161 486 008	149	1.025,47
161 486 009	148	337,16
161 486 010	148	337,16
161 486 100	117	18,66
161 486 101	117	21,79
161 486 102	117	24,60
161 486 103	117	26,47
161 486 104	117	32,13
161 486 105	117	37,22
161 486 106	117	60,74
161 486 107	117	70,99
161 486 301	148	776,26
161 486 302	149	753,64
161 486 303	149	1.025,47
161 486 304	148	337,16
161 486 305	148	337,16
161 486 855	148	776,26
161 486 856	149	753,64
161 486 857	149	1.025,47
161 486 858	148	337,16
161 486 859	148	337,16
167 060 019	19	67,08
167 060 020	19	78,16
167 060 021	19	100,50
167 060 022	19	116,88
167 060 023	19	133,39
167 060 024	19	148,26
167 060 025	19	160,18

Code	Seite	EUR
167 060 038	19	18,78
167 060 039	19	21,96
167 060 040	19	28,59
167 060 041	19	35,13
167 060 042	19	40,91
167 060 043	19	46,31
167 061 003	17	2,80
167 061 004	17	2,80
167 061 012	17	13,88
167 061 013	17	18,49
167 061 014	17	21,46
167 061 015	17	27,84
167 061 016	17	31,85
167 061 017	17	39,39
167 061 035	17	2,80
167 061 036	17	3,55
167 061 037	17	3,94
167 061 038	17	4,61
167 061 039	17	6,09
167 061 040	17	7,42
167 061 041	17	8,57
167 061 153	17	2,38
167 061 155	17	2,38
167 061 156	17	2,80
167 061 157	17	3,00
167 061 158	17	3,76
167 061 159	17	4,61
167 061 160	17	4,82
167 061 161	17	6,84
167 061 162	17	9,43
167 061 163	17	12,80
167 061 164	18	17,24
167 061 165	18	24,15
167 061 166	18	26,78
167 061 167	18	32,84
167 480 422	20	15,11
167 480 423	20	15,11
167 480 424	20	15,11
167 480 425	20	15,11
167 480 426	20	15,11
167 484 110	147, 159	19,74
167 484 111	147, 159	26,09
169 017 081	16	8,18
169 017 082	16	12,45
169 017 083	16	17,40
169 017 084	16	26,53
169 017 085	16	38,52
169 017 086	16	52,96
169 017 087	16	78,33
169 017 088	16	105,90
169 017 089	16	158,24
169 017 091	16	313,52
169 017 092	16	334,97
169 017 093	16	485,84
169 017 094	16	683,58
169 305 302	116	111,80
169 305 303	116	131,66
169 305 304	116	171,81
169 305 305	116	229,26
169 305 306	116	291,35

Code	Seite	EUR
169 305 307	116	393,94
169 317 024	91	1.842,09
169 317 025	91	2.580,33
169 317 423	91	1.262,64
169 514 012	89	188,96
169 514 013	89	221,35
169 514 014	89	277,12
169 514 015	89	335,85
169 514 016	89	442,20
169 514 017	89	671,26
169 514 032	89	Auf Anfrage
169 514 033	89	Auf Anfrage
169 514 034	89	Auf Anfrage
169 514 035	89	Auf Anfrage
169 514 036	89	Auf Anfrage
169 514 037	89	Auf Anfrage
169 515 012	90	151,31
169 515 013	90	177,20
169 515 014	90	221,76
169 515 015	90	268,76
169 515 016	90	353,80
169 515 017	90	537,12
169 543 002	74	225,28
169 543 003	74	253,51
169 543 004	74	300,07
169 543 005	74	368,05
169 543 006	74	395,84
169 543 007	74	496,97
169 543 042	75	230,92
169 543 043	75	259,15
169 543 044	75	310,16
169 543 045	75	376,99
169 543 046	75	408,99
169 543 047	75	513,69
169 543 202	82	225,28
169 543 203	82	253,51
169 543 204	82	300,07
169 543 205	82	368,05
169 543 206	82	395,84
169 543 207	82	496,97
169 543 242	83	230,92
169 543 243	83	259,15
169 543 244	83	310,16
169 543 245	83	376,99
169 543 246	83	408,99
169 543 247	83	512,02
169 543 302	76	351,11
169 543 303	76	406,28
169 543 304	76	503,24
169 543 305	76	523,50
169 543 306	76	609,43
169 543 307	76	767,80
169 543 322	84	351,11
169 543 323	84	406,28
169 543 324	84	503,24
169 543 325	84	523,50
169 543 326	84	609,43
169 543 327	84	767,80
169 543 402	72	290,29
169 543 403	72	335,63
169 543 404	72	416,09
169 543 405	72	473,57

Index

Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR
169 543 406	72	510,37	169 561 206	124	283,40	169 567 027	102	1.889,31
169 543 407	72	642,43	169 561 207	124	401,90	169 567 028	102	2.409,67
169 543 422	73	290,29	169 561 208	124	802,53	169 567 029	102	Auf Anfrage
169 543 423	73	335,63	169 561 209	124	1.002,97	169 567 030	102	Auf Anfrage
169 543 424	73	416,09	169 561 210	124	1.205,86	169 567 802	103	624,88
169 543 425	73	473,57	169 561 302	114	126,31	169 567 803	103	687,18
169 543 426	73	510,37	169 561 303	114	153,67	169 567 804	103	750,73
169 543 427	73	642,43	169 561 304	114	165,89	169 567 805	103	838,06
169 546 021	58	154,00	169 561 305	114	200,11	169 567 806	103	1.084,63
169 546 022	58	154,00	169 561 306	114	247,90	169 567 807	103	1.272,78
169 546 023	58	188,15	169 561 307	114	351,63	169 567 808	103	1.793,11
169 546 024	58	230,60	169 561 308	114	703,31	169 567 809	103	2.932,63
169 546 025	58	292,59	169 561 309	114	879,15	169 567 810	103	Auf Anfrage
169 546 026	58	375,49	169 561 310	114	1.054,95	169 578 002	107	1.008,56
169 546 027	58	467,25	169 562 002	113	137,31	169 578 003	107	1.105,56
169 546 061	57	135,84	169 562 003	113	165,30	169 578 004	107	1.220,51
169 546 062	57	139,66	169 562 004	113	178,50	169 578 005	107	1.283,22
169 546 063	57	162,41	169 562 005	113	215,45	169 578 006	107	1.845,38
169 546 064	57	210,09	169 562 006	113	266,88	169 578 007	107	2.058,56
169 546 065	57	252,49	169 562 007	113	378,07	169 578 008	107	2.896,61
169 546 066	57	321,88	169 562 008	113	756,13	169 578 009	107	7.375,30
169 546 067	57	430,55	169 562 009	113	944,87	169 578 010	107	10.811,26
169 546 068	57	934,63	169 562 010	113	1.134,80	169 578 022	108	1.519,37
169 546 069	57	1.164,07	169 562 021	114	155,08	169 578 023	108	1.609,22
169 546 070	57	1.400,24	169 562 022	114	155,08	169 578 024	108	1.701,18
169 546 601	123	170,01	169 562 023	114	187,47	169 578 025	108	1.765,99
169 546 602	123	174,25	169 562 024	114	202,29	169 578 026	108	2.183,97
169 546 603	123	206,53	169 562 025	114	244,11	169 578 027	108	2.455,64
169 546 604	123	263,68	169 562 026	114	301,97	169 578 028	108	3.205,93
169 546 605	123	316,62	169 562 027	114	428,22	169 578 029	108	Auf Anfrage
169 546 606	123	405,00	169 562 202	125	161,14	169 578 030	108	10.110,44
169 546 607	123	541,08	169 562 203	125	194,57	169 578 802	109	903,73
169 546 608	123	1.168,29	169 562 204	125	210,26	169 578 803	109	993,32
169 546 609	123	1.454,56	169 562 205	125	253,31	169 578 804	109	1.084,63
169 546 610	123	1.751,34	169 562 206	125	314,11	169 578 805	109	1.151,54
169 546 701	56	316,91	169 562 207	125	444,96	169 578 806	109	1.569,53
169 546 702	56	337,70	169 562 208	125	889,67	169 578 807	109	1.839,13
169 546 703	56	391,23	169 562 209	125	1.113,90	169 578 808	109	2.591,49
169 546 704	56	447,46	169 562 210	125	1.337,56	169 578 809	109	Auf Anfrage
169 546 705	56	490,32	169 562 302	115	145,30	169 578 810	109	Auf Anfrage
169 546 706	56	585,77	169 562 303	115	175,43	169 591 002	118	180,79
169 546 707	56	689,03	169 562 304	115	189,37	169 591 003	118	256,03
169 561 002	112	120,37	169 562 305	115	228,40	169 591 004	118	315,60
169 561 003	112	146,50	169 562 306	115	282,98	169 591 005	118	380,82
169 561 004	112	157,99	169 562 307	115	401,38	169 591 006	118	589,55
169 561 005	112	190,59	169 562 308	115	802,68	169 591 007	118	836,16
169 561 006	112	236,18	169 562 309	115	1.003,47	169 591 008	118	1.339,64
169 561 007	112	334,81	169 562 310	115	1.204,08	169 591 009	118	1.674,04
169 561 008	112	669,42	169 567 002	101	673,36	169 591 010	118	2.008,38
169 561 009	112	836,16	169 567 003	101	737,54	169 595 002	118	205,25
169 561 010	112	1.002,97	169 567 004	101	852,06	169 595 003	118	289,67
169 561 021	113	138,37	169 567 005	101	896,77	169 595 004	118	356,76
169 561 022	113	138,37	169 567 006	101	1.396,07	169 595 005	118	430,50
169 561 023	113	168,23	169 567 007	101	1.575,79	169 595 006	118	666,68
169 561 024	113	181,83	169 567 008	101	2.041,82	169 595 007	118	944,87
169 561 025	113	218,99	169 567 009	101	3.638,40	169 595 008	118	1.513,08
169 561 026	113	271,27	169 567 010	101	7.252,82	169 595 009	118	1.891,40
169 561 027	113	384,75	169 567 022	102	1.243,50	169 595 010	118	2.269,63
169 561 202	124	144,21	169 567 023	102	1.304,10	169 614 013	92	367,60
169 561 203	124	175,54	169 567 024	102	1.370,98	169 614 014	92	385,15
169 561 204	124	189,33	169 567 025	102	1.454,56	169 614 015	92	484,27
169 561 205	124	228,65	169 567 026	102	1.701,18	169 614 016	92	600,90

