

COOL-FIT 4.0

Vorisoliertes System für Industrie- und Gewerbekälte

Höhere Effizienz und Sicherheit für die Nahrungsmittelund Getränkeproduktion und die Lagerung von Lebensmitteln



GF Piping Systems

Die Lebensadern der Welt bauen

GF Piping Systems ist der weltweite Experte für den sicheren und zuverlässigen Transport von Wasser, Chemikalien und Gas. Kunden in mehr als 100 Ländern nutzen unsere Lösungen, um sicherer, effizienter und kostengünstiger zu arbeiten.

Ihr Partner für moderne Kunststoffsysteme

Kunden in mehr als 100 Ländern arbeiten bereits mit den Rohrleitungssystemen aus Kunststoff, die GF Piping Systems vor mehr als 60 Jahren eingeführt hat. Sie sind wartungsfrei, widerstehen korrosiven und aggressiven Medien und sind äusserst langlebig. Ihr niedrigeres Gewicht im Vergleich zu Metallsystemen reduziert statische und logistische Anforderungen. Innovatives Design und moderne Verbindungstechnologien erlauben schnellere und einfachere Installationen. All das hilft unseren Kunden, sicherer, effizienter und kostengünstiger zu arbeiten. Die Begleitung des Wechsels von Metall- auf Kunststoffysteme ist dabei ein Schwerpunkt für unsere Experten.



* Wartungsfrei mit Kunststoff

Kunststoffe sind korrosions- und wartungsfrei. Sie zeigen hervorragende chemische Beständigkeit und halten so lang wie die Anlage selbst, mehr als 25 Jahre.

* Komplette Systemlösungen

Unser Portfolio aus mehr als 60 000 Produkten erlaubt komplette Systemlösungen. Sie erhalten perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten aus einer Hand.

Lokale Unterstützung

Die Experten von GF Piping Systems finden Sie in 34 Ländern und damit immer in Ihrer Nähe. Beratung und praktische Hilfe vor Ort sind damit nie weit.

Partner in allen Projektphasen

Die Experten von GF Piping Systems unterstützen Sie in allen Phasen Ihres Projektes – von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Das senkt Zeitbedarf und Risiken.

Langjährige Erfahrung

GF Piping Systems ist eine Division der Georg Fischer AG mit Sitz in Schaffhausen, Schweiz, die 1802 gegründet wurde. Sie profitieren von langjähriger Erfahrung.



Effiziente Kühlung mit COOL-FIT 4.0

Schlechte Isolierungen und korrodierende Rohrleitungen in Kühlanlagen sind mehr als nur ein Ärgernis. Sie sind eine Gefahr für Produktionssicherheit und Produktqualität. Zudem verursachen sie unnötig hohe Wartungs- und Energiekosten. Die Lösung von GF Piping Systems helfen Ihnen, Ihre Kühlanlage von Grund auf zu optimieren. Sie stellen durchgehende Produktionsprozesse sicher, reduzieren Betriebsunterbrechungen wegen Leckagen und anderer Korrosionsschäden und senken Ihre Wartungs- und Betriebskosten.

Das vorisolierte Rohrleitungssystem COOL-FIT 4.0 für Gewerbe- und Industriekälte unterstützt insbesondere Nahrungsmittel- und Getränkeproduzenten und -verarbeiter dabei. Auf den folgenden Seiten erfahren Sie mehr über sichere und effiziente Kühlung mit COOL-FIT 4.0 und wie dieses System Sie unterstützen kann.

Inhalt

Die Lebensadern der Welt bauen Ihr Partner GF Piping Systems	2-3
Sichere Kühlung war nie so einfach Die Vorteile von COOL-FIT für Sie	4-5
Höhere Sicherheit und Effizienz COOL-FIT 4.0 für Gewerbe- und Industriekälte	6-9
Anwendungen COOL-FIT 4.0 in der Nahrungs- und Getränke- produktion, in Kühlhäusern und Brauereien	10-15
In wenigen Minuten verbunden Sicher und zuverlässig mit Elektroschweissen	16
Lieferprogramm Das Gesamtsortiment von COOL-FIT 4.0	18 – 39

3 +GF+



COOL-FIT ist die erfolgreiche Familie vorisolierter Rohrleitungssysteme aus Kunststoff von GF Piping Systems. Sie macht Kühlanwendungen so effizient wie nie zuvor – und das in allen Phasen Ihres Projektes. COOL-FIT vereinfacht die Planung und Installation durch überlegenes Design, Vorisolierung, niedriges Gewicht und moderne Verbindungstechnologien. Im Betrieb senkt COOL-FIT die Kosten durch völlige Wartungsfreiheit, Energieeffizienz und Langlebigkeit (mehr als 25 Jahre). In der Umweltbilanz ist COOL-FIT günstig durch den niedrigen Kohlendioxidausstoss über die gesamte Lebensdauer des Produktes. Die Experten von GF Piping Systems unterstützen Sie dabei in allen Projektphasen.

4



5

100% wartungsfrei

Medienrohr, Isolierung und Mantel sind aus Kunststoffen, damit korrosions- und wartungsfrei über die gesamte Betriebsdauer der Anlage. Das reduziert teure Betriebsunterbrüche, senkt Wartungskosten und Personalbedarf.

100% zuverlässig

Die besonders glatten Innenflächen des Medienrohrs, typisch für Kunststoffsysteme, verhindern Ablagerungen. Das Ergebnis: Kein zusätzlicher Druckverlust über die gesamte Nutzungszeit, COOL-FIT bleibt so effizient wie am ersten Tag.

65% weniger Gewicht

COOL-FIT ist wesentlich leichter als traditionelle Metallsysteme und stellt damit niedrigere statische Anforderungen an Gebäude und Tragekonstruktionen. Auf der Baustelle können schwere Transporthilfen reduziert werden.

50% schnellere Installation

Die werkseitige Vorisolierung macht die traditionelle Nachisolierung nach dem Einbau, die zudem oft ein zweites Team erfordert, unnötig. Sie erhalten fertig und dauerhaft vorisolierte Komponenten, sofort bereit für die Installation.

30 % höhere Energieeffizienz

Die geringe Wärmeleitfähigkeit von Kunststoff und die hocheffektive Schaumisolierung erhöhen zusammen die Energieeffizienz Ihres Systems. Das hilft Ihnen, Energiekosten zu sparen und umweltschonender zu arbeiten.





COOL-FIT 4.0

Maximale Sicherheit und Effizienz für Ihre Produktion

COOL-FIT 4.0 ist der Technologiesprung für Anwender mit höchsten Ansprüchen an Produktionsund Prozesssicherheit und die Lagerung von Lebensmitteln. Das vorisolierte Rohrleitungssystem hilft Nahrungsmittel- und Getränkeproduzenten und -verarbeitern, maximal sicher und effizient zu arbeiten und Kosten zu reduzieren.

In der Industrie- und Gewerbekälte geht es um mehr als nur geregelte Temperaturen. Produktions- und Prozesssicherheit stehen hier im Mittelpunkt, dazu der Erhalt gelagerter Lebensmittel. COOL-FIT 4.0 stellt das für Nahrungsmittelund Getränkeproduzenten und -verarbeiter sicher.

COOL-FIT 4.0 ist das vorisolierte Rohrleitungssystem für die Sekundärkühlung mit Sole, Glykol, Ethanol und gekühltem Wasser. Es eignet sich ideal für den Bereich von –50 °C bis 60 °C. COOL-FIT 4.0 ist der Technologiesprung, von dem insbesondere Obst- und Gemüseverarbeiter, Schlachtbetriebe, Brauereien und Supermärkte profitieren. COOL-FIT 4.0 hilft ihnen, maximal effizient und unterbrechungsfrei zu arbeiten und Wartungs- und Betriebskosten zu reduzieren.

COOL-FIT 4.0 hat die Vorteile aller COOL-FIT-Produkte gegenüber traditionellen Metallsystemen:

- 100 % wartungsfrei
- · 100% zuverlässig
- · 65% weniger Gewicht
- 50% schnellere Installation
- 30 % höhere Energieeffizienz

Dazu bietet COOL-FIT 4.0 entscheidende weitere Vorteile:

In wenigen Minuten verbunden

COOL-FIT 4.0 erlaubt die denkbar einfache, sichere und schnelle Installation – keine unnötigen oder komplizierten Arbeitsschritte. Das System lässt sich mühelos und sauber montieren. Elektroschweissen verbindet Rohre, Fittings und Ventile innerhalb von wenigen Minuten dauerhaft.





Installation auch im Freien

COOL-FIT 4.0 ist problemlos auch im Freien installierbar. Sämtliche Oberflächen sind versiegelt und wetterfest, zudem UV-beständig. Die Dichtlippe der Fittings umgibt das Rohr ringsum und schützt die Isolierung so zuverlässig vor Wasser und Eis für eine lange Lebensdauer.

Immer Kontrolle über die Qualität

COOL-FIT 4.0 ermöglicht durch die wenigen Installationsschritte und Elektroschweissen als Verbindungstechnologie ein Mass an Kontrolle, das bisher unmöglich war. Installationsfehler werden von vornherein ausgeschlossen, eine Anlage in höchstmöglicher Qualität sichergestellt.

Saubere und ästhetische Anlage

Die Installation von COOL-FIT 4.0 ist sicher und sauber: Kein Isolierschaum, der zerkrümelt. Kein klebriges Isolierband oder Füllmaterial. Keine offene Flamme, um Dichtungen zu versiegeln. Das Ergebnis ist auch ästhetisch ansprechend, wichtig bei einsehbaren Anlagen und Kundenbesuchen.



