



Infrastruktur Katalog 2022

Gültig ab 01.11.2021 (V1)





**Wir verheiraten
alle Rohre.**

Jetzt auch die digitale Ehe.

Sagen Sie „JA!“ zu unseren digitalen Services.



alixis.de/digital-service



GESAGT, GETAN, VERBUNDEN.

Aliaxis Deutschland bietet Ihnen Sicherheit und Wirtschaftlichkeit für Ihre Netze. Unsere Verbindungstechnologie ist das Herzstück Ihres Rohrleitungssystems. Welche Verbindung Sie auch benötigen, wir haben die richtige Lösung und Unterstützung für Sie.

FRIALEN Sicherheitsfittings

Die sichere Verbindungstechnik für Gas-, Wasser und Industrierohrleitungen aus PE. Bei Hausanschluss-, Verteiler- oder Hauptleitungen überzeugen FRIALEN Sicherheitsfittings durch besondere Montagefreundlichkeit, Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit.

FRIAFIT Abwassersystem

Kosteneffiziente, geschlossene Kanalnetze aus widerstandsfähigem PE, dauerhaft dicht und längskraftschlüssig durch die bewährte Heizwendelschweißtechnik und unsere Übergangsstücke. Verhindern Sie mit FRIAFIT das Eindringen von Fremdwasser in die Leitung, das Austreten von Abwasser in die Umwelt und Wurzeleinwuchs.

FRIATOOLS Gerätetechnik

Das ausgereifte und komplette Sortiment an baustellengerechtem Equipment für die täglichen Herausforderungen auf der Baustelle: FRIAMAT Schweißgeräte und digitale Apps sowie mechanische Werkzeuge wie Schälgeräte, Rundungsschellen, Aufspannequipment und Verlegehilfsmittel. Daneben profitieren Sie auch von umfangreichen Serviceleistungen, wie Geräteservice beim Hersteller, mobiler Service, Abhol- und Bringservice, Leihgeräteservice und vieles mehr.

Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik

Längskraftschlüssig, universell, einfach zu handhaben: Unser Programm umfasst die komplette Bandbreite universell einsetzbarer Bauteile für die mechanische Verbindung oder Reparatur von Gas- und Wasser- sowie Abwasserleitungen. Perfekt auf Ihren jeweiligen Anwendungsbereich abgestimmt, für herausragende Ergebnisse wenn es darauf ankommt.

MAGNUM 3G, PHILMAC UNI Klemmfittings

Die sichere und einfach zu installierende Verbindung für PE-Rohre und Rohre aus anderen Materialien in der Wasser-Anwendung. Einfach überschieben und festziehen – längskraftschlüssig und dynamisch dicht.

INFORMATIONEN

Inhaltsverzeichnis · Sortimentsveränderungen
Wissenswertes · Liefer- und Zahlungsbedingungen

FRIALEN[®]

Sicherheitsfittings

FRIAFIT[®]

Abwassersystem

FRIATOOLS[®]

Gerätetechnik

MECHANISCHE VERBINDUNGS- UND REPARATURTECHNIK

MAGNUM 3G[®] / PHILMAC[®] UNI

Klemmfittings

SEMINARE

Termine

Inhaltsverzeichnis

Das Kunden Portal auf aliaxis.de	10		
Die einfachste Lösung zur Verwaltung Ihrer Baustelle.	12		
Sortimentsveränderungen 2022	14		
Allgemeine Informationen	17		
Liefer- und Zahlungsbedingungen der Aliaxis Deutschland GmbH	20		
FRIALEN Sicherheitsfittings	23		
Wissenswertes zu FRIALEN Sicherheitsfittings	24		
Zukunftsperspektive Wasserstoff	26		
Safety Technology – Freiliegende Heizwendel	27		
FRIALEN Muffen / Couplers	28		
UB SDR 11 Muffen ohne Anschlag, SDR 11	28		
MB SDR 11 Muffen mit leicht entfernbarem Anschlag, SDR 11	29		
FRIALONG SDR 11 Langmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag, SDR 11	29		
UB SDR 17 Muffen ohne Anschlag, SDR 17	30		
UB SDR 9 Muffen ohne Anschlag, SDR 9	30		
UB SDR 7,4 Muffen ohne Anschlag, SDR 7,4	31		
KM SDR 17 Keilmuffen, SDR 17	31		
MR SDR 11 Reduziermuffe, SDR 11	32		
REM SDR 17 Reduziermuffe, SDR 17 für Relining	32		
MV SDR 11 Verschlussmuffe, SDR 11	33		
FRIALEN Formstücke / Shapes	34		
WS11 Winkel 11° mit Spitze	34		
W30 Winkel 30°	34		
W45 Winkel 45°	35		
W90 Winkel 90°	36		
WET Etagenwinkel	36		
WF Winkel mit Fußteil	37		
WFGB Winkel BAIO mit Fußteil	37		
TA T-Stücke mit Spitze	38		
TA RED T-Stücke mit reduziertem Spitze	39		
T T-Stücke	40		
TGB T-Stücke BAIO	40		
TFL Flansch-T-Stücke	41		
Y Y-Stücke	42		
YS Y-Stücke mit Spitze	42		
FRIALEN Druckenbohrsättel / Tapping Tees	43		
DAV Druckenbohrventil RED SNAP, SDR 11	43		
DAV Druckenbohrventile Classic, SDR 11	44		
DBS Betätigungsgestänge für Druckenbohrventile	44		
DAV TL Druckenbohrventil Top-Loading, SDR 11	45		
DAA Druckenbohrarmatur RED SNAP, SDR 11	46		
DAA TL Druckenbohrarmatur Top-Loading, SDR 11	47		
DAP Vertikale Druckenbohrarmaturen, SDR 11	48		
DK Kappe für Druckenbohrarmaturen, SDR 11	48		
GAB Gasausbläser zur Entlüftung von Gasleitungen	49		
FRIALEN Ventile / Valves	50		
FRIASTOP M Gasströmungswächter SENTRI GS System Maxitrol	50		
FRIASTOP P Gasströmungswächter Gas-Stop System Pipelife	50		
MR STOP Gasströmungswächter SENTRI GS System Maxitrol in Reduziermuffe	51		
FRIALOC PE-Absperrarmatur ohne Strömungsverluste	52		
FRIALOC PE-Absperrarmatur ohne Strömungsverluste (linksdrehend schließend)	52		
FBS Betätigungsgestänge für Absperrarmatur FRIALOC	53		
		KHP Kugelhahn für Gas	54
		KH Kugelhahn für Gas ohne Strömungsverluste	54
		KHW Kugelhahn für Wasser	55
		AKHP Anbohrkugelhahn für Gas zum seitlichen Anbohren unter Druck	55
		AKHP TL Anbohrkugelhahn Top-Loading für Gas zum seitlichen Anbohren unter Druck	56
		KBS Betätigungsgestänge für Kugelhähne	56
		FRIALEN Sättel / Saddles	57
		SA Sattel mit Spitze, SDR 11	57
		SAFL Sattel mit Flansch, SDR 11	58
		SA TL Sattel mit Spitze Top-Loading, SDR 11	59
		SA UNI Sattel mit Spitze Universal, SDR 11	60
		SA VL Sattel mit Spitze Vacuum-Loading, SDR 11	61
		RS Reparatursattel, SDR 11	63
		RSV Reparatur- und Verstärkungssattel, SDR11	63
		RS TL Reparatursattel Top-Loading, SDR11	64
		RS VL Reparatursattel Vacuum-Loading, SDR 11	65
		RW Reparaturtüllen	65
		FIXBLOC Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte	66
		SPA Sperrblasenarmaturen	67
		SPA TL Sperrblasenarmatur Top-Loading	68
		SPAK Kappe für Sperrblasenarmaturen	68
		FRIALEN Übergangsstücke / Transition Fittings	69
		VAM RG Ventilanbohrarmaturen mit Übergang PE-HD/Rotguss	69
		VAM RG TL Ventilanbohrarmatur Top-Loading mit Übergang - PE-HD/Rotguss	69
		USTR Übergangsstück Stahlrohr	70
		USTRS Übergangsstück Stahlrohr Spitze	71
		UFLG Übergangsstücke PE-HD/Kupfer (Stutzenfittings)	71
		USTN Übergangsstücke PE-HD/Stahl mit Außengewinde	72
		USTM Übergangsstücke PE-HD/Stahl mit Innengewinde	72
		MUN Übergangsstücke PE-HD/Messing mit Außengewinde	73
		MUN V2A Übergangsstücke PE-HD/V2A mit Außengewinde	73
		MUM Übergangsstücke PE-HD/Rotguss mit Innengewinde	74
		UAM ET Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit freier Überwurfmutter mit Innengewinde	74
		WUN 90 Übergangswinkel 90° PE-HD/Messing mit Außengewinde	75
		WUN V2A 90 Übergangswinkel 90° PE-HD/V2A mit Außengewinde	75
		UAN Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit Außengewinde und PE-Rohrstutzen	76
		UAM Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit Innengewinde	76
		EFL Einschweißflansche (Stutzenfittings)	77
		FLR Flansch-Reduktionen	77

FRIAFIT Abwassersystem	79	FRIATOOLS Gerätetechnik	99
Wissenswertes zu FRIAFIT	80	Wissenswertes zu FRIATOOLS	100
Safety Technology – Freiliegende Heizwendel	81	Die 7. FRIAMAT Generation	101
FRIAFIT Basisprogramm	82	FRIATOOLS Schweißgeräte	102
AM Muffen ohne Anschlag	82	FRIAMAT 7 prime Schweißgerät mit Dokumentationsfunktion	102
UB SDR 17 Muffen ohne Anschlag, SDR 17	82	FRIAMAT prime eco Schweißgerät mit Dokumentationsfunktion	102
REM SDR 17 Reduziermuffe, SDR 17 für Relining	83	FRIAMAT 7 basic Schweißgerät ohne Dokumentationsfunktion	103
ASF Abwasserschachtfutter für Beton-Fertigteilschächte	83	FRIAMAT basic eco Schweißgerät ohne Dokumentationsfunktion	103
ASFL Abwasserschachtfutter L = 250 mm	84	FRIATOOLS Schweißgeräte Zubehör	104
AEM Abwassereinschubmuffen	84	MINISCAN Mini-Scanner	104
FIXBLOC Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte	85	FWLESST Lesestift	104
ASA TL Abwassersattel Top-Loading	86	2DSCAN 1D/2D-Scanner	104
ASA TL KG Übergangssattel Top-Loading	87	MEMSTICK Memory-Stick	104
ASA UNI Stützenschellen mit Abgangsstutzen SDR 17	88	FRIATRACE Datenbank-Software FRIATRACE	105
ASA VL Abwassersattel Vakuum-Loading	89	PA USB FRIAMAT Parallel-USB-Adapter	105
ASA MULTI MS Montageschlüssel	90	SUPER P Supervisor-Pass	105
ASA MULTI Anschluss-Stutzen an Steinzeug- und Betonrohre	90	SPASS Schweißerpas	106
ABM Abwasserbögen (Muffe/Muffe)	91	FPASS Fernstartpas	106
ABMS Abwasserbögen (Muffe/Rohrstutzen)	91	ALTK FMT Transportkisten	106
AMKG Übergangsmuffe PE-PVC/PP	91	CONTACT4 Buchsenkontakte 4,0 mm	106
UKG Übergangsstück PE-PVC/PP	92	ADFL Adapter für Flachkontakte	107
USTZ Übergangsstück PE-Steinzeug	92	ADBK Adapter für Stiftkontakte 4,7 mm	107
FRIAFIT Ergänzende Formteile	93	FRIATOOLS Schälgeräte	108
ABS 15 Abwasserbögen 15° (Stutzenfittings)	93	FRIATOOLS Schälgeräte	109
ABS 30 Abwasserbögen 30° (Stutzenfittings)	93	FWSG RA Kompaktschälgeräte für Rohrenden und Abgangsstutzen d 25 - d 63	109
ABS 45 Abwasserbögen 45° (Stutzenfittings)	94	FWSG 63 Schälgeräte für Rohre d 20 - d 63	109
ABS 90 Abwasserbögen 90° (Stutzenfittings)	94	FWSG 225 Schälgerät für Rohre d 75 - d 225	109
ATS 45 Einfachabzweige mit gleichem Abgang 45° (Stutzenfittings)	95	FWSG 400 Schälgeräte für Rohrenden d 75 - d 400	109
ATSR 45 Einfachabzweige mit reduziertem Abgang 45° (Stutzenfittings)	95	FWSG 710 L Schälgerät für Rohre d 250 - d 710	110
ATSRS 45 Einfachabzweige mit sohlgleichen, reduziertem Abgang 45° (Stutzenfittings)	96	FWSG 710 S Schälgerät für Rohre d 250 - d 710 und Stutzenfittings	110
ATSRS 90 Einfachabzweige mit sohlgleichen, reduziertem Abgang 90° (Stutzenfittings)	96	FWSG 900 L Schälgerät für Rohre d 630 - d 900	110
CDE Abwasserendkappe (Stutzenfittings)	97	FWSG XL Großrohrschälgerät für Rohre d 800 bis d 1200	110
RES Reduzierungen exzentrisch (Stutzenfittings)	97	FWSG SE Kompaktschälgeräte für Rohrenden und Oatellflächen d 25 - d 315	111
		FWSK Schälkette für Rohrenden und Sattelflächen d 250 - d 1000	111
		FRIATOOLS Schälgeräte Zubehör	112
		FWSGE Ersatzschälmesser für Schälgeräte	112
		FWSGE K Ersatzschälmesser für Schälkette FWSK	113
		PFSP Pflegespray	113
		ALTK FWSG Transportkisten	113
		FWZ Handschaber	113
		FWZ XL Ziehklinge für Großrohre	114

FRIATOOLS Werkzeuge und Verlegehilfsmittel	115
FRIATOP Aufspannvorrichtung (Top-Loading)	115
UNITOP Aufspannvorrichtung für Stutzenschellen SA UNI / ASA UNI	115
VACUPUMP Vakuumpumpe mit Anschlussleitungen	116
PRESSKO Presskolben	116
FWAB Anbohrset	117
FWFIT Aufspan- und Anbohrgerät für FRIAFIT Abwassersättel (ASA TL) und Übergangssättel (ASA TL KG)	118
ASATOP Aufspanngerät für Close-Fit-Liner DN 200-DN 500 (ASA TL) und Übergangssättel (ASA TL KG)	118
RPS Reparaturset	119
CLAMP 63 Rohrhalteklemme d 20 - d 63	119
CLAMP 180 Rohrhalteklemme d 63 - d 180	120
SQM Manuelle Abquetschvorrichtung für Rohre d 20 - d 125	120
SQH Hydraulische Abquetschvorrichtung für Rohre d 63 - d 180	120
RRC Rückrundungsschelle zum Rückrunden nach dem Abquetschen für Rohre d 63 - d 180	121
FWXR Manuelle Rundungsschellen für Rohre d 63 - d 250	121
FWXRH Hydraulische Rundungsschellen für Rohre d 280 - d 900	121
FWXRB Manueller Rundungsbalken für Rohre d 800 - d 1200	122
PCUT Rohrabschneider für Rohre d 20 - d 140	122
PCUT S Rohrschere für Rohre d 20 - d 63	122
FWPM FRIALEN-/FRIAFIT-Marker (silber)	122
FWSS Betätigungsschlüssel für Druckenbohrarmaturen	123
FWSR T Ratsche für Betätigungsschlüssel für Druckenbohrarmaturen DAA RED SNAP	123
FWSR Betätigungsschlüssel für Druckenbohrarmaturen mit parallelem Dom (DAP)	123
FWDPA Druckprobenadapter	124
FRIATOOLS Leihgeräteservice	125

Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik

127

Wissenswertes zur Mechanischen Verbindungs- und Reparaturtechnik

128

Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092 (Auszug)	128
Dimensionstabelle für Druckrohre	129
FRIALOC – die PE-Absperrarmatur	130

FRIAGRIP

131

FGFA FRIAGRIP Flanschadapter (EU-Stück)	131
FGK FRIAGRIP Kupplung (U-Stück)	132
FGR FRIAGRIP Reduzierkupplung (U-Stück)	133
FGPA FRIAGRIP PE-Adapter	134
FGE FRIAGRIP Endkappe	135
FGEG FRIAGRIP Endkappe mit Innengewinde	136

FRIAGRIP Ersatzteile und Werkzeug

137

FGDK FRIAGRIP Dichtsystem komplett	137
FGSM FRIAGRIP Schrauben, Scheiben und Muttern	138
LSN Lange Stecknüsse für FRIAGRIP Produkte	138
SHVA Stützhülse aus Edelstahl für Rohre aus PE 80, PE 100 und PEX	139

Ultra-Range

140

URFA Ultra-Range Flanschadapter (EU-Stück)	140
URK Ultra-Range Kupplung (U-Stück)	142

Wide-Range

144

WRFA Wide-Range Flanschadapter (EU-Stück)	144
WRK Wide-Range Kupplung (U-Stück)	146
WRKR Wide-Range Reduzierkupplung (U-Stück)	147

Sonderlösungen

149

SRFA Standard-Range Flanschadapter (EU-Stück)	149
SRK Standard-Range Kupplung (U-Stück)	149
SRKR Standard-Range Reduzierkupplung (U-Stück)	149
LGFA LinerGrip Flanschadapter	149

FRIACLAMP

150

FCE FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle einteilig	150
FCZ FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle zweiteilig	153

Edelstahlreparaturschellen

155

452 Edelstahlreparaturschelle mit Flanschabgang	155
432 Edelstahlreparaturschelle mit Innengewindeabgang	156

Klemmfittings

159

Wissenswertes zu Klemmfittings	160
MAGNUM 3G Klemmfittings	161
PK Kupplung, egal	161
PKS Reparaturkupplung	161
PKR Kupplung, reduziert	162
PW90 Winkel 90°	162
PW45 Winkel 45°	163
PT T-Stück, egal	163
PTS T-Stück, egal, überschiebbar	164
PTR T-Stück, reduziert	164
PEK Endkappe	165
PMP Anschlussverschraubung mit konischem Außengewinde aus PP	166
PMM Anschlussverschraubung mit konischem Außengewinde aus Messing	167
PFP Anschlussverschraubung mit zylindrischem Innengewinde aus PP	168
PFM Anschlussverschraubung mit zylindrischem Innengewinde aus Messing	168
PWMP Winkelverschraubung 90° mit konischem Außengewinde aus PP	169
PWMM Winkelverschraubung 90° mit konischem Außengewinde aus Messing	169
PWFP Winkelverschraubung 90° mit zylindrischem Innengewinde aus PP	170
PWFM Winkelverschraubung 90° mit zylindrischem Innengewinde aus Messing	170
PTMP T-Stück mit konischem Außengewinde aus PP	171
PTFP T-Stück mit zylindrischem Innengewinde aus PP	171
PRS Reparaturset	172
PKF Flanschkupplung	172
PVS Verschlussstopfen	172
PVCK Klemmring für PVC Rohre	173
PHILMAC UNI Klemmfittings	174
PUXK Übergangskupplung	174
PUXW Übergangswinkel 90°	174
PUK Universalkupplung, egal	175
PUKR Universalkupplung, reduziert	175
PUW Universalwinkel 90°	176
PUM Universalverschraubung mit konischem Außengewinde aus PP	176
PUT Universal-T-Stück, egal	176
Anwendungsübersicht PHILMAC UNI: Rohrmaterialien und Spannbereiche	177
Klemmfittings Montagewerkzeuge	177
PHS Hakenschlüssel	177
PZS Montagewerkzeug	177

Seminare 2022

179

Das Kunden Portal auf alixis.de

Das Kunden Portal ist der Einstieg in die digitale Service Welt von Aliaxis Deutschland. Hier finden Sie erweiterte Informationen und Anwendungen rund um unsere Themen. Dieser Bereich, der ihnen nach einer Registrierung offensteht, wird von uns sukzessive erweitert, um ihnen in Zukunft auch online den besten Service zu liefern.



Login Kunden Portal auf alixis.de

Module (Anwendungen) auf dem Portal

Aktuell haben Sie als registrierter User Zugriff auf 2 Arten von Modulen: Module, die eine Benutzerregistrierung erfordern und Module, die eine „erweiterte“ Firmenregistrierung erfordern, da es hier bspw. Zugriff auf firmenrelevante Informationen gibt.

Aktuelle Module mit Benutzerregistrierung:

Downloads

Hier befinden sich bspw. Produktdaten, Preislisten, BIM-Daten, die aus unserer Sicht besonders schützenswert sind und deshalb nicht im offenen Download Bereich auf der Website stehen.

FRIAMAT software update

Hier finden sie, nach der Registrierung ihrer updatefähigen FRIAMATE, immer die neueste Software für das jeweilige Gerät.

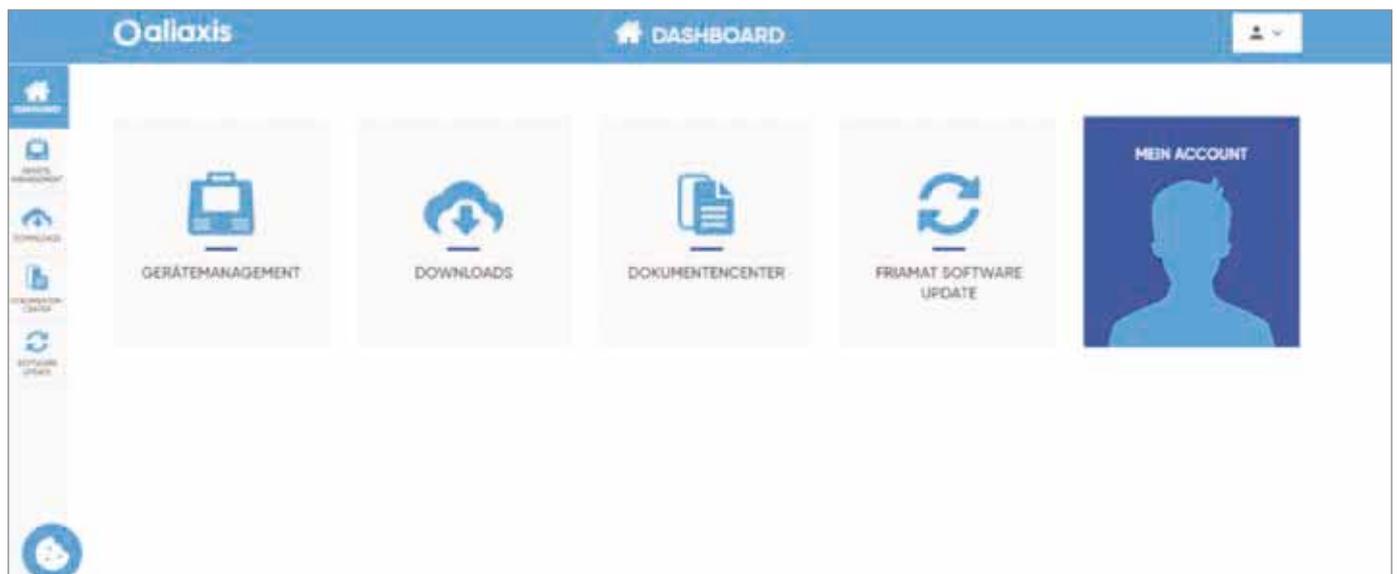
Aktuelle Module mit Firmenregistrierung:

Dokumentencenter

Hier können sie 24/7 auf Firmendokumente wie: Auftragsbestätigungen, Rechnungen, Lieferscheine, Kostenvoranschläge und Serviceberichte zugreifen.

Gerätemanagement

Hier können Sie ihre Geräte registrieren und organisieren. Ihnen stehen verschiedene Services wie bspw. eine Erinnerung zur Verfügung.



Startseite (Dashboard) des Kunden Portals



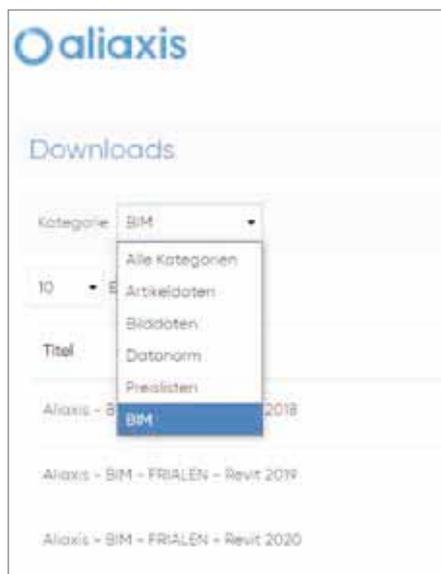
Building Information Modeling

Was ist BIM?

Building Information Modeling, zu Deutsch Bauwerksdatenmodellierung, ist ein standardisierter, digitaler Prozess zur vernetzten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden und Bauwerken. Hierzu werden alle relevanten Daten des Bauwerkes digital erfasst, modelliert, kombiniert und in einer offenen Datenbank für alle Beteiligten bereitgestellt. (Quelle: Wikipedia)

Ab jetzt ist unser FRIALEN Produktprogramm als BIM-Bibliothek verfügbar.

Sie können die Revit Formate (2018, 2019, 2020 und 2021) als registrierter Nutzer in unserem Kunden-Portal unter Downloads herunterladen.



Downloads Modul mit FRIALEN Revit Dateien



Die einfachste Lösung zur Verwaltung Ihrer Baustelle.

WorkFlow ist das neueste Modul aus unserem digitalen Serviceangebot. Es ist Ihr neuer Assistent auf und neben der Baustelle: Schluss mit händischem Zusammentragen der Schweißprotokolle. Mit WorkFlow stellen wir Ihnen ab sofort einen virtuellen Verwalter Ihrer aktuellen und abgeschlossenen Baustellenprojekte an die Seite. WorkFlow vereinfacht Ihre Dokumentation und stellt diese allen Beteiligten mit Zugriffsberechtigung jederzeit online zur Verfügung.



WorkFlow bietet Ihnen zahlreiche Vorteile bei Ihrer Arbeit.

Schluss mit dem Papierkrieg

WorkFlow ersetzt handschriftlich ausgefüllte Schweißprotokolle. Das senkt den Papierverbrauch und verringert die Zettelwirtschaft auf dem Schreibtisch.

Rund um die Uhr Zugriff

Mit WorkFlow haben Sie immer Zugriff auf Ihre Projekte und Bauteilübersichten. 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche.

Automatisierte Protokollerstellung

Dank der Bluetooth-Verbindung zwischen FRIAMAT und WorkFlow App werden alle Schweißvorgänge digital verarbeitet. So lassen sich csv-, xls-, pdf- oder DSV-Protokolle erstellen.

Map-unterstützte Bauteilansicht

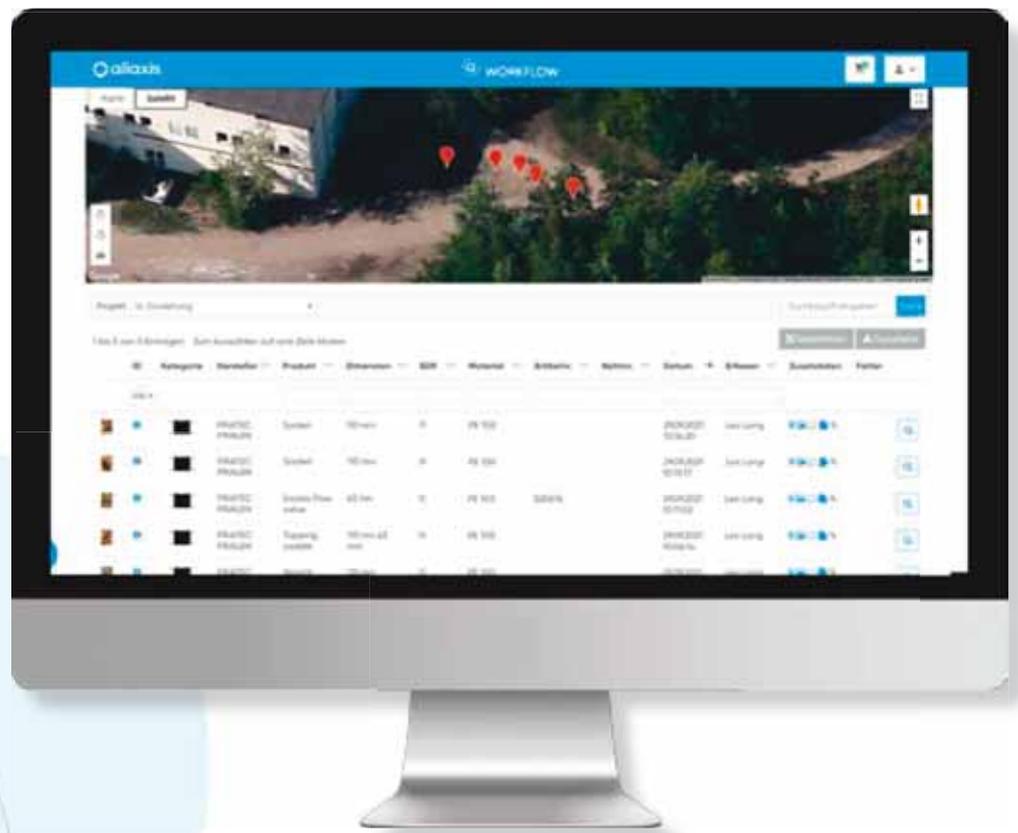
Was liegt wo? Die GPS-Daten im Protokoll ermöglichen eine Kartenansicht, die alle Bauteile auf einen Blick zeigt. So wissen Sie immer, welche Bauteile wo liegen.