Index

Code	Seite	EUR
169 614 017	92	740,70
169 615 013	92	334,24
169 615 014	92	350,21
169 615 015	92	440,14
169 615 016	92	546,25
169 615 017	92	673,49
169 624 012	93	508,61
169 624 013	93	543,05
169 624 014	93	569,02
169 624 015	93	715,62
169 624 016	93	887,85
169 624 017	93	1.098,63
169 625 012	94	493,21
169 625 013	94	526,71
169 625 014	94	551,84
169 625 015	94	693,94
169 625 016	94	860,76
169 625 017	94	1.064,54
169 627 112	95	533,75
169 627 113	95	567,95
169 627 114	95	626,40
169 627 115	95	748,50
169 627 116	95	928,35
169 627 117	95	1.145,17
169 645 012	97	346,79
169 645 013	97	370,44
169 645 014	97	388,00
169 645 015	97	487,65
169 645 016	97	605,40
169 645 017	97	746,41
169 655 012	99	346,79
169 655 013	99	370,44
169 655 014	99	388,00
169 655 015	99	487,65
169 655 016	99	605,40
169 655 017	99	746,41
169 684 012	100	635,69
169 684 013	100	678,88
169 684 014	100	711,14
169 684 015	100	894,31
169 684 016	100	1.112,96
169 684 017	100	1.371,04
173 061 003	18	2,80
173 061 004	18	2,80
173 061 005	18	2,80
173 061 006	18	3,55
173 061 007	18	3,94
173 061 008	18	4,61
173 061 009	18	6,09
173 061 010	18	7,42
173 061 011	18	8,57
173 061 012	18	13,88
173 061 013	18	18,49
173 061 014	18	21,46
173 061 015	18	27,84
173 061 016	18	31,85
173 061 017	18	39,39
173 061 155	19	2,38
173 061 156	19	2,80
173 061 157	19	3,00
173 061 158	19	3,76
173 061 159	19	4,61

Code	Seite	EUR
173 061 160	19	4,82
173 061 161	19	6,84
173 061 162	19	9,43
173 061 163	19	12,80
173 061 164	19	17,24
173 061 165	19	24,15
173 061 166	19	26,78
173 061 167	19	32,84
198 000 268	164	188,28
198 000 269	164	188,28
198 000 270	164	411,40
198 000 271	164	411,40
198 000 272	164	454,68
198 000 273	164	454,68
198 000 274	164	658,96
198 000 275	164	659,18
198 000 501	159	330,92
198 000 595	161	125,22
198 000 601	147, 159	125,22
198 000 602	147, 159	125,22
198 000 623	148	1.021,41
198 000 624	148	1.021,41
198 000 625	148	1.021,41
198 000 627	148	1.021,41
198 000 730	161	174,78
198 000 731	161	174,78
198 000 791	161	Auf Anfrage
198 000 793	161	Auf Anfrage
198 000 794	161	Auf Anfrage
198 000 795	161	Auf Anfrage
198 000 796	161	Auf Anfrage
198 000 797	161	Auf Anfrage
198 000 798	161	Auf Anfrage
198 000 872	164	71,70
198 000 873	164	71,70
198 000 874	164	74,91
198 000 875	164	74,91
198 000 876	164	81,82
198 000 877	164	81,82
198 000 943	147, 159	125,22
198 000 944	161	145,04
198 000 945	161	193,52
198 000 946	161	Auf Anfrage
198 150 736	165, 165	2.014,30
198 150 737	165, 165	2.553,23
198 150 738	165, 165	3.090,15
198 150 739	165	5.685,65
198 150 746	165	1.889,58
198 150 747	165	2.136,87
198 150 748	165	2.988,69
198 150 749	165	5.009,30
198 150 756	165, 165	1.821,95
198 150 757	165, 165	2.119,96

Code	Seite	EUR
198 150 758	165, 165	2.880,91
198 150 759	165, 165	5.009,30
198 151 335	166	396,81
198 151 336	166	436,67
198 151 337	166	453,61
198 151 338	166	499,07
198 151 339	166	510,22
198 151 340	166	561,25
198 151 762	164	262,79
198 151 763	164	261,13
198 151 764	164	278,53
198 151 765	164	337,29
198 151 766	164	391,61
198 151 767	164	450,39
198 151 772	164	317,78
198 151 773	164	333,01
198 151 774	164	352,53
198 151 775	164	456,83
198 151 776	164	537,30
198 151 777	164	594,10
198 151 782	164	389,59
198 151 783	164	408,97
198 151 784	164	430,84
198 151 785	164	546,10
198 151 786	164	709,33
198 151 787	164	787,48
198 151 792	164	250,36
198 151 793	164	261,13
198 151 794	164	278,53
198 151 795	164	337,29
198 151 796	164	391,61
198 151 797	164	450,39
198 151 802	164	250,36
198 151 803	164	261,13
198 151 804	164	278,53
198 151 805	164	337,29
198 151 806	164	391,61
198 151 807	164	450,39
198 153 062	164	449,93
198 153 063	164	472,33
198 153 064	164	498,39
198 153 065	164	632,18
198 153 066	164	800,54
198 153 067	164	888,74
198 153 180	132	834,97
198 153 181	132	834,97
198 153 182	132	1.652,06
198 153 183	132	1.652,06
198 153 184	132	2.037,58
198 153 185	132	2.037,58
198 153 186	132	2.597,54
198 153 187	132	2.597,54
198 153 188	132	3.540,17
198 153 189	132	3.540,17
198 153 192	134	1.993,88
198 153 193	134	1.993,88
198 153 194	134	2.369,57
198 153 195	134	2.369,57
198 153 196	134	2.772,52
198 153 197	134	2.772,52