COOL-FIT für die Umwelt

COOL-FIT hilft Ihnen, umweltfreundlicher und energiesparender zu arbeiten.

Im Vergleich zu nachträglich isolierten Metallsystemen ist COOL-FIT deutlich umweltfreundlicher und hilft, energiesparender zu arbeiten. Ein Beispiel: Ein Kühlhaus verwendet 1500 Meter Rohrleitungen, um Kaltwasser für die Kühlanlage zu transportieren. Bei Verwendung von COOL-FIT werden für Herstellung und Betrieb des Systems rund 100 Tonnen Kohlendioxid weniger freigesetzt als bei einem Metallsystem. Diese Einsparung entspricht einer Reise von 446 000 Kilometern mit einem Auto.

* Kohlendioxid-Emission



* Energieverlust



COOL-FIT ist, bei ansonsten gleicher Installation, durchschnittlich 30 Prozent energieeffizienter als Rohrleitungssysteme aus Metall, die nachträglich mit einem Schaum auf Kautschukbasis isoliert wurden.

COOL-FIT 4.0

Technisch führend für einfache Installation und Langlebigkeit

COOL-FIT 4.0 ist das Ergebnis jahrelanger Entwicklung unserer Ingenieure mit dem Ziel, das System noch einfacher und schneller in der Installation zu machen. Und gleichzeitig so sicher, zuverlässig und langlebig im Einsatz, wie Sie es von allen Lösungen von GF Piping Systems erwarten. Viele entscheidende Details tragen dazu bei.

Systemeigenschaften

Materialien*	Medienrohr	PE100
	Isolierung	GF HE Schaum, halogenfrei, geschlossenporig
	Aussenmantel	Rohr: HDPE, Fitting: GF-HE
Dimensionen		d32 mm (DN25) – d225 mm (DN200)
Verbindungstechnik		Elektroschweissverbindung
Druckstufe	d32-d110	PN 16 bar, SDR 11
	d160-d225	PN 10 bar, SDR 17
Isolierung	Wärmeleitfähigkeit λ bei 20°C	$\leq 0.022 \text{ W/mK (d32-d110)}, \leq 0.026 \text{ W/mK (d160-d225)},$
	Dichte	≥ 70 kg/m³
	Schaumzellengrösse	max. ø 0.5 mm
	Dicke (Nennwert)	40 mm
Temperatur	Medium	-50°C bis 60°C (Umgebung -30°C bis 60°C)
Gewicht	Rohr d32 mm	1.41 kg/m
(ohne Flüssigkeit)	Rohr d225 mm	16.6 kg/m
Umwelt	Beständigkeit	Feuchtigkeits- und dampfdicht
	Ozonabbaupotenzial (ODP)	Null
Normen	EN ISO 15494	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für industrielle Anwendungen – Metrische Reihen
	ISO 7	Verschraubungen
	EN ISO 16135, EN ISO 16138	Industrielle Ventile

^{*} Alle drei Materialien sind permanent miteinander verbunden.

Systemkomponenten











Rohrleitungen

Fittings

Übergänge

Ventile

Flexible Schläuche

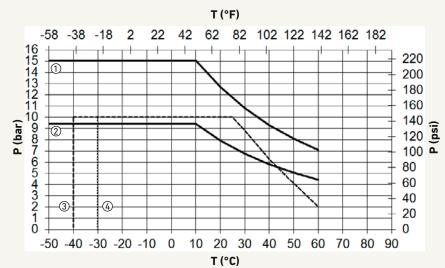
Werkzeuge



Druck / Temperatur

Medium: Wasser

Minimale Lebensdauer: 25 Jahre



Hinweis: Bei Wasser-Glykol-Mischung ≤ 50 % beträgt der Abminderungsfaktor für das Druck-Temperatur-Diagramm 1.1 für Rohre und Fittings, 1.7 für Ventile.

Für PN16 bzw. PN10 beträgt der Sicherheitsfaktor 1.25

P Betriebsdruck des Mediums (bar, psi) T Temperatur des Mediums (°C, °F) C Sicherheitsfaktor

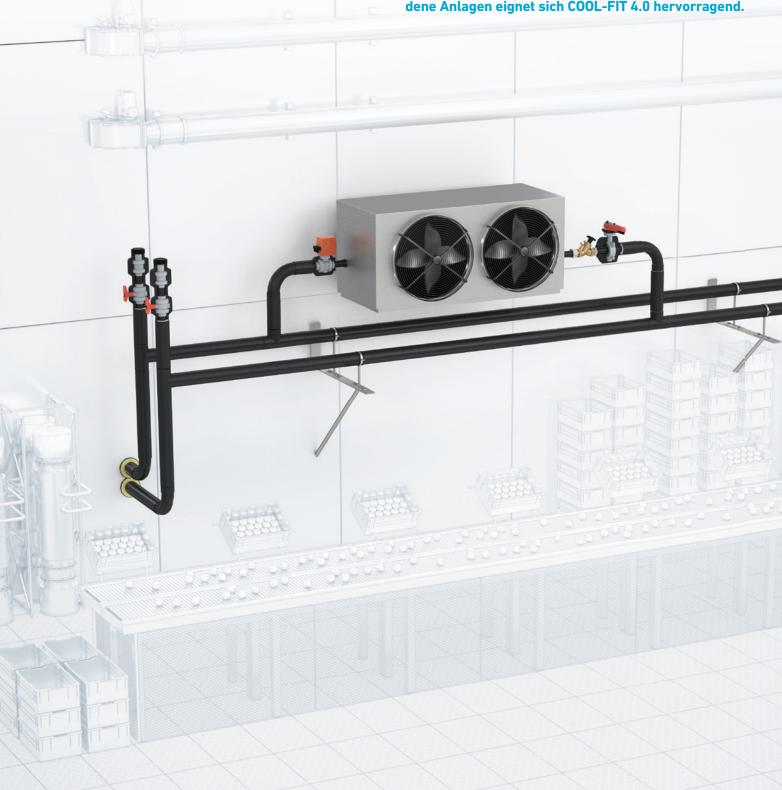
- ① COOL-FIT 4.0 Rohr und Fitting d32/D90-d110/D180, C=1.6, SDR11
- ② COOL-FIT 4.0 Rohr und Fitting d160/D250 d225/D315, C1.6, SDR17 ③ COOL-FIT 4.0 Kugelhahn PN10
- 4 COOL-FIT 4.0 Absperrklappe PN10

Nahrungsmittel- und Getränkeproduktion

Niedrigere Produktionskosten

Bei der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken ist eine zuverlässige Kühlung zwingend für eine hygienisch einwandfreie und wirtschaftliche Produktion. COOL-FIT 4.0 beseitigt das Risiko von Ausfällen wegen Korrosionsschäden im Kühlsystem und hilft, zunehmende Umweltvorschriften einzuhalten. Für die Umstellung auf Sekundärkühlsysteme und Anbindung an bereits vorhandene Anlagen eignet sich COOL-FIT 4.0 hervorragend.

+GF+





Einfache Übergänge auf Metallsysteme

Die COOL-FIT 4.0 Übergangsfittings ermöglichen den einfachen und schnellen Übergang auf Metallsysteme, Armaturen, Endgeräte und Kaltwassersätze. Damit lassen sich angrenzende Systeme problemlos anbinden.



Zertifizierte Brandschutzmanschetten

Nahrungsmittel- und Getränkeproduktion findet nicht selten verteilt auf mehrere kompakte Produktionsräume statt. Die Brandschutzmanschetten schotten sie im Fall eines Brandes bis zu 120 Minuten zuverlässig voneinander ab.



Vorisolierte Elektroschweiss-Fittings

Das Sortiment an COOL-FIT 4.0 Fittings umfasst vorisolierte Bögen, T-Stücke, Muffen und Reduktionen. Elektroschweissen sorgt für sichere Verbindungen innerhalb weniger Minuten mit eingebauter Qualitätskontrolle.



Bewährte Festpunktlösungen

Die Festpunktlösungen von GF Piping Systems lassen sich einfach auf den Aussenmantel aufschweissen. Sie erlauben eine spannungsfreie und professionelle Installation von COOL-FIT 4.0 auch bei schwierigen Einbaubedingungen.

Ihre Vorteile

- Höchste Sicherheit vor Produktionsstopps und Warenverlusten wegen Korrosionsschäden
- Ideal für die Umstellung auf Sekundärkühlung, um Umweltauflagen zu erfüllen
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme durch Vorisolierung und Elektroschweissen
- Unterstützung in allen Projektphasen durch lokale Experten von GF Piping Systems









Vorisolierte Rohre für schnelle Installation

In Kühlhäusern sind, wegen ihrer oft beachtlichen Grösse, lange, gerade Rohrstrecken häufig. Die Vorisolierung von COOL-FIT 4.0 unterstützt die schnelle Installation. Alle Rohre sind zudem ab Werk bereits an beiden Enden abisoliert.



Unkomplizierte Flanschverbindungen

Die unkomplizierte Anbindung an vorhandene Metallsysteme ist mit Flanschverbindungen möglich. Zum Sortiment von COOL-FIT 4.0 gehört der entsprechende Vorschweissbund. Die Isolationsschalen umgeben ihn passgenau.



Vorisolierte Absperrklappen

Neben Kugelhähnen gehören Absperrklappen zu den häufig verwendeten Ventilen in Kühlhäusern. Sie sind bei COOL-FIT 4.0 ebenso vorisoliert wie alle anderen Systemkomponenten. Standardmässig sind sie von d110 bis d225 erhältlich.