Livetracking der Baustelle

Die Echtzeit-Erfassung ermöglicht es, vom Baucontainer aus den Fortschritt auf der Baustelle zu verfolgen.

Teamwork makes the dream work

Baustellen sind Teamarbeit. Verwalten Sie Ihre Mannschaft, indem Sie Mitarbeiter in Ihr Projekt einladen.



WorkFlow als Zubuchoption in Ihrem Kundenportal

WorkFlow ist eine digitale Lösung, die im Abo erhältlich ist. WorkFlow erknüpft Ihren Rohrgraben mit dem Baucontainer. Die App ist für Android im Google Play Store bzw. für iOS im AppStore verfügbar.

Alle Informationen zu den unterschiedlichen Paketen und Preisen finden Sie unter dem QR-Code oder LINK.



alixaxis.de/workflow

Sortimentsveränderungen 2022 auf einen Blick

FRIALEN Sicherheitsfittings

MR SDR 11	Reduziermuffe, SDR 11			
Status	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Seite
Entfällt	50	20	612069	32

FRIASTOP M	Langmuffen mit integriertem Gsströmungswächter System Maxitrol			
Status	d	Best.-Nr.		Seite
Entfällt	40	616194		50
	50	616196		
	63	616198		

DAV Druckanbohrventile mit extra langem Abgangsstutzen und Schnellspannhebel RED SNAP

Status	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	lieferbar ab	ersetzt Best.-Nr.	Seite
	50	32	617024	Q2 / 2022	615955	
	63	32	617025	Q2 / 2022	615341	
	63	40	617026	Q2 / 2022	615342	
	63	63	616952	Q2 / 2022		
	75	32	617027	Q2 / 2022	615956	
	90	32	616960	Q1 / 2022	615344	
	90	40	616961	Q1 / 2022	615617	
	90	50	616962	Q1 / 2022	615346	
	90	63	616963	Q1 / 2022	615347	
	110	32	616964	sofort	615348	
	110	40	616965	sofort	615621	
	110	50	616966	sofort	615350	
	110	63	616967	sofort	615351	
	125	32	616968	Q1 / 2022	615352	
	125	40	616969	Q1 / 2022	615625	
	125	50	616970	Q1 / 2022	615354	
NEU	125	63	616971	Q1 / 2022	615355	
	140	32	616972	Q1 / 2022		43
	140	63	616973	Q1 / 2022	615930	
	160	32	616974	sofort	615356	
	160	40	616975	sofort	615629	
	160	50	616976	sofort	615358	
	160	63	616977	sofort	615359	
	180	32	616978	sofort	615361	
	180	40	616979	sofort	615633	
	180	50	616980	sofort	615363	
	180	63	616981	sofort	615364	
	200	32	616982	sofort	615366	
	200	63	616984	sofort	615369	
	225	32	616985	sofort	615374	
	225	40	616986	sofort	615641	
	225	50	616987	sofort	615376	
	225	63	616988	sofort	615377	

DBS Einbauset für Druckanbohrventile mit KlickFix®-System

Status	RD in m	Best.-Nr.	ersetzt Best.-Nr.	Seite
Auslaufteil	0,45-0,7	616998	615866	44

EBS Einbauset für Druckanbohrventile

Status	RD in m	Best.-Nr.	Alternativ Best.-Nr.
Entfällt	0,45-0,7	615866	
	0,7-1,0	615867	616999
	0,9-1,3	615335	617000
	1,2-1,8	615325	617001
	1,8-2,7	616327	617002
	2,6-3,5	616328	617003

DAV Druckanbohrventile mit extra langem Abgangsstutzen

Status	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	lieferbar bis	Alternativ Best.-Nr.	Seite
Auslaufteil	50	32	615955	Q4 / 2022	617024	
Auslaufteil	63	32	615341	Q4 / 2022	617025	
Auslaufteil	63	40	615342	Q4 / 2022	617026	
Auslaufteil	75	32	615956	Q4 / 2022	617027	
Auslaufteil	90	32	615344	Q3 / 2022	616960	
Auslaufteil	90	40	615617	Q3 / 2022	616961	
Auslaufteil	90	50	615346	Q3 / 2022	616962	
Auslaufteil	90	63	615347	Q3 / 2022	616963	
Entfällt	110	32	615348		616964	
Entfällt	110	40	615621		616965	
Entfällt	110	50	615350		616966	
Entfällt	110	63	615351		616967	
Auslaufteil	125	32	615352	Q3 / 2022	616968	
Auslaufteil	125	40	615625	Q3 / 2022	616969	
Auslaufteil	125	50	615354	Q3 / 2022	616970	44
Auslaufteil	125	63	615355	Q3 / 2022	616971	
Auslaufteil	140	63	615930	Q3 / 2022	616973	
Entfällt	160	32	615356		616974	
Entfällt	160	40	615629		616975	
Entfällt	160	50	615358		616976	
Entfällt	160	63	615359		616977	
Entfällt	180	32	615361		616978	
Entfällt	180	40	615633		616979	
Entfällt	180	50	615363		616980	
Entfällt	180	63	615364		616981	
Entfällt	200	32	615366		616982	
Entfällt	200	50	615368			
Entfällt	200	63	615369		616984	
Entfällt	225	32	615374		616985	
Entfällt	225	40	615641		616986	
Entfällt	225	50	615376		616987	
Entfällt	225	63	615377		616988	

VAM P Anbohrarmaturen für Bewässerungssysteme, Innengewinde zum Anschluss von PVC-U-Gewindebauteilen

Status	d	Gewinde	Best.-Nr.
Entfällt	63	ACME 1"	616544
	63	ACME 1 1/4"	616543
	63	ACME 1 1/2"	616551

Sortimentsveränderungen 2022 auf einen Blick

FRIAFIT Abwassersystem

RES Reduzierungen exzentrisch (Stutzenfittings)				
Status	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Seite
NEU	225	200	681804	96

FRIATOOLS Gerätetechnik

FRIAMAT prime eco Universal-Schweißgerät mit Dokumentations- und Traceabilityfunktion sowie Bluetooth				
Status	Ausführung	Best.-Nr.	Seite	
NEU	mit 1D/2D-Scanner	614124	102	

FRIAMAT basic eco Universal-Schweißgerät ohne Dokumentationsfunktion				
Status	Ausführung	Best.-Nr.	Seite	
NEU	mit 1D/2D-Scanner	614120	103	

FRIAMAT print eco Universal-Schweißgerät mit einfacher Dokumentationsfunktion				
Status	Ausführung	Best.-Nr.	Seite	
nur als Leihgerät	mit Mini-Scanner	611122		
	mit Lesestift	613122		
	mit 1D/2D-Scanner	614122		

FWDPA Druckprobenadapter für DAA RED SNAP				
Status	Art.-Bez.	Best.-Nr.	Seite	
NEU	FWDPA für FRIALEN DAA RED SNAP	613597	121	

Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik

WRFA Wide-Range Flanschadapter (EU-Stück)				
---	--	--	--	--

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW, W270
Schrauben verzinkt und sheraplexbeschichtet

Status	DN	d	Best.-Nr.	
Entfällt	50	57,0-74,0	GB-04R9-059-05	
	65	63,0-85,0	GB-04R9-072-06	
	80	85,0-107,0	GB-14R9-088-08	
	100	107,0-132,0	GB-14R9-1072-10	
	125	132,0-158,0	GB-14R9-132-12	
	150	158,0-184,0	GB-14R9-1582-15	
	175	189,0-212,0	GB-14R9-192-20	
	200	218,0-244,0	GB-14R9-218-20	
	225	243,0-269,0	GB-14R9-250-25	
	250	266,0-295,0	GB-14R9-272-25	
	300	315,0-349,0	GB-14R9-322-30	

Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik

WRK Wide-Range Kupplung (U-Stück)				
-----------------------------------	--	--	--	--

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW, W270
Schrauben verzinkt und sheraplexbeschichtet

Status	DN	d	Best.-Nr.	
Entfällt	40	47,9-59,5	GB-02R9-047	
	50	57,0-74,0	GB-02R9-059	
	65	63,0-85,0	GB-02R9-072	
	80	85,0-107,0	GB-02R9-088	
	100	107,0-132,0	GB-02R9-1072	
	125	132,0-158,0	GB-02R9-132	
	150	158,0-184,0	GB-02R9-1582	
	175	189,0-212,0	GB-02R9-192	
	200	218,0-244,0	GB-02R9-218	
	225	243,0-269,0	GB-02R9-250	
	250	266,0-295,0	GB-02R9-272	
300	315,0-349,0	GB-02R9-315		

WRKR Wide-Range Reduzierkupplung (U-Stück)				
--	--	--	--	--

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW, W270
Schrauben verzinkt und sheraplexbeschichtet

Status	DN	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	
Entfällt	50/65	57,0-74,0	63,0-85,0	GB-99R9-059072	
	50/80	57,0-74,0	85,0-107,0	GB-99R9-059088	
	65/80	63,0-85,0	85,0-107,0	GB-99R9-063085	
	80/100	85,0-107,0	107,0-132,0	GB-99R9-0881072	
	100/125	107,0-132,0	132,0-158,0	GB-99R9-1072132	
	125/150	132,0-158,0	158,0-184,0	GB-99R9-1321582	
	150/175	158,0-184,0	189,0-212,0	GB-99R9-1582192	
	175/200	189,0-212,0	218,0-244,0	GB-99R9-192218	
	200/225	218,0-244,0	243,0-269,0	GB-99R9-218230	
	225/250	243,0-269,0	266,0-295,0	GB-99R9-250272	

AQGFA AQUAGRIP Flanschadapter (EU-Stück)				
--	--	--	--	--

Status

entfällt

AQFA AQUAFast Flanschadapter (EU-Stück)				
---	--	--	--	--

Status

entfällt

AQK AQUAFast Kupplung (U-Stück)				
---------------------------------	--	--	--	--

Status

entfällt

Sortimentsveränderungen 2022 auf einen Blick

Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik

FCE FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle einteilig

Dichtung NBR, DIN-EN 682

Status	d	Einbaulänge	Best.-Nr.
	44-48	300	381-044-300
	60-67	300	381-060-300
	70-77	300	381-070-300
	75-83	300	381-075-300
	82-89	300	381-082-300
	82-89	400	381-082-400
	87-95	400	381-087-400
	88-98	300	381-088-300
	95-104	400	381-095-400
	108-118	400	381-108-400
	118-128	200	381-118-200
	118-128	300	381-118-300
	118-128	400	381-118-400
	120-131	300	381-120-300
	132-142	300	381-132-300
	135-145	200	381-135-200
	135-145	300	381-135-300
Entfällt	139-149	200	381-139-200
	145-155	200	381-145-200
	145-155	300	381-145-300
	159-170	400	381-159-400
	167-178	400	381-167-400
	176-187	200	381-176-200
	176-187	300	381-176-300
	176-187	400	381-176-400
	193-203	200	381-193-200
	193-203	300	381-193-300
	215-225	400	381-215-400
	228-239	300	381-228-300
	240-250	300	381-240-300
	261-271	300	381-261-300
	269-280	300	381-269-300
	280-291	300	381-280-300
	315-325	300	381-315-300
	320-330	300	381-320-300

FCZ FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle zweiteilig

Dichtung NBR, DIN-EN 682

Status	d	Einbaulänge	Best.-Nr.
	100-120	200	382-100-200
	100-120	300	382-100-300
	100-120	400	382-100-400
	114-134	200	382-114-200
	114-134	400	382-114-400
	120-140	200	382-120-200
	120-140	300	382-120-300
Entfällt	120-140	400	382-120-400
	130-150	400	382-130-400
	140-160	400	382-140-400
	159-180	400	382-159-400
	168-189	200	382-168-200
	168-189	300	382-168-300
	168-189	400	382-168-400

Status	d	Einbaulänge	Best.-Nr.
	190-210	200	382-190-200
	190-210	300	382-190-300
	190-210	400	382-190-400
	210-230	300	382-210-300
	210-230	400	382-210-400
	218-238	200	382-218-200
	218-238	300	382-218-300
	240-260	200	382-240-200
	240-260	300	382-240-300
	240-260	400	382-240-400
	269-289	200	382-269-200
	269-289	300	382-269-300
	269-289	400	382-269-400
Entfällt	282-302	200	382-282-200
	282-302	300	382-282-300
	282-302	400	382-282-400
	315-335	200	382-315-200
	315-335	400	382-315-400
	322-344	300	382-322-300
	322-344	400	382-322-400
	337-358	300	382-337-300
	337-358	400	382-337-400
	347-367	300	382-347-300
	347-367	400	382-347-400
	365-385	400	382-365-400
	410-430	400	382-410-400
	420-440	400	382-420-400

118 FRIATEC Edelstahlreparaturklemme

Dichtung EPDM für Trinkwasser, DIN-EN 681-1 / KTW, W270

Status	d	Einbaulänge	Best.-Nr.
	15-22	75	118-015-075
	15-22	150	118-015-150
	21-25	75	118-021-075
	21-25	150	118-021-150
	26-30	75	118-026-075
	26-30	150	118-026-150
	33-37	75	118-033-075
	33-37	150	118-033-150
	37-41	75	118-037-075
	37-41	150	118-037-150
	42-45	75	118-042-075
	42-45	150	118-042-150
	48-51	75	118-048-075
	48-51	150	118-048-150
Entfällt	50-54	75	118-050-075
	50-54	150	118-050-150
	55-58	75	118-055-075
	55-58	150	118-055-150
	60-64	75	118-060-075
	60-64	150	118-060-150
	62-66	75	118-062-075
	62-66	150	118-062-150
	65-69	75	118-065-075
	65-69	150	118-065-150
	69-73	75	118-069-075
	69-73	150	118-069-150
	71-76	75	118-071-075
	71-76	150	118-071-150
	74-80	75	118-074-075
	74-80	150	118-074-150

Wissenswertes für sichere Verbindungen im Rohrleitungsbau mit Aliaxis Deutschland

Lagerstatus

Bitte beachten Sie bei Ihrer Disposition:

- Artikel mit Lagerstatus 1 (MTS) sind in der Regel ab Lager lieferbar.
- Artikel mit Lagerstatus 3 (MTO) werden auftragsbezogen gefertigt. Lieferzeit auf Anfrage. Diese Artikel sind von Rückgabe und Umtausch ausgeschlossen.

Verpackungs- und Paletteneinheiten

In Produktkatalog und Gesamtpreisliste sind Verpackungs- (VE) und Paletteneinheiten (PE) ausgewiesen. Eine Bestellung in kompletten VE/PE vereinfacht den Ablauf in Ihrer Warenannahme sowie Ihre Lagerhaltung. Zudem fördert sie eine schnelle Kommissionierung und somit Belieferung durch uns. Produktkatalog und Preisliste zeigen, dass wir sinnvolle und faire Einheiten für Sie gewählt haben.

Preise und Lieferbedingungen

Die Preise verstehen sich grundsätzlich zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Alle genannten Handelsklauseln beziehen sich auf die Incoterms® 2010.

Bei einem Netto-Warenwert von unter 2.000,- € erfolgt die Lieferung innerhalb Deutschlands und Österreichs FCA zuzüglich Verpackung.

Rohrbestellungen: Ab einem Netto-Warenwert von 2.000,- € bzw. 3.000,- € bei PE-/PP-Druckrohren erfolgt die Anlieferung innerhalb Deutschlands und Österreichs CIP oder FAS deutscher Seehafen, jeweils inklusive Verpackung.

Für alle anderen Produktgruppen gilt: ab einem Netto-Warenwert von 2.000,- € erfolgt die Anlieferung innerhalb Deutschlands und Österreichs CIP oder FAS deutscher Seehafen, jeweils inklusive Verpackung.

Für alle werkseitig vorgefertigten Sonderbauteile, unabhängig vom Netto-Warenwert, erfolgt die Lieferung innerhalb Deutschlands und Österreichs FCA zuzüglich Verpackung.

Für Bestellungen unter einem Netto-Warenwert von 100,- € berechnen wir grundsätzlich 100,- €. Nicht zum Netto-Warenwert zählen dabei Kosten für Verpackung, Versand, Zuschläge, Zeugnisse oder Dienstleistungen u.ä..

Unsere Rechnungen sind ab Rechnungseingang ohne jeden Abzug sofort zahlbar, soweit nichts anderes schriftlich vereinbart wurde. Es gelten die gesetzlichen Regeln betreffend die Folgen des Zahlungsverzugs.

Für alle Lieferungen gelten unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen (diese finden Sie auf unserer Webseite www.aliaxis.de im Footer unter der Rubrik „AGB“). Andere Bedingungen werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.

Produktgruppe	Lieferbedingungen in Deutschland und Österreich	CIP/FAS deutscher Seehafen (Incoterms® 2010) ab Netto-Warenwert
Industrierohre aus PVC-U, PVC-C, ABS, PVDF	FCA (Incoterms® 2010) zzgl. Verpackung	2.000 €
Getemperte Abflussrohre aus PE		2.000 €
Druckrohre aus PE und PP		3.000 €
Alle sonstigen Produktarten außer Sonderbauteilen		2.000 €
Werkseitig vorgefertigte Sonderbauteile		–

Retouren

Der Gesamtwert der Rücknahme / Position muss mindestens 100,- € betragen.

Warenrücklieferungen zur Gutschrift müssen im Vorhinein von uns genehmigt sein. Bitte melden Sie Ihren Retourenwunsch bei uns an. Nach erfolgreicher Prüfung erhalten Sie von uns einen Rücksendebeleg mit eindeutiger Nummer. Ohne diese Nummer ist eine Bearbeitung nicht möglich. Im Rahmen unseres Qualitätsmanagements muss die Ware zudem bestimmte Kriterien erfüllen. Hierzu informieren wir Sie bei Bedarf gerne separat. Erfüllt die Ware die Kriterien und ist die Rückgabe genehmigt, erfolgt eine Gutschrift unter Abzug von 30% Prüfkosten.

Rabattgruppen

Zur besseren Orientierung haben wir die Produkte mit der Rabattgruppe gekennzeichnet:

- RL1 (FRIALEN) = Rabattgruppe 1
- RF1 (FRIAFIT) = Rabattgruppe 1
- RH1 (FRIAGRIP) = Rabattgruppe 1
- RP1 (MAGNUM 3G- und PHILMAC UNI-Klemmfittings) = Rabattgruppe 1

Abnahmeprüfzeugnisse

Für Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN EN 10 204 – 3.1 erheben wir eine Gebühr pro Auftragsposition von € 20,00. Ein Abnahmeprüfzeugnis können Sie bei Auftragserteilung mitbestellen.

Um unnötigen Handhabungsaufwand zu vermeiden, können wir Ihnen bei FRIALEN Artikeln das Zeugnis auch bedarfsweise zur Verfügung stellen. Hierfür ist nur die Angabe der Bauteil-Rückverfolgbarkeitscharge erforderlich, die Sie auf dem Barcode-Etikett oder in den Lieferpapieren finden.

Produktkatalog und Preisliste

Ein Produktkatalog steht Ihnen im Downloadbereich auf unserer Internetseite zur Verfügung.

Für den Zugang zur Gesamtpreisliste registrieren Sie sich bitte auf unserer Internetseite. Eine DATANORM- bzw. Microsoft Excel®-Variante zur Pflege Ihres EDV-Bestellsystems erhalten Sie auf Wunsch. Senden Sie uns bitte hierzu eine Email an: info.de@aliaxis.com.

Qualität

FRIALEN Sicherheitsfittings, die FRIALEN Großrohrtechnik, das FRIAFIT Abwassersystem und unsere FRIATOOLS Gerätetechnik unterliegen laufenden Qualitätskontrollen mit strengen Prüfvorschriften, die Bestandteil unseres umfassenden, nach DIN EN ISO 9001 : 2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems sind.

FRIALEN Sicherheitsfittings, die FRIALEN Großrohrtechnik, das FRIAFIT Abwassersystem und unsere FRIATOOLS Gerätetechnik sind aufeinander abgestimmt. Alle Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der technischen Weiterentwicklung ergeben, werden entsprechend berücksichtigt. Unsere laufenden Qualitätskontrollen erstrecken sich auf die FRIALEN Sicherheitsfittings, die FRIALEN Großrohrtechnik, das FRIAFIT Abwassersystem, unsere FRIATOOLS Gerätetechnik und die Güte der Schweißverbindung als Ergebnis des Zusammenwirkens von diesen Komponenten. Die Wirkungsweise und die Funktionssicherheit von Geräten anderer Hersteller (Fremdgeräte) unterliegen nicht unseren Spezifikationen und Kontrollen. Bitte gehen Sie bei der Verlegung gemäß unseren Montageanleitungen und der jeweiligen Geräte-Bedienungsanleitung vor.

FRIAGRIP Kupplungs- und Reparaturbauteile sowie FRIACLAMP Reparaturbauteile unterliegen laufenden Qualitätskontrollen mit strengen Prüfvorschriften. Diese sind Bestandteil des nach BS EN ISO 9001:2015, SN EN ISO 9001:2015, SN EN ISO 14001: 2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems der Herstellerfirmen. Die laufenden Qualitätskontrollen umfassen die Baureihen FRIAGRIP, Ultra-Range, Wide-Range, Standard-Range, LinerGrip und FRIACLAMP.

Wissenswertes für sichere Verbindungen im Rohrleitungsbau mit Aliaxis Deutschland

Alle Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der technischen Weiterentwicklung ergeben, werden entsprechend berücksichtigt. Bitte gehen Sie bei der Verarbeitung gemäß der produktspezifischen Montageanleitungen vor.

MAGNUM3G- und PHILMAC UNI-Klemmfittings unterliegen laufenden Qualitätskontrollen mit strengen Prüfvorschriften. Diese sind Bestandteil des nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems der Herstellerfirmen. Alle Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der technischen Weiterentwicklung ergeben, werden entsprechend berücksichtigt. Bitte gehen Sie bei der Verarbeitung gemäß der produktspezifischen Montageanleitungen vor.

Zertifizierungen unserer Managementsysteme

Aliaxis Deutschland GmbH hat zusätzlich zur Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001:2015 auch die Zertifizierungen für das Energiemanagementsystem nach ISO 50001: 2011 und das Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001: 2015 erhalten. Damit unterstreichen wir unsere Bestrebungen nach einer nachhaltigen Entwicklung, Herstellung und Nutzung der Produkte.

Aktuelle Zertifikate finden Sie im Downloadbereich auf unserer Internetseite.

Verarbeitungshinweise und weitere Informationen

Die Verarbeitung erfolgt nach unseren Montageanleitungen, die auch im Internet unter www.aliaxis.de zum Download bereit stehen. Über die Navigation finden Sie auch weitere Informationen zu den Produkten und ihrer Verarbeitung, Zulassungen, Veröffentlichungen sowie Seminartermine und Ansprechpartner.

Technische Angaben

Die technischen Angaben in dieser Preisliste sind nicht vollständig. Detaillierte Informationen können Sie unseren Datenblättern entnehmen, die im Downloadbereich der Produktprogramme zur Verfügung stehen. Technische Hinweise zur Verarbeitung oder zum Einsatz können dem Produkt beiliegen und sind dann unbedingt zu beachten.

Datenschutz

Der verantwortungsvolle Umgang mit Ihren personenbezogenen Daten ist für uns äußerst wichtig. Deshalb haben wir unsere Datenschutzerklärung an die neue Rechtslage angepasst. Sie finden unsere Hinweise zum Datenschutz auf unserer Internetseite.

Markennamen

Zur leichteren Lesbarkeit wurde in dieser Preisliste auf die Kennzeichnung durch [®] und [™] verzichtet. Folgende Marken sind registriert:

FRIALEN[®], RED SNAP[®], FRIAFIT[®], FRIALOC[®], FRIAGRIP[®], AQUAGRIP[®], FRIATOOLS[®], FRIAMAT[®], PHILMAC[®], MAGNUM 3G[®], Sentry GS[®], BAIO[®], Rilsan[®] sowie Gas-Stop[™].

Aktualität/Technischer Fortschritt

Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erklärung
a.A.	auf Anfrage
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Art.-Nr.	Artikelnummer
Best.-Nr.	Bestellnummer
CR	Chlorbutadien-Kautschuk
de	Rohraußendurchmesser
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nomineller Außendurchmesser
DN/OD	Nenndurchmesser bezogen auf den Außendurchmesser
DVGW	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren
e	Wandstärke
EN	Europäische Normen
EPDM	Ethylen-Propylen-Kautschuk
FKM	Fluorkautschuk
GFK	Glasfaserverstärkter Kunststoff
HM	Heizwendelschweißen
HS	Heizelement-Stumpfschweißen
LS	Lagerstatus
NBR	Nitril-Butadien-Rubber (Kautschuk)
PA	Polyamid
PE	Polyethylen
PE	Paletteneinheit
POM	Polyoxymethylen
PP-B	Polypropylen Block-Copolymer
PP-H	Polypropylen Homopolymer
PP-R	Polypropylen-Random-Copolymerisat
PTFE	Polytetrafluorethylen
PVC-C	Polyvinylchlorid, nachchloriert
PVC-U	Polyvinylchlorid, weichmacherfrei
PVDF	Polyvinylidenfluorid
RD	Rohrdeckung
RG	Rabattgruppe
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk
SDR	Standard Dimension Ratio (Durchmesser-Wanddicken-Verhältnis)
SW	Schlüsselweite
VE	Verkaufseinheit
Z99, ZZ	Rabatt auf Anfrage

1. Geltungsbereich

- 1.1 Für alle Lieferungen und Leistungen gelten unsere nachstehenden Liefer- und Zahlungsbedingungen. Andere Bedingungen werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.
- 1.2 Unsere Lieferbedingungen gelten nur gegenüber Personen, die bei Abschluss des Vertrages in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handeln (Unternehmer im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB) sowie gegenüber juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen.
- 1.3 Für alle Serviceleistungen gelten unsere besonderen Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Leistungen im Bereich Service, Wartung und Reparatur (diese finden Sie auf unserer Webseite www.aliaxis.de im Footer unter der Rubrik „AGB“).
- 1.4 Für alle Vermietungsleistungen gelten unsere besonderen Allgemeinen Mietbedingungen für Schweißgeräte, Schälgeräte sowie Zubehör (diese finden Sie auf unserer Webseite www.aliaxis.de im Footer unter der Rubrik „AGB“).

2. Vertragsabschluss

- 2.1 Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind oder eine bestimmte Annahmefrist enthalten.
- 2.2 Für Inhalt und Umfang des Vertrags ist unsere schriftliche Auftragsbestätigung maßgebend.
- 2.3 Sonderanfertigungen und vorgefertigte Rohrleitungselemente werden nach den technischen Unterlagen, Zeichnungen und sonstigen Angaben des Bestellers ausgeführt. Werden solche Ausführungsunterlagen auf Verlangen des Bestellers durch uns bzw. durch unsere technischen Mitarbeiter erstellt, gehen dem Besteller dieselben vor Herstellungsbeginn zur Abnahme zu. Der Abnahme steht es gleich, wenn der Besteller innerhalb einer von uns gesetzten Frist von 7 Tagen ab Zugang der Ausführungsunterlagen das vertragsgemäße Werk nicht abnimmt, sofern wir den Besteller bei Beginn der Frist auf die vorgesehene Bedeutung seines Verhaltens hingewiesen haben. Änderungen an bereits fertiggestellten Sonderanfertigungen oder vorgefertigten Rohrleitungselementen werden nur dann vorgenommen, wenn sich der Besteller ausdrücklich und schriftlich zur Übernahme der uns dadurch entstehenden Mehrkosten bereit erklärt. Die Rechte des Bestellers wegen nicht vertragsgerecht erbrachter Leistungen werden hiervon nicht berührt.
- 2.4 Von uns zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen, Abbildungen, Kostenvoranschläge, Zeichnungen, Kalkulationen, Dateien, Unterlagen oder sonstige Informationen sind vertraulich zu behandeln. An ihnen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Sie dürfen für andere als die vereinbarten Zwecke nicht ohne unsere Zustimmung verwendet werden. Die Weitergabe an Dritte bedarf unserer ausdrücklichen Zustimmung.
- 2.5 Änderungen der technischen Ausführung der bestellten Waren sind zulässig, soweit nicht hierdurch eine wesentliche Funktionsänderung eintritt oder der Besteller nachweist, dass die Änderung für ihn unzumutbar ist.
- 2.6 Eine Garantie für die Haltbarkeit oder Beschaffenheit der bestellten Ware oder der von uns auf Verlangen des Bestellers hergestellten Sache übernehmen wir nur, wenn das ausdrücklich in unserer Auftragsbestätigung oder in unserer Werbung zugesagt worden ist.