Index

Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR
198 153 198	134	3.579,40	198 153 326	136	4.004,04	198 546 144	142, 155	95,20
198 153 199	134	3.579,40	198 153 327	136	4.004,04	198 546 145	142, 155	104,47
198 153 201	132	879,51	198 155 043	154	462,31	198 546 146	142, 155	284,93
198 153 202	132	1.708,48	198 155 081	153	678,83	198 546 147	142, 155	288,64
198 153 203	132	1.708,48	198 155 082	153	678,83	198 546 150	63, 145, 158	56,85
198 153 204	132	2.094,64	198 155 083	154	462,31	198 546 151	63, 145, 158	72,30
198 153 205	133	2.094,64	198 155 151	153	Auf Anfrage	198 546 152	63, 145, 158	104,18
198 153 206	133	2.658,15	198 155 152	153	702,24	198 546 153	63, 145, 158	86,77
198 153 207	133	2.658,15	198 155 153	154	620,31	198 546 154	63, 145, 158	133,62
198 153 208	133	3.602,13	198 155 154	153	702,24	198 546 162	142, 155	60,37
198 153 209	133	3.602,13	198 155 155	153	702,24	198 546 163	142, 155	Auf Anfrage
198 153 210	138	2.780,57	198 155 401	153	959,73	198 546 164	142, 155	63,73
198 153 211	138	2.780,57	198 155 402	153	959,73	198 546 165	142, 155	Auf Anfrage
198 153 212	138	2.802,45	198 155 403	154	749,06	198 546 166	142, 155	Auf Anfrage
198 153 213	138	2.802,45	198 155 801	153	1.673,67	198 546 167	142, 155	Auf Anfrage
198 153 225	161	Auf Anfrage	198 155 802	153	1.673,67	198 811 601	150	1.191,33
198 153 280	136	2.410,57	198 155 803	154	1.158,70	198 811 603	150	1.674,70
198 153 281	136	2.454,47	198 155 804	153	Auf Anfrage	198 811 604	152	825,82
198 153 282	136	2.454,47	198 155 805	153	Auf Anfrage	198 811 605	150	2.574,80
198 153 283	136	2.410,57	198 546 001	62, 144, 157	247,67	198 811 606	152	1.193,32
198 153 284	136	2.454,47	198 546 002	62, 144, 157	247,67	198 811 607	150	4.346,59
198 153 285	136	2.454,47	198 546 003	63, 145, 158	416,96	198 811 608	152	1.832,49
198 153 286	136	2.768,17	198 546 004	63, 145, 158	416,96	198 811 609	150	1.367,28
198 153 287	136	2.812,07	198 546 005	62, 144, 157	247,67	198 811 610	150	2.083,28
198 153 288	136	2.812,07	198 546 006	62, 144, 157	247,67	198 811 611	150	3.209,89
198 153 289	136	2.768,17	198 546 082	60, 141	89,61	198 811 612	150	5.661,30
198 153 290	136	2.812,07	198 546 083	60, 141	114,51	198 811 613	152	955,64
198 153 291	136	2.812,07	198 546 102	61, 140	57,53	198 811 614	152	1.472,45
198 153 292	136	3.165,50	198 546 103	61, 140	59,59	198 811 615	152	2.319,95
198 153 293	136	3.209,35	198 546 105	61, 140	111,46	198 811 616	152	701,85
198 153 294	136	3.209,35	198 546 107	61, 140	118,31	198 811 617	150	1.112,43
198 153 295	136	3.165,50	198 546 108	61, 140	223,84	198 811 618	152	720,66
198 153 296	136	3.209,35	198 546 109	61, 140	234,85	198 811 619	152	745,95
198 153 297	136	3.209,35	198 546 122	143, 156	164,05	198 811 627	150	1.112,43
198 153 298	136	3.260,19	198 546 123	143, 156	169,87	198 811 628	150	1.191,33
198 153 299	136	3.960,19	198 546 124	143, 156	173,11	198 811 629	150	1.367,28
198 153 300	136	3.960,19	198 546 125	143, 156	189,95	198 811 630	150	1.674,70
198 153 301	136	3.690,19	198 546 126	143, 156	263,36	198 811 631	150	2.083,28
198 153 302	136	4.004,04	198 546 127	143, 156	399,84	198 811 632	150	2.574,80
198 153 303	136	4.004,04	198 546 135	142, 155	104,47	198 811 634	150	5.661,30
198 153 304	136	2.410,57	198 546 136	142, 155	284,93	198 811 652	150	Auf Anfrage
198 153 305	136	2.454,47	198 546 137	142, 155	288,64	198 811 653	150	Auf Anfrage
198 153 306	136	2.454,47	198 546 142	142, 155	90,24	198153200	132	879,51
198 153 307	136	2.410,57	198 546 143	142, 155	93,43	199 025 947	96	2.483,97
198 153 308	136	2.454,47				199 025 948	96	3.220,56
198 153 309	136	2.454,47				199 025 949	96	3.941,00
198 153 310	136	2.768,18				199 025 957	98	1.654,18
198 153 311	136	2.812,07						
198 153 312	136	2.812,07						
198 153 313	136	2.768,18						
198 153 314	136	2.812,07						
198 153 315	136	2.812,07						
198 153 316	136	3.165,50						
198 153 317	136	3.209,35						
198 153 318	136	3.209,35						
198 153 319	136	3.165,50						
198 153 320	136	3.209,35						
198 153 321	136	3.209,35						
198 153 322	136	3.960,20						
198 153 323	136	4.004,04						
198 153 324	136	4.004,04						
198 153 325	136	3.960,20						

Index

Code	Seite	EUR
199 025 958	98	2.548,49
199 025 959	98	Auf Anfrage
199 127 082	66	1.019,78
199 127 083	66	1.034,07
199 127 084	66	1.057,37
199 127 085	66	1.093,24
199 127 086	66	1.139,82
199 127 087	66	1.216,91
199 127 088	66	1.299,36
199 127 092	69	1.019,78
199 127 093	69	1.034,07
199 127 094	69	1.057,37
199 127 095	69	1.093,24
199 127 096	69	1.139,82
199 127 097	69	1.216,91
199 127 098	69	1.299,36
199 127 383	67	Auf Anfrage
199 127 384	67	Auf Anfrage
199 127 385	67	Auf Anfrage
199 127 386	67	1.202,96
199 127 387	67	Auf Anfrage
199 127 388	67	Auf Anfrage
199 127 692	68	1.050,01
199 127 693	68	1.050,01
199 127 694	68	1.074,40
199 127 695	68	1.104,56
199 127 696	68	1.160,97
199 127 697	68	1.222,58
199 127 698	68	1.294,97
199 145 482	104	2.344,65
199 145 483	104	2.574,21
199 145 484	104	3.030,38
199 145 485	104	3.388,81
199 145 486	104	3.593,09
199 145 487	104	4.128,97
199 145 488	104	4.753,60
199 145 522	105	2.620,33
199 145 523	105	2.667,66
199 145 524	105	3.030,38
199 145 525	105	3.388,81
199 145 526	105	3.326,06
199 145 527	105	4.128,97
199 145 528	105	4.753,60
199 145 542	106	1.702,83
199 145 543	106	2.243,92
199 145 544	106	2.587,70
199 145 545	106	2.917,45
199 145 546	106	3.175,27
199 145 547	106	3.722,14
199 145 548	106	4.278,69
199 145 549	106	Auf Anfrage
199 145 550	106	Auf Anfrage
199 146 502	110	2.315,78
199 146 503	110	2.421,48
199 146 504	110	2.851,68
199 146 505	110	3.240,53
199 146 506	110	3.683,23
199 146 507	110	4.097,22
199 146 508	110	4.725,38
199 146 509	110	Auf Anfrage
199 146 510	110	Auf Anfrage
199 167 162	77	2.062,70

Code	Seite	EUR
199 167 163	77	2.071,08
199 167 164	77	2.113,23
199 167 165	77	2.172,20
199 167 166	77	2.201,61
199 167 167	77	2.442,24
199 167 168	77	2.530,08
199 167 172	85	2.051,06
199 167 173	85	2.080,31
199 167 174	85	2.119,70
199 167 175	85	2.177,01
199 167 176	85	2.205,68
199 167 177	85	2.442,24
199 167 178	85	2.530,08
199 167 342	79	2.187,73
199 167 343	79	2.196,62
199 167 344	79	2.241,31
199 167 345	79	2.177,01
199 167 346	79	2.205,68
199 167 347	79	2.442,24
199 167 348	79	2.530,08
199 167 352	86	2.062,70
199 167 353	86	2.071,08
199 167 354	86	2.113,23
199 167 355	86	2.177,01
199 167 356	86	2.205,68
199 167 357	86	2.442,24
199 167 358	86	2.530,08
199 179 702	64	1.898,43
199 179 703	64	1.903,71
199 179 704	64	1.936,28
199 179 705	64	2.085,53
199 179 706	64	2.146,33
199 179 707	64	2.227,27
199 179 708	64	2.320,65
199 179 709	64	3.383,68
199 179 710	64	4.214,91
199 179 711	64	4.662,93
199 179 742	65	1.993,36
199 179 743	65	1.998,89
199 179 744	65	2.033,10
199 179 745	65	2.085,53
199 179 746	65	2.146,33
199 179 747	65	2.227,27
199 179 748	65	2.320,65
199 179 749	65	3.383,68
199 179 750	65	4.214,91
199 179 751	65	4.662,93
199 190 281	163	67,23
199 190 282	162	474,78
199 190 283	162	789,63
199 190 284	162	789,63
199 190 285	162	809,17
199 190 286	162	1.580,72
199 190 287	162	491,05
199 190 293	167	445,13
199 190 294	167	1.198,45
199 190 295	167	1.198,45
199 190 296	167	848,22
199 190 297	167	485,30
199 190 298	167	1.849,42
199 190 305	167	352,77
199 190 306	167	383,42

[illegible]