Sicher auch bei Ausseninstallation

Um Produktionsräume effizient zu nutzen, ist es oft nötig, einen Teil der Installation ins Freie zu verlegen, etwa auf das Dach. Kein Problem für COOL-FIT 4.0: Das System ist wasserdicht, wetterfest und resistent gegen UV-Strahlung.

Ihre Vorteile

- Höchste Sicherheit vor Systemausfällen durch korrosionsfreie Kunststoff-Komponenten
- Sichere Ausseninstallation (z. B. Dach) ohne zusätzliche Schutzelemente
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme durch Vorisolierung und Elektroschweissen
- Unterstützung in allen Projektphasen durch lokale Experten von GF Piping Systems



Brauereien

Produktion ganz ohne Korrosion

In Brauereien ist Korrosionsfreiheit besonders wichtig wegen des ständigen Arbeitens mit Wasser und flüssigen Vorprodukten. COOL-FIT 4.0 als vorisoliertes Kunststoffsystem eignet sich hier hervorragend, vor allem für die Kontrolle und Klimatisierung der Gärung. Der Einbau in historische Produktionsgebäude und verwinkelte Lagerkeller kann anspruchsvoll sein. Unsere Experten vor Ort unterstützen Sie in jeder Projektphase.





Elektrische Ventile mit Vorisolierung

Neben Absperrklappen umfasst das Sortiment von COOL-FIT 4.0 Kugelhähne, manuell oder elektrisch betrieben. Sie sind, wie das gesamte System, vorisoliert und damit so schnell und einfach zu installieren wie alle Komponenten.



Flexible Schläuche für die Tanks

Gärtanks haben oft keine klar definierten Winkel an ihren leicht unregelmässig gewölbten Unterseiten. Das erschwert die Installation von regulären Fittings. Die vorisolierten flexiblen Schläuche sorgen hier für eine sichere Verbindung.



Installationsfittings für Sensoren

Sensoren zur Messung von Druck, Temperatur und anderen Werten lassen sich leicht mit Installationsfittings integrieren. Die Sensoren werden eingeschraubt, eine Bohrung ist nicht nötig. Diese Methode senkt das Leckage-Risiko.



Werkzeugsortiment und Trainings

Die Werkzeuge und Hilfsmittel von GF Piping Systems erlauben dem Installateur die schnelle und qualitativ hochwertige Installation von COOL-FIT 4.0. Unsere Experten vor Ort unterstützen bei Bedarf auch mit Schulungen.

Ihre Vorteile

- Kostensenkung durch korrosions- und damit wartungsfreies Rohrleitungssystem
- Flexibilität bei der Anlagenplanung durch breite Auswahl an vorisolierten Komponenten
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme durch Vorisolierung und Elektroschweissen
- Unterstützung in allen Projektphasen durch lokale Experten von GF Piping Systems



Installation

In Minuten verbunden durch Elektroschweissen

Die COOL-FIT 4.0 Rohre, Fittings und Ventile lassen sich sauber, einfach und innerhalb weniger Minuten durch Elektroschweissen verbinden. Unsere Experten zeigen dem Installationsteam vor Ort und in einer detaillierten Videoanleitung, wie es geht – Schritt für Schritt.

Einer der wichtigsten Vorteile von COOL-FIT 4.0 ist die saubere, einfache und schnelle Installation. Das herausragende Design und Elektroschweissen machen es dem Installationsteam leicht, Rohre, Fittings und Ventile innerhalb weniger Minuten miteinander zu verbinden. Die Rohrenden sind bei Lieferung bereits abisoliert, damit die Installation ohne Verzögerung beginnen kann. Die Dichtlippe des Fittings dichtet die Isolation ohne zusätzliche Arbeitsschritte ab.

Auch für Installateure ohne Schweisserausbildung ist es einfach, COOL-FIT 4.0 zu installieren und die Qualität der Installation zu überprüfen. Wir zeigen und erklären alle notwendigen Schritte vor Ort, beraten und trainieren das Installationsteam. In einer Videoanleitung sehen Sie, wie COOL-FIT 4.0 korrekt vorbereitet und verarbeitet wird. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung und zögern Sie bei Fragen nicht, die Experten von GF Piping Systems anzusprechen.



Reinigen Sie die Schweissflächen des Fittings und der Rohre mit dem PE-Reiniger Tangit und einem sauberen Tuch.



Stecken Sie die Montagehilfe auf das Fitting. Dehnen Sie damit die Dichtlippe durch Zusammendrücken der Griffe.



Schieben Sie beide Rohrenden bis zur Markierung in das Fitting. Ziehen Sie die Montagehilfe danach wieder ab.



 $\label{thm:chweisskontakten} Verbinden Sie die Schweisskabel \ mit \ den Schweisskontakten \ des \ Fittings \ und \ schweissen \ Sie \ gemäss \ Anleitung.$

Hier finden Sie die Video-Anleitung für die Installation

gfps.com/cf4-installation-de

Wie kann COOL-FIT 4.0 Ihnen helfen?



COOL-FIT 4.0 ist ein technisch herausragendes System. Gleichzeitig ist es mehr als die Summe seiner Komponenten, denn es wird ergänzt durch den Service von GF Piping Systems in allen Phasen Ihres Projektes – von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Unsere Experten finden Sie vor Ort in 34 Ländern, damit immer auch in Ihrer Nähe. Das erlaubt das persönliche Gespräch in Ihrem Unternehmen, aber auch auf der Baustelle während der Installationsphase.

Mit GF Piping Systems an Ihrer Seite können Sie davon ausgehen, immer einen kompetenten Ansprechpartner zu haben. Das beinhaltet Hilfe bei den nötigen Kalkulationen, insbesondere, wenn Sie im Unternehmen bisher noch wenig Erfahrung mit Kunststoffsystemen haben, dazu bei Produktauswahl, Montage und abschliessender Qualitätsprüfung.

[†] Nächste Schritte

- · Termin mit Ihrem GF Piping Systems Experten
- Beratung zu Vorteilen von COOL-FIT 4.0 für Sie
- · Information zu Referenz-Anwendungen
- · Hilfe bei Auswahl und Kalkulationen
- · Unterstützung in allen Projektphasen

Kontaktieren Sie uns gfps.com/cf4-kontakt



COOLING Tool-Box

Das Cooling-Kalkulationstool von GF Piping Systems unterstützt bei der Dimensionierung und Auslegung des Sekundär-Kreislaufs. Das Cooling-Kalkulationstool enthält folgende Berechnungsfunktionen:

- · Ausdehnung
- · Biegeschenkellänge
- Energieeinsparung
- Aussentemperaturen
- Rohrdimensionierung
- Druckverluste
- Taupunkt inklusive Isolationsstärke
- Rohrschellenabstände
- Gefrierzeit
- Gewichtsvergleich
- CO₂ Fussabdruck

Nutzen Sie den Online-Rechner

gfps.com/cooling-rechner





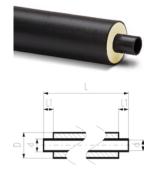
COOL-FIT 4.0

Lieferprogramm



COOL-FIT 4.0

COOL-FIT 4.0 Rohre



COOL-FIT 4.0 Rohr

Ausführung:

- vorisoliertes PE100 SDR 11/17 metrisch
- Isolation aus GF HE Schaum
- Schlagfest Farbe: schwarz
- Mit freien Enden für Elektroschweissung

	d/D	DN	SDR	PN	Code	Gewicht	di	L	L1	closest inch
	(mm)	(mm)		(bar)		(kg/m)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
*	32/90	25	11	16	738 173 108	1,411	26,2	5000	36	1
*	40/110	32	11	16	738 173 109	2,054	32,6	5000	40	1 1/4
*	50/110	40	11	16	738 173 110	2,221	40,8	5000	44	1 ½
*	63/125	50	11	16	738 173 111	2,987	51,4	5000	48	2
*	75/140	65	11	16	738 173 112	3,757	61,4	5000	55	2 1/2
*	90/160	80	11	16	738 173 113	4,819	73,6	5000	62	3
*	110/180	100	11	16	738 173 114	6,200	90,0	5000	72	4
	160/250	150	17	10	738 173 117	9,921	141,0	5000	90	6
	225/315	200	17	10	738 173 120	16,620	198,2	5000	110	8

COOL-FIT 4.0 Fittinge



COOL-FIT 4.0 Muffe

Ausführung:

- Vorisoliertes PE100 SDR 11 metrisch
- Isolation aus GF HE Schaum
- Schlagfest Farbe: schwarz
- Integrierte Dichtungslippe. Für eine feuchtigkeits- und dampfdichte Verbindung

*d32/90 - d110/180 verfügbar ab Q3 2018

+	\.	1 1
₽ .		- 0 5
	L1 L1	+ +
	Z L	

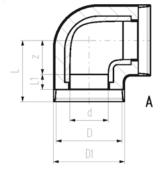
	d/D	DN	PN	Code	Gewicht	D1	L	L1	Z	closest inch
	(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
*	32/90	25	16	738 913 108	0,089	97	127	36	5	1
*	40/110	32	16	738 913 109	0,129	117	133	40	3	1 1/4
*	50/110	40	16	738 913 110	0,169	117	141	44	3	1 ½
*	63/125	50	16	738 913 111	0,240	132	149	48	3	2
*	75/140	65	16	738 913 112	0,520	147	163	55	3	2 1/2
*	90/160	80	16	738 913 113	0,750	168	178	62	4	3
*	110/180	100	16	738 913 114	0,831	188	198	72	4	4
	160/250	150	16	738 913 117	1,726	258	233	90	3	6
	225/315	200	16	738 913 120	3,783	324	275	110	5	8