3. Lieferung

- 3.1 Liefertermine und Lieferfristen stehen unter dem Vorbehalt, dass wir selbst richtig und rechtzeitig beliefert werden und setzen die ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Bestellers voraus. Werden diese Verpflichtungen nicht rechtzeitig erfüllt oder bei nachträglichen, vom Besteller gewünschten Änderungen, verlängert sich die Lieferfrist angemessen.
- 3.2 Die Lieferfrist beginnt mit dem Datum unserer schriftlichen Auftragsbestätigung. Sie ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf die Ware das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist.
- 3.3 Die Lieferfrist verlängert sich ebenfalls angemessen, wenn ihre Nichteinhaltung auf höhere Gewalt oder sonstige, zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbare Ereignisse (z. B. Betriebsstörungen aller Art, Schwierigkeiten in der Material- oder Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, Schwierigkeiten bei der Beschaffung von notwendigen behördlichen Genehmigungen, behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten verursacht worden sind, die wir nicht zu vertreten haben, zurückzuführen ist.
- 3.4 Kommt der Besteller in Annahmeverzug und verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstandenen Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten.

4. Preise, Zahlungsbedingungen und Versand

- 4.1 Unsere Preise verstehen sich ab Werk oder ab Lager verladen, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Kosten für Versicherung, Verpackung, Versand und Zollgebühren werden dem Besteller gesondert in Rechnung gestellt, sofern wir in unserer jeweils aktuellen Preisliste nicht ausdrücklich etwas anderes zugesagt haben.
- 4.2 Unsere Rechnungen sind ab Rechnungseingang ohne jeden Abzug sofort zahlbar, soweit nichts anderes schriftlich vereinbart wurde. Es gelten die gesetzlichen Regeln betreffend die Folgen des Zahlungsverzugs.
- 4.3 Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise entsprechend zu ändern, wenn nach Abschluss des Vertrages Kostensenkungen oder Kostenerhöhungen, insbesondere aufgrund von Tarifabschlüssen oder Materialpreisänderungen eintreten. Diese werden wir dem Besteller auf Verlangen nachweisen. Tritt bei Verträgen mit einer vereinbarten Lieferzeit von mehr als vier Monaten zwischen dem Vertragsabschluss und der Lieferung eine neue Preisliste in Kraft, so sind wir berechtigt, den am Liefertag gültigen Preis zu berechnen.
- 4.4 Sind Teillieferungen zulässig, weil sie vereinbart oder dem Besteller zumutbar sind, sind wir berechtigt, für jede Teillieferung eine gesonderte Rechnung auszustellen, die entsprechend den vorstehenden Bedingungen zu bezahlen ist.
- 4.5 Bei Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen oder bei Umständen, welche die Kreditwürdigkeit des Bestellers in Frage stellen, sind wir berechtigt, sofortige Barzahlung für alle Lieferungen zu verlangen. Skontovereinbarungen, Rabatte, Preisnachlässe etc. gelten in diesem Fall als verfallen. Außerdem sind wir berechtigt, noch ausstehende Lieferungen zurückzubehalten, nur gegen Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung auszuführen oder vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz zu verlangen. Wir sind ferner berechtigt, die Weiterveräußerung der unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Waren zu untersagen sowie die Waren auf Kosten des Bestellers sofort zurückzuholen, wenn wir vom Vertrag zurückgetreten sind.
- 4.6 Container, Gitterboxen, Europaletten, Stützringe und ähnliches bleiben, wenn nichts anderes vereinbart ist, unser Eigentum. Die genannten Gegenstände sind nach Empfang innerhalb von einem Monat in mangelfreiem Zustand frei an den Erfüllungsort zurückzugeben. Andernfalls sind wir berechtigt, dem Besteller den Wiederbeschaffungswert in Rechnung zu stellen.

5. Gefahrübergang, Abnahme

- 5.1 Die Gefahr geht mit Bereitstellung der Lieferung und Mitteilung der Versandbereitschaft oder mit Abnahme auf den Besteller über. Das gilt auch dann, wenn sich der Versand bzw. die Abnahme infolge von Umständen, die wir nicht zu vertreten haben, verzögert. Unterbleibt die Mitteilung der Versandbereitschaft, so geht die Gefahr mit Übergabe der Ware an den Transporteur, spätestens jedoch mit dem Verlassen des Werks oder Lagers auf den Besteller über. Dies gilt auch bei Verwendung unserer Transportmittel oder frachtfreier Lieferung.
- 5.2 Im Falle einer Abnahme muss diese unverzüglich zum Abnahmetermin, hilfsweise nach der Mitteilung der Abnahmebereitschaft durchgeführt werden. Der Besteller darf die Abnahme bei Vorliegen eines nicht wesentlichen Mangels nicht verweigern.

6. Mängelrüge, Mängelansprüche, Verjährungsfrist

- 6.1 Der Besteller hat die empfangene Ware unverzüglich nach Erhalt auf Mängel sorgfältig zu untersuchen. Mängelrügen hat der Besteller unverzüglich nach Erhalt der Ware, spätestens aber innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt, schriftlich zu erheben. Für versteckte Mängel gilt die gleiche Frist ab Entdeckung. Nicht rechtzeitig angezeigte Mängel gelten als genehmigt.
- 6.2 Bei berechtigten Beanstandungen erfolgt nach unserer Wahl eine Nacherfüllung oder eine Ersatzlieferung. Falls wir den Mangel nicht innerhalb angemessener Frist oder nach höchstens zwei Versuchen beheben oder Ersatz liefern, hat der Besteller das Recht, vom Vertrag zurückzutreten oder Herabsetzung des Kaufpreises zu verlangen. Der Rücktritt ist ausgeschlossen, wenn nur eine unerhebliche Pflichtverletzung unsererseits vorliegt.
- 6.3 Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt:
 - a) bei der Lieferung von Baumaterialien, die eingebaut wurden und die Mangelhaftigkeit eines Bauwerks verursacht haben, 5 Jahre;
 - b) bei Lieferung sonstiger neuer Ware an Unternehmer 1 Jahr;
 - c) im Übrigen 2 Jahre.
 - d) Bei Lieferung von gebrauchten Waren an Unternehmen ist die Mängelhaftung ausgeschlossen.
 - e) Die vorgenannten Fristen unter b) und d) gelten nicht für Schadenersatzansprüche des Bestellers aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns, unsere gesetzlichen Vertreter oder unsere Erfüllungsgehilfen beruhen. Diese Ansprüche verjähren nach den

gesetzlichen Vorschriften. Soweit uns keine vorsätzliche Vertragsverletzung angelastet wird, ist die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

f) Unberührt bleiben auch weitere gesetzliche Sonderregelungen zur Verjährung (insb. § 438 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 3, §§ 444, 445 b BGB).

- 6.4 Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beginnt mit Ablieferung der Sache; soweit eine Abnahme erforderlich ist, ab Abnahme.
- 6.5 Bei Ersatzlieferung und Mängelbeseitigung beginnt die Verjährungsfrist für die ersetzte oder nachgebesserte Ware auch in Fällen der Kulanz nicht neu. Liegt in Ausnahmefällen ein Anerkenntnis vor, bezieht sich dieses nur auf diejenigen Mängel, die Gegenstand des Nacherfüllungsverlangens waren.
- 6.6 Mängelansprüche bestehen insbesondere nicht für Mängel, die nach Gefahrübergang entstehen infolge von ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, unzulässige Betriebsweise, natürliche Abnutzung, nicht ordnungsgemäße Wartung, ungeeignete Betriebsmittel, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrund oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind.

7. Eigentumsvorbehalt

- 7.1 Unsere Lieferungen erfolgen stets unter Eigentumsvorbehalt. Die Ware bleibt bis zur völligen Bezahlung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller unser Eigentum. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherheit für unsere Saldoforderung.
- 7.2 Der Besteller ist berechtigt, die gelieferte Ware im Rahmen seines ordentlichen Geschäftsganges weiter zu veräußern. Er darf die Vorbehaltsware jedoch weder verpfänden noch sicherungsübereignen.
- 7.3 Für den Fall der Weiterveräußerung tritt der Besteller bereits jetzt alle Forderungen mit sämtlichen Nebenrechten an uns ab, die für ihn durch die Weiterveräußerung entstehen. Dies gilt ohne Rücksicht darauf, ob er die Vorbehaltsware unverarbeitet, be- oder verarbeitet oder zusammen mit anderen Sachen veräußert. Erfolgt die Veräußerung zusammen mit nicht uns gehörender Ware, so gilt die Abtretung nur in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware. Der Wert bemisst sich nach unseren Verkaufspreisen.
- 7.4 Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen stets für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns jedoch zu verpflichten. Die verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Wird Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren zur Zeit der Verarbeitung und der Vermischung. Die so entstandenen Miteigentumsrechte gelten als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Der Besteller ist auf unser Verlangen verpflichtet, den Erwerber der Vorbehaltsware auf unsere Eigentumsrechte hinzuweisen.
- 7.5 Der Besteller ist ermächtigt, die Forderung aus dem Weiterverkauf einzuziehen, unbeschadet unserer eigenen Einziehungsbefugnis. Solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt, werden wir die Forderung nicht selbst geltend machen. Auf unser Verlangen hat uns der Besteller die Schuldner der abgetretenen Forderungen bekannt zu geben und ihnen die Abtretung anzuzeigen. Unser Recht, die Abtretung den Drittschuldnern selbst mitzuteilen, wird hierdurch nicht berührt. Dem Besteller ist es untersagt, die Forderung gegen den Drittschuldner an Dritte abzutreten oder mit dem Drittschuldner ein Abtretungsverbot zu vereinbaren.
- 7.6 Der Besteller ist verpflichtet, uns von einer Pfändung oder jeder anderen Beeinträchtigung unserer Sicherungsrechte durch Dritte unverzüglich und auf schnellstem Weg zu benachrichtigen. Der Besteller ist verpflichtet, uns alle zur Wahrung unserer Rechte notwendigen Unterlagen zu übergeben und die uns durch eine notwendige Intervention entstehenden Kosten zu erstatten.
- 7.7 Wir verpflichten uns, die bestehenden Sicherheiten nach unserer Wahl insoweit freizugeben, als ihr Wert die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt.
- 7.8 Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag und zur Rücknahme der unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenstände berechtigt und der Besteller ist zur Herausgabe verpflichtet.
- 7.9 Der Besteller ist verpflichtet, die Ware solange ausreichend zu versichern, wie unser Eigentumsvorbehalt gilt.

8. Höhere Gewalt – Rücktrittsrecht

Sind wir an der Erfüllung unserer Lieferverpflichtungen durch Ereignisse höherer Gewalt oder durch sonstige, von uns nicht zu beeinflussende Umstände gehindert oder wird die Erfüllung unserer Verpflichtungen uns

aus solchen Gründen unzumutbar, so sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Schadenersatzansprüche des Bestellers wegen eines solchen Rücktritts bestehen nicht. Das Rücktrittsrecht besteht auch dann, wenn dem Besteller zunächst eine Verlängerung der Lieferfrist angezeigt wurde.

9. Haftung auf Schadenersatz wegen Verschuldens

- 9.1 Unsere Haftung auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere aus Unmöglichkeit, Verzug, mangelhafter oder falscher Lieferung, Vertragsverletzung, Verletzung von Pflichten bei Vertragsverhandlungen und unerlaubter Handlung ist, soweit es dabei jeweils auf ein Verschulden ankommt, nach Maßgabe dieser Ziff. 9 eingeschränkt.
- 9.2 Auf Schadenersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – im Rahmen der Verschuldenshaftung bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit.
- 9.3 Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir vorbehaltlich eines milderen Haftungsmaßstabs nach den gesetzlichen Vorschriften (z. B. für Sorgfalt in eigenen Angelegenheiten) nur
- a) für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und
- b) für Schäden aus der nicht unerheblichen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.
- 9.4 Die sich aus Ziff. 9.3 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten auch bei Pflichtverletzungen durch bzw. zu Gunsten von Personen, deren Verschulden wir nach gesetzlichen Vorschriften zu vertreten haben.
- 9.5 Die unter Ziff. 9.3 genannten Haftungsausschlüsse oder Beschränkungen gelten nicht, sofern wir einen Mangel arglistig verschwiegen, eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache übernommen haben oder Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz bestehen.
- 9.6 Wegen einer Pflichtverletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Besteller nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Pflichtverletzung zu vertreten haben. Ein freies Kündigungsrecht des Bestellers (insbesondere gemäß §§ 651, 649 BGB) wird ausgeschlossen. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Voraussetzungen und Rechtsfolgen.

10. Datenschutz

Wir speichern die Daten des Bestellers, die personenbezogene Daten enthalten können zur Abwicklung des Vertragsverhältnisses (Art. 6 Abs. 1 1 Ziff b DSGVO. Soweit zur Vertragserfüllung erforderlich, übermitteln wir diese Daten an Dritte (z. B. Versicherungen). Weitere Informationen über unseren Umgang mit personenbezogenen Daten sind auf unserer Webseite nachzulesen.

11. Abtretungsverbot

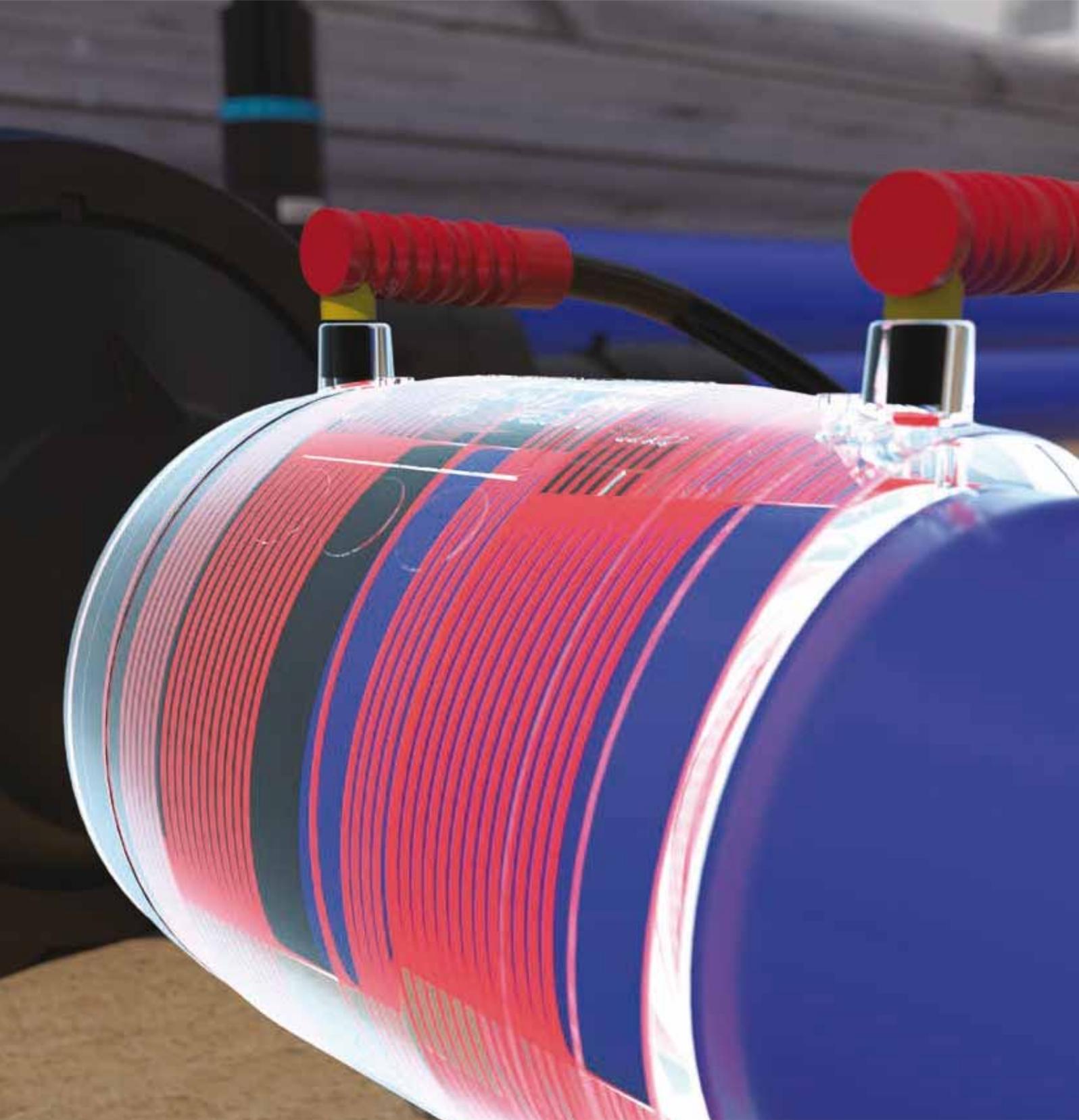
Soweit nicht mit dem Besteller ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, ist der Besteller ohne unser Einverständnis nicht berechtigt, Rechte aus dem Vertrag auf Dritte zu übertragen.

12. Anwendbares Recht, Gerichtsstand, Erfüllungsort

- 12.1 Es gilt ausschließlich deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.
- 12.2 Ausschließlicher Gerichtsstand für Streitigkeiten zwischen den Vertragsparteien ist Mannheim, wenn der Besteller ein Kaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist oder wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat. Allerdings behalten wir das Recht, gegen einen Besteller, der keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat, nach unserer Wahl auch vor den ansonsten zuständigen Gerichten gerichtlich vorzugehen.
- 12.3 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort.

Mannheim, Dezember 2019

Aliaxis Deutschland GmbH
Steinzeugstr. 50
68229 Mannheim
Telefon +49 621 486-0
info.de@alixis.com
www.alixis.de



FRIALEN[®] Sicherheitsfittings

Für nachhaltige Gas-, Wassernetze und
Industrierohrleitungen aus PE.

Preisliste ES 42/22

Wissenswertes zu FRIALEN® Sicherheitsfittings und dieser Preisliste

Bauteilrückverfolgbarkeit

Jedes Bauteil ist mit einem zusätzlichen Barcode zur Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability) ausgestattet.

Produktzertifizierungen

FRIALEN Sicherheitsfittings und FRIAFIT Muffen AM inklusive Absperrarmaturen entsprechen den relevanten Normanforderungen, z.B. für Gas EN1555-3, -4, ISO 4437-3, -4 für Trinkwasser und Druckentwässerung EN12201-3, -4 und ISO 4427-3. Spezifische Einsatzbereiche werden in der Produktbeschreibung genannt. Weltweite Zertifizierungen unterstreichen den höchsten Qualitätslevel von FRIALEN und FRIAFIT Sicherheitsfittings inklusive Absperrarmaturen, welche u.a. mit den folgenden Qualitätsmarken gekennzeichnet werden:

Aktuelle Zertifikate finden Sie im Downloadbereich auf unserer Homepage.

Der Umfang der jeweiligen Zertifizierungen einzelner Produkte erfolgt nach Anwendbarkeit und Marktbedarf. Bitte prüfen Sie daher im Einzelfall, ob für das jeweilige Produkt die geforderte Zertifizierung vorliegt.



H2 Prüfbescheinigung

Unsere Produkte sind H2-ready-100! Der Umfang des Anwendungsbereichs unserer FRIALEN Formstücke und Armaturen wurden um Wasserstoff [H2] erweitert. Dies bedeutet, dass unsere Produkte bei der Anwendung von 100% Wasserstoff bis MOP 10 bar angewandt werden können. Dies wird bestätigt durch Prüfbescheinigungen des DBI - Gastechisches Institut GmbH.

Geeignete Bauteile sind in der Preisliste mit einem H2 Icon gekennzeichnet. Bitte setzen Sie sich bei einem geplanten Einsatz mit unseren Außendienstmitarbeitern in Verbindung.



Verarbeitbarkeit

FRIALEN-Sicherheitsfittings sind mit Rohren der SDR-Stufen 17.6 (s min = 3 mm) bis 11 schweißbar. Abweichungen von diesen Bereichen werden in der Produktbeschreibung genannt. Verarbeitung anderer SDR-Stufen auf Anfrage.

FRIAFIT Muffen AM SDR17 sind mit Rohren SDR17 bis SDR33 verarbeitbar.

FRIALEN Sattelbauteile / Armaturen ≤ d63 sind nur mit Rohren ≤ SDR11 zu verarbeiten. Druckerbohrarmaturen mit Schnellspannhebel DAA sind ab d 50 auch mit Rohren SDR17.6 - SDR11 verarbeitbar. Bitte beachten Sie auch die Angaben zu den jeweils schweißbaren SDR-Stufen, die auf dem Barcodeetikett des Fittings angegeben werden und weitere verbindliche Kennzeichnungen direkt am Produkt. Wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik, wenn dünnwandige Rohre > SDR17,6 verarbeitet werden sollen.

FRIALEN-Sicherheitsfittings und FRIAFIT Muffen AM lassen sich verarbeiten mit Rohren aus PE-100 sowie PE-100 RC, PE-80, PE-63, PE-50 nach DIN 8074/75, EN 1555, EN 12201, ISO 4437 und ISO 4427, PE-Xa auf Anfrage, PE-LD nach DIN 8072/73. Für PE-Rohre gilt eine Schmelzmassefließrate MFR 190/5 im Bereich von 0,2 bis 1,7 g/10 min.

Für Bauteile mit MFR < 0,20 ist eine Eignungsbestätigung erforderlich. PE-LD Rohre sind schweißbar bei Umgebungstemperaturen > 0 °C.

FRIALEN-Sicherheitsfittings und FRIAFIT Muffen AM aus PE 100 erfüllen die Anforderungen gemäß EN 1555, EN 12201, ISO 4427 und ISO 4437. Die Verarbeitung der FRIALEN- und FRIAFIT-Sicherheitsfittings ist mit FRIAMAT Schweißgeräten bei Umgebungstemperaturen zwischen - 10 °C und + 45 °C möglich.

Bei Werkstoffübergangsverbindungen, z.B. Schraub- oder Schweißverbindungen, gelten zusätzlich zu unseren Montageanleitungen die werkstoff- oder systemspezifischen Normen und Montagerrichtlinien, insbesondere hinsichtlich der Abdichtung, der Wärmedurchdringung während der Stahlschweißung und des Korrosionsschutzes.

Zu fallweisen Einschränkungen bei der Verlegung sowie zur Verarbeitung von FRIALEN- und FRIAFIT- Sicherheitsfittings allgemein lesen Sie bitte unsere Montageanleitungen, die Sie im jeweiligen Produktprogramm im Downloadbereich finden. Auch unsere Kundenbetreuer im Innendienst beantworten gerne eventuelle Fragen.

Druckbelastbarkeit

Die Druckbelastbarkeit von FRIALEN-Sicherheitsfittings und FRIAFIT Muffen AM aus PE 100 wird durch die Kennzeichnung SDR (Standard Dimension Ratio) festgelegt.

$SDR = \text{Rohraußen-}\varnothing \text{ d} / \text{Rohrwanddicke s}$

Maßgeblich hierfür sind die aktuellen Normen, wie unter Kapitel „Verarbeitbarkeit“ aufgelistet. Unter Berücksichtigung des Designfaktors C (Berechnungskoeffizient für Bauteile aus PE) ergeben sich folgende Druckstufen:

Formteil-Material: PE 100 (FRIALEN Standard)	Wasser	Gas
SDR Stufe	max. Betriebsdruck in bar bei C = 1,25	max. Betriebsdruck in bar bei C = 2
26	6	-
17	10	5
11	16	10
9	20	-
7,4	25	-

Wissenswertes zu FRIALEN® Sicherheitsfittings und dieser Preisliste

Schweißprozess

FRIALEN- und FRIAFIT-Sicherheitsfittings lassen sich mit Universal-Schweißgeräten, z.B. der FRIAMAT-Baureihe, verarbeiten. Die Schweißparameter werden automatisch vom Fitting-Barcode übertragen.

FRIALEN-Sicherheitsfittings lassen sich auch durch Schweißgeräte mit einer festen Ausgangsspannung von 39,5 V bei manueller Eingabe der Schweißzeit verarbeiten. Für die manuelle Eingabe der Schweißparameter wird die Schweißzeit auf dem Barcode angegeben. **ACHTUNG!** Bei Verwendung von Festspannungsschweißgeräten liegt der zulässige Verarbeitungsbereich bei Umgebungstemperaturen von -5 °C bis +35 °C.

Die auf dem Fittingbarcode angegebene Schweißzeit gilt für den gesamten Temperaturbereich.

ACHTUNG! Die 39.5 V-Schweißzeit und die Barcode-Schweißzeit können unterschiedlich sein!

Abkühlzeiten

FRIALEN-Sicherheitsfittings und FRIAFIT Muffen / Winkel / T-Stücke / Übergangsstücke:

Die auf den Barcode-Etiketten angegebenen Abkühlzeiten (CT) verstehen sich als Zeiten bis zur Bewegung der geschweißten Verbindung.

Bis zur Druckbeaufschlagung sind längere Abkühlzeiten einzuhalten. Bitte lesen Sie hierzu unsere Montageanleitung.

FRIALEN- und FRIAFIT Anbohrarmaturen, -ventile und -sättel, Armaturen / Ventile / Schellen:

Die auf den Barcode-Etiketten angegebenen Abkühlzeiten (CT) verstehen sich als Zeiten bis zur Anbohrung.

Eine Druckprüfung der Sattelschweißnaht/abgehende Leitung kann bereits früher erfolgen. Bitte lesen Sie hierzu unsere Montageanleitung.

Verarbeitungshinweise und weitere Informationen

Die Verarbeitung erfolgt nach unseren Montageanleitungen, die auch im Internet unter www.aliaxis.de zum Download bereit stehen.

Über die Navigation finden Sie auch weitere Informationen zu den Produkten und ihrer Verarbeitung, Zulassungen, Veröffentlichungen sowie Seminartermine und Ansprechpartner.

FRIALEN-Sattelformteile Top-Loading

Die Dimensionsangabe, inklusive der Werte in Klammer, kennzeichnet den zulässigen Montage- und Schweißbereich für das Sattelformstück. Ggf. ist der Standard-Anwendungsbereich durch technische Einschränkungen (z. B. Bohrerlänge/ Rohrwanddicke oder Anbohrdurchmesser/Durchmesser der Sperrblase) begrenzt. Bei abweichendem Einsatzzweck ist die Eignung zu prüfen.

Wasserstoff

Zukunftsperspektive Wasserstoff

Bis zum Jahr 2050 soll Energie in Deutschland vorwiegend aus regenerativen Quellen stammen. Dabei im Fokus: die CO₂-Reduktion. Markus Wilhelm, Direktor HUB Development Infrastructure EMEA: „Grüne Energien werden sich durchsetzen, auch bei Heizung und Warmwasser.“ Der Umstieg auf Energien wie Wasserstoff (H₂) ist ein entscheidendes Kriterium für eine effiziente und umweltschonende Energieversorgung.

Der Stoff der Energiezukunft

Die Erdgas-Versorgungswirtschaft arbeitet an Alternativen zu fossilen Brennstoffen. Der sogenannte „grüne Wasserstoff“ gilt als klimaneutral und kann in großen Mengen gespeichert werden. Wird Wasserstoff durch Elektrolyse hergestellt, also aus der Abspaltung mit Elektrizität aus Wasser (H₂O), entsteht kein schädlicher Kohlenstoff (CO₂). Der verbleibende Sauerstoff kann bedenkenlos an die Umgebung abgegeben werden.

Klimaneutrale Erzeugung und Verbrennung von Wasserstoff

Wasserstoff verbrennt mit (Luft-) Sauerstoff zu Energie und Wasser und reduziert den CO₂-Fußabdruck maßgeblich. Durch die Reaktion mit Luftstickstoff entsteht eine sehr kleine Menge Stickoxid, jedoch keine Kohlenwasserstoffe, Schwefeloxide, Kohlenmonoxid oder Kohlendioxid. Power-To-Gas (P2G) steht für die Umwandlung von elektrischem Strom in Gas bzw. Wasserstoff. Die Erzeugung regenerativer Energie durch Sonne oder Wind erfolgt diskontinuierlich, da abhängig von Witterung und Tages- bzw. Jahreszeit. Erzeugte Strommengen, die den akuten Bedarf übersteigen, lassen sich durch P2G in grünen Wasserstoff umwandeln.