Index

Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR
	182,		199 190 426	186	132,50	199 190 584	182	291,79
	182,		199 190 427	186	36,89	199 190 600	146	1.322,82
	182		199 190 428	187	4,13	199 190 601	146	985,41
	160,		199 190 429	187	4,13	199 190 602	146	633,30
	160,		199 190 430	186	1.310,66	199 190 603	146	1.070,48
	160,		199 190 431	186	Auf Anfrage	199 190 604	146	336,03
	160,		199 190 432	187	189,74	199 190 605	146	1.562,79
	160,		199 190 433	187	221,09	199 190 607	146	1.544,23
	160,		199 190 434	187	260,31	199 190 610	146	985,41
	160,		199 190 435	185	465,25	199 190 611	146	336,03
	168,		199 190 436	185	323,85	199 190 617	146	243,21
	168,		199 190 456	191	1.591,91	199 190 619	169	604,80
	168,		199 190 457	191	1.591,91	199 190 620	170	812,00
199 190 379	168,	162,01	199 190 458	192	1.904,67	199 190 621	170	896,00
	168,		199 190 467	191	2.164,99	199 190 622	171	1.870,40
	168,		199 190 468	191	2.164,99	199 190 625	171	1.999,20
	168,		199 190 498	177	126,88	199 190 628	172	151,20
	182,		199 190 499	177	126,88	199 190 629	172	151,20
	182,		199 190 500	177	126,88	199 190 630	172	151,20
	182,		199 190 501	177	126,88	199 190 631	172	151,20
	182,		199 190 510	177	126,88	199 190 640	173	1.383,20
	182,		199 190 511	177	126,88	199 190 641	174	2.128,00
	182,		199 190 512	177	126,88	199 190 644	174	2.240,00
	182		199 190 513	177	126,88	199 190 647	175	123,20
199 190 381	166,	55,83	199 190 518	178	21,45	199 190 649	176	69,34
	166		199 190 519	178	37,23	199 190 650	176	25,13
	166,		199 190 520	178	42,47	199 190 651	176	21,92
199 190 382	166,	66,95	199 190 521	178	53,10	199 190 660	138	463,23
	166,		199 190 523	178	42,47	199 190 661	138	496,30
	166,		199 190 532	178	197,30	199 190 662	138	496,30
	166,		199 190 533	178	197,30	199 190 663	138	126,21
	166		199 190 534	178	197,30	199 250 702	70	1.401,49
199 190 383	166,	75,86	199 190 535	178	197,30	199 250 703	70	1.403,28
	166		199 190 540	179,	21,45	199 250 704	70	1.442,71
	166,			179		199 250 705	70	1.478,55
199 190 384	166,	88,80	199 190 541	179,	37,23	199 250 706	70	1.534,11
	166,			179		199 250 707	70	1.639,86
	166,		199 190 542	179,	42,47	199 250 708	70	1.715,11
	166			181		199 250 822	71	1.202,56
199 190 385	166,	101,55	199 190 543	179,	53,10	199 250 823	71	1.204,35
	166			179		199 250 824	71	1.240,18
	168,		199 190 544	179,	37,23	199 250 825	71	1.293,96
	168,			179		199 250 826	71	1.336,96
199 190 387	168,	79,71	199 190 545	179,	42,47	199 250 827	71	1.446,30
	168,			179		199 250 828	71	1.521,55
	168,		199 190 554	178	200,26	199 250 829	71	Auf Anfrage
	168,		199 190 555	178	Auf Anfrage	199 250 830	71	Auf Anfrage
	168		199 190 560	190	1.385,88	199 250 831	71	Auf Anfrage
199 190 388	168,	79,71	199 190 562	190	1.037,54	199 295 162	80	1.401,75
	168,		199 190 565	190	1.385,88	199 295 163	80	1.418,21
	168		199 190 566	190	1.410,37	199 295 164	80	1.463,45
	168,		199 190 567	190	1.410,37	199 295 165	80	1.501,85
	168,		199 190 571	177	131,01	199 295 166	80	1.639,86
199 190 389	168,	79,71	199 190 572	177	131,01	199 295 167	80	1.689,51
	168,		199 190 573	177	131,01	199 295 168	80	1.784,08
	168,		199 190 578	178	21,45	199 295 172	87	1.401,75
	168,		199 190 579	178	37,23	199 295 173	87	1.417,62
	168		199 190 580	178	37,23	199 295 174	87	1.464,23
199 190 405	167	1.638,74	199 190 581	178	42,47	199 295 175	87	1.501,85
199 190 424	185	313,49	199 190 582	182	324,58	199 295 176	87	1.639,86
199 190 425	186	271,44	199 190 583	182	314,24	199 295 177	87	1.690,02
						199 295 178	87	1.783,23

Index

Code	Seite	EUR
199 295 342	81	1.323,62
199 295 343	81	1.348,35
199 295 344	81	1.393,52
199 295 345	81	1.421,21
199 295 346	81	1.537,42
199 295 347	81	1.582,67
199 295 348	81	1.677,21
199 295 352	88	1.322,59
199 295 353	88	1.347,31
199 295 354	88	1.392,41
199 295 355	88	1.421,21
199 295 356	88	1.536,22
199 295 357	88	1.581,45
199 295 358	88	1.675,90
200 010 003	188	Auf Anfrage
200 010 004	183	145,60
200 010 005	183	112,00
200 010 006	184	24,27
200 010 007	183	147,84
200 010 022	183	96,95
200 010 023	183	78,40
200 010 024	183	112,00
200 010 025	183	145,60
200 010 026	183	96,95
200 010 027	183	90,48
200 010 028	183	147,84
200 010 029	183	147,84
200 010 030	183	78,40
200 010 031	184	25,97
200 010 117	162	316,03
200 010 118	162	320,80
200 010 119	162	459,63
200 010 295	162	729,28
200 010 352	189	5,66
200 010 353	189	5,88
200 010 354	189	10,33
200 010 359	189	14,58
200 010 360	189	20,23
700 244 660	25	108,47
700 246 112	36	111,46
700 246 646	111	131,04
700 246 647	111	141,91
700 246 648	111	161,36
700 246 649	111	194,18
700 246 650	111	319,75
700 246 651	111	433,23
700 254 500	162	Auf Anfrage
700 254 501	162	Auf Anfrage
700 254 502	162	Auf Anfrage
700 254 503	162	Auf Anfrage
700 254 528	188	Auf Anfrage
700 254 529	189	Auf Anfrage
700 254 530	188	Auf Anfrage
700 254 531	188	Auf Anfrage
700 254 532	188	Auf Anfrage
700 254 533	188	Auf Anfrage
700 254 534	188	Auf Anfrage
700 254 535	188	Auf Anfrage
700 254 536	188	Auf Anfrage
700 254 537	188	Auf Anfrage
700 254 538	188	Auf Anfrage
700 254 539	188	Auf Anfrage

Code	Seite	EUR
700 254 540	188	Auf Anfrage
700 254 810	180	Auf Anfrage
700 254 811	180	Auf Anfrage
700 254 812	180	Auf Anfrage
700 254 813	180	Auf Anfrage
700 645 210	20	31,80
700 645 211	20	32,85
700 645 212	20	33,38
700 645 213	20	39,57
700 645 214	20	49,61
700 645 215	20	58,19
700 646 558	181	Auf Anfrage
700 646 868	181	Auf Anfrage
700 649 934	19	7,10
700 649 935	19	9,14
700 649 936	19	10,64
720 510 106	36	61,99
720 510 107	36	88,37
720 510 108	36	130,42
720 510 109	36	175,97
720 510 110	36	227,60
720 600 236	38	24,64
720 600 237	38	32,91
720 600 238	38	37,92
720 600 239	38	50,07
720 600 240	38	63,70
720 600 241	38	75,46
720 600 242	38	176,36
720 600 246	39	27,04
720 600 247	39	34,96
720 600 248	39	39,39
720 600 249	39	51,57
720 600 250	39	75,86
720 600 251	39	100,93
720 600 252	39	218,50
720 600 257	39	34,96
720 600 258	39	39,39
720 600 268	39	39,39
724 600 206	38	9,23
724 600 207	38	9,23
724 600 208	38	10,75
724 600 209	38	19,19
724 600 210	38	22,05
724 600 211	38	34,76
724 600 212	38	59,49
724 600 655	37	69,81
724 600 656	37	73,36
724 600 657	37	78,45
724 600 658	37	85,28
724 600 659	37	123,60
724 600 660	37	137,67
724 600 661	37	179,27
724 600 705	37	73,36
724 600 706	37	76,70
724 600 707	37	81,64
724 600 708	37	87,12
724 600 709	37	128,80
724 600 710	37	139,41
724 600 711	37	231,23
724 600 806	38	10,89
724 600 807	38	11,85
724 600 808	38	17,00

Code	Seite	EUR
724 600 809	38	33,69
724 600 810	38	34,76
724 600 811	38	57,28
724 600 812	38	97,24
724 605 505	37	46,66
724 605 506	37	53,22
724 605 507	37	61,70
724 605 508	37	66,81
724 605 509	37	97,40
724 605 510	37	110,87
724 605 511	37	141,35
724 690 105	40	50,55
724 690 106	40	63,90
724 690 107	40	72,59
724 690 108	40	91,28
724 690 109	40	129,02
724 690 110	40	136,14
724 690 111	40	198,11
727 700 031	44	278,04
727 700 206	44	21,82
727 700 207	44	24,32
727 700 208	44	30,03
727 700 209	44	35,85
727 700 210	44	42,49
727 700 211	44	53,58
727 700 212	44	59,75
727 700 213	44	72,52
727 700 214	44	98,82
727 700 406	43	21,21
727 700 407	43	23,39
727 700 408	43	29,43
727 700 409	43	34,89
727 700 410	43	41,56
727 700 411	43	52,28
727 700 412	43	58,09
727 700 413	43	70,66
727 700 414	43	96,10
727 700 416	43	120,75
727 700 417	43	148,58
727 700 419	43	217,14
727 700 420	43	217,14
727 700 815	44	117,51
727 700 816	44	124,07
727 700 821	44	278,04
727 700 822	44	278,04
727 700 823	44	414,16
727 700 824	44	797,98
727 700 825	44	907,91
729 000 106	21	22,67
729 000 107	21	25,40
729 000 108	21	33,54
729 000 109	21	48,18
729 000 110	21	62,49
729 000 111	21	77,23
729 000 112	21	146,50
729 000 113	21	192,45
729 000 114	21	337,71
729 000 116	21	536,24
729 100 106	21	6,80
729 100 107	21	7,41
729 100 108	21	9,92
729 100 109	21	15,36