COOL-FIT 4.0 Winkel 90°

Ausführung:

- Vorisoliertes PE100 SDR11, metrisch
- Isolation aus GF HE Schaum
- Schutzmantel schlagfest. Farbe: schwarz
- A: Elektroschweissfitting mit integrierter Dichtungslippe für eine wasser- und dampfdichte Verbindung



d/D	PN	Code	Gewicht	D1	L	L1	Z	closest inch	Typ
(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	
32/90	16	738 103 108	0,255	97	81	36	20	1	Α
40/110	16	738 103 109	0,177	117	88	40	23	1 1/4	Α
50/110	16	738 103 110	0,250	117	99	44	30	1 ½	Α
63/125	16	738 103 111	0,372	132	107	48	34	2	Α
75/140	16	738 103 112	0,800	147	120	55	40	2 ½	Α
90/160	16	738 103 113	1,500	168	150	62	63	3	Α
110/180	16	738 103 114	1,950	188	174	72	77	4	Α
160/250	16	738 103 117	5,200	258	220	90	105	6	Α
225/315	16	738 103 120	12,400	324	345	110	210	8	Α
	(mm) 32/90 40/110 50/110 63/125 75/140 90/160 110/180 160/250	(mm) (bar) 32/90 16 40/110 16 50/110 16 63/125 16 75/140 16 90/160 16 110/180 16 160/250 16	(mm) (bar) 32/90 16 738 103 108 40/110 16 738 103 109 50/110 16 738 103 110 63/125 16 738 103 111 75/140 16 738 103 112 90/160 16 738 103 113 110/180 16 738 103 114 160/250 16 738 103 117	(mm) (bar) (kg) 32/90 16 738 103 108 0,255 40/110 16 738 103 109 0,177 50/110 16 738 103 110 0,250 63/125 16 738 103 111 0,372 75/140 16 738 103 112 0,800 90/160 16 738 103 113 1,500 110/180 16 738 103 114 1,950 160/250 16 738 103 117 5,200	(mm) (bar) (kg) (mm) 32/90 16 738 103 108 0,255 97 40/110 16 738 103 109 0,177 117 50/110 16 738 103 110 0,250 117 63/125 16 738 103 111 0,372 132 75/140 16 738 103 112 0,800 147 90/160 16 738 103 113 1,500 168 110/180 16 738 103 114 1,950 188 160/250 16 738 103 117 5,200 258	(mm) (bar) (kg) (mm) (mm) 32/90 16 738 103 108 0,255 97 81 40/110 16 738 103 109 0,177 117 88 50/110 16 738 103 110 0,250 117 99 63/125 16 738 103 111 0,372 132 107 75/140 16 738 103 112 0,800 147 120 90/160 16 738 103 113 1,500 168 150 110/180 16 738 103 114 1,950 188 174 160/250 16 738 103 117 5,200 258 220	(mm) (bar) (kg) (mm) (mm) (mm) 32/90 16 738 103 108 0,255 97 81 36 40/110 16 738 103 109 0,177 117 88 40 50/110 16 738 103 110 0,250 117 99 44 63/125 16 738 103 111 0,372 132 107 48 75/140 16 738 103 112 0,800 147 120 55 90/160 16 738 103 113 1,500 168 150 62 110/180 16 738 103 114 1,950 188 174 72 160/250 16 738 103 117 5,200 258 220 90	(mm) (bar) (kg) (mm) (mm) (mm) (mm) 32/90 16 738 103 108 0,255 97 81 36 20 40/110 16 738 103 109 0,177 117 88 40 23 50/110 16 738 103 110 0,250 117 99 44 30 63/125 16 738 103 111 0,372 132 107 48 34 75/140 16 738 103 112 0,800 147 120 55 40 90/160 16 738 103 113 1,500 168 150 62 63 110/180 16 738 103 114 1,950 188 174 72 77 160/250 16 738 103 117 5,200 258 220 90 105	(mm) (bar) (kg) (mm) (mm) (mm) (mm) (mm) (inch) 32/90 16 738 103 108 0,255 97 81 36 20 1 40/110 16 738 103 109 0,177 117 88 40 23 1 ½ 50/110 16 738 103 110 0,250 117 99 44 30 1 ½ 63/125 16 738 103 111 0,372 132 107 48 34 2 75/140 16 738 103 112 0,800 147 120 55 40 2 ½ 90/160 16 738 103 113 1,500 168 150 62 63 3 110/180 16 738 103 114 1,950 188 174 72 77 4 160/250 16 738 103 117 5,200 258 220 90 105 6

Ausführung:

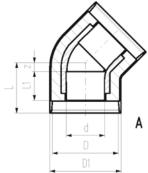
- Vorisoliertes PE100 SDR11, metrisch
- Isolation aus GF HE Schaum

COOL-FIT 4.0 Winkel 45°

- Schutzmantel schlagfest. Farbe: schwarz
- A: Elektroschweissfitting mit integrierter Dichtungslippe für eine wasser- und dampfdichte Verbindung

*d32/90 - d110/180 verfügbar ab Q3 2018

	d/D	PN	Code	Gewicht	D1	L	L1	Z	closest inch	Typ
	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	
*	32/90	16	738 153 108	0,108	97	72	36	11	1	Α
*	40/110	16	738 153 109	0,162	117	76	40	11	1 1/4	Α
*	50/110	16	738 153 110	0,218	117	82	44	13	1 ½	Α
*	63/125	16	738 153 111	0,315	132	89	48	16	2	Α
*	75/140	16	738 153 112	0,650	147	98	55	18	2 ½	Α
*	90/160	16	738 153 113	1,030	168	117	62	30	3	Α
*	110/180	16	738 153 114	1,270	188	138	72	41	4	Α
	160/250	16	738 153 117	4,100	258	161	90	46	6	Α
	225/315	16	738 153 120	17,603	324	278	110	143	8	Α

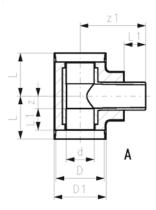


COOL-FIT 4.0 Tee 90° egal

Ausführung:



- Isolation aus GF HE Schaum
- Schutzmantel schlagfest. Farbe: schwarz
- A: Elektroschweissfitting mit integrierter Dichtungslippe für eine wasser- und dampfdichte Verbindung



	d/D	PN	Code	Gewicht	D1	L	L1	Z	z1	closest inch	Typ
	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	
*	32/90	16	738 203 108	0,161	97	79	36	18	118	1	Α
*	40/110	16	738 203 109	0,257	117	87	40	22	132	1 1/4	Α
*	50/110	16	738 203 110	0,342	117	94	44	25	138	1 ½	Α
*	63/125	16	738 203 111	0,514	132	103	48	30	154	2	Α
*	75/140	16	738 203 112	1,000	147	116	55	36	168	2 ½	Α
*	90/160	16	738 203 113	1,400	1668	130	62	43	187	3	Α
*	110/180	16	738 203 114	2,500	188	154	72	57	207	4	Α
	160/250	16	738 203 117	5,600	258	192	90	77	263	6	Α
	225/315	16	738 203 120	16,748	324	355	110	220	337	8	Α

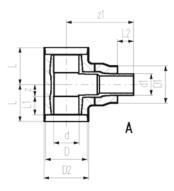
COOL-FIT 4.0 T90° reduziert



Ausführung:

- Vorisoliertes PE100 SDR11, metrisch
 Isolation aus GF HE Schaum

- Schutzmantel schlagfest. Farbe: schwarz
 A: Elektroschweissfitting mit integrierter Dichtungslippe für eine wasser- und dampfdichte Verbindung



	d/D (mm)	d1/D1 (mm)	PN (bar)	Code	Gewicht (kg)
*	75/140	63/125	16	738 203 218	0,863
*	90/160	63/125	16	738 203 222	1,232
*	90/160	75/140	16	738 203 223	1,293
*	110/180	63/125	16	738 203 227	1,972
*	110/180	75/140	16	738 203 228	1,949
*	110/180	90/160	16	738 203 229	2,037
	160/250	63/125	16	738 203 247	5,150
	160/250	90/160	16	738 203 249	5,147
	160/250	110/180	16	738 203 250	5,220
	225/315	63/125	16	738 203 264	16,832
	225/315	90/160	16	738 203 266	16,889
	225/315	110/180	16	738 203 267	16,805
	225/315	160/250	16	738 203 269	18,500

	d/D (mm)	d1/D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	z (mm)	z1 (mm)	closest inch	Тур
*	75/140	63/125	147	116	55	48	36	228	2 ½	Α
*	90/160	63/125	168	130	62	48	43	253	3 - 2	Α
*	90/160	75/140	168	130	62	55	43	252	3 - 2 ½	Α
*	110/180	63/125	188	154	72	48	57	267	4 - 2	Α
*	110/180	75/140	188	154	72	55	57	268	4 - 2 1/2	Α
*	110/180	90/160	188	154	72	62	57	268	4 - 3	Α
	160/250	63/125	258	192	90	48	77	327	6 - 2	Α
	160/250	90/160	258	192	90	62	77	327	6 - 3	Α
	160/250	110/180	258	192	90	72	77	325	6 - 5	Α
	225/315	63/125	324	355	110	48	220	412	8 - 2	Α
	225/315	90/160	324	355	110	62	220	412	8 - 3	Α
	225/315	110/180	324	355	110	72	220	412	8 - 4	Α
	225/315	160/250	324	355	110	90	220	396	8 - 5	Α