Zukunftsfähige Rohrleitungen gefragt

Die Beimischung von 20 Prozent Wasserstoff zu Erdgas bzw. der Wechsel auf eine reine Wasserstoffversorgung



FRIALEN in der Wasserstoffanwendung

ist eine technische Herausforderung. Sie umfasst Erzeugung, Transport, Speicherung, Verteilung und Verbrennung des grünen Wasserstoffs in der häuslichen Gastherme oder gasbetriebenen Geräten. Unsere Aufgabe besteht darin, wasserstoffgeeignete Rohrleitungsstrukturen mit einer Nutzungsdauer von bis zu 100 Jahren zu entwickeln – also zukunftsweisende Werkstoffe, Komponenten und Verbindungstechniken.

Aliaxis ist bereit für die Zukunft

Wasserstoff wird maßgeblicher Energieträger unserer Versorgung sein. Aliaxis ist dafür bereit und hat für sein FRIALEN Produktprogramm den Eignungsnachweis



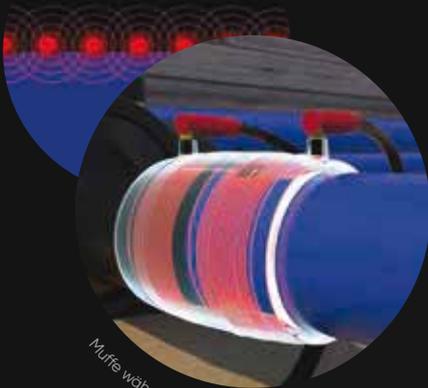
H₂-ready-100 erhalten: Alle mit dem H₂-Symbol gekennzeichneten

Bauteile sind für die Verwendung mit bis zu 100 Prozent Wasserstoff in puncto Dichtheit und Lebensdauer geeignet.

Safety Technology

Design mit freiliegenden Heizwendeln

Freiliegende Heizwendel während dem Schweißprozess



Muffe während dem Schweißprozess

Optimale Wärmeübertragung



Unmittelbarer Wärmeeintrag im Kontaktbereich der Oberflächen.



Energiesparend durch effektive Energieausnutzung.

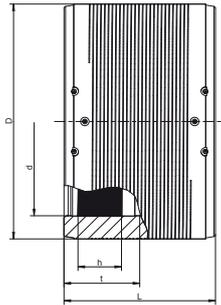


Freiliegende Heizwendel aus korrosionsbeständigem Draht.

Wir bringen die Energie dahin, wo sie gebraucht wird - für eine **PERFEKTE SCHWEISSVERBINDUNG.**



UB SDR 11 Muffen ohne Anschlag, SDR 11



Schweißmuffe UB SDR 11 ohne Anschlag

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248, DV-8606AU2249, DV-8611AU2250 und DW-8610CN04200

Hinweis:

Ab Nennweite 400 mit getrennter Schweißzone und Vorwärmetechnologie

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

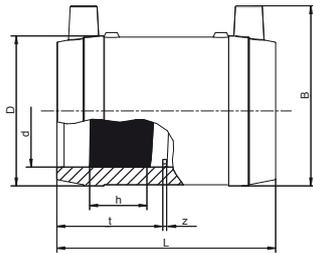


d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
16	616577	11	29	60	0,030	135	4.320	3	RL1
32	612662	11 - 17,6	45	77	0,064	60	1.920	1	RL1
40	612663	11 - 17,6	54	86	0,096	40	1.280	1	RL1
50	612664	11 - 17,6	68	98	0,151	25	800	1	RL1
63	612665	11 - 17,6	82	112	0,225	15	480	1	RL1
75	612666	11 - 17,6	98	122	0,360	50	400	1	RL1
90	612667	11 - 17,6	114	157	0,510	30	240	1	RL1
110	612668	11 - 17,6	137	159	0,705	24	192	1	RL1
125	612669	11 - 17,6	156	172	0,946	16	128	1	RL1
140	615001	11 - 17,6	174	184	1,270	12	96	1	RL1
160	612671	11 - 17,6	199	190	1,772	8	64	1	RL1
180	612672	11 - 17,6	220	210	2,088	6	48	1	RL1
200	612673	11 - 17,6	247	220	2,798	1	56	1	RL1
225	612674	11 - 17,6	277	236	3,950	1	36	1	RL1
250	612675	11 - 17,6	315	246	5,800	1	24	1	RL1
280	615073	11 - 17,6	347	285	7,740	1	18	1	RL1
315	612670	11 - 17,6	390	300	10,040	1	18	1	RL1
355	615074	11 - 17,6	445	300	14,600	1	9	1	RL1
400	615075	11 - 17,6	500	320	20,800	1	4	1	RL2
450	615076	11 - 17,6	560	340	30,000	1	4	1	RL2
500	615124	11 - 17,6	630	360	40,000	1	2	1	RL2
560	616312	11 - 17,6	715	380	55,000	1	2	1	RL2
630	616269	11 - 17,6	810	420	79,600	1	2	1	RL2
710	616313	11 - 17,6	900	442	101,000	1	1	1	RL2
800	616314	11 - 17,6	1000	500	138,800	1	1	1	RL2
900	616440	11 - 17,6	1130	600	210,300	1	1	3	RL2
1000	616989	11	1200	680	223,600	1	1	3	RL2

FRIALEN Muffen / Couplers

MB SDR 11

Muffen mit leicht entfernbarem Anschlag, SDR 11



Schweißmuffe MB SDR 11 mit Anschlag

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Leicht entfernbarer Anschlag
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DV-8606AU2249

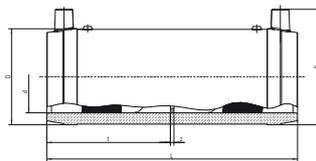
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	612680	11	33	60	0,040	110	3520	1	RL1
25	612681	11	38	66	0,047	90	2880	1	RL1
32	612682	11 - 17,6	45	78	0,064	60	1920	1	RL1
40	612683	11 - 17,6	54	86	0,100	40	1280	1	RL1
50	612684	11 - 17,6	68	98	0,150	25	800	1	RL1
63	612685	11 - 17,6	82	110	0,221	15	480	1	RL1
75	612686	11 - 17,6	98	122	0,360	50	400	1	RL1
90	612687	11 - 17,6	114	157	0,510	30	240	1	RL1
110	612688	11 - 17,6	137	159	0,710	24	192	1	RL1
125	612689	11 - 17,6	156	172	0,950	16	128	1	RL1
140	612690	11 - 17,6	174	184	1,270	12	96	1	RL1
160	612691	11 - 17,6	199	190	1,770	8	64	1	RL1

FRIALONG SDR 11 Langmuffen mit leicht entfernbarem Anschlag, SDR 11



Lange Schweißmuffe FRIALONG SDR 11 mit Anschlag

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Leicht entfernbarer Anschlag
- Optimale Rohrführung
- Spannungsfreie Schweißung
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248

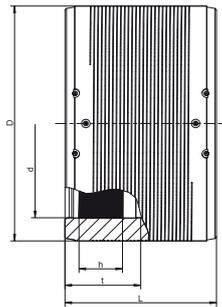
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	615736	11 - 17,6	45	136	0,110	40	1280	1	RL9
40	615737	11 - 17,6	54	146	0,140	30	960	1	RL9
50	615608	11 - 17,6	68	175	0,250	16	512	1	RL9
63	615738	11 - 17,6	82	197	0,370	10	320	1	RL9

UB SDR 17 Muffen ohne Anschlag, SDR 17



Schweißmuffe UB SDR 17 ohne Anschlag

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 5 bar; Wasser 10 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- Getrennte Schweißzone
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8611AU2250 und DW-8610CN0420

Hinweis

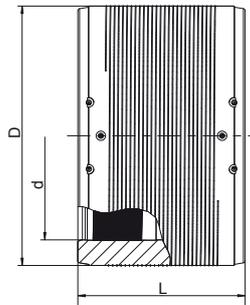
Ab Nennweite 560 mit Vorwärmetechnologie und ab Nennweite 1000 ist ausschließlich ein FRIAMAT XL zu verwenden, der als Leihgerät unter der Bestellnummer 613091 erhältlich ist.

PE 100 SDR 17 Maximaler Druck: Wasser 10 bar / Gas 5 bar



d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
315	616529	17 - 26	356	280	5,880	1	18	1	RL1
355	616530	17 - 26	400	290	7,600	1	18	1	RL1
400	616531	17 - 26	450	300	10,100	1	9	1	RL2
450	616532	17 - 26	506	320	13,650	1	4	1	RL2
500	616533	17 - 26	562	350	18,250	1	4	1	RL2
560	615706	17-17,6	630	380	24,190	1	2	1	RL2
630	615726	17-17,6	710	420	34,870	1	2	1	RL2
710	615994	17-33	800	442	46,000	1	2	1	RL2
800	616290	17-33	900	500	65,900	1	1	1	RL2
900	616345	17	1024	500	91,500	1	1	1	RL2
1000	616403	17	1130	610	128,000	1	1	3	RL2
1200	616416	17	1356	670	205,000	1	1	3	RL2

UB SDR 9 Muffen ohne Anschlag, SDR 9



Schweißmuffe UB SDR 9 ohne Anschlag

- Wasser
- Maximaler Druck: 20 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- Getrennte Schweißzone
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8611AU2250

Hinweis:

Ab Nennweite 400 mit Vorwärmetechnologie

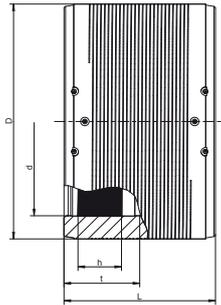
PE 100 SDR 9 Maximal zulässiger Betriebsdruck 20 bar (Wasser)



d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
400	616441	9 - 11	500	320	20,800	1	4	1	RL2
450	616447	9 - 11	560	340	30,000		4	3	RL2
500	616445	9 - 11	630	360	40,000		2	3	RL2
560	616446	9 - 11	715	380	55,000		2	3	RL2
630	616439	9 - 11	810	420	79,600		2	3	RL2

Mindestabnahmemenge ist eine Paletteneinheit (PE).

UB SDR 7,4 Muffen ohne Anschlag, SDR 7,4



Schweißmuffe UB SDR 7,4 ohne Anschlag

- Wasser
- Maximaler Druck: 25 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- Getrennte Schweißzone
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250

Hinweis:

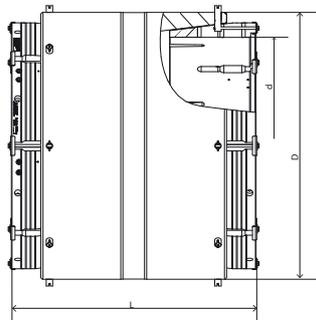
Ab Nennweite 280 mit Vorwärmetechnologie (optional).
Die Nennweiten 140, 315 und 355 haben keine getrennten Schweißzonen.



PE 100 SDR 7.4 Maximal zulässiger Betriebsdruck 25 bar (Wasser)

d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	616270	7,4 - 11	117	138	0,530	30	240	1	RL5
110	616271	7,4 - 11	142	159	0,870	24	192	1	RL5
125	616272	7,4 - 11	160	172	1,230	16	128	1	RL5
140	616273	7,4 - 11	181	184	1,640	12	96	1	RL5
160	616274	7,4 - 11	206	203	2,360	8	64	1	RL5
180	616282	7,4 - 11	225	210	2,700	6	48	1	RL5
200	616283	7,4 - 11	250	224	3,610	2	36	1	RL5
225	616284	7,4 - 11	280	240	4,900	1	33	1	RL5
250	616285	7,4 - 11	315	246	6,700	1	24	1	RL5
280	616286	7,4 - 11	355	268	9,300	1	18	3	RL5
315	616287	7,4 - 11	400	285	12,100	1	18	1	RL5
355	616288	7,4 - 11	450	300	16,700	1	9	1	RL5

KM SDR 17 Keilmuffen, SDR 17



Keilmuffe KM SDR 17

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 5 bar; Wasser 10 bar
- Material: PE 100
- Kombination aus Schweiß- und Klemmmuffe
- Problemlöser (Rohrvalität und abweichende Durchmesser)
- Safety Technology
- Getrennte Schweißzone

Hinweis:

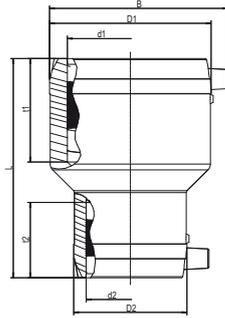
Es ist ausschließlich ein FRIAMAT XL zu verwenden, der als Leihgerät unter der Bestellnummer 613091 erhältlich ist.



PE 100 SDR 17 Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser) / 5 bar (Gas)

d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
355	616535	17 - 26	497	705	36,500	1	1	3	RL2
400	616536	17 - 26	550	730	46,000	1	1	3	RL2
450	616537	17 - 26	602	750	54,000	1	1	3	RL2
560	616539	17 - 26	730	850	88,100	1	1	3	RL2
630	616523	17 - 26	805	940	135,000	1	1	3	RL2
800	616541	17 - 26	1005	1065	207,000	1	1	3	RL2
1000	616434	17 - 26	1245	1145	350,000	1	1	3	RL2
1200	616435	17 - 26	1450	1290	500,000	1	1	3	RL2

MR SDR 11 Reduziermuffe, SDR 11



Reduziermuffe MR SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DV-8606AU2249

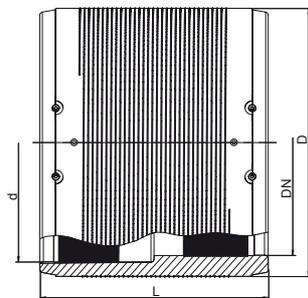
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	SDR Bereich	D ₁ /D ₂	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	16	616824	11 - 17,6	32/28	75	0,035	70	2240	1	RL4
32	16	616452	11 - 17,6	45/28	91	0,060	80	2560	1	RL4
32	20	615386	11 - 17,6	45/32	88	0,060	80	2560	1	RL4
32	25	615502	11 - 17,6	45/38	88	0,070	70	2240	1	RL4
40	20	615387	11 - 17,6	54/32	98	0,080	60	1920	1	RL4
40	25	616751	11 - 17,6	54/38	101	0,090	120	1280	1	RL4
40	32	615388	11 - 17,6	54/45	98	0,090	50	1600	1	RL4
50	25	616752	11 - 17,6	66/38	107	0,120	130	960	1	RL4
50	32	612070	11 - 17,6	68/45	110	0,140	32	1024	1	RL4
50	40	612071	11 - 17,6	68/54	110	0,140	25	800	1	RL4
63	32	615389	11 - 17,6	82/45	125	0,210	18	576	1	RL4
63	40	615390	11 - 17,6	82/54	125	0,220	16	512	1	RL4
63	50	612072	11 - 17,6	82/68	125	0,230	16	512	1	RL4
75	63	616583	11 - 17,6	94/79	143	0,325	15	270	1	RL4
90	50	615391	11 - 17,6	117/68	160	0,470	15	270	1	RL4
90	63	615392	11 - 17,6	117/82	160	0,510	15	270	1	RL4
90	75	616582	11 - 17,6	113/94	159	0,505	15	270	1	RL4
110	63	615393	11 - 17,6	142/82	160	0,730	10	180	1	RL4
110	90	615693	11 - 17,6	140/115	180	0,900	8	144	1	RL4
125	90	615694	11 - 17,6	155/115	200	0,980	8	144	1	RL4
125	110	616510	11 - 17,6	157/137	202	1,300	16	128	1	RL4
160	110	615695	11 - 17,6	201/140	230	1,990	8	64	1	RL4
180	125	616511	11 - 17,6	214/155	275	2,600	1	60	1	RL4
225	160	616356	11 - 17,6	282/203	270	4,860	1	36	1	RL4

REM SDR 17 Reduziermuffe, SDR 17 für Relining



Reduziermuffe REM SDR 17 für Relining

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 5 bar; Wasser 10 bar
- Material: PE 100
- Problemlöser bei Rohrsanierung (Relining)
- Safety Technology
- Getrennte Schweißzone
- Vorwärmetechnologie

PE 100 SDR 17

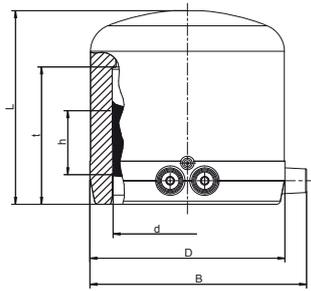
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser) / 5 bar (Gas)



d/DN	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/100	615569	17 - 26	130	160	0,700	24	192	1	RL5
160/150	615571	17 - 26	190	180	1,600	12	96	1	RL5
315/300	615576	17 - 26	355	300	7,700	1	18	1	RL5

MV SDR 11

Verschlussmuffe, SDR 11



Verschlussmuffe MV SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DV-8606AU2249

PE 100 SDR 11

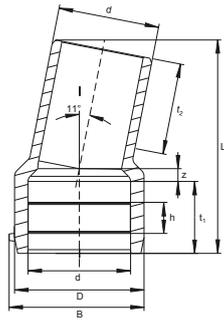
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	SDR Bereich	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	612025	11 - 17,6	31	62	0,035	50	2500	1	RL4
25	612026	11 - 17,6	35	65	0,040	50	2500	1	RL4
32	612027	11 - 17,6	44	70	0,060	60	1920	1	RL4
40	612028	11 - 17,6	55	75	0,090	50	1600	1	RL4
50	612029	11 - 17,6	67	80	0,125	30	960	1	RL4
63	612030	11 - 17,6	84	88	0,210	20	640	1	RL4
75	612031	11 - 17,6	99	99	0,320	20	640	1	RL4
90	612032	11 - 17,6	118	114	0,500	16	288	1	RL4
110	612033	11 - 17,6	143	125	0,825	12	216	1	RL4
125	612034	11 - 17,6	163	135	1,160	8	144	1	RL4
160	612035	11 - 17,6	208	160	2,240	10	60	1	RL4
180	616183	11 - 17,6	224	157	2,180	6	48	1	RL4
200	616184	11 - 17,6	250,6	167	3,000	4	32	1	RL4
225	616185	11 - 17,6	279	184	3,970	4	32	1	RL4

WS11

Winkel 11° mit Spitzende



Winkel WS11 SDR 11 mit Spitzende

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Winkel 11 Grad
- Universelle Richtungsänderung
- Mehrfachkombination = Winkel 22 Grad und 33 Grad realisierbar
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249



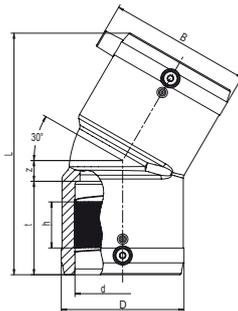
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110	616139	141	235	0,920	8	144	1	RL9
125	616140	160	250	1,250	5	90	1	RL9
160	616141	200	295	2,260	8	64	1	RL9
180	616142	226	310	3,050	4	32	1	RL9
225	616143	280	350	5,280	1	18	1	RL9

W30

Winkel 30°



Winkel W30 SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Winkel 30 Grad
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249



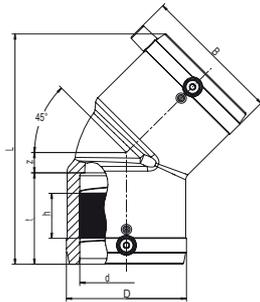
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	615272	115	224	0,780	8	144	1	RL9
110	615273	142	252	1,260	6	108	1	RL9
125	615274	158	270	1,640	4	72	1	RL9
160	615340	199	350	3,870	5	40	1	RL9
180	616261	229	390	4,990	3	24	1	RL9
200	616262	254	412	6,350	1	18	1	RL9
225	616263	281	456	8,220	1	18	1	RL9

W45

Winkel 45°



Winkel W45 SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Winkel 45 Grad
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248, DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250

PE 100 SDR 11

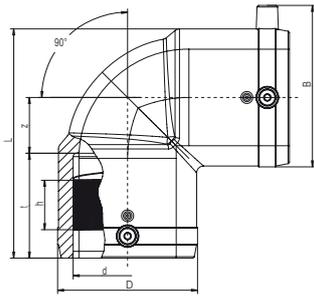
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25	616687	35	89	0,050	150	2400	1	RL4
32	612092	43	102	0,070	50	1600	1	RL4
40	612094	54	120	0,110	30	960	1	RL4
50	612096	66	136	0,175	20	640	1	RL4
63	612098	82	158	0,295	10	320	1	RL4
75	612100	96	198	0,520	14	252	1	RL4
90	612102	115	232	0,810	8	144	1	RL4
110	612104	138	265	1,320	10	80	1	RL4
125	612106	157	279	1,770	10	80	1	RL4
160	615275	207	377	4,410	4	32	1	RL4
180	615687	228	382	4,610	3	24	1	RL4
200	616264	254	415	6,760	1	18	1	RL4
225	615688	280	450	8,290	1	8	1	RL4
250	616404	310	621	17,300	1	6	1	RL2
280	616405	350	702	25,600	1	4	1	RL2
315	616406	396	755	36,000	1	2	1	RL2

W90

Winkel 90°



Winkel W90 SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Winkel 90 Grad
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248, DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250

PE 100 SDR 11

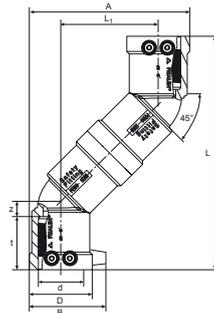
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	616686	28,5	71	0,040	200	3200	1	RL4
25	612091	37	73	0,060	60	1920	1	RL4
32	612093	43	82	0,070	50	1600	1	RL4
40	612095	53	96	0,110	30	960	1	RL4
50	612097	66	113	0,190	20	640	1	RL4
63	612099	83	136	0,340	10	320	1	RL4
75	612101	96	170	0,600	12	216	1	RL4
90	612103	115	202	0,950	6	108	1	RL4
110	612105	138	234	1,560	10	80	1	RL4
125	612107	157	254	2,030	8	64	1	RL4
160	615276	207	329	4,850	3	24	1	RL4
180	615689	228	354	5,760	3	24	1	RL4
200	616265	254	392	8,557	2	16	1	RL4
225	615690	280	430	10,220	1	8	1	RL4
250	616408	310	534	19,100	1	6	1	RL2
280	616409	350	621	27,500	1	2	1	RL2
315	616410	396	677	40,000	1	2	1	RL2

WET

Etagenwinkel



Etagenwinkel WET SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Überbrückung bei Versatz der Rohrflucht
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248

Hinweis:

Bei der Nennweite 63 werden 90 Grad Winkel verwendet.
Ideal zur Parallelverlegung zweier Hauptleitungen oder für die Hausanschlussleitung an das Druckerbohrventil DAV bzw. die Druckerbohrarmatur DAA.

PE 100 SDR 11

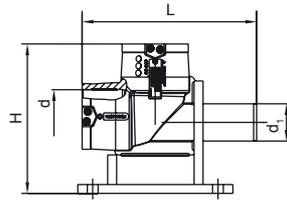
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	D	L	L ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	616051	49	177	74	0,220	15	750	1	RL9
40	616052	58	215	89	0,330	15	480	1	RL9
50	616053	70	242	101	0,510	15	270	1	RL9
63	616699	84	172	172	0,670	10	180	1	RL9

WF

Winkel mit Fußteil



Winkel mit Fußteil WF SDR 11

- Wasser
- Maximaler Druck: 16 bar
- Material: PE 100
- Winkel 90 Grad
- Montage auf Fundament möglich
- Safety Technology
- DVGW-Registration No.: DV-8606AU2249

Hinweis:

Ideal zum Hydrantanschluss neben der Hauptleitung. Extra Spitzende für Hausanschluss für kontinuierliche Durchströmung.

PE 100 SDR 11

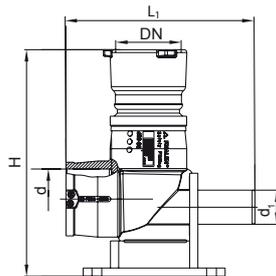
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d	d ₁	Best.-Nr.	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	63	615989	253	293	2,250	3	54	1	RL9
110	63	615998	293	346	2,940	1	32	1	RL9

WFGB

Winkel BAIO mit Fußteil



Winkel BAIO WFGB SDR 11 mit Fußteil

- Wasser
- Maximaler Druck: 16 bar
- Material: PE 100
- Winkel 90 Grad
- BAIO Muffenverbindung aus Guss (verdrehsicher, unlösbar)
- Montage auf Fundament möglich
- Safety Technology

Hinweis:

Ideal zum Hydrantanschluss mit BAIO-System neben der Hauptleitung. Bitte die spezifischen Verarbeitungshinweise für das BAIO-System beachten. Extra Spitzende für Hausanschluss für kontinuierliche Durchströmung.

PE 100 SDR 11

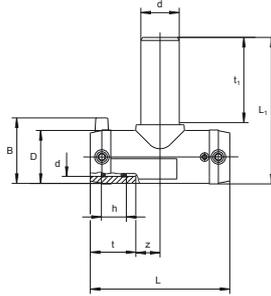
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d/DN	d ₁	Best.-Nr.	H	L ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/80	63	616150	418	346	8,200	3	12	1	RL3

Mindestabnahmemenge ist eine komplette Verpackungseinheit (VE).

TA T-Stücke mit Spitzende



T-Stück TA SDR 11 mit Spitzende

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Abgangsstutzen
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DV-8606AU2249

PE 100 SDR 11
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



mit extra langem Abgangsstutzen

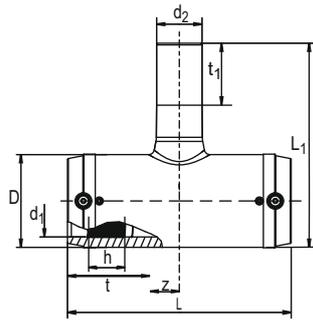
d	Best.-Nr.	D	L	L ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20/20	616685	29	77	95	0,040	200	3200	1	RL4
25/25	616338	36	108	110	0,080	50	900	1	RL4
32/32	615719	44	116	131	0,120	35	630	1	RL4
40/40	615720	53	146	151	0,210	20	360	1	RL4
50/50	615721	67	175	186	0,358	10	180	1	RL4
63/63	615722	81	197	203	0,530	10	180	1	RL4

mit normalem Abgangsstutzen

d	Best.-Nr.	D	L	L ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90/90	616677	116	280	219	1,250	12	96	1	RL4
110/110	616680	141	310	247	1,950	6	48	1	RL4
160/160	616684	203	390	326	4,950	3	24	1	RL4

TA RED

T-Stücke mit reduziertem Spitzende



T-Stück TA RED SDR 11 mit reduziertem Spitzende

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Reduzierter Abgangsstutzen
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248, DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



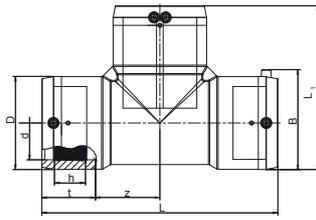
mit langem Abgangsstutzen

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	L	L1	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	20	616417	46	116	117	0,110	30	540	1	RL4
40	32	616418	55	146	148	0,170	20	360	1	RL4
50	32	616419	69	175	158	0,295	10	180	1	RL4
50	40	616420	69	175	167	0,315	10	180	1	RL4
63	32	616421	84	197	173	0,435	10	180	1	RL4
63	40	616422	84	197	182	0,450	10	180	1	RL4
63	50	616423	84	197	197	0,490	10	180	1	RL4

mit normalem Abgangsstutzen

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	L	L1	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	32	616675	116	280	172	1,050	17	136	1	RL4
90	63	616676	116	280	191	1,100	15	120	1	RL4
110	63	616678	141	310	216	1,700	8	64	1	RL4
110	90	616679	141	310	244	1,850	8	64	1	RL4
160	90	616681	203	390	305	4,400	4	32	1	RL4
160	110	616682	203	390	308	4,500	4	32	1	RL4
160	125	616683	203	390	313	4,600	3	24	1	RL4
250	225	616427	310	770	440	23,500	1	2	1	RL2
280	225	616429	350	905	475	35,500	1	2	3	RL2
315	225	616431	396	940	525	43,500	1	2	1	RL2

T T-Stücke



T-Stück T SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250

PE 100 SDR 11

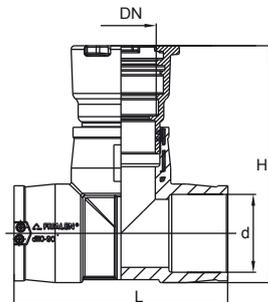
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	D	L	L ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
75	612165	96	278	187	0,980	8	144	1	RL4
90	612166	117	305	211	1,650	10	80	1	RL4
110	612167	142	355	248	2,580	6	48	1	RL4
125	612168	160	384	272	3,520	5	40	1	RL4
160	615277	200	430	315	5,820	3	24	1	RL4
180	615691	228	480	354	7,900	2	16	1	RL4
200	616266	251	550	400	11,130	1	8	1	RL4
225	615692	284	580	432	13,900	1	8	1	RL4
250	616412	310	770	540	27,400	1	4	1	RL2
280	616413	350	905	630	42,200	1	2	1	RL2
315	616414	396	940	670	55,900	1	1	1	RL2

TGB

T-Stücke BAIO



T-Stück BAIO TGB SDR 11

- Wasser
- Maximaler Druck: 16 bar
- Material: PE 100
- BAIO Muffenverbindung aus Guss (verdreh sicher unlösbar)
- Safety Technology

Hinweis:

Ideal zum Hydrantanschluss mit BAIO-System neben der Hauptleitung. Bitte die spezifischen Verarbeitungshinweise für das BAIO-System beachten.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)

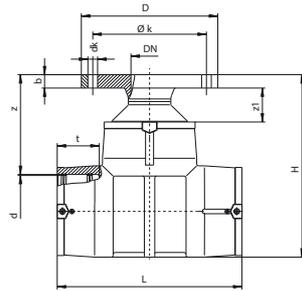


d/DN	Best.-Nr.	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/80	616147	337	302	7,530	4	16	1	RL3
125/80	616148	361	314	8,300	3	12	3	RL3
160/80	616149	380	390	12,000	2	8	1	RL3

Mindestabnahmemenge ist eine komplette Verpackungseinheit (VE).