Index

Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR	Code	Seite	EUR
729 100 110	21	20,39	729 510 107	32	24,45	729 550 968	35	59,25
729 100 111	21	31,03	729 510 108	32	32,21	729 690 012	39	99,07
729 100 112	21	63,85	729 510 109	32	35,85	729 690 013	39	119,15
729 100 113	21	87,58	729 510 110	32	55,21	729 690 014	39	138,53
729 100 114	21	131,46	729 510 111	32	75,43	729 790 106	42	5,25
729 100 116	21	300,07	729 510 112	32	223,82	729 790 107	42	5,64
729 100 117	21	439,92	729 510 114	32	317,45	729 790 108	42	6,58
729 100 119	21	758,85	729 510 156	122	26,53	729 790 109	42	10,13
729 100 206	27	16,40	729 510 157	122	30,24	729 790 110	42	22,79
729 100 207	27	17,24	729 510 158	122	40,14	729 790 111	42	28,20
729 100 208	27	20,39	729 510 159	122	44,62	729 790 112	42	44,31
729 100 209	27	33,21	729 510 160	122	68,97	729 790 113	42	51,62
729 100 210	27	46,99	729 510 161	122	94,07	729 790 114	42	71,99
729 100 211	27	62,61	729 510 162	122	280,07	729 790 116	42	146,76
729 150 106	22	10,13	729 510 163	122	320,80	729 790 117	42	163,87
729 150 107	22	10,99	729 510 164	122	395,84	729 790 119	42	175,76
729 150 108	22	12,96	729 510 313	32	255,60	729 790 120	42	343,16
729 150 109	22	17,24	729 530 306	34	26,31	729 800 106	36	5,02
729 150 110	22	22,67	729 530 307	34	30,49	729 800 107	36	5,25
729 150 111	22	34,70	729 530 308	34	35,43	729 800 108	36	6,58
729 150 112	22	63,85	729 530 309	34	47,98	729 800 109	36	8,68
729 150 113	22	103,13	729 530 310	34	62,91	729 800 110	36	14,41
729 150 114	22	172,00	729 530 311	34	96,77	729 800 111	36	20,26
729 150 116	22	281,74	729 530 806	34	27,79	729 800 162	36	37,96
729 150 117	22	336,06	729 530 807	34	36,17	729 800 163	36	43,06
729 150 119	22	579,32	729 530 808	34	41,28	729 800 164	36	54,89
729 150 120	22	614,88	729 530 809	34	52,68	729 840 106	39	7,82
729 200 010	24	37,70	729 530 810	34	69,29	729 840 107	39	8,68
729 200 011	24	53,41	729 530 811	34	106,77	729 840 108	39	11,92
729 200 106	22	7,41	729 540 206	32	84,86	729 840 109	39	13,90
729 200 107	22	9,29	729 540 207	32	89,67	729 840 110	39	17,34
729 200 108	22	13,59	729 540 208	32	102,91	729 840 111	39	27,35
729 200 109	22	18,09	729 540 209	32	142,34	729 840 112	39	88,61
729 200 110	22	25,50	729 540 210	32	165,74	729 840 114	39	112,00
729 200 111	22	39,51	729 540 211	32	213,14	729 840 123	39	97,80
729 200 112	22	67,61	729 540 706	33	87,89	729 890 405	39	9,22
729 200 113	22	113,29	729 540 707	33	92,79	729 890 406	39	9,22
729 200 114	22	164,04	729 540 708	33	106,17	729 890 407	39	10,13
729 200 116	22	388,94	729 540 709	33	149,22	729 890 408	39	12,53
729 200 117	22	565,75	729 540 710	33	169,11	729 890 409	39	15,25
729 200 119	22	863,57	729 540 711	33	257,69	729 890 410	39	23,33
729 200 120	22	1.049,12	729 545 506	33	115,80	729 890 411	39	29,76
729 200 134	24	13,59	729 545 507	33	132,53	729 900 181	25	336,68
729 200 138	24	19,65	729 545 508	33	162,40	729 900 337	25	5,02
729 200 147	24	27,51	729 545 509	33	228,65	729 900 341	25	6,80
729 200 151	24	27,51	729 545 510	33	251,41	729 900 342	25	6,58
729 200 164	24	37,70	729 545 511	33	338,13	729 900 346	25	7,82
729 200 170	24	53,41	729 550 506	35	39,28	729 900 347	25	7,82
729 200 178	24	53,41	729 550 507	35	49,02	729 900 348	25	7,82
729 250 106	23	20,70	729 550 508	35	57,16	729 900 352	25	9,29
729 250 107	23	22,27	729 550 509	35	79,00	729 900 353	25	9,29
729 250 108	23	26,23	729 550 510	35	98,65	729 900 354	25	9,29
729 250 109	23	38,69	729 550 511	35	122,45	729 900 355	25	9,29
729 250 110	23	43,81	729 550 906	35	40,03	729 900 358	25	12,45
729 250 111	23	69,36	729 550 907	35	48,93	729 900 359	25	12,45
729 250 112	23	151,31	729 550 908	35	59,25	729 900 360	25	12,45
729 250 113	23	225,28	729 550 909	35	82,90	729 900 364	25	18,60
729 250 114	23	425,51	729 550 910	35	101,47	729 900 365	25	18,60
729 300 108	23	36,56	729 550 911	35	134,61	729 900 370	25	38,36
729 300 111	23	91,33	729 550 957	35	48,93	729 900 371	25	38,36
729 300 113	23	324,58	729 550 958	35	59,25	729 900 372	25	38,36
729 510 106	32	21,31	729 550 967	35	48,93	729 900 376	25	53,12

Index

Code	Seite	EUR
729 900 378	25	53,12
729 900 385	25	142,34
729 900 388	25	189,55
729 900 390	25	153,19
729 900 392	25	230,92
729 900 396	25	343,16
729 900 406	28	12,21
729 900 407	28	14,22
729 900 408	28	18,60
729 900 409	28	22,67
729 900 410	28	35,72
729 900 411	28	42,22
729 900 906	26	12,96
729 900 907	26	15,36
729 900 908	26	16,51
729 900 909	26	17,86
729 900 910	26	20,06
729 900 911	26	22,46
729 900 912	26	30,24
729 900 913	26	40,57
729 900 914	26	55,46
729 910 106	24	5,12
729 910 107	24	5,12
729 910 108	24	6,80
729 910 109	24	9,22
729 910 110	24	12,21
729 910 111	24	16,10
729 910 112	24	36,65
729 910 113	24	62,71
729 910 114	24	90,90
729 910 116	24	170,54
729 910 117	24	217,98
729 910 119	24	384,75
729 910 120	24	500,71
729 910 206	27	12,86
729 910 207	27	14,13
729 910 208	27	19,24
729 910 209	27	28,01
729 910 210	27	36,91
729 910 211	27	45,79
729 910 342	25	6,80
729 910 347	25	7,82
729 910 354	25	11,59
729 910 360	25	16,83
729 910 366	25	42,22
729 910 371	25	58,61
729 910 434	27	11,82
729 910 437	27	12,53
729 910 441	27	16,83
729 910 446	27	24,65
729 910 452	27	35,72
729 910 458	27	35,72
729 910 557	28	9,29
729 910 558	28	10,13
729 910 559	28	12,53
729 910 560	28	18,09
729 910 561	28	24,65
729 910 606	30	26,23
729 910 607	30	29,26
729 910 608	30	47,98
729 911 509	31	19,53
729 911 510	31	26,53

Code	Seite	EUR
729 911 511	31	34,47
729 911 906	31	27,19
729 911 907	31	35,85
729 911 908	31	47,46
729 960 106	26	4,91
729 960 107	26	5,64
729 960 108	26	6,19
729 960 109	26	9,29
729 960 110	26	14,13
729 960 111	26	18,39
729 960 112	26	47,98
729 960 113	26	52,42
729 960 114	26	78,48
729 960 116	26	146,76
729 960 117	26	210,26
729 960 406	28	10,25
729 960 407	28	11,59
729 960 408	28	12,45
729 960 409	28	14,41
729 960 508	28	12,45
729 961 706	29	13,17
729 961 707	29	16,51
729 961 708	29	20,70
729 961 906	30	18,60
729 961 907	30	22,98
729 961 908	30	27,79
748 400 001	49	3,94
748 400 305	46	3,86
748 400 306	46	3,86
748 400 307	46	3,86
748 400 308	46	3,86
748 400 309	46	4,34
748 400 310	46	4,34
748 400 311	46	5,77
748 400 312	46	7,13
748 400 313	46	8,75
748 400 314	46	9,61
748 400 315	46	12,73
748 400 316	46	16,56
748 400 317	46	23,70
748 400 319	46	32,15
748 400 320	46	34,47
748 410 005	41	5,45
748 410 006	41	5,45
748 410 008	41	8,18
748 410 009	41	8,67
748 410 010	41	8,18
748 410 011	41	9,23
748 410 014	41	11,23
748 410 016	41	19,97
748 410 024	41	Auf Anfrage
748 410 248	41	18,70
748 413 006	126	21,08
748 413 008	126	22,63
748 413 009	126	21,19
748 413 010	126	22,61
748 413 011	126	23,53
748 440 714	47	30,62
748 440 715	47	34,23
748 440 716	47	36,28
748 440 717	47	48,18
748 440 719	47	52,36