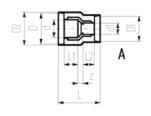
COOL-FIT 4.0 Reduktion

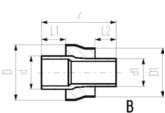
Ausführung:

- Vorisoliertes PE100 SDR11, metrisch
 Isolation aus GF HE Schaum

- Schutzmantel schlagfest. Farbe: schwarz
 A: Elektroschweissfitting mit integrierter Dichtungslippe für eine wasser- und dampfdichte Verbindung
- B: Stutzenfitting mit freiem Ende







d/D	d1/D1	PN	Code	Gewicht	D2	L	L1	L2	Z	closest inch	Typ
(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	
40/110	32/90	16	738 903 206	0,250	117	143	40	36	17	1 ¼ - 1	Α
50/110	32/90	16	738 903 209	0,280	117	151	44	36	21	1 ½ - 1	Α
50/110	40/110	16	738 903 210	0,320	117	149	44	40	15	1 ½ - 1 ¼	Α
63/125	32/90	16	738 903 212	0,217	132	160	48	36	26	2 - 1	Α
63/125	40/110	16	738 903 213	0,232	132	159	48	40	21	2 - 1 1/4	Α
63/125	50/110	16	738 903 214	0,243	132	159	48	44	17	2 - 1 ½	Α
75/140	63/125	16	738 903 318	0,264			55	48	170	2 ½ - 2	В
90/160	63/125	16	738 903 322	0,387			62	48	190	3 - 2	В
90/160	75/140	16	738 903 323	0,416			62	55	189	3 - 2 ½	В
110/180	63/125	16	738 903 327	0,566			72	48	204	4 - 2	В
110/180	75/140	16	738 903 328	0,577			72	55	205	4 - 2 1/2	В
110/180	90/160	16	738 903 329	0,644			72	62	205	4 - 3	В
160/250	63/125	16	738 903 347	1,298			90	48	244	6 - 2	В
160/250	90/160	16	738 903 349	1,323			90	62	244	6 - 3	В
160/250	110/180	16	738 903 350	1,362			90	72	242	6 - 5	В
225/315	63/125	16	738 903 364	2,960			110	48	295	8 - 2	В
225/315	90/160	16	738 903 366	3,018			110	62	295	8 - 3	В
225/315	110/180	16	738 903 367	3,079			110	72	295	8 - 4	В
225/315	160/250	16	738 903 369	3,550			110	90	279	8 - 5	В

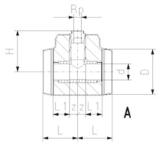


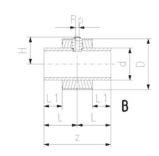
Ausführung:

- Vorisoliertes, PE100, SD11, metrisch
 Isolation aus GF HE Schaum
 Schlagfest Farbe: schwarz
 Mit Gewinde Zweig für Sensoren (i.n Temperatur, Druck)
 A: Elektroschweissfitting mit integrierter Dichtungslippe für eine wasser- und dampfdichte Verbindung
- B: Stumpfschweissfitting mit freiem Ende

Anmerkung:







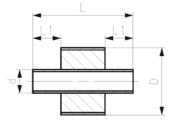
	d/D	Rp	PN	Code	Gewicht	H	L	L1	Z	Typ
	(mm)	(inch)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
	32/90	1/2	16	738 313 608	0,169	92	79	36	18	Α
	40/110	1/2	16	738 313 609	0,267	102	87	40	22	Α
	40/110	3/4	16	738 313 659	0,269	105	87	40	22	Α
Ī	50/110	1/2	16	738 313 610	0,354	104	94	44	25	Α
	50/110	3/4	16	738 313 660	0,356	107	94	44	25	Α
	63/125	1/2	16	738 313 611	0,537	117	103	48	30	Α
	63/125	3/4	16	738 313 661	0,539	120	103	48	30	Α
Ī	75/140	1/2	16	738 313 612	0,773	124	116	55	36	Α
	75/140	3/4	16	738 313 662	0,774	127	116	55	36	Α
ĺ	90/160	1/2	16	738 313 613	1,164	136	130	62	43	Α
	90/160	3/4	16	738 313 663	1,165	139	130	62	43	Α
Ī	110/180	1/2	16	738 313 614	1,944	148	154	72	57	Α
	110/180	3/4	16	738 313 664	1,944	151	154	72	57	Α
Ī	160/250	1/2	16	738 313 617	2,496	134	165	90	330	В
	160/250	3/4	16	738 313 667	2,489	134	165	90	330	В
Ī	225/315	1/2	16	738 313 620	5,155	166	185	110	370	В
	225/315	3/4	16	738 313 670	5,146	169	185	110	370	В

COOL-FIT 4.0 Doppelnippel



Ausführung:

- vorisoliertes PE100 SDR 11/17 metrisch
- Isolation aus GF HE Schaum
- Schlagfest Farbe: schwarz
 Für kurze Verbindungen zwischen COOL-FIT 4.0 Fittings Typ A



	d/D	PN	SDR	Code	Gewicht	L1	z	closest inch
	(mm)	(bar)			(kg)	(mm)	(mm)	(inch)
*	32/90	16	11	738 913 408	0,126	36	151	1
*	40/110	16	11	738 913 409	0,188	40	155	1 1/4
*	50/110	16	11	738 913 410	0,226	44	163	1 ½
*	63/125	16	11	738 913 411	0,328	48	171	2
*	75/140	16	11	738 913 412	0,447	55	185	2 ½
*	90/160	16	11	738 913 413	0,631	62	199	3
*	110/180	16	11	738 913 414	0,929	72	219	4
	160/250	10	17	738 913 417	1,576	90	255	6
	225/315	10	17	738 913 420	3,254	110	295	8

COOL-FIT 4.0 Übergangsfittinge



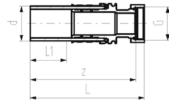
COOL-FIT 4.0 Übergangsfitting PE-Edelstahl mit loser Überwurfmutter G

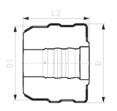
Ausführung

- Stutzenfitting PE100 SDR11, metrisch mit freiem Ende
- Edelstahl 1.4404 / 316L mit Innengewinde G
- Inklusive Flachdichtung EPDM
- Einschliesslich Isolationshalbschalen

Anmerkung:

verfügbar ab Q4 2018





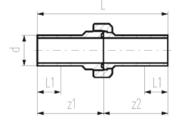
d	G	PN	Code	Gewicht	D	L	L1	L12	z
(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
32	1/2"	16	738 943 308	0,250	104	133	36	101	126
32	3/4"	16	738 943 318	0,264	104	135	36	101	129
32	1"	16	738 943 328	0,296	104	135	36	101	129
40	1 1/4"	16	738 943 309	0,595	128	155	40	91	148
40	1 1/2"	16	738 943 319	0,655	128	157	40	91	148
50	1 1/2"	16	738 943 310	0,820	138	164	44	96	154
63	2"	16	738 943 311	1,307	149	186	48	103	170

COOL-FIT 4.0 Verschraubung PE/PE

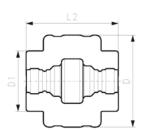
Ausführung:

- Einschraubteil: Stutzenfitting PE100 SDR11, metrisch mit freiem Ende
- Einlegteil: Stutzenfitting PE100 SDR11, metrisch mit freiem Ende
- Dichtung: O-Ring EPDM Nr. 748 410 008-014 748 410 008-014
- Überwurfmutter: PE GF 25
- Einschliesslich Isolationshalbschalen

Anmerkung:



d	PN	Code	Gewicht	D	D1	L	L1	L2	z1	z2
(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
32	16	738 513 608	0,223	139	90	211	36	139	107	104
40	16	738 513 609	0,363	153	110	234	40	158	118	116
50	16	738 513 610	0,468	165	110	247	44	163	124	123
63	16	738 513 611	0,584	185	125	268	48	176	136	132



COOL-FIT 4.0 Übergangsverschraubung PE/ABS



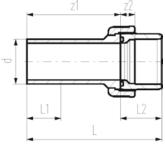
Ausführung:

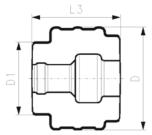
- Einschraubteil: ABS Klebemuffe
- Einlegteil: Stutzenfitting PE100 SDR11, metrisch mit freiem Ende
- Dichtung: O-Ring EPDM Nr. 748 410 008-014 748 410 008-014
- Überwurfmutter ABS
- Einschliesslich Isolationshalbschalen

Anmerkung:

verfügbar ab Q4 2018





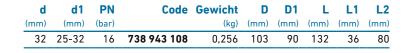


COOL-FIT 4.0 Übergangsfitting PE/iFIT

Ausführung:

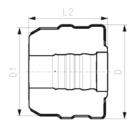
- Stutzenfitting PE100 SDR11, metrisch mit freiem Ende
- iFIT Modul Edelstahl 1.4404 / 316L
- Einschliesslich Isolationshalbschalen

Anmerkung:



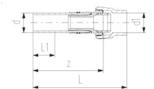






COOL-FIT 4.0 Übergangsfitting PE/Sanipex MT



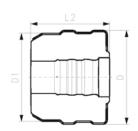


Ausführung:

- Stutzenfitting PE100 SDR11, metrisch mit freiem Ende
 Sanipex MT Übergang Messing CuZn40Pb2
 Einschliesslich Isolationshalbschalen

Anmerkung:

d	d1	PN	Code	Gewicht	D	D1	L	L1	L2	Z
(mm)	(mm)	(bar)		(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
32	32	10	738 953 118	0,476	104	90	174	36	101	135



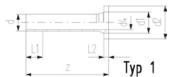
COOL-FIT 2.0/4.0 Vorschweissbund

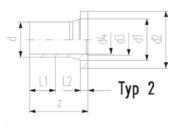
Ausführung:

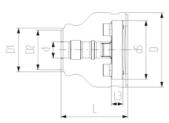
- PE100, SDR11, metrisch
- Passend für Flanschverbindungen metrisch (ab d110 auch für ANSI/ASME B 16.5)
 Dichtung d20-d630: Profildichtung NBR Nr. 45 44 07, EPDM Nr. 48 44 07
 Typ 1 ohne Fase, Typ 2 mit Fase
 Separater Fitting Typ A wird für die Verbindung benötigt

	d	DN	PN	Code	Gewicht
(m	m)	(mm)			(kg)
:	32	25	16	738 710 008	0,051
4	40	32	16	738 710 009	0,075
į	50	40	16	738 710 010	0,900
(53	50	16	738 710 011	0,173
-	75	65	16	738 710 012	1,210
(90	80	16	738 710 013	1,193
1	0	100	16	738 710 014	1,574
14	40	125	16	738 710 016	2,412
10	60	150	16	738 710 017	1,748
22	25	200	16	738 710 020	3,073

d	DN	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	z	d1	d2	d3	d4	d5	Тур
(mm)															
32	25	135	90	75	162	36	10	26	190	40	68		26	121	1
40	32	170	110	90	165	40	11	28	197	50	78		32	146	1
50	40	180	110	90	178	44	12	30	214	61	88		40	156	1
63	50	200	125	110	230	48	14	32	270	75	102		51	171	1
75	65	220	140	125	232	55	16	34	279	89	122		61	191	2
90	80	240	160	140	245	62	17	35	299	105	138	78	73	206	2
110	100	270	180	160	254	72	18	36	320	125	158	100	90	235	2
140	125	300	225	200	299	84	25	38	383	155	188	127	127	256	2
160	150	358	259		332	90	25	34	412	174	213	151	131	295	2
225	200	423	325		383	110	32	37	462	233	268	209	184	354	2







COOL-FIT 4.0 Armaturen

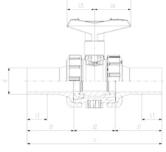


COOLFIT 4.0 Kugelhahn Typ 546, handbetätigt

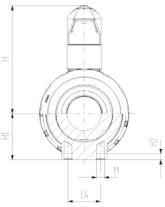
Ausführung:

- Material: ABS mit Stutzen PE100 SDR11, metrisch
 Kugeldichtung PTFE
 Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur
 Einschliesslich Isolationshalbschalen
 Separater Fitting Typ A wird für die Verbindung benötigt

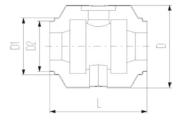
verfügbar ab Q4 2018



(mm)		PN	kv-Wert (∆p=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
32	25	16	700	138 546 108	0,542
40	32	16	1000	138 546 109	0,887
50	40	16	1600	138 546 110	1,165
63	50	16	3100	138 546 111	2,100
75	65	16	5000	138 546 112	5,125
90	80	16	7000	138 546 113	7,173



(mn	d Di	7	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	z (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	closest inch
3	2 2	5	135	97	82	152	36	97	98	36	12	223	76	76	1
4	0 3	2	157	117	97	170	40	128	119	44	15	249	82	82	1 1/4
5	0 4	0	169	117	97	184	44	128	125	51	15	271	91	91	1 ½
6	3 5	0	204	132	117	227	48	152	150	64	15	321	110	110	2
7	5 6	5	235	147	132	276	55	270	194	85	15	386	125	125	2 1/2
9	0 8	0	255	168	147	297	62	270	200	105	15	421	140	140	3



30

COOLFIT 4.0 Kugelhahn Typ 179, elektrisch



Ausführung:

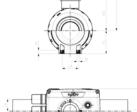
- Material: ABS mit Stutzen PE100 SDR11, metrisch
 Kugeldichtung PTFE
- Integrierte Gewindebuchsen für die Befestigung der Armatur
 Spannung 100 230V, 50-60 Hz
 Werkseingestellt Stellbereich 90°
 Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte

- Einschliesslich Isolationshalbschalen
 Separater Fitting Typ A wird für die Verbindung benötigt

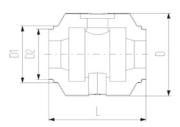
Anmerkung:



d	DN	PN	kv-value	Code	Gewicht
(mm)	(mm)	(bar)	(dp=1bar)		(kg)
32	25	16	700	138 546 208	2,838
40	32	16	1000	138 546 209	3,174
50	40	16	1600	138 546 210	3,452
63	50	16	3100	138 546 211	4,475
75	65	16	5000	138 546 212	7,156
90	80	16	7000	138 546 213	8,488



	d	DN	D	D1	D2	L	L1	L3	L4	H	H1	H2	z	z1	z2	М
(m	m)	(mm)														
	32	25	135	97	82	152	36	190	25	228	36	12	223	76	71	М6
	40	32	157	117	97	170	40	190	45	240	44	15	249	82	85	M8
	50	40	169	117	97	184	44	190	45	246	51	15	271	91	89	M8
	63	50	204	132	117	227	48	190	45	263	64	15	321	110	101	M8
	75	65	235	147	132	276	55	190	70	322	85	15	386	125	136	M8
	90	80	255	168	147	297	62	190	70	357	105	15	421	140	141	M8



d	DN	closest inch
(mm)	(mm)	(inch)
32	25	1
40	32	1 1/4
50	40	1 1/2
63	50	2
75	65	2 1/2
90	80	3

COOL-FIT 2.0 Absperrklappen-Set Typ 567, handbetätigt

Ausführung:

- Material: ABS mit Stutzen PE100 SDR11, metrisch
 Einschliesslich Vorschweissbunde, Losflansche PP-Stahl, Bolzen und Isolationshalbschalen
- Separater Fitting Typ A wird für die Verbindung benötigt

*d110 DN100 verfügbar ab 4.Q 2018

d (mm)	DN (mm)	PN	kv-Wert (∆p=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
110	100	10	6500	138 567 114	8,950
160	150	10	16600	138 567 117	17,975
225	200	10	39600	138 567 120	28,316

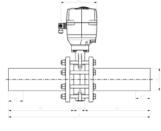
d	DN	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	Z	z1	z2
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
110	100	310	188	168	556	72	255	106	325	104	167	55	696	320	56
160	150	358	259		720	90	255	115	143	143	203	55	895	412	72
225	200	409	325		776	110	408	149	465	170	210	85	996	462	73

d	DN	closest inch
(mm)	(mm)	(inch)
110	100	4
160	150	5
225	200	8

COOL-FIT 4.0 Absperrklappen-Set Typ 145, elektrisch









Ausführung:

- Material: ABS mit Stutzen PE100 SDR11, metrisch
 Spannung 100 230V, 50-60 Hz
 Werkseingestellt Stellbereich 90°
 Heizung integriert, Rückmeldung Auf/Zu/Mitte

- Einschliesslich Vorschweissbunde, Losflansche PP-Stahl, Bolzen und Isolationshalbschalen
 Separater Fitting Typ A wird für die Verbindung benötigt

Anmerkung:

*d110 DN100 verfügbar ab 4.Q 2018

	d (mm)	DN (mm)	PN	kv-Wert (∆p=1 bar) (l/min)	EPDM Code	Gewicht (kg)
*	110	100	10	6500	138 567 214	13,320
	160	150	10	16500	138 567 217	22,346
	225	200	10	39600	138 567 220	36,037

	d	DN	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	Z	z1
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
*	110	100	310	188	168	552	72	179	122	460	104	167	190	696	320
	160	150	358	259		720	90	179	122	535	143	203	190	895	412
	225	200	409	325		776	110	179	122	580	170	210	200	996	462

	d	DN	z2	closest inch
	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)
*	110	100	56	4
	160	150	72	6
	225	200	73	8

COOL-FIT 4.0 Zubehör



COOL-FIT 4.0 Montagehilfe-Set

Ausführung:

- Für vereinfachtes Aufbringen der COOL-FIT 4.0 Fittings auf das COOL-FIT 4.0 Rohr
- * d32-d110 verfügbar ab Q4 2018

	d (mm)	(mm)	Code	Gewicht (kg)	Stk/Set
*	32 - 225	90 - 315	799 738 501	2,000	2 / Dimension
*	32	90	799 738 511	0,640	6
*	40 - 50	110	799 738 512	0,760	6
*	63	125	799 738 513	0,840	6
*	75	140	799 738 514	0,939	6
*	90	160	799 738 515	1,060	6
*	110	180	799 738 516	1,180	6
	160	250	799 738 519	0,775	4
	225	315	799 738 522	0,950	4



COOL-FIT 4.0 Isolation für Schweissanzeige-Set

Ausführung:

- Typ A passend zu COOL-FIT 4.0 Fittings d32-d110
- Typ B passend zu COOL-FIT 4.0 Fittings d160 und Muffen d225
- Typ C passend zu COOL-FIT 4.0 Fittings d225 ausser Muffen

d	Code	Gewicht	Тур	Stk/Set
(mm)		(kg)		
32 - 110	738 010 052	0,090	Α	20
160 - 225	738 010 053	0,200	В	10
225	738 010 054	0,033	С	10