TFL

Flansch-T-Stücke



Flansch-T-Stück TFL

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar (SDR 11), 10 bar (SDR 17)
- Material: PE 100 und Metallinsert
- Safety Technology

Hinweis:

Reduktion und Einschweißflansch. Metallinsert im Flansch zur Verhinderung von Kaltfließverhalten.

Wir empfehlen GST-Dichtungen.

Beachten Sie die Schraubenanzugsmomente nach Angabe des Dichtungsherstellers, bzw. DVS.

Zusätzliche Unterlegscheiben sind notwendig.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d/DN	Best.-Nr.	D	dk	H	L	Ø k	Lochz. f. Schr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/80	615590	204	17,00	316	355	160	8	4,920	4	32	1	RL9
125/80	615591	204	17,00	343	384	160	8	5,480	3	24	1	RL9
160/80	615592	204	17,00	390	430	160	8	8,050	2	16	1	RL9
180/80	615910	204	17,00	416	480	160	8	10,000	1	8	1	RL9

PE 100 SDR 17

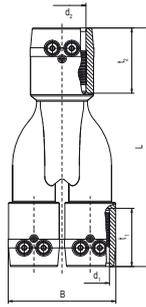
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser)



d/DN	Best.-Nr.	D	dk	H	L	Ø k	Lochz. f. Schr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
225/80	616031	204	17,00	465	580	160	8	15,420	2	4	1	RL9

Y

Y-Stücke



Y-Stück Y SDR 11

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248

PE 100 SDR 11

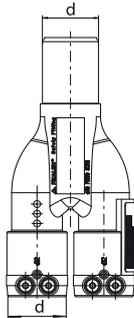
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32-32-40	640034	205	0,230	28	504	1	RG4
40-40-50	640036	219	0,340	18	324	1	RG4

YS

Y-Stücke mit Spitzende



Y-Stück YS SDR 11 mit Spitzende

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

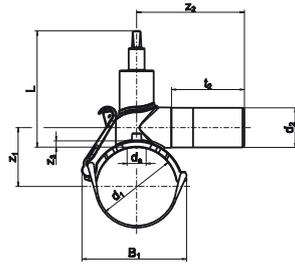


d	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32-32-40	640035	0,190	28	504	1	RG4
40-40-50	640037	0,300	18	324	1	RG4

DAV

Druckenbohrventil RED SNAP, SDR 11

NEU



Druckenbohrventil DAV SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Schnellspanmechanismus (RED SNAP):
 - Einfache und fehlerfreie Montage
 - Mehr Qualität und hohe Sicherheit
 - 50 % der Installationszeit einsparen
- Integrierter Bohrer mit oberem und unterem Anschlag
- Verschlussstopfen mit innendichtendem O-Ring
- Maximal 9 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-6611AU2255

Hinweis:

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge DBS mit KlickFix und Moosgummi für Schlüsselweite SW14.
 Der Abgang Nennweite 63 / 40 ist eine Lösung mit Reduziermuffe MR.
 Bei der Anwendung von Wasserstoff (H2) muss nichts zusätzlich verbaut werden.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



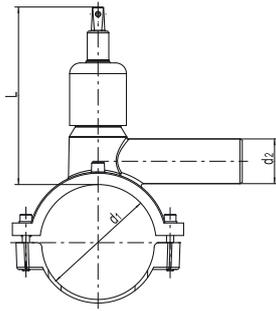
	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
2)	50	32	617024	30	177	1,060	16	288	1	RL7
2)	63	32	617025	30	177	1,100	16	288	1	RL7
2)	63	40	617026	30	177	1,430	12	216	1	RL7
2)	63	63	616952	30	177	1,210	12	216	1	RL7
2)	75	32	617027	30	177	1,120	12	216	1	RL7
1)	90	32	616960	30	183	1,230	12	96	1	RL7
1)	90	40	616961	30	183	1,240	12	96	1	RL7
1)	90	50	616962	30	183	1,280	12	96	1	RL7
1)	90	63	616963	30	183	1,350	12	96	1	RL7
	110	32	616964	30	183	1,229	12	96	1	RL7
	110	40	616965	30	183	1,239	12	96	1	RL7
	110	50	616966	30	183	1,284	12	96	1	RL7
	110	63	616967	30	183	1,356	12	96	1	RL7
1)	125	32	616968	30	183	1,270	12	80	1	RL7
1)	125	40	616969	30	183	1,280	12	80	1	RL7
1)	125	50	616970	30	183	1,330	12	80	1	RL7
1)	125	63	616971	30	183	1,400	12	80	1	RL7
1)	140	32	616972	30	183	1,300	10	80	1	RL7
1)	140	63	616973	30	183	1,430	10	80	1	RL7
	160	32	616974	30	208	1,440	10	80	1	RL7
	160	40	616975	30	208	1,450	10	80	1	RL7
	160	50	616976	30	208	1,490	10	80	1	RL7
	160	63	616977	30	208	1,570	10	80	1	RL7
	180	32	616978	30	208	1,440	10	80	1	RL7
	180	40	616979	30	208	1,450	10	80	1	RL7
	180	50	616980	30	208	1,500	10	80	1	RL7
	180	63	616981	30	208	1,570	10	80	1	RL7
	200	32	616982	30	208	1,450	8	64	1	RL7
	200	63	616984	30	208	1,590	8	64	1	RL7
	225	32	616985	30	208	1,470	8	64	1	RL7
	225	40	616986	30	208	1,490	8	64	1	RL7
	225	50	616987	30	208	1,540	8	64	1	RL7
	225	63	616988	30	208	1,620	8	64	1	RL7

- 1) Neues Produktdesign mit rotem Hebel ab 1. Quartal 2022 verfügbar.
- 2) Neues Produktdesign mit rotem Hebel ab 2. Quartal 2022 verfügbar.

FRIALEN®

DAV

Druckerbohrventile Classic, SDR 11



Druckerbohrventil DAV SDR 11

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Konventionelle Aufspanntechnik (Bügel und Schrauben)
- Integrierter Bohrer mit oberem und unterem Anschlag
- Verschlussstopfen mit innendichtendem O-Ring
- Maximal 10 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-6611AU2255

Hinweis:

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge DBS mit KlickFix und Moosgummi für Schlüsselweite SW14.

Die Abgänge Nennweite 90 / 40 und 125 / 40 sind eine Lösung mit Reduziermuffe MR.

Bei der Anwendung von Wasserstoff (H₂) muss nichts zusätzlich verbaut werden.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



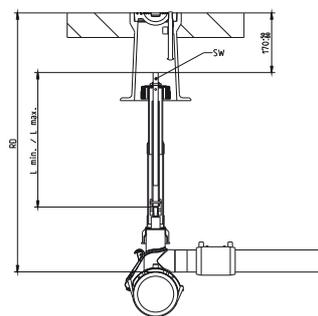
	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
2)	50	32	615955	20	164	1,310	16	288	1	RL7
2)	63	32	615341	20	164	0,950	16	288	1	RL7
2)	63	40	615342	20	164	0,970	16	288	1	RL7
2)	75	32	615956	20	164	1,390	12	216	1	RL7
1)	90	32	615344	30	200	1,750	12	96	1	RL7
1)	90	40	615617	30	200	1,970	12	96	1	RL7
1)	90	50	615346	30	200	1,800	12	96	1	RL7
1)	90	63	615347	30	200	1,870	12	96	1	RL7
1)	125	32	615352	30	200	2,185	10	80	1	RL7
1)	125	40	615625	30	200	2,385	10	80	1	RL7
1)	125	50	615354	30	200	2,245	10	80	1	RL7
1)	125	63	615355	30	200	2,320	10	80	1	RL7
1)	140	63	615930	30	200	2,290	10	80	1	RL7

1) Auslaufartikel, lieferbar bis Ende 3. Quartal 2022

2) Auslaufartikel, lieferbar bis Ende 4. Quartal 2022

DBS

Betätigungsgestänge für Druckerbohrventile



Betätigungsgestänge DBS

- Zum Bedienen der DAV RED SNAP von der Straßenkappe abwärts
- KlickFix (werkzeugfrei) mit Moosgummi
- Schlüsselweite SW14
- Teleskopierbar:
 - Längenapassung
 - Stufenlos verstellbar (ohne Werkzeug)
- Selbsttragend
- Korrosionfrei

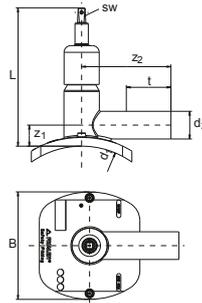
Hinweis:

Das Einbauset DBS eignet sich zur Verwendung bei FRIALEN Druckerbohrventilen DAV und DAV RED SNAP.

RD in m	Best.-Nr.	SW ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
0,7-1,0	616999	14	2,150	1	42	1	RL11
0,9-1,3	617000	14	2,650	1	42	1	RL11
1,2-1,8	617001	14	3,600	1	42	1	RL11
1,8-2,7	617002	14	3,600	1	42	3	RL11
2,6-3,5	617003	14	4,500	1	42	3	RL11

DAV TL

Druckenbohrventil Top-Loading, SDR 11



Druckenbohrventil Top-Loading DAV TL SDR 11

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Universelle Aufspannmöglichkeit (Top-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit FRIATOP
 - Universelle Anpassung an Rohrdurchmesser
- Integrierter Bohrer mit oberem und unterem Anschlag
- Verschlussstopfen mit innendichtendem O-Ring
- Maximal 10 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Safety Technology
- ÖVGW-Prüfzeichen: G2.318, GRISW1.256



Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 613350).
 Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge DBS mit KlickFix und Moosgummi für Schlüsselweite SW14.
 Bei der Anwendung von Wasserstoff (H₂) muss nichts zusätzlich verbaut werden.

PE 100 SDR 11

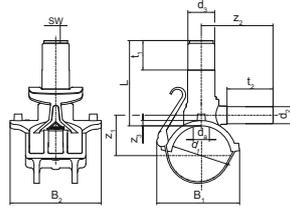
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-315	63	616464	30	251	2,455	7	56	1	RL5
355-400	63	616465	30	251	2,459	7	56	1	RL5

DAA

Druckenbohrarmatur RED SNAP, SDR 11



Druckenbohrarmatur DAA SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Schnellspanmechanismus (RED SNAP):
 - Einfache und fehlerfreie Montage
 - Mehr Qualität und hohe Sicherheit
 - 50 % der Installationszeit einsparen
- Integrierter Bohrer mit oberem und unterem Anschlag
- Verschlussstopfen mit innendichtendem O-Ring
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-6611CS0007



Hinweis:

Nur ein Betätigungsschlüssel FWSS SW 17 (Best.Nr. 613246) für alle Dimensionen verwenden.
 Es gibt einen passenden Druckprobenadapter FWDPA für DAA RED SNAP (Best.Nr. 613597).
 Alle Abgänge d2 mit Nennweite 40 und 50 sind immer eine Lösung mit Reduziermuffe MR.
 Bei der Anwendung von Wasserstoff (H2) muss die Druckenbohrarmatur DAA mit einer Verschlusskappe DK (Best.Nr. 612310) verbaut werden.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	d ₃	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	20	612630	50	25	120	0,370	30	240	1	RL8
40	25	616473	50	25	120	0,380	30	240	1	RL8
40	32	616474	50	25	120	0,385	30	240	1	RL8
50	20	616475	50	25	120	0,385	28	224	1	RL8
50	25	612702	50	25	120	0,390	28	224	1	RL8
50	32	615080	50	25	120	0,400	28	224	1	RL8
63	20	612631	50	25	130	0,450	20	160	1	RL8
63	25	612633	50	25	130	0,460	20	160	1	RL8
63	32	612632	50	25	130	0,465	20	160	1	RL8
63	40	616472	50	30	160	0,855	16	128	1	RL8
63	63	616334	50	30	160	0,635	16	128	1	RL8
75	32	616482	50	25	130	0,485	24	192	1	RL8
90	20	616483	50	30	160	0,600	14	112	1	RL8
90	25	616484	50	30	160	0,610	14	112	1	RL8
90	32	612634	50	30	160	0,615	14	112	1	RL8
90	40	615656	50	30	160	0,950	14	112	1	RL8
90	50	616476	50	30	160	0,960	14	112	1	RL8
90	63	612701	50	30	160	0,730	14	112	1	RL8
110	20	616487	50	30	160	0,620	14	112	1	RL8
110	25	616488	50	30	160	0,625	14	112	1	RL8
110	32	612637	50	30	160	0,630	14	112	1	RL8
110	40	615662	50	30	160	1,000	14	112	1	RL8
110	50	616477	50	30	160	1,010	14	112	1	RL8
110	63	612624	50	30	160	0,780	14	112	1	RL8
125	20	616491	50	30	160	0,650	12	96	1	RL8
125	25	616492	50	30	160	0,655	12	96	1	RL8
125	32	612649	50	30	160	0,670	12	96	1	RL8
125	40	615668	50	30	160	1,020	12	96	1	RL8
125	50	616478	50	30	160	1,030	12	96	1	RL8
125	63	612309	50	30	160	0,800	12	96	1	RL8
140	32	616495	50	30	160	0,700	12	96	1	RL8
140	63	616496	50	30	160	0,830	12	96	1	RL8
160	20	616497	50	30	160	0,730	10	80	1	RL8
160	25	616498	50	30	160	0,735	10	80	1	RL8
160	32	612641	50	30	160	0,745	10	80	1	RL8
160	40	615675	50	30	160	1,095	10	80	1	RL8
160	50	616480	50	30	160	1,105	10	80	1	RL8
160	63	612650	50	30	160	0,875	10	80	1	RL8

FRIALEN Druckenbohrsättel / Tapping Tees

DAA

Druckenbohrarmatur RED SNAP, SDR 11

PE 100 SDR 11

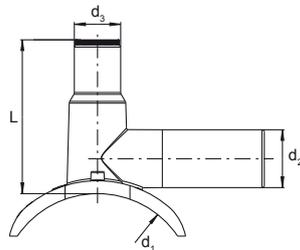
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	d ₃	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
180	20	616501	50	30	190	0,785	10	80	3	RL8
180	25	616502	50	30	190	0,790	10	80	1	RL8
180	32	612651	50	30	190	0,790	10	80	1	RL8
180	50	616481	50	30	190	1,170	10	80	1	RL8
180	63	612652	50	30	190	0,940	10	80	1	RL8
200	32	612654	50	30	190	0,810	8	64	1	RL8
200	63	612659	50	30	190	0,950	8	64	1	RL8
225	32	612657	50	30	190	0,835	8	64	1	RL8
225	50	616486	50	30	190	1,210	8	64	1	RL8
225	63	612655	50	30	190	0,980	8	64	1	RL8

DAA TL

Druckenbohrarmatur Top-Loading, SDR 11



Druckenbohrarmatur Top-Loading DAA TL SDR 11

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Universelle Aufspannmöglichkeit (Top-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit FRIATOP
 - Universelle Anpassung an Rohrdurchmesser
- Dichtheitsprüfung vor dem Anbohren möglich
- Integrierter Bohrer mit oberem und unterem Anschlag
- Verschlussstopfen mit innendichtendem O-Ring
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250



Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 616650).
 Nur einen Betätigungsschlüssel FWSS SW 19 (Best.Nr. 613250) für alle Dimensionen verwenden.
 Es gibt einen passenden Druckprobenadapter FWDPA für DAA TL (Best.Nr. 613595).
 Bei der Anwendung von Wasserstoff (H₂) muss die Druckenbohrarmatur DAA mit einer Verschlusskappe DK (Best.Nr. 612310) verbaut werden.
 Von Nennweite 315 bis 400 ist die DAA TL nur für Rohre SDR 17 geeignet.



PE 100 SDR 11

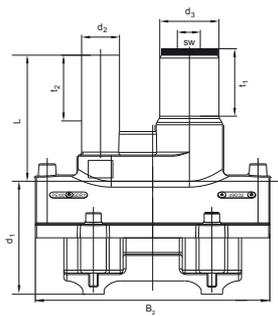
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	d ₃	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-315 (- 400)	63	615339	50	30	167	1,360	4	72	1	RL5

DAP

Vertikale Druckerbohrarmaturen, SDR 11



Druckerbohrarmatur DAP SDR 11

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Konventionelle Aufspanntechnik (Bügel & Schrauben)
- Vertikaler Abgangsstützen für Sonderlösungen:
 - Platzsparender Einbau
 - Mit 90 Grad-Winkel und Kugelhahn = Drehbarer Dom 360 Grad
- Dichtheitsprüfung vor dem Anbohren möglich.
- Integrierter Bohrer mit oberem und unterem Anschlag
- Verschlussstopfen mit innendichtendem O-Ring
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DV-8606AU2249



Hinweis:

Den Betätigungsschlüssel FWSS SW 17 für d 63 (Best.Nr. 613246) bzw. FWSS SW 19 ab d 90 (Best.Nr. 613250) verwenden.

Es gibt einen passenden Druckprobenadapter FWDPA für DAP (Best.Nr. 613595).

Bei der Anwendung von Wasserstoff (H₂) muss die Druckerbohrarmatur DAA mit einer Verschlusskappe DK (Best.Nr. 612310) verbaut werden.



PE 100 SDR 11

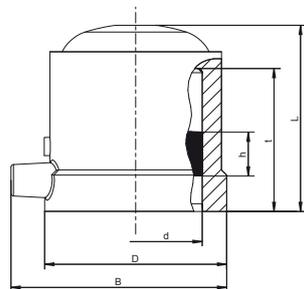
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	d ₃	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
63	32	616042	40	21	125	0,630	16	288	1	RL9
110	32	615581	50	30	158	1,280	12	96	1	RL9
110	50	615606	50	30	158	1,380	12	96	1	RL9
125	32	615711	50	30	158	1,310	12	96	1	RL9
125	50	615712	50	30	158	1,360	12	96	1	RL9
160	32	615713	50	30	170	1,540	8	64	1	RL9
160	50	615714	50	30	170	1,560	8	64	1	RL9
180	32	615715	50	30	170	1,540	6	48	1	RL9
180	50	615716	50	30	170	1,560	6	48	1	RL9
1)	225	32	615717	50	30	1,570	6	48	3	RL9
	225	50	615718	50	30	1,590	6	48	1	RL9

1) Mindestabnahmemenge = 1 VE

DK

Kappe für Druckerbohrarmaturen, SDR 11



Kappe für Druckerbohrarmaturen DK SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248

Hinweis:

Bei der Anwendung von Wasserstoff (H₂) müssen die Druckerbohrarmaturen DAA, DAA TL und DAP mit einer Verschlusskappe DK verbaut werden.



PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
50	612310	69	72	0,110	30	960	1	RL8

GAB

Gasausbläser zur Entlüftung von Gasleitungen



Gasausbläser GAB zur Entlüftung von PE-Gasleitungen

- Gas und H₂
- Maximaler Druck: 10 bar
- Material: PE 100
- Ausbläseröffnung: 1" und 2"
- Mit DAV (RED SNAP)
- Teleskopierbar:
 - Längenanpassung
 - Stufenlos verstellbar (ohne Werkzeug)
- Maximal 9 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-6611AU2255

Hinweis:

Der GAB wird ohne zusätzliches Werkzeug ausgeliefert.

PE 100 SDR 11

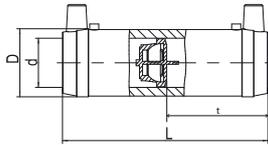
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



	d ₁	R	RD in m	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
	63	1"	0,7 - 1,0	2006380	4,440	1	1	3	RL6
	63	2"	0,7 - 1,0	2006383	6,710	1	1	3	RL6
	90	1"	0,7 - 1,0	2009080	5,240	1	1	3	RL6
	90	2"	0,7 - 1,0	2009083	7,400	1	1	3	RL6
1)	110	1"	0,7 - 1,0	2011080	4,740	1	1	3	RL6
1)	110	2"	0,7 - 1,0	2011083	6,800	1	1	3	RL6
	125	1"	0,7 - 1,0	2012580	5,700	1	1	3	RL6
	125	2"	0,7 - 1,0	2012583	7,850	1	1	3	RL6
	160	1"	0,7 - 1,0	2016080	6,200	1	1	3	RL6
	160	2"	0,7 - 1,0	2016083	8,330	1	1	3	RL6
	180	1"	0,7 - 1,0	2018080	6,200	1	1	3	RL6
	180	2"	0,7 - 1,0	2018083	8,340	1	1	3	RL6
	225	1"	0,7 - 1,0	2022580	6,300	1	1	3	RL6
	225	2"	0,7 - 1,0	2022583	8,440	1	1	3	RL6

1) inklusive DAV RED SNAP

FRIASTOP M Gasströmungswächter SENTRI GS System Maxitrol



Gasströmungswächter FRIASTOP mit SENTRI GS System von Maxitrol

- Gas und H₂ (20 %)
- Maximaler Druck:
 - Typ Z und B 0,5 bar Gas
 - Typ D 1 bar Gas
- Material: PE 100
- Überströmeinrichtung bei Typ D und Z
- Funktion bis Beimischung von 20 % Wasserstoff
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DG-4360BO0438

PE 100 SDR 11

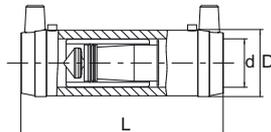
Maximal zulässiger Betriebsdruck Typ Z, B: 5 bar (Gas), Typ D: 1 bar (Gas)



d	Betriebsdruckbereich P _{min} - P _{max}	Best.-Nr.	Typ	D	L	VN	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	35 mbar - 5 bar	616187	Z	45	136	17 - 40	0,140	40	1280	1	RL3
40	35 mbar - 5 bar	616188	Z	54	146	26 - 62	0,220	30	960	1	RL3
50	35 mbar - 5 bar	616189	Z	68	175	41 - 99	0,380	16	512	1	RL3
63	35 mbar - 5 bar	616190	Z	82	197	66 - 158	0,530	10	320	1	RL3
32	25 mbar - 1 bar	616191	D	45	136	11 - 16	0,140	40	1280	1	RL3
40	25 mbar - 1 bar	616193	D	54	146	19 - 27	0,220	30	960	3	RL3
50	25 mbar - 1 bar	616195	D	68	175	28 - 40	0,380	16	512	1	RL3
63	25 mbar - 1 bar	616197	D	82	197	51 - 72	0,530	10	320	1	RL3
32	100 mbar - 5 bar	616192	B	45	136	26 - 60	0,140	40	1280	1	RL3

Abnahme nur in kompletten Verpackungseinheiten.

FRIASTOP P Gasströmungswächter Gas-Stop System Pipelife



Gasströmungswächter FRIASTOP mit Gas-Stop System von Pipelife

- Gas und H₂ (30 %)
- Maximaler Druck:
 - Typ U, UUE und S 5 bar Gas
 - Typ A/D 1 bar Gas
- Material: PE 100
- Überströmeinrichtung bei Typ A/D, UUE und S
- Funktion bis Beimischung von 30 % Wasserstoff
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DG-4360BP0060 (DVGW G 5305-2)

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck Typ U, UUE, S: 5 bar (Gas), Typ A/D: 1 bar (Gas)

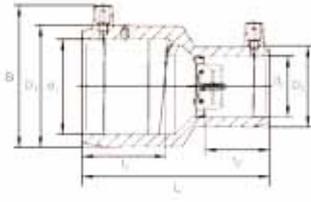


d	Betriebsdruckbereich P _{min} - P _{max}	Best.-Nr.	Typ	D	L	VN	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	35 mbar - 5 bar	616199	U	45	136	16 - 38	0,140	40	1280	1	RL3
50	35 mbar - 5 bar	616201	U	68	175	38 - 91	0,350	20	640	1	RL3
63	35 mbar - 5 bar	616203	U	82	197	58 - 140	0,560	12	384	1	RL3
32	35 mbar - 5 bar	616200	UUE	45	136	16 - 38	0,140	40	1280	1	RL3
50	35 mbar - 5 bar	616202	UUE	68	175	38 - 91	0,350	20	640	1	RL3
63	35 mbar - 5 bar	616204	UUE	82	197	58 - 140	0,560	12	384	1	RL3
32	25 mbar - 1 bar	616205	A/D	45	136	10 - 14	0,140	40	1280	1	RL3
50	25 mbar - 1 bar	616207	A/D	68	175	25 - 36	0,350	20	640	1	RL3
63	25 mbar - 1 bar	616209	A/D	82	197	40 - 55	0,560	12	384	1	RL3
32	200 mbar - 5 bar	616339	S	45	136	36 - 80	0,140	40	1280	1	RL3
50	200 mbar - 5 bar	616340	S	68	175	110 - 240	0,350	20	640	3	RL3
63	200 mbar - 5 bar	616341	S	82	197	180 - 400	0,560	12	384	3	RL3

Abnahme nur in kompletten Verpackungseinheiten.

MR STOP

Gasströmungswächter SENTRI GS System Maxitrol in Reduziermuffe



Gasströmungswächter FRIASTOP mit SENTRI GS System von Maxitrol in Reduziermuffe

- Gas und H₂ (20 %)
- Maximaler Druck:
 - Typ Z 5 bar Gas
 - Typ D 1 bar Gas
- Material: PE 100
- Überströmeinrichtung bei Typ Z und D
- Funktion bis Beimischung von 20 % Wasserstoff
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DG-4360BO0438

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck Typ Z: 5 bar (Gas), Typ D: 1 bar (Gas)

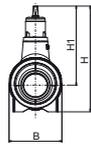
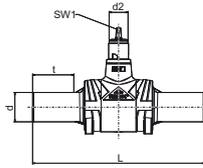


d ₁	d ₂	Betriebsdruckbereich p _{min} - p _{max}	Best.-Nr.	Typ	D ₁ /D ₂	L	VN	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
50	40	35 mbar - 5 bar	616218	Z	68/54	110	26 - 62	0,210	12	600	3	RL3
63	32	35 mbar - 5 bar	616219	Z	82/45	125	17 - 40	0,240	18	576	1	RL3
63	40	35 mbar - 5 bar	616220	Z	82/54	125	26 - 62	0,290	8	400	3	RL3
63	50	35 mbar - 5 bar	616221	Z	82/68	125	41 - 99	0,360	8	400	1	RL3
63	32	25 mbar - 1 bar	616238	D	82/45	125	11 - 16	0,240	10	500	1	RL3
63	50	25 mbar - 1 bar	616240	D	82/68	125	28 - 40	0,360	16	512	1	RL3

Abnahme nur in kompletten Verpackungseinheiten.

FRIALOC

PE-Absperrarmatur ohne Strömungsverluste



Absperrarmatur FRIALOC

- Wasser
- Maximaler Druck: 16 bar
- Material: PE 100
- Doppelte Absperrfunktion
- Keine Hohlräume und Stagnation
- Keine Strömungsverluste
- Maximal 14 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- DVGW-Prüfzeichen: DW-6210BT0171

Hinweis:

Die Nennweiten 200 bis 250 haben einen eingeschränkten Durchgang von d 180.