Code	Seite	EUR
748 440 720	47	53,51
748 441 706	126	35,31
748 441 707	126	38,82
748 441 708	126	40,42
748 441 709	126	41,37
748 441 710	126	43,32
748 441 711	126	44,94
748 441 712	126	45,54
748 441 713	126	48,54
748 441 714	126	54,58
748 441 715	126	61,70
748 441 716	126	60,08
748 441 717	126	73,07
748 441 719	126	77,51
748 441 720	126	93,86
748 441 721	126	95,80
748 441 722	126	131,50
748 441 723	126	118,80
749 410 024	41	Auf Anfrage
766 106 011	20	12,95
766 106 012	20	13,63
766 106 013	20	14,76
766 106 014	20	16,25
766 106 015	20	18,67
766 106 016	20	20,25
766 106 017	20	21,88
766 106 018	20	25,31
766 106 019	20	30,97
790 109 094	50	200,59
790 109 095	50	340,14
790 109 096	50	407,80
790 109 097	50	58,46
790 109 098	50	87,77
790 309 001	50	276,43
790 309 002	50	431,89
790 309 003	50	563,73
790 309 004	50	744,17
790 309 005	50	276,63
790 309 006	50	291,18
799 150 003	49	8,49
799 298 010	48	27,36
799 298 022	48	28,49
799 298 028	49	1,12
799 299 001	49	5,77
799 299 002	49	9,35
799 299 003	49	9,35
799 299 004	49	22,93
799 299 005	49	50,14
800 015 141	59	233,08
800 015 142	59	280,98
800 015 143	59	474,22
800 015 179	59	340,46
800 024 832	59	156,52
800 024 834	59	194,28
800 045 326	59	922,65
800 045 327	59	1.184,90
800 045 328	59	1.313,05

GF Rabatt-/Warengruppen

Rabattgruppe	Hauptwarengruppe	Warengruppe	Produktfamilie	Bezeichnung
D100	280	280151		PVC-U Rohr grau
D110	280	280151	280151004	PVC-U Rohr transparent
D111	280	280151	280151005	PVC-U Rohr transparent
D112	280	280151	280151006	PVC-U Rohr transparent
D113	280	280151	280151007	PVC-U Rohr transparent
D120	281	281554	281554005	Rohr PVC-U Lüft. Schwere
D130	281	281557		Rohr PVC-U troisdorfrot
D140	281	281557	281557006	PVC-U rotlebensmittelecht
D150	280	280449		PVC-C Rohr
D160	233	233472		ABS Rohr
D170	280	280177		PP-H Rohr
D180	280	280177	280177009	PP Rohr cdb HP-Qualität
D190	280	280177	280177007	PROGEF Natural PP-n PN10
D191	280	280177	280177008	PROGEF Natural PP-n PN6
D210	281	281554	281554004	PP-H-Rohr Lüftung SDR41
D220	281	281554	281554002	PP-s-Rohr Lüftung
D240	280	280244	280244011	Rohr PE100 SDR 41SDR 7,4
D250	280	280244		Rohr PE100 SDR 11SDR 17,6
I100	230			PVC-U Fittings
I110	231			PVC-U Handarmaturen
I112	231	231546	231546003	PVC-U KH 542 Wasser
I113	231	231546	231546001	PVC-U KH 542 rot
I120	234	234178		PP Fitt MS Sanitary Adap.
I121	234	234180		PP-Muff.schw-Übergangsfitt
I123	234	234465		PP-natur Sanitary Adapter
I130	234			PP Handarmaturen
I131	234	234539	234539001	PP KH 542
I140	234	234179		PP-Fittings SS
I141	234	234403		PP-Stumpfschw-Übergangfit
I142	234	234463		PP-Stumpfschw.fit natur
I143	234	234464		PP-SS.-Über-fit natur
I150	234	234527		PP SS-Fitt. Cdb
I160	234	234238	234238030	PP-V Flansch
I180	268	268265		PE-Fittings MS
I181	268	268332		PE-Fittings Muffenschw.
I190	268	268240		PE-Fittings SS
I191	268	268241		PE-Fittings Stumpfschw.
I220	277	277388		Tragschalen
I250	1D1			Uni Couplings
I260	234	234678		PP/PE segm Formteile
I270	232			PVC-C Fittings, HA
I271	232	232541	232541001	PVC-C KH 542
I280	233			ABS Fittings, HA
I300	233	233372		Cool-Fit ABS
I310	2B3			CF2.0 PE Fittings,Rohre
I320	2B3	2B3A58		CF 4.0 Rohre
I321	2B3	2B3A59		CF 4.0 Fittings
I322	2B3	2B3A60	2B3A60001	CF 4.0 Doppelnippel
I323	2B3	2B3A60	2B3A60005	CF 4.0 Festpunktfittings
I324	2B3	2B3B03		CF 4.0 Absperrklappe
I325	2B3	2B3K01		Begleitheizung
I330	2B3	2B3B73		CF 2.0/4.0 Werkzeug
I400	235			PVDF Fittings, HA

GF Rabatt-/Warengruppen

Rabattgruppe	Hauptwarengruppe	Warengruppe	Produktfamilie	Bezeichnung
I401	235	235188		PVDF Standard Rohr
I410	237			PVDF HP Fittings HA
I411	237	237202		PVDF HP-Rohr
I420	265			PVDF HP WNF;
I430	260			ECTFE Fit und Pipes
I500	339			Automatik
I501	345			Regeltechnik
I502	346			Antriebstechnik
I503	358			Automatik sonstiges
I504	339	339K10		Kugelhahn 546 Pro P
I510	339	339A71		Druckregelventile Typ 56X
I520	339	339226		Metall-AK 038 + 039
I530	339	339A79		Metall-AK Typ 044
I540	339	339B00		Membranventil Typ 604/605
I550	339	339212		ASH Membranventile neu
I560	339	339772		ASH Membranventile neu
I561	339	339B88		elektrische Membranventil
I562	206			ASK Typ 565 manuell
I563	339	339B35	339B35001	ASK Typ 565 pneumatisch
I564	339	339B36	339B36001	ASK Typ 565 elektrisch
I565	339	339D00	339D00001	Endklappe 565 pneumatisch
I566	339	339A00	339A00001	Endklappe 566 elektrisch
I570	358	358A09		Ultraschall-Messtechnik
I580	348			SKDM
I590	339	339D52		ECTFE MV
I600	340			Mess- und Regeltechnik
I601	341			Druck/Temperatursensor
I602	344			Analytik
I603	364			Transmittersonderlösungen
I604	298			Installationsfittings
I605	386			Füllstands-Transmitter
I606	340	340B79		FlowtraMag
I700	263			Doppelrohr
I800	228	228473		Henkel Tangit
S100	243			IR/WNF-Schweisssmaschinen
S200	325			Schweisssmasch.+Werkzeuge
S201	310	310598		Schweisssmasch. IM250 / IM
SE01	4.00E+04			Services

Allgemeine Verkaufsbedingungen Georg Fischer

FEB 2022

1 Geltung

- 1.1 Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich für alle Lieferungen von Georg Fischer an den Besteller. Sie gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte, selbst wenn nicht ausdrücklich auf diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen Bezug genommen wird.
- 1.2 Davon abweichende oder ergänzende Bestimmungen, insbesondere allgemeine Einkaufsbedingungen des Bestellers sowie mündliche Vereinbarungen erkennt Georg Fischer nicht an, es sei denn sie sind von Georg Fischer schriftlich bestätigt worden. Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn Georg Fischer in Kenntnis entgegenstehender oder von diesen Allgemeinen Verkaufsbedingungen abweichender Bedingungen des Bestellers die Lieferung an den Besteller vorbehaltlos ausführt.
- 1.3 Der Schriftform gleichgestellt sind alle Formen der Übermittlung, die den Nachweis durch Text ermöglichen wie z. B. Telefax, E-Mail.
- 1.4 Wir nutzen Ihre E-Mail-Adresse neben der Vertragsabwicklung, um Sie per E-Mail über ähnliche Produkte/ Dienstleistungen oder damit zusammenhängende Informationsveranstaltungen zu informieren. Ihre Einwilligung in den Versand ist jederzeit widerruflich durch E-Mail an info.de.ps@georgfischer.com, ohne dass Ihnen dabei andere als die Übermittlungskosten nach den Basistarifen entstehen.