COOL-FIT 4.0 Abdichtschelle-Set

Ausführung:

- Unterstützt die Funktion der oberen Dichtlippe der COOL-FIT 4.0 Fittings bei vertikal verlaufenden Ausseninstallationen
- Material: Edelstahl 304/V2A
- Farbe: schwarz
- * d32-d110 verfügbar ab Q4 2018

	d	D	Code	Gewicht	Stk/Set
	(mm)	(mm)		(kg)	
*	32	90	738 013 013	0,250	6
*	40 - 50	110	738 013 014	0,300	6
*	63	125	738 013 015	0,300	6
*	75	140	738 013 016	0,300	6
*	90	160	738 013 017	0,300	6
*	110	180	738 013 018	0,300	6
	160	250	738 013 021	0,390	6
	225	315	738 013 023	0,450	6

34 +GF+

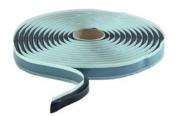
COOL-FIT 4.0 Abdichtband



Ausführung:

- · Unterstützt die Funktion der oberen Dichtlippe der COOL-FIT 4.0 Fittings bei vertikal verlaufenden Ausseninstallationen
- 30m pro Rolle, Breite 25mm, auf Basis Butylenkautschuk

d	D	Code	Gewicht
(mm)	(mm)		(kg)
32 - 225	90 - 315	738 013 031	1,400



COOL-FIT 4.0 Isolationsübergang

- Für einen feuchtigkeits- und dampfdichten Isolationsübergang COOL-FIT 4.0 auf COOL-FIT 2.0
- 4.5m pro Rolle, auf Basis Butylenkautschuk

Anmerkung:

verfügbar ab Q4 2018

d	D	Code	Gewicht
(mm)	(mm)		(kg)
32-110	90-180	738 013 041	1,400



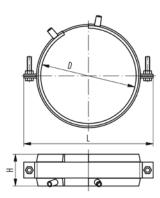
Schweissadapter lang

- Adapter für Elektroschweissgeräte mit 4 mm Steckkontakten
- Längere Version, passend für alle COOL-FIT Abmessungen

Тур	Code	Gewicht (kg)	Bezeichnung
4,0 mm	790 128 035	0,058	Winkel-Adapter schwarz, 2 Stück







COOL-FIT 4.0 Festpunkt

Ausführung:

- Das Produkt besteht aus zwei Komponenten: Schweissbändern und Rohrschellen.
- Elektroschweissbänder als unlösbare Verbindungen, übertragen die im Rohr auftretenden Kräfte auf den Festpunkt.
- Die mitgelieferten Rohrschellen dienen dem Aufbau des Schweissdruckes während der Montage der Schweissbänder und der Stabilität im Betrieb.
- Verwenden Sie zum Schweissen ein MSA2.x, MSA4.x, MSA 250, 300, 350, 400 oder ein handelsübliches 220 V Elektroschweissgerät.
- Falls Sei ein MSA Elektroschweissgerät von GF Rohrleitungssysteme einsetzen, verwenden Sie die Schweissadapter 799 350 339 oder ein Y-Kabel Set 790 156 032.
- Bitte beachten Sie die maximal zulässigen Kräfte für diese Ausführung in der untenstehenden Tabelle.
- Festpunktschellen und Abspannpakete müssen bauseitig berechnet und beschafft werden. Diese sind nicht im Festpunktset von GF.

D	d	Code	Gewicht	L	H	max Force	closest inch
(mm)	(mm)		(kg)	(mm)	(mm)	(kN)	(inch)
90	32	738 912 013	0,895	170	60	2.0	1 1/4 - 1 1/2
110	40 - 50	738 912 014	0,904	180	60	3.0 / 5.0	2
125	63	738 912 015	1,103	215	60	8.0	2 1/2
140	75	738 912 016	1,188	220	60	10.0	3
160	90	738 912 017	1,177	255	60	10.0	4
180	110	738 912 018	1,530	255	60	10.0	4
250	160	738 912 021	1,957	335	60	10.0	6
315	225	738 912 023	2,388	400	60	10.0	8



COOL-FIT Y-Kabel Set

- Das COOL-FIT Y Kabel Set werden verwendet, um die Installation der Fixpunkt-Elektroschweissbänder zu beschleunigen. Das Y Kabel Set ermöglicht das Parallelschweissen von 2 E-Bändern, was die Gesamtdauer des Schweissprozesses halbiert.
- Passend für alle MSA Schweissgeräte

Тур	Code	Gewicht
		(kg)
4 Kabelenden mit 2mm Anschlusstecker	790 156 032	0,385



Tangit KS Reiniger

- Spezialreiniger für Verbindungen in den Materialien PP, PE, PVDF und PB
 Für Tangit Rapid geeignet. Nicht für Lösungsmittel-Kleben verwenden.
- DVGW zugelassen
- DW 5290 BR 0464

	(kg)
1 Liter 799 298 023	0,872



Markierstift

Тур	Code	Gewicht (kg)
silber	799 350 364	0,010

36 +GF+

COOL-FIT 4.0 Werkzeuge



COOL-FIT 2.0/4.0 Abisolier- und Schälwerkzeug

Ausführung:

• Werkzeug zur Abisolation und Schälung von COOL-FIT 2.0 und 4.0 Rohren

d	Code	Gewicht
(mm)		(kg)
32-90	799 738 001	10,500
110-225	799 738 003	16,500



COOL-FIT 2.0/4.0 Automatisches Abisolier- und Schälwerkzeug

Ausführung:

- Werkzeug zur Abisolation und Schälung von COOL-FIT 2.0 und 4.0 Rohren
- Zur Verwendung in Kombination mit Akkuschraubern (nicht enthalten)

d	Code	Gewicht
(mm)		(kg)
32-63	799 738 201	10,500



MSA 2.1 Automatisches Elektroschweissgerät mit Übertragung der Protokolle

Das automatische Elektroschweissgerät MSA 2.1 verbindet dank der Inverter Technologie niedriges Gewicht mit hoher Leistungsfähigkeit, sowie eine Schweissdokumentation als PDF. Das Gerät ist extrem einfach und schnell zu bedienen, lediglich drei Aktionen genügen um eine Schweissung auszuführen: Anschluss der Schweisskabel, Einlesen des Schweiss-Barcodes, Start der Schweissung.

Es ist robust, sicher und ergonomisch.

Konzipiert zur Vereinfachung der Arbeitsschritte auf der Baustelle: Barcode Scanner mit der Funktionalität zum Scannen aus grosser Entfernung, aktives Kühlsystem zur sicheren Serienschweissung, Verwendung von Symbolen zum intuitiven Dialog zwischen Anwender und Maschine. Der gesamte Schweissablauf wird überwacht und geregelt. Die Ausgangsenergie wird entsprechend der Umgebungstemperatur und der berechneten Abkühlzeit angepasst. Das Gerät speichert 1000 Protokolle permanent im internen Speicher. Der Anwender kann die Protokolle auf einen externen USB Stick kopieren und diese im PDF-Format ausdrucken. Lieferumfang: Transportbox, Tasche für Scanner, 1 Paar Winkel-Adapterstecker 4.0 mm, 1 Paar Winkel-Adapterstecker 4.7 mm, Bedienungsanleitung und START/STOP Karte. Das mini-Welding

Technische Daten:

- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Netzspannung: 230 V (190V 265V)
- Frequenzbereich: 40 70 Hz

Book ist optional erhältlich.

- Schweissspannung: 8-42 V (48 V)
- Schweissdaten Eingabe: Barcode, manuell
- Schweissstrom: 90 A (max)
- Empfohlene Generatorleistung: 3.5 kVA
- Fittingbereich: d16-1200 mm
- Protokollformat: PDF und binär (kompatible mit mini-Welding Book)
- USB Schnittstellen: Typ A
- Schutzart: Klasse 1 / IP 65
- Netzkabel: 4 m
- Schweisskabel: 4 m
- Gewicht: ca. 11.9 kg
- Anzeige: Grafisches LCD, einstellbarer Kontrast
- Sprachen: alle

Тур	Code	Gewicht
		(kg)
Barcode Scanner, Transportbox, mini-Welding Book	790 156 003	20,000
Barcode Scanner, Transportbox, mini-Welding Book, CH Netzstecker	790 156 006	20,000
Barcode Scanner, Transportbox, mini-Welding Book, 8m Schweisskabel	790 156 010	21,000



Halteklemme 2-fach mit Universalgelenk

- Empfohlen für die Installation von Fittings COOL-FIT und ELGEF Plus
- Die Halteklemme ermöglicht spannungsfreie Installation und verhindert Bewegungen während Schweiss- und Abhühlzeit
- Das zentrale Universalgelenk ermöglicht die Installation von Elektroschweissmuffen, -winkeln und -reduktionen
- Universell einsetzbar, wahlweise auf, unter oder neben dem Rohr
- Adapter für den Einsatz mit T-Stücken verfügbar (siehe Zubehör)

d	d1	Code	Gewicht	Bezeichnung	L	В	H
(mm)	(mm)		(kg)		(mm)	(mm)	(mm)
40	200	799 301 490	4,200	Lieferumfang: 2 x V-Klemme, 2 x Holm, 1 x Universalgelenk, Transporttaschie (600 x 380 x 250)	960	290	230
160	630	799 301 496	14,100	Lieferumfang: 2 x V-Klemme, 2 x Holm, 1 x Universalgelenk, Transporttasche (780x670x580)	1300	670	550