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge FBS mit KlickFix für Schlüsselweite SW19.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)

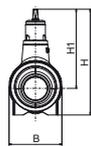
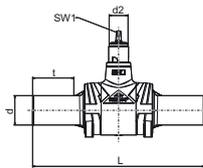


d	d ₂	Best.-Nr.	H	L	SW ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	80	616293	450	720	19	13,900	1	8	1	RL6
110	80	616294	450	720	19	14,200	1	8	1	RL6
125	80	616295	450	720	19	14,500	1	8	1	RL6
160	80	616296	608	1010	19	44,000	1	2	1	RL6
180	80	616297	608	1030	19	39,000	1	2	1	RL6
200	80	616453	608	1030	19	40,500		2	3	RL6
225	80	616298	608	1030	19	40,500	1	2	1	RL6
250	80	616438	608	1030	19	41,940		2	3	RL6

Mindestabnahmemenge ist eine Paletteneinheit (PE).

FRIALOC

PE-Absperrarmatur ohne Strömungsverluste (linksdrehend schließend)



Absperrarmatur FRIALOC ACW

- Wasser
- Maximaler Druck: 16 bar
- Material: PE 100
- Doppelte Absperrfunktion
- Keine Hohlräume und Stagnation
- Keine Strömungsverluste
- Maximal 14 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Schließbetätigung linksdrehend
- DVGW-Prüfzeichen: DW-6210BT0171

Hinweis:

Die Nennweiten 200 bis 225 haben einen eingeschränkten Durchgang von d 180.

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge FBS mit KlickFix für Schlüsselweite SW19.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)

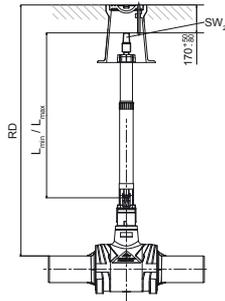


d	d ₂	Best.-Nr.	H	L	SW ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	80	616991	450	720	19	13,900	1	8	1	RL6
110	80	616992	450	720	19	14,200	1	8	1	RL6
125	80	616993	450	720	19	14,500	1	8	1	RL6
160	80	616994	608	1010	19	44,000	1	2	1	RL6
180	80	616995	608	1030	19	39,000	1	2	1	RL6
200	80	616996	608	1030	19	40,500	1	2	3	RL6
225	80	616997	608	1030	19	40,500	1	2	1	RL6

Mindestabnahmemenge ist eine Paletteneinheit (PE).

FBS

Betätigungsgestänge für Absperrarmatur FRIALOC



Betätigungsgestänge FBS für FRIALOC

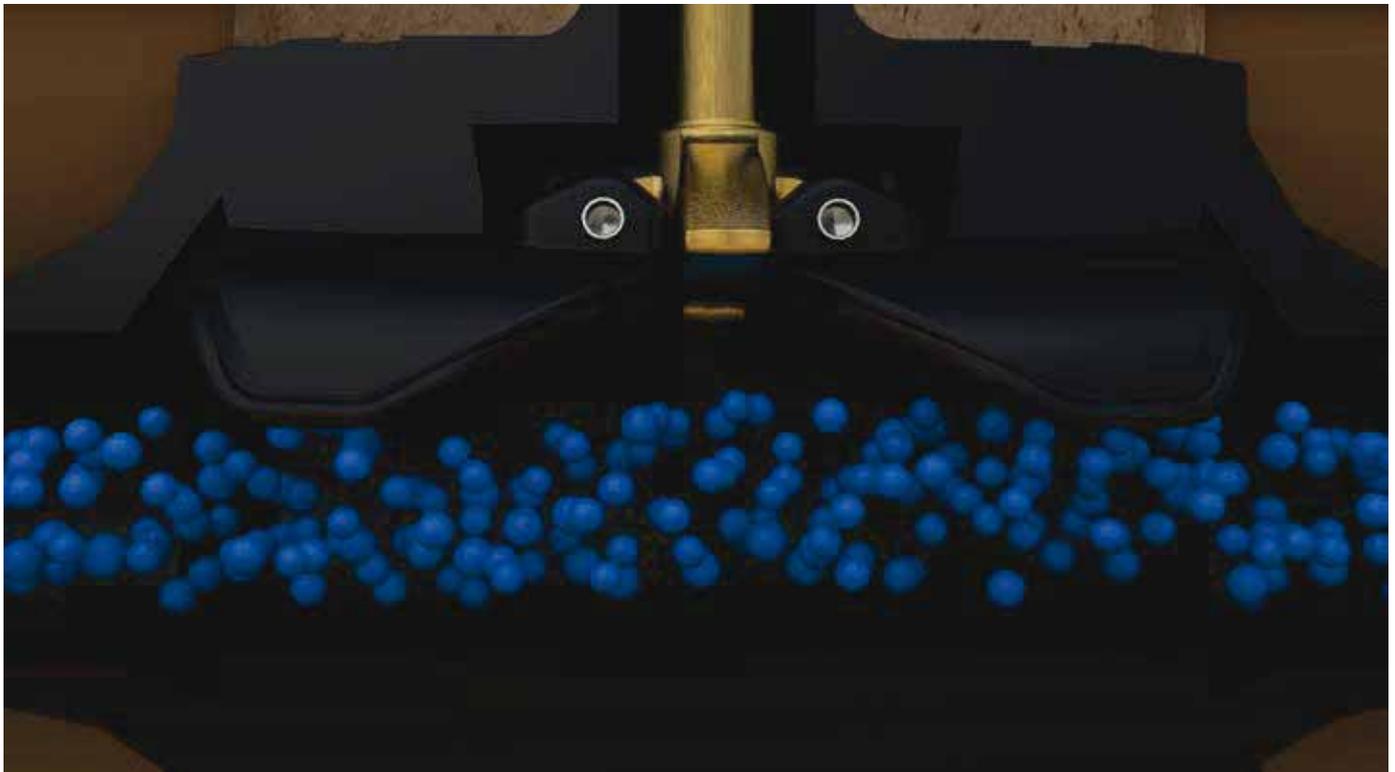
- Zum Bedienen des FRIALOC von der Straßekappe abwärts
- KlickFix (werkzeugfrei)
- Schlüsselweite SW19
- Teleskopierbar:
 - Längenapassung
 - Stufenlos verstellbar (ohne Werkzeug)
- Selbsttragend
- Korrosionfrei

Gestänge Stahl feuerverzinkt

RD in m	Best.-Nr.	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
0,75 - 1,0	616308	30	2,500	1	42	1	RL6
0,9 - 1,3	616309	30	2,950	1	42	1	RL6
1,2 - 1,8	616310	30	3,850	1	42	1	RL6
1,5 - 2,3	616318	30	4,400	1	42	1	RL6

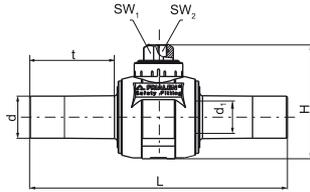
Gestänge Edelstahl

RD in m	Best.-Nr.	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
0,75 - 1,0	616315	30	2,400	1	42	3	RL6
0,9 - 1,3	616316	30	2,800	1	42	1	RL6
1,2 - 1,8	616317	30	3,450	1	42	1	RL6
1,5 - 2,3	616319	30	4,150	1	42	3	RL6
2,4 - 3,5	616326	30	6,350	1		3	RL6



KHP

Kugelhahn für Gas



Kugelhahn KHP für Gas

- Gas und H2
- Maximaler Druck: 10 bar
- Material: PE 100
- Dichtung: NBR
- 1/4 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- DVGW-Prüfzeichen: DG-8631AU2251, DG-8631AU2252 und DG-8631AU2253

Hinweis:

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge KBS für Schlüsselweite SW14 und SW30.

PE 100 SDR 11

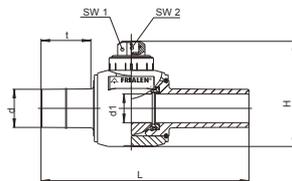
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



d	d ₁	Best.-Nr.	H	L	SW ₁	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	24	612490	136	310	50 x 50	20	0,540	1	170	1	RL5
40	24	612497	136	310	50 x 50	20	0,580	1	170	1	RL5
50	24	612492	136	310	50 x 50	20	0,680	1	170	1	RL5
63	43	612494	193	410	50 x 50	25	2,300	1	50	1	RL5
90	67	612495	241	553	50 x 50	25	4,200	1	24	1	RL5
110	67	612493	241	553	50 x 50	25	4,500	1	24	1	RL5
125	67	612496	241	553	50 x 50	25	5,200	1	24	1	RL5
160	98	612483	332	539	50 x 50	25	12,000	1	8	1	RL5
180	98	615309	332	539	50 x 50	25	12,500	1	8	1	RL5
200	98	612480	332	539	50 x 50	25	13,500	1	8	1	RL5
225	98	616186	332	539	50 x 50	25	14,500	1	8	1	RL5

KH

Kugelhahn für Gas ohne Strömungsverluste



Kugelhahn KH für Gas ohne Strömungsverluste

- Gas und H2
- Maximaler Druck: 10 bar
- Material: PE 100
- Dichtung: NBR
- Keine Strömungsverluste
- 1/4 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- DVGW-Prüfzeichen: DG-8631AU2251 und DG-8631AU2252

Hinweis:

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge KBS für Schlüsselweite SW14 und SW30.

Ab Nennweite 50 muss ein KBS d 63 - d 225 verwendet werden.

PE 100 SDR 11

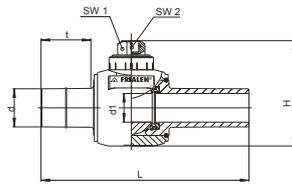
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



d	d ₁	Best.-Nr.	H	L	SW ₁	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	24	616470	138	310	50 x 50	20	0,500	1	170	3	RL5
25	24	616471	138	310	50 x 50	20	0,550	1	170	1	RL5
32	34	616176	156	324	50 x 50	20	0,770	1	100	1	RL5
40	34	616177	156	324	50 x 50	20	0,800	1	100	1	RL5
50	43	616178	193	405	50 x 50	25	2,240	1	50	1	RL5
63	51	616179	206	410	50 x 50	25	2,420	1	50	1	RL5
90	98	616180	288	577	50 x 50	25	6,600	1	18	1	RL5
110	98	616181	288	577	50 x 50	25	6,750	1	18	1	RL5
125	98	616182	288	577	50 x 50	25	6,900	1	18	1	RL5

KHW

Kugelhahn für Wasser



Kugelhahn KHW für Wasser

- Wasser
- Maximaler Druck: 16 bar
- Material: PE 100
- Dichtung: EPDM
- 1/4 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- DVGW-Prüfzeichen: DW-6210CQ0059

Hinweis:

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge KBS für Schlüsselweite SW14 und SW30.

Ab Nennweite 50 muss ein KBS d 63 - d 225 verwendet werden.

PE 100 SDR 11

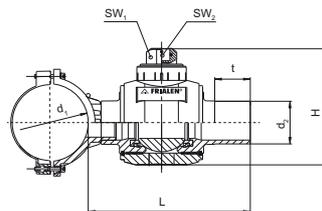
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d	d ₁	Best.-Nr.	H	L	SW ₁	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	34	616656	156	324	50 x 50	20	0,770	1	100	1	RL5
40	34	616657	156	324	50 x 50	20	0,800	1	100	1	RL5
50	43	616658	193	405	50 x 50	25	2,240	1	50	1	RL5
63	51	616659	206	410	50 x 50	25	2,420	1	50	1	RL5

AKHP

Anbohrkugelhahn für Gas zum seitlichen Anbohren unter Druck



Anbohrkugelhahn AKHP für Gas

- Gas und H₂
- Maximaler Druck: 10 bar
- Material: PE 100
- Dichtung: NBR
- 1/4 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Sattelbauteil mit Schelle
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DG-8631AU2252 und DG-8631AU2253

Hinweis:

Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge KBS für Schlüsselweite SW14 und SW30.

Für das Anbohren unter Druck empfehlen wir das Anbohrgerät der Firma Hütz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de).

PE 100 SDR 11

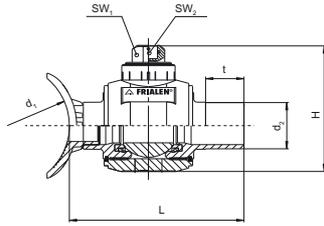
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	H	L	SW ₁	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110	63	615427	42	180	330	50 x 50	25	3,070	6	48	1	RL5
110	90	615428	60	240	335	50 x 50	25	4,670	4	32	1	RL5
125	90	615431	60	240	335	50 x 50	25	4,790	4	32	1	RL5
160	63	615433	42	180	330	50 x 50	25	3,300	4	32	1	RL5
160	90	615434	60	240	335	50 x 50	25	5,000	4	32	1	RL5
180	90	615437	60	240	335	50 x 50	25	5,000	4	32	1	RL5
225	90	615440	60	240	335	50 x 50	25	5,000	4	32	1	RL5

AKHP TL

Anbohrkugelhahn Top-Loading für Gas zum seitlichen Anbohren unter Druck



Anbohrkugelhahn AKHP TL für Gas

- Gas und H2
- Maximaler Druck: 10 bar
- Material: PE 100
- Dichtung: NBR
- 1/4 Umdrehungen zum Öffnen und Schließen
- Top-Load-Sattel
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DG-8631AU2252 und DG-8631AU2253

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 613350). Es gibt hierzu ein passendes Betätigungsgestänge KBS für Schlüsselweite SW14 und SW30.

Für das Anbohren unter Druck empfehlen wir das Anbohrgerät der Firma Hütz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de). Von Nennweite 450 bis 560 nur für SDR17 geeignet.



PE 100 SDR 11

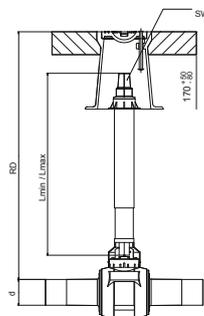
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	H	L	SW ₁	SW ₂	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-450 (- 560)	90	615526	60	240	335	50 x 50	25	4,470	4	32	1	RL5

KBS

Betätigungsgestänge für Kugelhähne



Betätigungsgestänge KBS für Kugelhähne

- Zum Bedienen der Kugelhähne von der Straßekappe abwärts
- Schlüsselweite SW14 und SW30
- Teleskopierbar:
 - Längenapassung
 - Stufenlos verstellbar (ohne Werkzeug)
- Selbsttragend
- Korrosionfrei

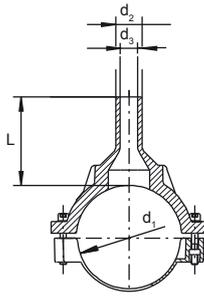
Hinweis:

Bei den Nennweiten 20 - 50 stabiler Sitz der Hülsrohrglocke durch Gehäuse umfassende Ausführung.

d	RD in m	Best.-Nr.	SW ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20-50	0,45-0,70	615741	30	1,800	1	42	1	RL5
20-50	0,60-1,00	615957	14	2,700	1	42	1	RL5
20-50	0,60-1,00	615328	30	2,000	1	42	1	RL5
20-50	1,00-1,50	616466	14	3,400	1	42	1	RL5
20-50	1,00-1,50	615330	30	3,400	1	42	1	RL5
20-50	1,20-2,00	616068	14	3,450	1	42	1	RL5
20-50	1,20-2,00	615329	30	3,650	1	42	1	RL5
63-225	0,60-1,00	615958	14	2,050	1	42	1	RL5
63-225	0,60-1,00	615310	30	3,050	1	42	1	RL5
63-225	1,00-1,50	616467	14	4,150	1	42	1	RL5
63-225	1,00-1,50	615331	30	4,150	1	42	1	RL5
63-225	1,20-2,00	616069	14	3,600	1	42	1	RL5
63-225	1,20-2,00	615311	30	5,250	1	42	1	RL5

SA

Sattel mit Spitzende, SDR 11



Sattel mit Spitzende SA SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Sattelbauteil mit Schelle
- Anbohrung unter Druck möglich
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8601AU2248 und DV-8606AU2249.

Hinweis:

Für das drucklose Anbohren gibt es unser Anbohrgerät FWAB.
 Für das Anbohren unter Druck empfehlen wir das Anbohrgerät der Firma Hütz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de).
 Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik:
 Tel. +49 621 486-1486.

PE 100 SDR 11

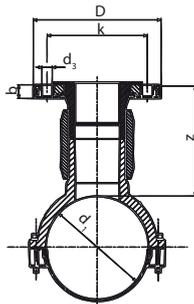
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	d ₃	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
63	32	612757	22	20	100	0,330	20	360	1	RL4
63	50	612759	37	36	113	0,370	20	360	1	RL4
75	50	615020	38	36	82	0,430	15	270	1	RL4
90	32	615285	21	20	103	0,700	20	160	1	RL4
90	63	612819	50	46	103	0,720	20	160	1	RL4
110	32	615334	24	20	125	0,788	12	96	1	RL4
110	50	615031	39	36	132	0,816	12	96	1	RL4
110	63	612760	49	46	150	0,868	12	96	1	RL4
110	90	615411	70	65	115	0,960	12	96	1	RL4
125	32	615087	21	20	109	0,945	12	96	1	RL4
125	63	612761	47	46	109	0,990	12	96	1	RL4
125	90	615412	70	65	116	1,080	12	96	1	RL4
125	110	615584	86	84	116	1,150	10	80	1	RL4
160	32	612886	21	20	126	1,440	8	64	1	RL4
160	63	612762	47	46	140	1,520	6	48	1	RL4
160	90	615413	70	65	140	1,640	2	36	1	RL4
160	110	615739	86	84	140	1,765	2	36	1	RL4
160	125	615585	98	95	140	1,880	2	36	1	RL4
180	63	612763	47	46	109	1,190	6	48	1	RL4
180	90	615414	70	65	116	1,820	2	36	1	RL4
180	110	615948	86	84	136	1,960	2	36	1	RL4
180	125	615740	98	95	141	2,110	2	36	1	RL4
200	63	612764	47	46	109	1,260	5	40	1	RL4
225	63	612765	47	46	109	1,210	5	40	1	RL4
225	90	615415	70	65	130	1,950	5	40	1	RL4
225	110	616044	86	84	140	1,960	5	40	1	RL4
225	125	616045	97	95	146	2,240	4	32	1	RL4
225	160	616046	125	123	157	2,580	4	32	1	RL4

SAFL

Sattel mit Flansch, SDR 11



Sattel mit Flansch SAFL SDR 11

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Sattelbauteil mit Schelle und Flansch
- Anbohrung unter Druck möglich
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249

Hinweis:

Für das drucklose Anbohren empfehlen wir unser Anbohrgerät FWAB.
 Für das Anbohren unter Druck empfehlen wir das Anbohrgerät der Firma Hütz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de).
 Beachten Sie die Schraubenanzugsmomente nach Angabe des Dichtungsherstellers bzw. DVS und die Verwendung einer GST-Dichtung.
 Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik:
 Tel. +49 621 486-1486.

PE 100 SDR 11

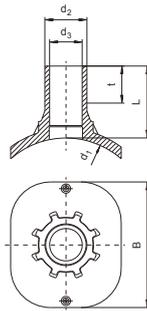
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁ /DN	Best.-Nr.	D	d _k	Anbohr Ø d _a	H	L	Ø k	Lochz. f. Schr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/80	616016	204	16,50	65	296	190	160	8	3,700	3	54	1	RL9
125/80	616017	204	16,50	65	311	205	160	8	3,940	2	36	1	RL9
160/80	616018	204	16,50	65	346	245	160	8	4,320	2	36	1	RL9
180/80	616019	204	16,50	65	366	285	160	8	4,610	2	36	1	RL9
225/80	616020	204	16,50	65	411	284	160	8	4,720	2	16	1	RL9
160/100	616022	224	16,50	84	346	245	180	8	5,270	2	36	1	RL9
225/100	616024	224	16,50	84	411	284	180	8	5,635	2	16	1	RL9

SA TL

Sattel mit Spitzende Top-Loading, SDR 11



Sattel mit Spitzende Top-Loading SA TL SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Universelle Aufspannmöglichkeit (Top-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit FRIATOP
 - Universelle Anpassung an Rohrdurchmesser
- Anbohrung unter Druck möglich
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 613350).
 Für das drucklose Anbohren empfehlen wird das Anbohrgerät der Firma Hütz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de).
 Für das Anbohren unter Druck wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik: Tel. +49 621 486-1486.

PE 100 SDR 11

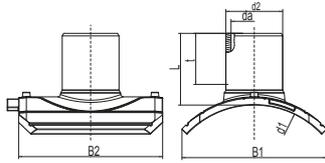
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	d ₃	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-560	32	615465	21	20	109	0,621	5	90	1	RL5
250-560	63	615466	47	46	109	0,676	5	90	1	RL5

SA UNI

Sattel mit Spitzende Universal, SDR 11



Sattel mit Spitzende Universal SA UNI SDR 11

Gas, Wasser und H₂

■ Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar

■ Material: PE 100

■ Universelle Aufspannmöglichkeit (Balanced-Loading):

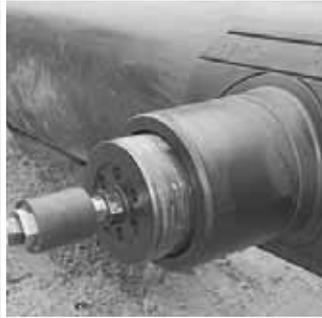
- Sicheres Aufspannen mit UNITOP
- Ideale Verteilung der Krafteinleitung
- Perfekte Anpassung an Rohrdurchmesser

■ Druckprobe der Schweißung vor dem Anbohren möglich

■ Anbohrung unter Druck möglich

■ Safety Technology

■ DVGW-Prüfzeichen: DV-8611AU2250



Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung UNITOP (Best.-Nr. 613385).

Für das drucklose Anbohren empfehlen wir unser Anbohrgerät FWAB.

Druckprüfung der Schweißung vor dem Anbohren mit Druckprobenadapter FWDPA (Best.-Nr. 613596).

Für das Anbohren unter Druck wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik: Tel. +49 621 486-1486.



PE 100 SDR 11

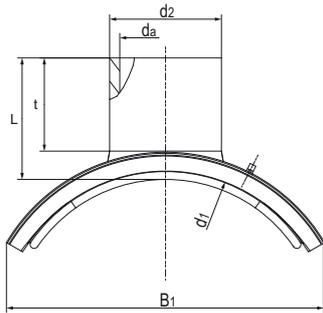
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-280	90	616553	65	130	1,465	5	40	1	RL2
250-280	110	616554	84	140	1,610	5	40	1	RL2
250-280	125	616555	95	146	1,790	5	40	1	RL2
250-280	160	616556	123	158	2,180	5	40	1	RL2
315-400	90	616557	65	130	1,485	5	40	1	RL2
315-400	110	616558	84	140	1,630	5	40	1	RL2
315-400	125	616559	95	146	1,810	5	40	1	RL2
315-400	160	616560	123	158	2,190	5	40	1	RL2
450-900	90	616561	65	130	1,500	5	40	1	RL2
450-900	110	616562	84	140	1,645	5	40	1	RL2
450-900	125	616563	95	146	1,820	5	40	1	RL2
450-900	160	616564	123	158	2,200	5	40	1	RL2

SA VL

Sattel mit Spitzende Vacuum-Loading, SDR 11



Sattel mit Spitzende Vacuum-Loading SA VL SDR 11 (und SDR 17)

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Vacuum Aufspannmöglichkeit (Vacuum-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit Vakuumtechnik
 - Ideales Anlegen an das Rohr
 - Ohne Umschlingung des Rohrs
- Anbohrung unter Druck möglich
- Safety Technology

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Vakuumpumpe VACUPUMP (Best.-Nr. 613827).
Für das drucklose Anbohren empfehlen wir unser Anbohrgerät FWAB.
Zur fachgerechten Verwendung und Anbohren unter Druck wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik: Tel. +49 621 486-1486.



PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
400	225	616469	172	263	14,700	1	4	3	RL2
400	250	616779	187	261	15,200	1	4	3	RL2
450	225	616780	172	267	17,500	1	4	3	RL2
450	250	616781	187	272	18,000	1	4	3	RL2
500	225	616391	172	265	14,500	1	4	3	RL2
500	250	616782	187	263	15,500	1	4	3	RL2
500	280	616783	225	265	15,600	1	4	3	RL2
500	315	616784	254	268	21,600	1	4	3	RL2
560	225	616392	172	263	15,700	1	4	3	RL2
560	250	616785	187	263	17,000	1	4	3	RL2
560	280	616786	225	265	17,000	1	4	3	RL2
560	315	616787	254	268	19,800	1	4	3	RL2
560	355	616788	286	260	26,000	1	4	3	RL2
560	400	616789	322	260	27,200	1	4	3	RL2
630	225	616393	172	265	17,000	1	4	3	RL2
630	250	616790	187	267	17,500	1	4	3	RL2
630	280	616791	225	263	18,000	1	4	3	RL2
630	315	616792	254	265	20,900	1	4	3	RL2
630	355	616793	286	269	23,800	1	4	3	RL2
630	400	616794	322	267	25,000	1	4	3	RL2
710	225	616394	172	270	20,500	1	4	3	RL2
710	250	616795	187	265	22,100	1	4	3	RL2
710	280	616796	225	268	21,500	1	4	3	RL2
710	315	616797	254	268	23,800	1	4	3	RL2
710	355	616798	286	285	28,500	1	4	3	RL2
710	400	616762	322	275	29,500	1	4	3	RL2
800	225	616395	172	270	17,300	1	4	3	RL2
800	250	616799	187	275	18,600	1	4	3	RL2
800	280	616800	225	268	18,600	1	4	3	RL2
800	315	616801	254	268	20,500	1	4	3	RL2
800	355	616802	286	290	31,200	1	4	3	RL2
800	400	616803	322	275	31,600	1	4	3	RL2

SA VL

Sattel mit Spitzende Vacuum-Loading, SDR 11

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
900	225	616396	172	268	19,000	1	4	3	RL2
900	250	616804	187	278	20,700	1	4	3	RL2
900	280	616805	225	268	20,300	1	4	3	RL2
900	315	616806	254	269	23,000	1	4	3	RL2
900	355	616807	286	305	27,300	1	4	3	RL2
900	400	616808	322	275	28,000	1	4	3	RL2
1000	225	616397	172	270	18,000	1	4	3	RL2
1000	250	616809	187	280	19,300	1	4	3	RL2
1000	280	616810	225	270	19,000	1	4	3	RL2
1000	315	616811	254	270	21,000	1	4	3	RL2
1000	355	616812	286	305	30,800	1	4	3	RL2
1000	400	616813	322	278	31,300	1	4	3	RL2
1200	225	616384	172	270	17,500	1	4	3	RL2
1200	250	616814	187	284	19,200	1	4	3	RL2
1200	280	616815	225	270	18,600	1	4	3	RL2
1200	315	616816	254	270	20,800	1	4	3	RL2
1200	355	616817	286	305	29,600	1	4	3	RL2
1200	400	616818	322	278	30,300	1	4	3	RL2

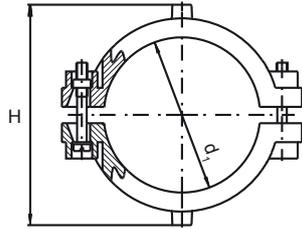
PE 100 SDR 17

Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser) / 5 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
1000	160	616378	123	300	17,350	1	4	3	RL2
1200	160	616383	123	300	17,200	1	4	3	RL2

RS Reparatursattel, SDR 11



Reparatursattel RS SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Sattelbauteil mit Schelle
- Safety Technology

Hinweis:

Nur bei kleineren Rohrbeschädigungen anwenden.
Die Beschädigung muss innerhalb der Reparaturfläche liegen und darf nicht in der Schweißzone liegen.

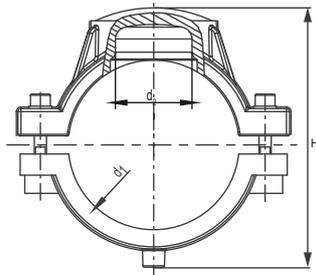
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	Best.-Nr.	H	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
63	612519	106	0,260	20	360	1	RL9

RSV Reparatur- und Verstärkungssattel, SDR11



Reparatur- und Verstärkungssattel RSV SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- 2 kombinierte Sattelbauteile
- Safety Technology

Hinweis:

Nur bei kleineren Rohrbeschädigungen anwenden.
Die Beschädigung muss innerhalb der Reparaturfläche liegen und darf nicht in der Schweißzone liegen.

PE 100 SDR 11

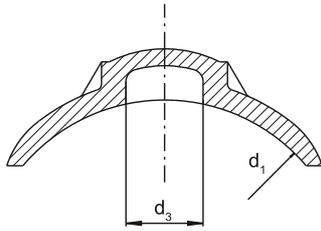
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	d ₂	Best.-Nr.	H	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
90	50	615164	148	0,920	24	192	1	RL9
110	50	615165	170	1,162	16	128	1	RL9
125	50	615166	183	1,360	15	120	1	RL9
160	50	615168	218	1,670	10	80	1	RL9
180	50	615169	238	1,810	6	48	1	RL9
200	50	615170	258	1,820	5	40	1	RL9
225	50	615171	283	1,900	5	40	1	RL9

RS TL

Reparatursattel Top-Loading, SDR11



Reparatursattel Top-Loading RS TL SDR 11

- Gas, Wasser und H2
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Universelle Aufspannmöglichkeit (Top-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit FRIATOP
 - Universelle Anpassung an Rohrdurchmesser
- Safety Technology
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8611AU2250

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 616650).
 Nur bei kleineren Rohrbeschädigungen anwenden.
 Die Beschädigung muss innerhalb der Reparaturfläche liegen und darf nicht in der Schweißzone liegen.