2 Angebote

Angebote von Georg Fischer sind unverbindlich, soweit sich nicht schriftlich etwas anderes ergibt. Eine Bestellung gilt erst dann als von Georg Fischer angenommen, wenn sie schriftlich bestätigt wurde und dem Besteller die Auftragsbestätigung zugegangen ist.

3 Umfang der Lieferung

- 3.1 Georg Fischer behält sich Änderungen des Produktesortiments vor.
- 3.2 Für Umfang und Ausführung der Lieferung ist die Auftragsbestätigung maßgebend.

4 Daten und Unterlagen

- 4.1 Technische Unterlagen wie Zeichnungen, Beschreibungen, Abbildungen, etwaige Maß-, Eigenschafts- oder Gewichtsangaben sowie die Bezugnahme auf Normen dienen Informationszwecken und beinhalten keine Garantieversagen. Wo es im Sinne des technischen Fortschrittes angezeigt erscheint, behält sich Georg Fischer entsprechende Änderungen vor.
- 4.2 Sämtliche technischen Unterlagen bleiben geistiges Eigentum von Georg Fischer und dürfen nur für die vereinbarten bzw. von Georg Fischer angegebenen Zwecke benutzt werden.

5 Vertraulichkeit

Jeder Vertragspartner wird alle Unterlagen (einschließlich Muster und Modelle, etc.) und Kenntnisse, die er aus der Geschäftsverbindung erhält, nur für die gemeinsam verfolgten Zwecke verwenden und mit der gleichen Sorgfalt wie entsprechende eigene Unterlagen und Kenntnisse gegenüber Dritten geheim halten, wenn der andere Vertragspartner sie als vertraulich bezeichnet oder an ihrer Geheimhaltung ein offenkundiges Interesse hat.

6 Vorschriften am Bestimmungsort

Der Besteller hat Georg Fischer auf örtliche gesetzliche oder andere Vorschriften aufmerksam zu machen, die sich auf die Ausführung der Lieferung sowie auf die Einhaltung von Sicherheits- und Zulassungsvorschriften beziehen.

7 Preis

- 7.1 Die Preise verstehen sich, soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, ab Werk gemäß Incoterms der ICC (aktuelle Ausgabe). Sämtliche Nebenkosten wie z.B. die Kosten für Fracht, Verpackung Versicherung, Ausfuhr-, Durchfuhr-, Einfuhr- oder andere Bewilligungen sowie Beurkundungen („Nebenkosten“) gehen zu Lasten des Bestellers. Nebenkosten einsehbar unter www.gfps.com/de über GF Piping Systems > Rechtshinweise.
- 7.2 Die für die jeweiligen Produkte anfallenden Nebenkosten werden dem Besteller auf Anfrage, spätestens mit der Auftragsbestätigung, zur Verfügung gestellt.
- 7.3 Bitte beachten Sie bei PVDF Materialbestellungen/Lieferungen: Die aufgeführten Preise beruhen auf den jetzigen Kostenfaktoren, insbesondere den aktuellen Materialpreisen. Die Parteien sind sich darüber einig, dass Änderungen der Kostenfaktoren auch Änderungen der Preise nach sich ziehen können. Erhöhen oder vermindern sich nach Vertragsschluss die Einkaufspreise des zur Herstellung der Produkte benötigten Materials, so werden die Preise der betroffenen Produkte entsprechend angepasst, soweit eine der Parteien dies verlangt.

8 Zahlungsbedingungen

- 8.1 Die Zahlungen sind vom Besteller am Ort des rechnungsstellenden Georg Fischer Betriebes ohne irgendwelche Abzüge wie Skonto, Spesen, Steuern und Gebühren, entsprechend den vereinbarten Zahlungsbedingungen, zu leisten.
- 8.2 Ein Aufrechnungsrecht steht dem Besteller nur für Forderungen zu, die entweder unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Insbesondere sind die Zahlungen auch zu leisten, wenn unwesentliche Teile der Lieferung fehlen, der Gebrauch der Lieferung dadurch aber nicht verunmöglicht wird.

9 Eigentumsvorbehalt

- 9.1 Die gelieferte Ware bleibt Eigentum von Georg Fischer bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen, die Georg Fischer im Zeitpunkt der Lieferung gegen den Besteller zustehen.
- 9.2 Der Besteller ist berechtigt, die gelieferte Ware im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen; er tritt Georg Fischer jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Faktura-Endbetrages (einschließlich MwSt) der Forderung von Georg Fischer ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die gelieferte Ware ohne oder nach Verarbeitung weiter verkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt. Die Befugnis von Georg Fischer, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Georg Fischer verpflichtet sich jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Vergleichs- oder Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist dies jedoch der Fall, so kann Georg Fischer verlangen, dass der Besteller die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. Die Verarbeitung oder Umformung der gelieferten Ware durch den Besteller wird stets für Georg Fischer vorgenommen. Wird die gelieferte Ware mit anderen, nicht Georg Fischer gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt Georg Fischer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der gelieferten Ware (Fakturaendbetrag, einschließlich MwSt) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das Gleiche, wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.
- 9.4 Wird die gelieferte Ware mit anderen, nicht Georg Fischer gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwirbt Georg Fischer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der gelieferten Ware (Fakturaendbetrag, einschließlich MWST) zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Besteller Georg Fischer anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für Georg Fischer.
- 9.5 Der Besteller tritt Georg Fischer auch die Forderungen zur Sicherung der Forderungen Georg Fischers gegen ihn ab, die durch die Verbindung der gelieferten Ware mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.
- 9.6 Georg Fischer verpflichtet sich, die Georg Fischer zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert der Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt Georg Fischer.

10 Lieferung

- 10.1 Angegebene Lieferfristen sind unverbindlich, es sei denn, die Verbindlichkeit wurde in der Auftragsbestätigung ausdrücklich zugesagt. Die in der Auftragsbestätigung genannten Fristen beginnen erst dann zu laufen, wenn sämtliche behördlichen Formalitäten, wie Einfuhr- und Zahlungsbewilligungen eingeholt, sowie über die wesentlichen technischen Punkte Einigkeit erzielt worden ist. Die Lieferfrist bzw. gegebenenfalls der Liefertermin gilt, soweit nichts Abweichendes vereinbart worden ist, als eingehalten, wenn die Lieferung zum Versand bereitgestellt worden ist.
- 10.2 Die Lieferpflicht steht unter den nachstehenden Vorbehalten, d.h., die Lieferfrist wird angemessen verlängert bzw. der Liefertermin aufgeschoben:
 - a) wenn Georg Fischer Angaben, die für die Ausführung der Bestellung benötigt werden, nicht rechtzeitig zugehen oder wenn sie der Besteller nachträglich ändert und damit eine Verzögerung der Lieferung verursacht;
 - b) wenn Georg Fischer durch höhere Gewalt an der Lieferung gehindert wird. Der höheren Gewalt stehen unvorhersehbare und von Georg Fischer nicht zu vertretende Umstände gleich, welche Georg Fischer die Lieferung unzumutbar erschweren oder unmöglich machen, wie Lieferverzögerungen oder fehlerhafte Zulieferungen der vorgesehenen Vorlieferanten, Arbeitskampf, behördliche Maßnahmen, Rohmaterial- oder Energiemangel, wesentliche Betriebsstörungen, etwa durch Zerstörung des Betriebes im Ganzen oder wichtiger Abteilungen oder durch den Ausfall unentbehrlicher Fertigungsanlagen, gravierende Transportstörungen, z.B. durch Straßenblockaden. Dauern diese Umstände mehr als sechs Monate an, haben beide Parteien das Recht, vom Vertrag zurückzutreten. Schadensersatzansprüche des Bestellers sind ausgeschlossen;
 - c) wenn der Besteller mit der Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen im Rückstand ist, insbesondere, wenn er die Zahlungsbedingungen nicht einhält oder vereinbarte Sicherheiten nicht rechtzeitig leistet.

- 10.3 Ist die Überschreitung der vereinbarten bzw. angemessenen verlängerten Lieferfrist von Georg Fischer zu vertreten, kommt Georg Fischer erst in Verzug, wenn der Besteller Georg Fischer schriftlich eine angemessene Nachfrist, die wenigstens einen Monat betragen muss, gesetzt hat und auch diese ungenutzt abgelaufen ist. Anschließend stehen dem Besteller die vom Gesetz vorgesehenen Rechte vorbehaltlich der Ziffer 16 zu.
- 10.4 Teillieferungen sind zulässig. Für Teillieferungen kann Georg Fischer Teilrechnungen ausstellen.
- 10.5 Nimmt der Besteller versandfertig gemeldete Ware nicht rechtzeitig ab, ist Georg Fischer berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Bestellers zu lagern und als geliefert zu berechnen. Bezahlt der Besteller die Ware nicht, ist Georg Fischer insbesondere berechtigt, anderweitig darüber zu verfügen.
- 10.6 Im Fall, dass der Besteller einen Auftrag annulliert und Georg Fischer nicht auf der Erfüllung des Vertrages beharrt, hat Georg Fischer Anspruch auf Schadensersatz in der Höhe von 10% des Vertragspreises und auf den diesen Betrag übersteigenden, nachgewiesenen Schaden. Dem Besteller ist der Nachweis gestattet, dass Georg Fischer kein oder nur ein wesentlich niedrigerer Schaden als der Betrag des pauschalierten Schadensersatzanspruches entstanden ist.