Halteklemme 2-fach mit Universalgelenk

- Empfohlen für die Installation von Fittings COOL-FIT und ELGEF Plus
- Die Halteklemme ermöglicht spannungsfreie Installation und verhindert Bewegungen während Schweiss- und Abhühlzeit
- Das zentrale Universalgelenk ermöglicht die Installation von Elektroschweissmuffen, -winkeln und -reduktionen
- Universell einsetzbar; wahlweise auf, unter oder neben dem Rohr
- Adapter für den Einsatz mit T-Stücken verfügbar (siehe Zubehör)

d	d1	Code	Gewicht	Bezeichnung	L	В	H
(mm)	(mm)		(kg)		(mm)	(mm)	(mm)
40	200	799 301 489	8,300	Lieferumfang: 4 x V-Klemme, 2 x Holm, 1 x Universalgelenk, Transporttasche (600x380x250)	960	290	230
160	630	799 301 495	23,300	Lieferumfang: 4 x V-Klemme, 2 x Holm, 1 x Universalgelenk, Transporttasche (600x380x250)	1300	670	550



T-Stück Adapter

• zu Halteklemme (799301489 - 495)

d	d1	Code	Gewicht	Bezeichnung	L	В	Н
(mm)	(mm)		(kg)		(mm)	(mm)	(mm)
/ 0							
40	200	799 301 491	0,610	T-Stück Adapter	600	50	40



V-Block

• zu Halteklemme (799301489 - 495)

d	d1	Code	Gewicht	Bezeichnung	L	В	н
(mm)	(mm)		(kg)		(mm)	(mm)	(mm)
40	200	799 301 492	1,000	V-Klemme komplett	290	230	65
160	630	799 301 498	3.200	V-Klemme komplett	660	430	90



Holmverlängerung

• zu Halteklemme (799301489 - 495)

d	d1	Code	Gewicht	Bezeichnung	L	В	H
(mm)	(mm)		(kg)		(mm)	(mm)	(mm)
160	630	799 301 499	1,000	Holmverlängerung	1000	40	40

³⁹ +GF+

Weltweit für Sie da

Unsere Verkaufsgesellschaften und Vertreter vor Ort bieten Ihnen Beratung in mehr als 100 Ländern.

www.gfps.com

Argentinien / Südamerika

Georg Fischer Central Plastics Sudamérica S.R.L. Buenos Aires / Argentinien Telefon: +54 11 4512 02 90 afcentral.ps.ar@georafischer.com www.gfps.com/ar

Australien

George Fischer Pty Ltd Riverwood NSW 2210 Telefon: +61 (0) 2 9502 8000 australia.ps@georgfischer.com www.gfps.com/au

Österreich

Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH 3130 Herzogenburg Telefon: +43 (0) 2782 856 43-0 austria.ps@georgfischer.com www.gfps.com/at

Belgien / Luxemburg Georg Fischer NV/SA 1600 Sint-Pieters-Leeuw / Belgien Telefon: +32 (0) 2 556 40 20 Fax: +32 (0) 2 524 34 26 be.ps@georgfischer.com www.gfps.com/be

Brasilien

Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda. 04571-020 São Paulo/SP Telefon: +55 (0) 11 5525 1311 br.ps@georgfischer.com www.gfps.com/br

Kanada Georg Fischer Piping Systems Ltd Mississauga, ON L5T 2B2 Telefon: +1 (905) 670 8005 Fax: +1 (905) 670 8513 ca.ps@georgfischer.com www.gfps.com/ca

Georg Fischer Piping Systems Ltd Shanghai 201319 Telefon: +86 21 3899 3899 china.ps@georgfischer.com www.gfps.com/cn

Dänemark / Island

Georg Fischer A/S 2630 Taastrup / Dänemark Telefon: +45 (0) 70 22 19 75 info.dk.ps@georgfischer.com www.gfps.com/dk

Finnland

Georg Fischer AB 01510 Vantaa Telefon: +358 (0) 9 586 58 25 Fax: +358 (0) 9 586 58 29 info.fi.ps@georgfischer.com www.gfps.com/fi

Georg Fischer SAS 95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex Telefon: +33 (0) 1 41 84 68 84 fr.ps@aeorafischer.com www.gfps.com/fr

Deutschland

Georg Fischer GmbH 73095 Albershausen Telefon: +49 (0) 7161 302 0 info.de.ps@georgfischer.com www.gfps.com/de

Indien

Indien
Georg Fischer Piping Systems Pvt. Ltd
400 083 Mumbai
Telefon: +91 22 4007 2000
Fax: +91 22 4007 2020
branchoffice@georgfischer.com www.gfps.com/in

Indonesien PT Georg Fischer Indonesia Karawang 41371, Jawa Barat Telefon: +62 267 432 044 +62 267 431 857 indonesia.ps@georgfischer.com www.gfps.com/id

Italien

Georg Fischer S.p.A. 20063 Cernusco S/N (MI) Telefon: +39 02 921 861 it.ps@georgfischer.com www.gfps.com/it

Georg Fischer Ltd 530-0003 Osaka Telefon: +81 (0) 6 6341 2451 ip.ps@georafischer.com www.gfps.com/jp

Georg Fischer Korea Co. Ltd Unit 2501, U-Tower 120 Heungdeok Jungang-ro (Yeongdeok-dong) Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do Telefon: +82 31 8017 1450 Fax: +82 31 217 1454 kor.ps@georgfischer.com www.gfps.com/kr

Mataysia
George Fischer (M) Sdn. Bhd.
41200 Klang, Selangor Darul Ehsan
Telefon: +60 (0) 3 3122 5585
Fax: +60 (0) 3 3122 5575 my.ps@georgfischer.com www.gfps.com/my

Mexiko / Lateinamerika

Georg Fischer S.A. de C.V. CP 66636 Apodaca, Nuevo Leon / Mexiko Telefon: +52 (81) 1340 8586 Fax: +52 (81) 1522 8906 mx.ps@georgfischer.com www.gfps.com/mx

Mittlerer Osten

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd Dubai / Vereinigte Arabische Emirate Telefon: +971 4 289 49 60 gcc.ps@georgfischer.com www.gfps.com/int

Niederlande

Georg Fischer N.V. 8161 PA Epe Telefon: +31 (0) 578 678 222 nl.ps@georgfischer.com www.gfps.com/nl

Neuseeland

Georg Fischer Ltd 5018 Upper Hutt Telefon: +04 527 9813 Fax: +04 527 9834 nz.ps@georgfischer.com www.gfps.com/nz

Norwegen Georg Fischer AS 1351 Rud Telefon: +47 67 18 29 00 no.ps@georgfischer.com www.gfps.com/no

Philippinen

Representative Office
1604 Pasig City
Telefon: +632 571 2365
Fax: +632 571 2368
sgp.ps@georgfischer.com www.gfps.com/sg

Georg Fischer Sp. z o.o. 05-090 Sekocin Nowy Telefon: +48 (0) 22 31 31 0 50 poland.ps@georgfischer.com www.gfps.com/pl

Rumänien

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd 020257 Bucharest - Sector 2 Telefon: +40 (0) 21 230 53 80 ro.ps@georgfischer.com www.gfps.com/int

Russland

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd Moscow 125040 Telefon: +7 495 748 11 44 ru.ps@georgfischer.com www.gfps.com/ru

Singapur George Fischer Pte Ltd 528 872 Singapore Telefon: +65 6747 0611 Fax: +65 6747 0577 sgp.ps@georgfischer.com www.gfps.com/sg

Spanien / Portugal Georg Fischer S.A. 28046 Madrid / Spanien Telefon: +34 (0) 91 781 98 90 es.ps@georgfischer.com www.gfps.com/es

Georg Fischer AB 117 43 Stockholm Telefon: +46 (0) 8 506 775 00 info.se.ps@georgfischer.com www.gfps.com/se

Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG 8201 Schaffhausen Telefon: +41 (0) 52 631 3026 ch.ps@georgfischer.com www.gfps.com/ch

Taiwan

Georg Fischer Co. Ltd San Chung Dist., New Taipei City Telefon: +886 2 8512 2822 Fax: +886 2 8512 2823 www.gfps.com/tw

Grossbritannien / Irland George Fischer Sales Limited Coventry, CV2 2ST / Grossbritannien Telefon: +44 (0) 2476 535 535 uk.ps@georgfischer.com www.gfps.com/uk

USA / Karibik Georg Fischer LLC 92618 Irvine, CA / USA Telefon: +1 714 731 8800 Fax: +1 714 731 6201 us.ps@georgfischer.com www.gfps.com/us

Vietnam

George Fischer Pte Ltd Representative Office Ho Chi Minh City Telefon: + 84 28 3948 4000 Fax: + 84 28 3948 4010 sgp.ps@georgfischer.com www.gfps.com/vn

International

international Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd 8201 Schaffhausen / Schweiz Telefon: +41 (0) 52 631 3003 Fax: +41 (0) 52 631 2893 info.export@georgfischer.com www.qfps.com/int

Die hierin enthaltenen Informationen und technischen Daten (insgesamt "Daten") sind nicht verbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden. Die Daten begründen weder ausdrückliche, stillschweigende oder zugesicherte Merkmale noch garantierte Eigenschaften oder eine garantierte Haltbarkeit. Änderungen aller Daten bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Piping Systems.