PE 100 SDR 11

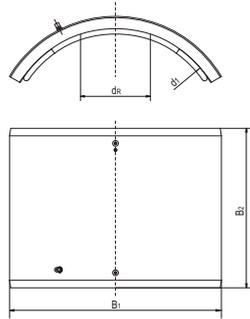
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser) / 10 bar (Gas)



d ₁	Best.-Nr.	d ₃	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-560	615397	50	0,570	10	180	1	RL5

RS VL

Reparaturstuhl Vacuum-Loading, SDR 11



Reparaturstuhl Vacuum-Loading RS VL SDR 11

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar; Wasser 16 bar
- Material: PE 100
- Vacuum Aufspannmöglichkeit (Vacuum-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit Vakuumtechnik
 - Ideales Anlegen an das Rohr
 - Ohne Umschlingung des Rohrs
- Safety Technology

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Vakuumpumpe VACUPUMP (Best.-Nr. 613827).
Nur bei kleineren Rohrbeschädigungen anwenden. Die Beschädigung muss innerhalb der Reparaturfläche liegen und darf nicht in der Schweißzone liegen.



PE 100 SDR 17

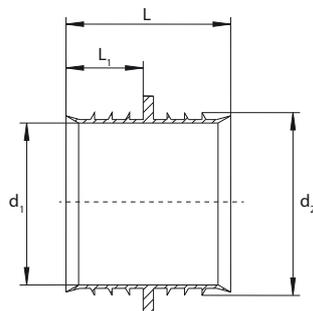
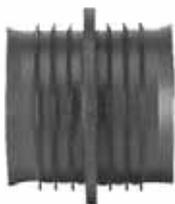
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser) / 5 bar (Gas)



d ₁	Best.-Nr.	Reparaturfläche d _R	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
500	616366	230	13,600	1	4	3	RL2
560	616367	230	14,300	1	4	3	RL2
630	616368	230	15,000	1	4	3	RL2
710	616369	230	18,900	1	4	3	RL2
800	616370	230	15,800	1	4	3	RL2
900	616371	230	17,600	1	4	3	RL2
1000	616372	230	16,400	1	4	3	RL2
1200	616379	230	16,250	1	2	3	RL2

RW

Reparaturtüllen



Reparaturtülle RW

- Für die Reparatur von Wasser-Hausanschlussleitungen in drucklosem Zustand.
- Verhindert Wassereintritt in den Schweißbereich der FRIALEN Muffen MB oder UB.

Hinweis:

Maß d bedeutet: Reparaturtülle für Rohr d xy.

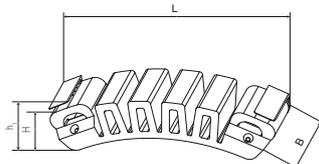
Nur für Rohr SDR 11 geeignet



d	d ₁	d ₂	Best.-Nr.	L	L ₁	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	21	27	615127	35	16	0,004	50	4500	1	RL9
40	28	34	615128	35	16	0,005	50	2500	1	RL9
50	36	42	615129	35	16	0,007	50	2500	1	RL9
63	46	53	615130	47	22	0,012	40	2000	1	RL9

FIXBLOC

Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte



Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte FIXBLOC

- Zur Herstellung eines Festpunkts auf einer PE-Rohrleitung, als Auszugssicherung, Montagehilfe oder Fixierung an Rohrlagerungen
- Festigkeit pro Fixpunkt bis zu 40 kN
- Mehrfache Anwendungen um den Rohrumfang möglich
- Verarbeitung erfolgt mit handelsüblichen Spanngurten mit Gurtbreite 50 mm, die durch zwei Laschen (leicht entfernbar) sicher geführt werden
- Mindestlänge ca. 3,5 x d Rohr (bei Mehrfachanwendung länger)
- Wenn der Gurt um den Rohrumfang nicht zugänglich ist, kann die Aufspannvorrichtung FIXBLOC FWFB (Best.-Nr. 613380) eingesetzt werden, z.B. bei einem PE-Liner, der gegenüber einer Schachtwand verankert werden muss.



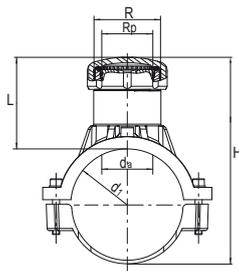
PE 100

Maximale Scherlast pro FIXBLOC: 40 kN

d ₁	Best.-Nr.	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160 - 1600	680600	40	220	0,310	15	750	1	RF3

SPA

Sperrblasenarmaturen



Sperrblasenarmatur SPA

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar; Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Messing
- Sattelbauteil mit Schelle
- Safety Technology

Hinweis:

Messing-Innen- und Außengewinde unlösbar und verdrehsicher im PE-HD verankert.

Inklusive Messingstopfen mit eingelassenem Vierkant. Zur Aufnahme von handelsüblichen Blasensetzgeräten.

Zugriffsschutz für den Dom durch mitgelieferte Schraubkappe oder durch Aufschweißen einer FRIALEN SPAK (bei d 63 durch Kappe DK, Best. Nr. 612310).

Die SPA Sperrblasenarmatur ist beim Einsatz von Wasserstoff nur in Verbindung mit Verschlusskappe SPAK (Best.Nr. 612311) zu verwenden.



PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/10 bar (Gas)

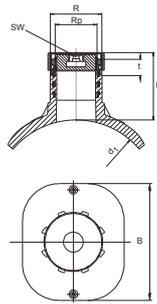


	d ₁	R	Rp	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
1)	63	G 1 1/2	G 1 1/8	612753	31,0	151	80	0,610	20	360	1	RL5
	90	G 2 1/2	G 2	612677	56,5	197	104	1,380	16	128	1	RL5
	110	G 2 1/2	G 2	612750	56,5	217	104	1,540	12	96	1	RL5
	125	G 2 1/2	G 2	612751	56,5	232	104	1,710	12	96	1	RL5
	160	G 2 1/2	G 2	612752	56,5	267	104	1,860	8	64	1	RL5
	180	G 2 1/2	G 2	612754	56,5	287	104	1,860	7	56	1	RL5
	200	G 2 1/2	G 2	612755	56,5	307	104	1,830	6	48	1	RL5
	225	G 2 1/2	G 2	612756	56,5	332	104	1,850	5	40	1	RL5

1) SPA d 63 sind nur mit Rohren der SDR-Stufe 11 verarbeitbar.

SPA TL

Sperrblasenarmatur Top-Loading



Sperrblasenarmatur Top-Loading SPA TL

- Gas, Wasser und H₂
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar; Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Messing
 - Universelle Aufspannmöglichkeit (Top-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit FRIATOP
- Safety Technology

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 616650).
Messing-Innen- und Außengewinde unlösbar und verdrehsicher im PE-HD verankert.

Inklusive Messingstopfen mit eingelassenem Vierkant. Zur Aufnahme von handelsüblichen Blasensetzgeräten.

Zugriffsschutz für den Dom durch mitgelieferte Schraubkappe oder durch Aufschweißen einer FRIALEN SPAK.

Die SPA Sperrblasenarmatur ist beim Einsatz von Wasserstoff nur in Verbindung mit Verschlusskappe SPAK (Best. Nr. 612311) zu verwenden.



PE 100 SDR 11

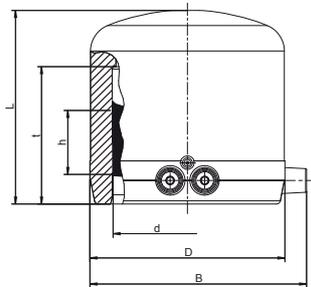
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/10 bar (Gas)



d ₁	R	R _p	Best.-Nr.	Anbohr Ø d _a	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
250-355 (560)	G 2 1/2	G 2	615395	56,5	115	1,358	18	144	1	RL5

SPAK

Kappe für Sperrblasenarmaturen



Kappe für Sperrblasenarmaturen SPAK

Mit freiliegenden Heizwendeln zur optimalen Wärmeübertragung, großen Einstecktiefen, breiter Schweißzone sowie schmelzflussverhindernder kalter Zone.

Bei der Verwendung von Wasserstoff ist die Kappe SPAK mit der Sperrblasenarmatur SPA zwingend einzusetzen.

PE 100 SDR 11

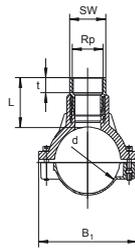
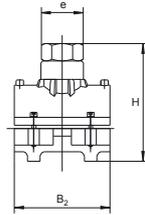
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/10 bar (Gas)



d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
75	612311	99	99	0,280	20	640	1	RL5

VAM RG

Ventilanbohrarmaturen mit Übergang PE-HD/Rotguss



Ventilanbohrarmatur mit Übergang PE-HD/Rotguss VAM RG

- Gas, Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar; Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Rotguss (Innengewinde)
- Sattelbauteil mit Schelle
- Safety Technology
- Metalle in Kontakt mit Wasser nach UBA-Empfehlung

Hinweis:

Zur Aufnahme handelsüblicher Messingventile.
Als Komplettlösung empfehlen wir unser Druckerbohrventil DAV.



PE 100 SDR 11

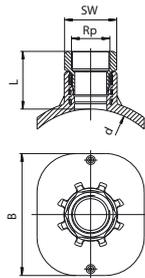
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/10 bar (Gas)

	d	Rp	Best.-Nr.	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
1)	63	1 1/4"	612794	146	75	0,730	20	360	3	RL9
	63	1 1/2"	612743	149	78	0,780	20	360	1	RL9
	75	1 1/4"	615213	161	76	0,850	15	270	1	RL9
	90	1 1/2"	612798	172	68	1,370	16	128	1	RL9
1)	90	2"	612778	199	95	1,560	16	128	3	RL9
	110	1 1/2"	612732	182	70	1,488	12	96	1	RL9
	110	2"	612733	205	92	1,684	12	96	1	RL9
1)	125	1 1/2"	612734	207	68	1,610	12	96	3	RL9
	125	2"	612735	234	95	1,850	12	96	1	RL9
1)	160	1 1/2"	612728	242	68	1,800	8	64	3	RL9
	160	2"	612729	269	95	2,040	8	64	1	RL9
	180	1 1/2"	612774	250	68	1,780	7	56	1	RL9
	180	2"	612776	277	95	1,990	7	56	1	RL9
	225	2"	612827	322	95	1,990	5	40	1	RL9

1) Mindestabnahmemenge = 1 VE

VAM RG TL

Ventilanbohrarmatur Top-Loading mit Übergang - PE-HD/Rotguss



Ventilanbohrarmatur mit Übergang PE-HD/Rotguss VAM RG TL

- Gas, Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar; Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Rotguss (Innengewinde)
 - Universelle Aufspannmöglichkeit (Top-Loading):
 - Sicheres Aufspannen mit FRIATOP
- Safety Technology
- Metalle in Kontakt mit Wasser nach UBA-Empfehlung

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Aufspannvorrichtung FRIATOP (Best.-Nr. 616650).
Zur Aufnahme handelsüblicher Messingventile.
Dimensionsbereich d 250 - d 560 im Top-Loading-Verfahren standardmäßig schweißbar.
Als Komplettlösung empfehlen wir unser Druckerbohrventil DAV.



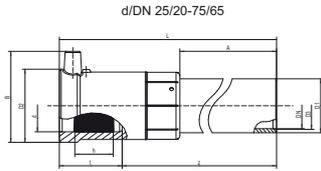
PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/10 bar (Gas)

	d	Rp	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
	250 - 560	2"	615470	90	1,505	8	144	1	RL5

USTR

Übergangsstück Stahlrohr



Übergangsstück Stahlrohr USTR

- Gas und H₂
- Maximaler Druck: Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Stahl [EN 10220 / EN 10216-1 - P235TR2]
- Safety Technology

Hinweis:

Stahlseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
 Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Gasbereich.
 Stahlrohrcharge durch Umstempelung des Rohrstützens gekennzeichnet.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



	d/DN	Best.-Nr.	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
1)	32/25	612780	34	387	0,820	15	360	1	RL10
1)	40/32	612781	42	393	1,070	10	240	1	RL10
1)	50/40	612782	48	409	1,320	8	192	1	RL10
1)	63/50	612783	60	410	1,880	6	144	1	RL10
	75/65	612789	76	425	4,420	4	96	1	RL10
1)	90/80	612784	89	405	5,350	1	77	1	RL10
1)	110/100	612785	114	420	8,380	1	54	1	RL10
1)	125/100	612786	114	425	8,870	1	45	1	RL10
	160/150	612787	168	484	17,000	1	24	1	RL10
	180/150	615030	171	500	21,250	1	18	1	RL10
	200/200	612795	219	480	27,020	1	12	1	RL10
	225/200	612370	219	505	27,350	1	11	1	RL10

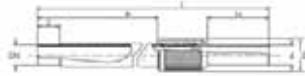
1) Rohr nahtlos, Anschweißenden nach Norm: DIN EN 10220/EN 10216-1, ASTM A106/A106M-14

USTRS

Übergangsstück Stahlrohr Spitzende

Übergangsstück Stahlrohr Spitzende USTRS

- Gas
- Maximaler Druck: Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Stahl [ISO 3183 / API5L]



Hinweis:

Mit den Schweißmuffen UB anzuwenden.
Stahlseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Stahlrohrcharge durch Umstempelung des Rohrstutzens gekennzeichnet.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Gas)



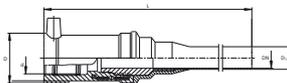
d/DN	Best.-Nr.	D	L	L ₁	w	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25/20	616633	45	460	90	2,60	0,650	21	630	1	RL10
32/25	616634	51	460	95	3,20	0,950	18	540	1	RL10
40/32	616635	63	470	100	3,20	1,250	12	360	3	RL10
50/40	616636	70	480	110	3,20	1,450	8	240	1	RL10
63/50	616637	89	480	110	3,60	2,150	6	216	1	RL10
75/65	616638	95	540	130	3,60	2,950	2	98	3	RL10
90/80	616639	117	580	140	4,00	3,950	2	98	1	RL10
110/100	616640	150	585	145	5,40	7,050	2	50	1	RL10
125/100	616641	150	585	150	5,40	7,300	2	50	1	RL10
140/125	616642	163	580	155	5,00	8,000	1	25	3	RL10
160/150	616643	210	610	160	5,00	10,500	1	25	1	RL10
180/150	616644	210	610	170	5,00	11,000	1	25	1	RL10
200/200	616645	259	630	155	6,30	17,500	1	16	1	RL10
225/200	616646	259	610	145	6,30	18,000	1	16	1	RL10
250/250	616647	324	640	140	6,30	30,500	1	8	3	RL10
280/250	616648	324	640	160	6,30	31,000	1	8	3	RL10
315/300	616649	368	725	220	8,80	46,500	1	6	1	RL10
355/300	616650	368	735	260	8,80	48,000	1	6	3	RL10
400/400	616651	475	770	190	8,80	83,200	1	3	3	RL10
500/500	616652	590	1050	365	10,00	127,500	1	2	3	RL10
630/600	616653	735	1100	430	12,70	242,000	1	2	3	RL10

UFLG

Übergangsstücke PE-HD/Kupfer (Stutzenfittings)

Übergangsstück Kupferrohr UFLG

- Gas
- Maximaler Druck: Gas 5 bar
- Material: PE 100 und Kupfer [SF Cu-F25, DIN EN 1057-R250]
- Safety Technology



Hinweis:

Kupferseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Gasbereich.

PE 100 SDR 11

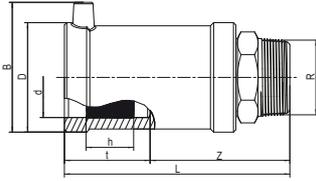
Maximal zulässiger Betriebsdruck 5 bar (Gas)



d/DN	Best.-Nr.	D	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32/20	615733	49	22	340	0,510	25	750	1	RL10

USTN

Übergangsstücke PE-HD/Stahl mit Außengewinde



Übergangsstück Stahlrohr USTN

- Gas und H₂
- Maximaler Druck: Gas 5 bar
- Material: PE 100 und Stahl [EN 10278; EN 10277-3 - 11SMn30+C -, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

Stahlseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Gasbereich.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

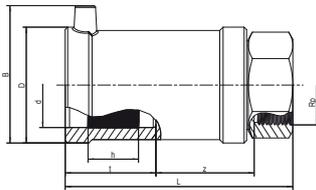
Maximal zulässiger Betriebsdruck 5 bar (Gas)



d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	1"	612580	47	119	0,345	20	1080	1	RL10
40	1 1/4"	612582	58	131	0,530	20	800	1	RL10
50	1 1/2"	612584	70	146	0,700	15	600	1	RL10
63	2"	612586	84	152	1,050	10	400	1	RL10

USTM

Übergangsstücke PE-HD/Stahl mit Innengewinde



Übergangsstück Stahlrohr USTM

- Gas und H₂
- Maximaler Druck: Gas 5 bar
- Material: PE 100 und Stahl [EN 10278; EN 10277-3 - 11SMn30+C -, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

Stahlseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Gasbereich.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

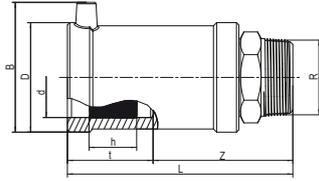
Maximal zulässiger Betriebsdruck 5 bar (Gas)



d	Rp	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	1"	612570	47	112	0,340	20	1080	1	RL10
40	1 1/4"	612572	58	121	0,500	20	800	1	RL10
50	1 1/2"	612574	70	136	0,650	15	600	1	RL10
63	2"	612576	84	141	1,010	10	400	1	RL10

MUN

Übergangsstücke PE-HD/Messing mit Außengewinde



Übergangsstück Messingrohr MUN

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und Messing [EN 12168 - CW617N, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

Messingseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Wasserbereich.

Standard: Messing, Rotguss auf Anfrage.

Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

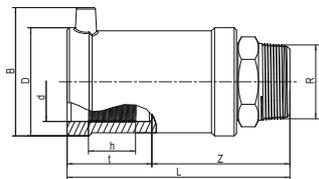
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	1"	612712	47	112	0,310	20	1440	1	RL10
32	1 1/4"	612709	47	120	0,390	20	1080	1	RL10
32	1 1/2"	612698	47	121	0,450	15	810	1	RL10
40	1"	612721	58	123	0,480	20	800	1	RL10
40	1 1/4"	612713	58	126	0,460	20	800	1	RL10
40	1 1/2"	612718	58	127	0,520	20	800	1	RL10
40	2"	612725	58	132	0,680	20	600	1	RL10
50	1"	612719	70	134	0,620	15	600	1	RL10
50	1 1/4"	612716	70	136	0,610	15	600	1	RL10
50	1 1/2"	612714	70	137	0,620	15	600	1	RL10
50	2"	612706	70	147	0,760	15	600	1	RL10
63	1 1/4"	612722	84	138	0,910	10	400	1	RL10
63	1 1/2"	612717	84	137	0,890	10	400	1	RL10
63	2"	612715	84	142	0,920	10	400	1	RL10
75	2"	612694	98	165	1,470	10	240	1	RL10
75	2 1/2"	612695	98	167	1,490	10	240	1	RL10

MUN V2A

Übergangsstücke PE-HD/V2A mit Außengewinde



Übergangsstück V2A-Rohr MUN V2A

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und V2A [EN 10278 ; EN 10088-3 - 1.4305 -X8CrNiS18-9, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

V2A-Seite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Wasserbereich.

Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)

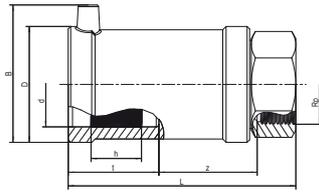


d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG	
1)	40	1"	616516	58	123	0,460	20	800	3	RL10
	40	1 1/2"	612727	58	127	0,495	20	800	1	RL10
	50	1 1/2"	612726	70	137	0,600	15	600	1	RL10
	63	1 1/2"	612705	84	137	0,865	10	400	1	RL10
	63	2"	612899	84	142	0,910	10	400	1	RL10

1) Mindestabnahmemenge = 1 VE

MUM

Übergangsstücke PE-HD/Rotguss mit Innengewinde



Übergangsstück Rotgussrohr MUM

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und Rotguss [EN 1982 - CC499K-GC, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

Rotguss-Seite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Wasserbereich.
Standard: Rotguss, V2A auf Anfrage.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

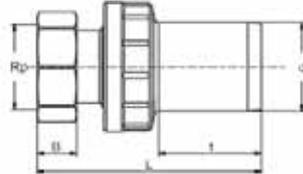
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d	Rp	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	1"	612595	47	112	0,360	20	1080	1	RL10
40	1 1/4"	612596	58	121	0,520	20	800	1	RL10
50	1 1/2"	612692	70	136	0,650	15	600	1	RL10
63	1 1/2"	612708	84	141	1,230	10	300	1	RL10
63	2"	612693	84	141	1,050	10	400	1	RL10

UAM ET

Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit freier Überwurfmutter mit Innengewinde



Universal-Übergangsadapter Messingrohr UAM ET

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und Messing [CW617N oder CW612N, Gewinde nach ISO 228]

Hinweis:

Messing-Seite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Mit frei drehbarer Überwurfmutter zur einfachen und schnellen Montage.
Zum Einsatz im Wasserbereich.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

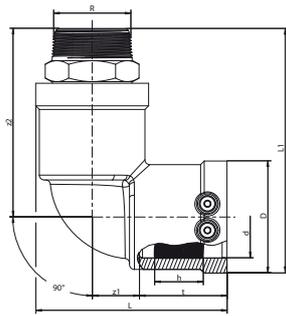
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d	Rp	Best.-Nr.	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25	3/4"	616654	110	44	0,160	60	2160	1	RL10
32	1"	616655	120	47	0,330	30	1080	1	RL10
40	1 1/4"	616626	145	56	0,520	20	720	1	RL10
50	1 1/2"	616627	150	57	0,650	16	576	3	RL10
63	1 1/2"	616629	160	63	0,740	9	324	1	RL10
63	2"	616628	170	63	0,920	9	324	3	RL10

WUN 90

Übergangswinkel 90° PE-HD/Messing mit Außengewinde



Übergangswinkel Messingrohr WUN 90

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und Messing [EN 12168 - CW617N, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

Messingseite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Wasserbereich.
Standard: Messing, Rotguss auf Anfrage.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

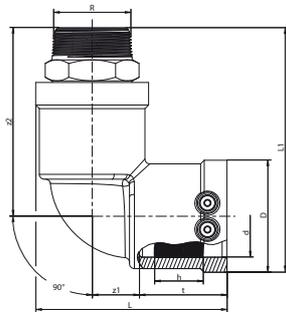
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	1"	612120	47	85	0,340	20	1000	1	RL10
32	1 1/2"	612140	47	94	0,470	20	800	1	RL10
40	1"	612127	58	102	0,500	15	750	1	RL10
40	1 1/4"	612122	58	102	0,520	15	750	1	RL10
40	1 1/2"	612121	58	102	0,560	15	750	1	RL10
50	1"	612119	70	118	0,680	10	500	1	RL10
50	1 1/4"	612123	70	118	0,670	10	500	1	RL10
50	1 1/2"	612124	70	118	0,680	10	500	1	RL10
63	1 1/2"	612125	84	128	0,980	10	320	1	RL10
63	2"	612126	84	128	1,000	10	320	1	RL10

WUN V2A 90

Übergangswinkel 90° PE-HD/V2A mit Außengewinde



Übergangswinkel 2VA-Rohr WUN V2A 90

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und V2A [EN 10278 ; EN 10088-3 - 1.4305 -X8CrNiS18-9, Gewinde nach EN 10226-1]
- Safety Technology

Hinweis:

V2A-Seite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Selbstdichtende, patentierte Dichtgeometrie ohne elastomere Dichtung zum Einsatz im Wasserbereich.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



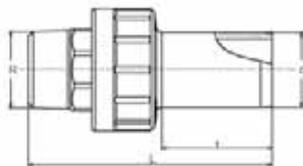
d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	1"	616514	58	102	0,540	15	750	1	RL10
40	1 1/2"	612148	58	102	0,535	15	750	1	RL10
50	1 1/2"	612118	70	118	0,650	10	600	1	RL10
63	1 1/2"	612186	84	128	0,980	10	320	1	RL10
1) 63	2"	616515	84	128	0,950	10	320	3	RL10

1) Mindestabnahmemenge = 1 VE

FRIALEN Übergangsstücke / Transition Fittings

UAN

Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit Außengewinde und PE-Rohrstutzen



Universal-Übergangsadapter Messingrohr UAN

- Wasser und Gas
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar, Gas 5 bar
- Material: PE 100 und Messing [CW617N / CW612N, Gewinde nach ISO 228]

Hinweis:

Messing-Seite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Lageunabhängige Montage möglich.
Zum Einsatz im Wasser- und Gasbereich.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

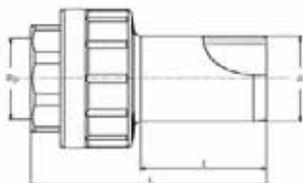
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/5 bar (Gas)



d	R	Best.-Nr.	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	616604	94	41	0,100	70	4200	1	RL10
25	3/4"	616605	92	44	0,150	60	3600	1	RL10
32	1"	616152	104	47	0,240	30	1800	1	RL10
40	1 1/4"	616153	121	56	0,400	20	1200	1	RL10
50	1 1/2"	616154	123	57	0,520	16	960	1	RL10
63	1 1/2"	616610	136	63	0,620	9	540	1	RL10
63	2"	616155	140	63	0,730	9	540	1	RL10
75	2 1/2"	616612	155	70	1,200	10	300	1	RL10
90	3"	616613	172	78	1,600	8	240	1	RL10
110	4"	616614	200	87	2,900	4	120	3	RL10
125	4"	616664	200	92	2,950	4	120	3	RL10

UAM

Universal-Übergangsadapter PE-HD/Messing mit Innengewinde



Universal-Übergangsadapter Messingrohr UAM

- Wasser und Gas
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar, Gas 5 bar
- Material: PE 100 und Messing [CW617N / CW612N, Gewinde nach ISO 228]

Hinweis:

Messing-Seite unlösbar und verdrehsicher im PE verankert.
Lageunabhängige Montage möglich.
Zum Einsatz im Wasser- und Gasbereich.
Andere Gewindeabmessungen auf Anfrage.

PE 100 SDR 11

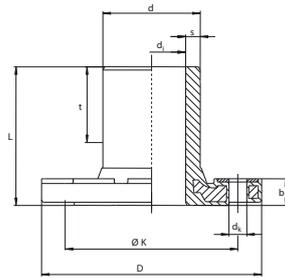
Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/5 bar (Gas)



d	Rp	Best.-Nr.	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	616615	79	41	0,080	80	4800	1	RL10
25	3/4"	616616	77	44	0,120	60	3600	1	RL10
32	1"	616156	88	47	0,190	36	2160	1	RL10
40	1 1/4"	616157	100	56	0,290	20	1200	1	RL10
50	1 1/2"	616158	102	57	0,350	16	960	1	RL10
63	1 1/2"	616621	115	63	0,450	10	600	1	RL10
63	2"	616159	120	63	0,580	10	600	1	RL10
75	2 1/2"	616665	128	70	0,760	10	300	1	RL10
90	3"	616623	144	78	1,030	8	240	1	RL10
110	4"	616624	161	87	1,870	6	180	3	RL10
125	4"	616666	161	92	1,990	6	180	3	RL10

EFL

Einschweißflansche (Stutzenfittings)



Einschweißbund und Flansch EFL

- Wasser und Gas
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar, Gas 10 bar
- Material: PE 100 und Metallinsert

Hinweis:

Metallinsert im Flansch zur Verhinderung von Kaltfließverhalten.
Einschweißseite zur Verarbeitung mit FRIALEN Muffen MB oder UB.
Wir empfehlen GST-Dichtungen.
Beachten Sie die Schraubenanzugsmomente nach Angabe des Dichtungsherstellers, bzw. DVS.
Zusätzliche Unterlegscheiben sind notwendig.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)/10 bar (Gas)

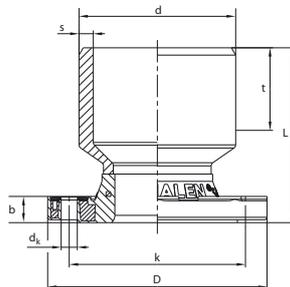


d/DN	Best.-Nr.	D	d _i	d _k	L	s	Ø k	Lochz. f. Schr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
63/50	615417	169	51	17,00	105	5,8	125	4	1,500	5	250	1	RL9
90/80	615418	204	72	17,00	130	8,2	160	8	2,540	5	160	1	RL9
110/100	615419	224	87	17,00	150	10,0	180	8	3,310	3	96	1	RL9
125/100	615605	224	101	17,00	160	11,4	180	8	3,280	2	64	1	RL9
160/150	615421	288	127	21,00	190	14,6	240	8	6,140	2	36	1	RL9
180/150	615927	288	123	21,00	200	16,4	240	8	6,660	2	36	1	RL9
1) 225/200	615607	343	180	21,00	225	20,4	295	8	9,100	1	27	1	RL9

1) Flanschbohrung für PN 10

FLR

Flansch-Reduktionen



Flansch-Reduktion FLR

- Wasser
- Maximaler Druck: Wasser 16 bar
- Material: PE 100 und Metallinsert

Hinweis:

Metallinsert im Flansch zur Verhinderung von Kaltfließverhalten.
Wir empfehlen GST-Dichtungen.
Beachten Sie die Schraubenanzugsmomente nach Angabe des Dichtungsherstellers, bzw. DVS.
Zusätzliche Unterlegscheiben sind notwendig.