11 Rücknahme von Verpackung

Soweit der Besteller die für den Transport der gelieferten Ware verwendete Verpackung nach der Verpackungs-verordnung an Georg Fischer zurückgibt, trägt er die Kosten der Verwertung und des Transports zum von Georg Fischer benannten Verwertungsort.

12 Gefahrenübergang

- 12.1 Die Gefahr geht ab Werk gemäß Incoterms der ICC (aktuelle Ausgabe) auf den Besteller über und zwar auch dann, wenn die Lieferung frei-Haus, unter ähnlichen Bedingungen oder einschließlich Montage erfolgt oder wenn der Transport durch Georg Fischer organisiert und geleitet wird.
- 12.2 Verzögert sich der Versand aus nicht von Georg Fischer zu vertretenden Gründen, so geht die Gefahr mit der Mitteilung über die Versandbereitschaft an den Besteller auf diesen über.

13 Versand und Versicherung

- 13.1 Die Versicherung gegen Schäden irgendwelcher Art obliegt dem Besteller. Auch wenn sie durch Georg Fischer zu besorgen ist, gilt sie als im Auftrag und für Rechnung des Bestellers abgeschlossen.
- 13.2 Besondere Wünsche betreffend Versand und Versicherung sind Georg Fischer rechtzeitig bekanntzugeben. Andernfalls erfolgt der Versand nach Ermessen – jedoch ohne Verantwortung – von Georg Fischer so schnell und kostengünstig wie möglich. Bei "Frei-Haus" Lieferungen bleibt die Versandabwicklung Georg Fischer überlassen. Werden dabei vom Besteller besondere Vorschriften erteilt, gehen eventuelle Mehrkosten zu seinen Lasten.
- 13.3 Bei Beschädigung oder Verlust der Ware auf dem Transport hat der Besteller auf den Empfangsdokumenten einen entsprechenden Vorbehalt anzubringen und beim Beförderer unverzüglich eine Tabellenaufnahme zu veranlassen. Die Meldung nicht ohne weiteres feststellbarer Transportschäden hat spätestens innerhalb sechs Tagen nach Empfang der Ware an den Beförderer zu erfolgen.

14 Prüfung und Abnahme der Lieferung

- 14.1 Die Ware wird von Georg Fischer während der Fabrikation im üblichen Rahmen geprüft. Verlangt der Besteller weitergehende Prüfungen, sind diese schriftlich zu vereinbaren und vom Besteller zu bezahlen.
- 14.2 Der Besteller ist verpflichtet, seinen gesetzlich geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten nachzukommen. Mängelrügen müssen unverzüglich, spätestens jedoch 5 Arbeitstage nach Lieferung bzw. bei verdeckten Mängeln 5 Arbeitstage nach ihrer Feststellung schriftlich erfolgen.
- 14.3 Mangelhaft gelieferte Ware ist in jedem Fall bis zur endgültigen Klärung der Gewährleistungs- bzw. Schadensersatzansprüche aufzubewahren und Georg Fischer auf Aufforderung zur Verfügung zu stellen. Zum Schutz der Mitarbeiter vor toxischen oder radioaktiven Substanzen, die möglicherweise in den betreffenden Produkten transportiert wurden, ist mangelhafte Ware, die an Georg Fischer oder ihre Vertriebsorganisation zurückgeschickt wird, Unbedenklichkeitsbescheinigungen beizulegen. Das entsprechende Formular kann bei der lokalen Verkaufsorganisation oder über www.gfps.com/de angefordert werden.

15 Haftung für Sachmängel

Für Sachmängel haftet Georg Fischer wie folgt:

- 15.1 Mängel an der gelieferten Ware sind nach Wahl von Georg Fischer unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder neu zu erbringen („Nacherfüllung“), sofern der Sachmangel bereits im Zeitpunkt des Gefahrenübergangs vorlag. Georg Fischer ist verpflichtet, die zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen und verhältnismäßigen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten zu tragen, soweit sich diese nicht dadurch erhöhen, dass die gelieferte Ware nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort verbracht wurde. Ersetzte gelieferte Ware wird Eigentum von Georg Fischer.
- 15.2 Schlägt die Nacherfüllung auch beim zweiten Versuch fehl, kann der Besteller – unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche nach diesen Bedingungen – vom Vertrag zurücktreten oder den Preis mindern.
- 15.3 Für Ware, die nach Angaben, Zeichnungen oder Modellen des Bestellers hergestellt wird, beschränkt sich die Haftung von Georg Fischer auf die Materialbeschaffenheit und die Verarbeitung.
- 15.4 Sachmängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder Schäden, die nach dem Gefahrenübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder die auf Grund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind sowie bei nichtreproduzierbaren Softwarefehlern. Werden vom Besteller oder Dritten unsachgemäß Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
- 15.5 Für gelieferte Ware, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet wird und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat oder für gelieferte Ware, die im erdverlegten Rohrleitungsbau Anwendung findet,
 - a) übernimmt Georg Fischer im Rahmen der Ziffer 16 die verhältnismäßigen Aus- und Einbaukosten für die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes des betreffenden Objektes sowie die sonstigen unmittelbaren Folgeschäden (Sach- und Personenschäden) und
 - b) verbietet die Gewährleistungs- und Haftungsansprüche, abweichend von Ziff. 17, 5 Jahre nach Einbaudatum, spätestens jedoch 7 Jahre nach dem Herstelldatum.
- 15.6 Gesetzliche Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen Georg Fischer bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat.

16 Allgemeine Haftungsbegrenzung

- 16.1 Georg Fischer haftet nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Besteller Schadensersatzansprüche geltend macht, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, einschließlich von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit der Vertreter oder Erfüllungsgehilfen von Georg Fischer beruhen. Soweit Georg Fischer keine vorsätzliche Vertragsverletzung angelastet wird, ist die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.
- 16.2 Georg Fischer haftet nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern Georg Fischer schuldhaft eine wesentliche Vertragspflicht verletzt; auch in diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.
- 16.3 Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bleibt unberührt; dies gilt auch für die zwingende Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz oder bei Übernahme einer Garantie, falls ein davon umfasster Mangel die Haftung Georg Fischers auslöst.
- 16.4 Weitergehende Ansprüche des Bestellers gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere Ansprüche aus Verletzung vertraglicher Haupt- und Nebenpflichten, Aufwendungsersatz mit Ausnahme desjenigen aus § 439 II BGB, unerlaubter Handlung sowie sonstiger deliktischer Haftung sind ausgeschlossen. Dies umfasst insbesondere Ansprüche wegen Schäden außerhalb der gelieferten Ware, den Anspruch auf Ersatz entgangenen Gewinns, sowie Ansprüche, die nicht aus der Mangelhaftigkeit der gelieferten Ware resultieren.
- 16.5 Soweit die Haftung von Georg Fischer ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für mit ihr verbundene Gesellschaften sowie für die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen von Georg Fischer und mit ihr verbundene Gesellschaften.

17 Verjährung von Schadensersatz- und Sachmängelansprüchen

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt 12 Monate, gerechnet ab Gefahrenübergang. Anderweitige Schadensersatzansprüche verjähren in 12 Monaten ab Gefahrübergang. Die Ziffern 16.1, 16.2 und 16.3 gelten jedoch entsprechend.

18 Erfüllungsort und Gerichtsstand

- 18.1 Als Erfüllungsort für die Ware gilt der versendende Georg Fischer Betrieb.
- 18.2 Bei Streitigkeiten aus dem Vertragsverhältnis ist die Klage ausschließlich beim am Sitz des rechnungsstellenden Georg Fischer Betriebes zuständigen Gericht zu erheben. Georg Fischer ist jedoch auch berechtigt, jedes andere zuständige Gericht anzurufen.
- 18.3 Das Vertragsverhältnis untersteht dem am Sitz des rechnungsstellenden Georg Fischer Betriebes geltenden Recht.

Ihr Kontakt

Unsere Verkaufsgesellschaften und Vertriebspartner vor Ort bieten Ihnen Beratung in über 100 Ländern.

Verkaufsgesellschaft Deutschland

Georg Fischer GmbH
Daimlerstraße 6
73095 Albershausen
Telefon +49 7161 302-0
Fax +49 7161 302-259
info.de.ps@georgfischer.com

Verkaufsbüro Hannover

Georg Fischer GmbH
Heidering 37-39
30625 Hannover
Telefon +49 511 957 88-0
Fax +49 511 957 88-44

Verkaufsbüro Leipzig

Georg Fischer GmbH
Georg-Fischer-Straße 2
04249 Leipzig
Telefon +49 341 484 70-0
Fax +49 341 484 70-21

Verkaufsbüro Neuburg

Georg Fischer GmbH
Nördliche Grünauer Straße 65
86633 Neuburg
Telefon +49 8431 58 17-0
Fax +49 8431 58 17-20
info.jrg.ps@georgfischer.com

www.gfps.com/de

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.