PE 100 SDR 11

Maximal zulässiger Betriebsdruck 16 bar (Wasser)



d/DN	Best.-Nr.	D	d _k	L	s	Ø k	Lochz. f. Schr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/80	616065	204	17,00	161	10	160	8	3,500	3	96	1	RL9
160/100	616241	224	17,00	180	14,6	180	8	4,060	2	64	1	RL9



FRIAFIT[®] Abwassersystem

Das geschlossene System aus PE für Schmutz-, Regen- und Mischwasser- Leitungen.

Preisliste AF 26/22

Wissenswertes zum FRIAFIT® Abwassersystem und dieser Preisliste

Bauteilrückverfolgbarkeit

Jedes Bauteil ist mit einem zusätzlichen Barcode zur Bauteilrückverfolgbarkeit (Traceability) ausgestattet.

Normkonformität

Das FRIAFIT Abwassersystem aus PE 100 entspricht der EN 12666 und gilt somit als geregeltes Bauprodukt. Daher bedarf es keiner allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Eine Konformitätsbescheinigung des DIBt®, Berlin, liegt vor.

Der FRIAFIT Anschluss-Stutzen ASA MULTI ist allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Den Zulassungsbescheid finden Sie im Downloadbereich auf unserer Homepage.

FRIAFIT Muffen AM SDR 17 entsprechen darüber hinaus den Anforderungen der EN 12201 sowie ISO 4427.

FRIAFIT Muffen AM SDR 17 sind nach DVGW GW 335-B2 mit den Bescheiden DV-8606BO6114 und DV-8611BO6115 zertifiziert und unterliegen einer regelmäßigen Fremdüberwachung.

Der Umfang der jeweiligen Zertifizierungen einzelner Produkte erfolgt nach Anwendbarkeit und Marktbedarf. Bitte prüfen Sie daher im Einzelfall, ob für das jeweilige Produkt die geforderte Zertifizierung vorliegt.



Verarbeitbarkeit

FRIAFIT-Sicherheitsfittings sind mit Rohren der SDR-Stufen 33 bis 17 schweißbar. Verarbeitung anderer SDR-Stufen auf Anfrage.

Bitte beachten Sie auch die Angaben zu den jeweils schweißbaren SDR-Stufen, die auf dem Barcodeetikett des Fittings angegeben werden und weitere verbindliche Kennzeichnungen direkt am Produkt. Wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik, wenn dünnwandige Rohre > SDR33 verarbeitet werden sollen.

FRIAFIT-Sicherheitsfittings lassen sich verarbeiten mit Rohren aus PE 100 sowie PE 100-RC, PE 80 nach EN 12666, DIN 8074/75, EN 1555-2, EN 12201-2, ISO 4437 und ISO 4427, PE-Xa nach DIN 16892/93. Für PE-Rohre gilt eine Schmelzmassefließrate MFR 190/5 im Bereich von 0,2 bis 1,7 g/10 min. Für Bauteile mit MFR < 0,20 ist eine Eignungsbestätigung erforderlich.

Die Verarbeitung der FRIAFIT-Sicherheitsfittings ist mit FRIAMAT-Schweißgeräten bei Umgebungstemperaturen zwischen -10 °C und +45 °C möglich.

Bei Werkstoffübergangsverbindungen gelten zusätzlich die werkstoff- oder systemspezifischen Normen und Montagerichtlinien.

Zu fallweisen Einschränkungen bei der Verlegung sowie zur Verarbeitung von FRIAFIT-Sicherheitsfittings allgemein lesen Sie bitte unsere Montageanleitung. Auch unser Kundendienst und unsere Anwendungstechniker im Außendienst beantworten gerne eventuelle Fragen.

Druckbelastbarkeit

Das FRIAFIT Abwassersystem ist für drucklose Leitungen (Freispigelleitungen) konzipiert. Der Prüfdruck beträgt nach DIN EN 1610 maximal 0,5 bar.

FRIAFIT Muffen AM SDR 17 sind darüberhinaus für den Einsatz in Trinkwasser- und Druckrohrsystemen PN10 zugelassen.

FRIAFIT Abwasserbögen ABM/ABMS sowie die Abwassersättel ASA TL, ASA UNI und ASA VL sind ausgelegt für Druckrohrsysteme mit einem dauerhaften Betriebsdruck von max. 2,5 bar.

Angaben zur Druckbelastbarkeit finden Sie in der jeweiligen Produktbeschreibung.

Schweißprozess

FRIAFIT-Sicherheitsfittings lassen sich mit Universal-Schweißgeräten, z.B. der FRIAMAT Baureihe, verarbeiten. Die Schweißparameter werden automatisch vom Fitting-Barcode übertragen.

Abkühlzeiten

FRIAFIT Muffen, Abwassereinschubmuffen, Abwasserbögen, Übergangsmuffen und FIXBLOC:

Die auf den Strichcodes angegebenen Abkühlzeiten (CT) verstehen sich als Zeiten bis zur Bewegung der geschweißten Verbindung.

FRIAFIT Abwassersättel ASA TL, ASA UNI und ASA VL sowie Übergangssattel ASA TL KG:

Die auf dem Strichcode des Sattels angegebene Abkühlzeit versteht sich als Zeit bis zur Anbohrung.

Weitere Details entnehmen Sie bitte unserer Montageanleitung.

Verarbeitungshinweise und weitere Informationen

Die Verarbeitung erfolgt nach unseren Montageanleitungen, die auch im Internet unter www.aliaxis.de zum Download bereit stehen.

Über die Navigation finden Sie auch weitere Informationen zu den Produkten und ihrer Verarbeitung, Zulassungen, Veröffentlichungen sowie Seminartermine und Ansprechpartner.

Statik

Die statische Berechnung des PE-HD Kanalrohres muss in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen in jedem Einzelfall von dem jeweiligen Rohrhersteller oder Ingenieurbüro durchgeführt werden.

Die Ringsteifigkeit der mit FRIAFIT-Muffen geschweißten Rohrverbindung ist in jedem Fall höher als die Ringsteifigkeit des eingesetzten Rohres.

Safety Technology

Design mit freiliegenden Heizwendeln



Große Einstecktiefe und breite Schweißzone

Große Einstecktiefe & breite Schweißzone



Die ideale Einbettung der freiliegenden Heizwendel garantiert die schnelle und sichere Montage unserer Formteile.



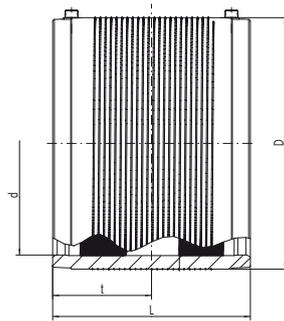
Große Einstecktiefe und breite Schweißzone gewährleisten eine unerreichte Verarbeitungssicherheit.

Technik und Design liefern die **IDEALE LÖSUNG** für Ihre sichere Verbindung.



AM

Muffen ohne Anschlag



Muffe ohne Anschlag AM, SDR 17

- Zur Verbindung von Wasser- und Abwasser-Rohrleitungen aus PE-HD
- Safety Technology
- Zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen
- Mit Stiftindikator zur visuellen Kontrolle der Schweißung

PE 100 SDR 17

Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser/Abwasser)

d	Best.-Nr.	D	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110	680001	130	160	80	0,600	24	192	1	RF1
125	680013	146	160	80	0,650	22	176	1	RF1
160	680002	184	180	90	1,100	12	96	1	RF1
180	680003	207	180	90	1,450	8	64	1	RF1
200	680004	236	180	90	2,070	1	75	1	RF1
225	680005	263	200	100	2,723	1	52	1	RF1
250	680006	282	220	110	2,200	1	44	1	RF1
280	680007	316	220	110	3,800	1	32	1	RF2
315	680008	355	220	110	4,750	1	24	1	RF2
355	680009	400	220	110	5,900	1	24	1	RF2
400	680010	450	220	110	7,300	1	12	1	RF2
450	680011	506	270	135	11,200	1	6	1	RF2
1) 500	680012	562	270	135	14,450	1	4	1	RF2
1) 2) 560	680018	630	380	190	24,350	1	2	1	RF2
1) 2) 630	680019	710	420	210	35,000	1	2	1	RF2

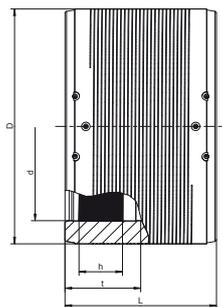
1) getrennte Schweißzonen

2) mit Vorwärmetechnik zur optimalen Spaltüberbrückung

Für die Anwendung mit Close-Fit-Linern wenden Sie sich bitte an unsere Hotline +49 621 486-1896.

UB SDR 17

Muffen ohne Anschlag, SDR 17



Schweißmuffe UB SDR 17 ohne Anschlag

- Gas und Wasser
- Maximaler Druck: Gas 5 bar; Wasser 10 bar
- Material: PE 100
- Safety Technology
- Getrennte Schweißzone
- DVGW-Prüfzeichen: DV-8611AU2250 und DW-8610CN0420

Hinweis

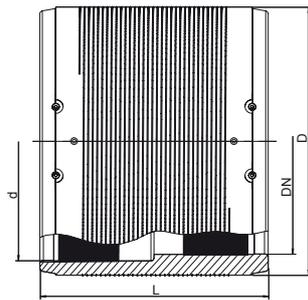
Ab Nennweite 560 mit Vorwärmetechnik und ab Nennweite 1000 ist ausschließlich ein FRIAMAT XL zu verwenden, der als Leihgerät unter der Bestellnummer 613091 erhältlich ist.

PE 100 SDR 17

Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser/Abwasser)

d	Best.-Nr.	D	L	B	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
710	615994	800	442	802	221	46,000	1	2	1	RL2
800	616290	900	500	902	250	65,900	1	1	1	RL2
900	616345	1024	500	1026	250	91,500	1	1	1	RL2
1000	616403	1130	610	1132	305	128,000	1	1	3	RL2
1200	616416	1356	670	1358	335	205,000	1	1	3	RL2

REM SDR 17 Reduziermuffe, SDR 17 für Relining

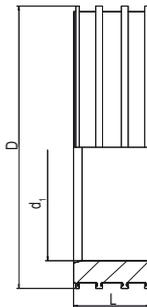


- Reduziermuffe REM SDR 17 für Relining
- Gas und Wasser
 - Maximaler Druck: Gas 5 bar; Wasser 10 bar
 - Material: PE 100
 - Problemlöser bei Rohrsanierung (Relining)
 - Safety Technology
 - Getrennte Schweißzone
 - Vorwärmetechnologie

**PE 100 SDR 17
Maximal zulässiger Betriebsdruck 10 bar (Wasser/Abwasser)**

d/DN	Best.-Nr.	D	h1	L	B	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110/100	615569	130	30	160	144	80	0,700	24	192	1	RL5
160/150	615571	190	38	180	199	90	1,600	12	96	1	RL5
315/300	615576	355	78	300	355	150	7,700	1	18	1	RL5

ASF Abwasserschachtfutter für Beton-Fertigteilschächte



- Abwasserschachtfutter für Beton-Fertigteilschächte ASF
- Verbindungselement zwischen Beton-Fertigteilschacht und Abwassereinschubmuffe AEM
 - Hinterdrehte Verankerungsstege (T-Profil) auf der gesamten Umfangsbreite sorgen für festen und dichten Sitz im Beton
 - Definierte Innenfläche sowie Passungsverhältnis für die zuverlässige Systemdichtung mit AEM
 - Stabiler Innendurchmesser durch große Wanddicke
 - Bündiger Abschluss (innen und außen) im Betonschacht-Unterteil nach DIN 4034

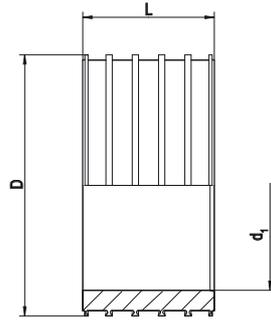
**PE 100
Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610**

Ø Rohr	d ₁	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110	134	680401	200	135	1,600	12	96	1	RF3
160	190	680402	250	135	1,900	8	64	1	RF3
180	218	680403	280	135	2,300	6	48	1	RF3
200	250	680404	315	135	2,700	4	32	1	RF3
225	280	680405	355	135	3,700	4	32	1	RF3
250	316	680407	400	135	4,800	4	32	1	RF3
280	357	680408	450	135	6,200	1	18	1	RF3
315	402	680409	500	135	7,400	1	18	1	RF3
355	452	680410	560	135	9,300	1	12	1	RF3
400	502	680411	630	135	12,700	3	6	1	RF3
450	562	680414	670	135	11,300	3	6	1	RF3
500	628	680412	710	135	8,800	3	6	1	RF3
560	713	680413	800	135	10,700	3	6	1	RF3

Hinweis: Bei Einsatz von Rohrdimensionen ≥ d 710 wenden Sie sich bitte an unsere Hotline +49 621 486-1896.

ASFL

Abwasserschachtfutter L = 250 mm



Abwasserschachtfutter L = 250 mm ASFL

- Verbindungselement zwischen gemauertem Schacht oder Betonschacht und FRIAFIT Abwassereinschubmuffe AEM für den Einbau auf der Baustelle
- Hinterdrehte Verankerungsstege (T-Profil) auf der gesamten Umfangsbreite sorgen für festen und dichten Sitz im Schacht
- Definierte Innenfläche sowie Passungsverhältnis für die zuverlässige Systemdichtung mit AEM
- Stabiler Innendurchmesser durch große Wanddicke

PE 100

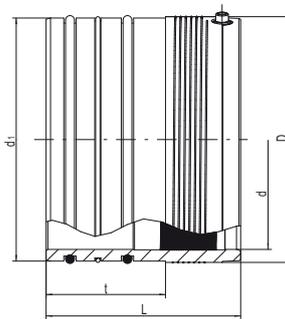
Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

Ø Rohr	d ₁	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
225	280	680505	355	250	4,670	2	16	1	RF3
250									
280	316	680507	400	250	6,650	2	16	1	RF3
315	357	680508	450	250	8,750	1	9	1	RF3
355	402	680509	500	250	11,050	1	6	1	RF3
450	502	680511	630	250	23,400	1	2	1	RF3
560	628	680512	710	250	16,400	1	2	1	RF3
630	713	680513	800	250	20,300	1	2	1	RF3

Hinweis: Bei Einsatz von Rohrdimensionen ≥ d 710 wenden Sie sich bitte an unsere Hotline +49 621 486-1896.

AEM

Abwassereinschubmuffen



Abwassereinschubmuffen AEM

- Zur gelenkigen Einbindung von PE-HD Leitungen in Schächte gemäß DIN 4034 bzw. DWA-A 157 zusammen mit dem FRIAFIT Abwasserschachtfutter ASF/ASFL
- Mit zwei elastomeren Dichtringen als Gelenkstück für die optimale Verpressung
- Mit wasserquellfähigen Dichtring Q für zusätzliche Sicherheit
- Verbindungsseite zur PE-HD Leitung mit freiliegenden Heizwendeln zur optimalen Wärmeübertragung zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen
- Safety Technology
- Sohlgleicher Übergang auf Schachtgerinne

Hinweis:

Auch mit NBR-Dichtungen verfügbar: Lagerstatus 3

PE 100

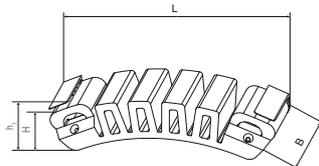
Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d	d ₁	Best.-Nr.	D	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
110	131	680201	133	165	135	0,700	8	144	1	RF3
160	187	680202	193	225	135	1,900	8	64	1	RF3
180	215	680203	225	220	135	3,100	1	54	1	RF3
200	247	680204	250	220	135	3,500	1	56	1	RF3
225	277	680205	280	220	135	4,600	1	32	1	RF3
250	277	680206	280	220	135	2,500	1	32	1	RF3
280	313	680207	315	220	135	3,600	1	32	1	RF3
315	354	680208	355	220	135	4,350	1	24	1	RF3
355	399	680209	400	220	135	5,800	1	20	1	RF3
400	449	680210	450	220	135	8,300	1	12	1	RF3
450	499	680211	500	220	135	8,900	1	8	1	RF3
500	559	680214	562	220	135	11,050	1	8	1	RF3
1) 560	624	680212	630	220	135	13,400	1	4	1	RF3
1) 630	709	680213	710	270	135	22,400	1	3	1	RF3

1) mit Vorwärmtechnik zur optimalen Spaltüberbrückung

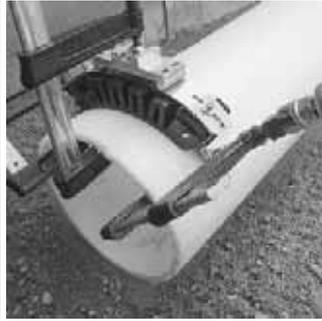
FIXBLOC

Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte



Fixierung zur Aufnahme axialer Schub- und Zugkräfte FIXBLOC

- Zur Herstellung eines Festpunkts auf einer PE-Rohrleitung, als Auszugssicherung, Montagehilfe oder Fixierung an Rohrlagerungen
- Festigkeit pro Fixpunkt bis zu 40 kN
- Mehrfache Anwendungen um den Rohrumfang möglich
- Verarbeitung erfolgt mit handelsüblichen Spanngurten mit Gurtbreite 50 mm, die durch zwei Laschen (leicht entfernbar) sicher geführt werden
- Mindestlänge ca. 3,5 x d Rohr (bei Mehrfachanwendung länger)
- Wenn der Gurt um den Rohrumfang nicht zugänglich ist, kann die Aufspannvorrichtung FIXBLOC FWFB (Best.-Nr. 613380) eingesetzt werden, z.B. bei einem PE-Liner, der gegenüber einer Schachtwand verankert werden muss.



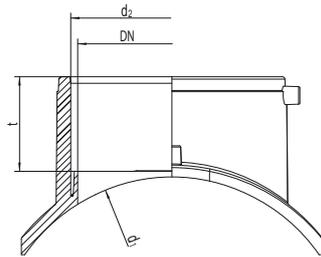
PE 100

Maximale Scherlast pro FIXBLOC: 40 kN

d ₁	Best.-Nr.	H	h1	L	B	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160 - 1600	680600	40	45	220	60	0,310	15	750	1	RF3

ASA TL

Abwassersattel Top-Loading



Abwassersattel Top-Loading ASA TL, SDR 17

- Kompaktbauteil aus PE-HD mit integrierter Schweißmuffe im Abgang (d 160)
- Zur Anbindung von Anschlussleitungen an bestehenden PE-Hauptkanal
- Safety Technology

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit Aufspannung Anbohrgerät FWFIT (Best.-Nr. 613480). Bei d 200 sind bei der Anwendung auf Rohren SDR 33 - 11 und bei d 225 - d 315 auf Rohren SDR 33 - 26 spezielle Montagehinweise zu beachten.



PE 100

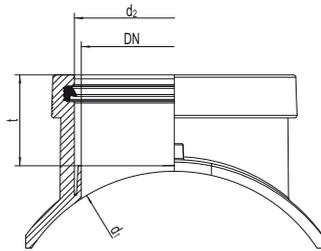
Maximal zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar

d ₁	d ₂	DN	Best.-Nr.	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
200	160	150	682618	76	1,000	8	64	1	RF4
225	160	150	682613	76	1,050	8	64	1	RF4
250	160	150	682619	76	0,990	10	80	1	RF4
280	160	150	682614	76	0,990	10	80	1	RF4
315	160	150	682615	76	0,990	10	80	1	RF4
355	160	150	682620	76	0,990	10	80	1	RF4
400	160	150	682621	76	0,890	10	80	1	RF4
450	160	150	682616	76	1,020	10	80	1	RF4
500/560/630	160	150	682622	76	1,020	10	80	1	RF4

Für die Montage auf Close-Fit-Liner und Rohre d 560/d 630 wenden Sie sich bitte an unsere Hotline +49 621 486-1896.

ASA TL KG

Übergangssattel Top-Loading



Übergangssattel Top-Loading ASA TL KG, SDR 17

- Kompaktbauteil aus PE-HD mit integrierter Steckmuffe im Abgang (d 160)
- Zur Anbindung von Anschlussleitungen aus PVC/PP DN 150 an bestehenden PE-Hauptkanal
- Safety Technology

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit Aufspann- und Anbohrgerät FWFIT (Best.-Nr. 613480). Bei d 225 - d 315 sind bei der Anwendung auf Rohren SDR 33 - 26 spezielle Montagehinweise zu beachten.



PE 100

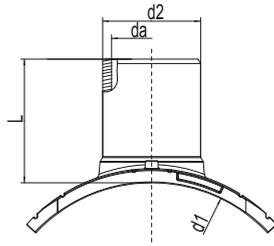
Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d ₁	d ₂	DN	Best.-Nr.	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
225	160	150	682624	76	1,192	8	64	1	RF4
280	160	150	682625	76	1,106	10	80	1	RF4
315	160	150	682626	76	1,106	10	80	1	RF4
355	160	150	682627	76	1,106	10	80	1	RF4
450	160	150	682628	76	1,136	10	80	1	RF4
500/560/630	160	150	682629	76	1,136	10	80	1	RF4

Für die Montage auf Close-Fit-Liner und Rohre d 560/d 630 wenden Sie sich bitte an unsere Hotline +49 621 486-1896.

ASA UNI

Stutzenschellen mit Abgangsstutzen SDR 17



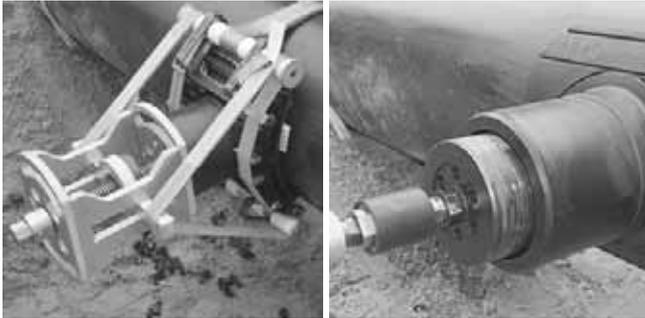
Stutzenschelle mit Abgangsstutzen ASA UNI, SDR 17

- Zur Einbindung einer Abzweigung in PE-Rohrleitungen drucklos oder unter Betriebsdruck
- Kompaktbauteil aus PE-HD Sattel mit Safety Technology
- Abgangsstutzen zur Verarbeitung mit FRIALEN-Muffen MB oder UB
- Zur variablen Anpassung an alle Rohrdurchmesser im angegebenen Bereich mittels Aufspannvorrichtung
- Mit Indikator zur visuellen Kontrolle der Schweißung

Hinweis:

Nur verarbeitbar mit Aufspannvorrichtung UNITOP (Best.-Nr. 613385) und Aufspann-Adapter für Abgang SDR 17 (Best.-Nr. 613839).

Für das drucklosen Anbohren empfehlen wir unser Anbohrset FWAB (Best.-Nr. 613838).



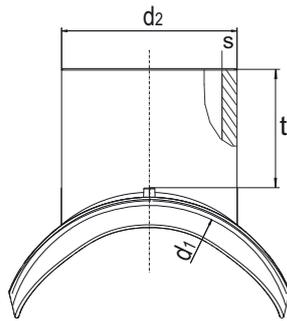
PE 100

Maximal zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar (Abwasser)

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
630-900	160	682639	1,650	5	40	1	RF6

ASA VL

Abwassersattel Vakuum-Loading



Abwassersattel Vakuum-Loading ASA VL, SDR 17

- Zur Einbindung von großvolumigen Abzweigleitungen an Sammlern aus PE-HD mit geringem Aufwand, minimalem Tiefbau und ohne Unterbrechung des Betriebs
- PE-HD Sattel mit Safety Technology
- Der Abgangsstützen d 225 bietet bei Verwendung von Rohren SDR 17/17,6 einen sohlengleichen Durchgang
- Schweißbar mit FRIAFIT Muffen AM oder Übergangsmuffe AMKG d 225 auf PVC/PP DN 200
- Innovative Vakuumspanntechnik zur sicheren Überbrückung auch großer Rohrovalitäten und Formabweichungen, die zusätzlich die Möglichkeit einer Dichtheitsprüfung vor dem Anbohren bietet



Hinweis:

Nur verarbeitbar mit der Vakuumpumpe (Best.-Nr. 613827) und dem entsprechenden Presskolben (Best.-Nr. 613823).
Für das drucklose Anbohren empfehlen wir unser Anbohrset FWAB (Best.-Nr. 613835).
Für die dimensionsübergreifende Verarbeitung ist zusätzlich die ASA VL Montagehilfe (Best.-Nr. 613371) erforderlich.

PE 100

Maximal zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar (Abwasser)

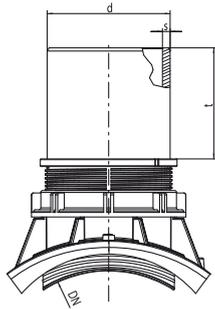
d ₁	d ₂	Best.-Nr.	t	s	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
355	225	682640	144	13,4	3,080	1	4	1	RF6
450	225	682641	144	13,4	2,900	1	6	1	RF6
560	225	682642	144	13,4	3,065	1	6	1	RF6
630	225	682643	144	13,4	3,080	1	6	1	RF6

Dimensionsübergreifende Verarbeitung

Ø Rohr	d2	Best.-Nr.
315 + 400	225	682640
500	225	682641
710	225	682643

ASA MULTI

Anschluss-Stutzen an Steinzeug- und Betonrohre



Anschluss-Stutzen für Steinzeug- und Betonrohre ASA MULTI

- Zur Anbindung von geschweißten, wurzelfesten PE-HD Anschlussleitungen an Steinzeugoder Betonrohre
- Für Neuverlegung wie auch Sanierung ohne Trennung oder komplette Freilegung des Hauptkanals
- Der Abgangsstutzen d 160 bietet bei Verwendung von Rohren SDR 17/17,6 einen sohlgleichen Durchgang
- Helle Innenfläche des Stutzens für optimale Sicht bei Kamerabefahrung, schweißbar mit FRIAFIT Muffe AM oder FRIAFIT Bögen ABM/ABMS

Hinweis:

Zur Montage wird der Montageschlüssel ASA MULTI MS (Art.-Nr. 682660) benötigt.

PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

	Rohr	d	Best.-Nr.	H	B	t	s	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
1)	STZ DN 250	160	682650	250	265	146	9,5	2,700	5	40	1	RF6
2)	STZ DN 300/350	160	682651	250	265	146	9,5	2,800	5	40	1	RF6
3)	Beton DN 250/300	160	682651	250	265	146	9,5	2,800	5	40	1	RF6

- 1) Geeignet für die Anbindung an Steinzeugrohre DN 250 N/H (Normal- und Hochlastreihe EN 295)
- 2) Geeignet für die Anbindung an Steinzeugrohre DN 300 / DN 350 N/H (Normal- und Hochlastreihe EN 295)
- 3) Geeignet für die Anbindung an Betonrohre DN 250 / DN 300 (EN 1916)

ASA MULTI MS

Montageschlüssel

Montageschlüssel ASA MULTI MS

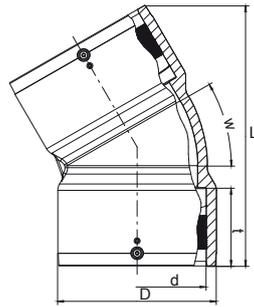
- Zur sicheren und schnellen Montage von FRIAFIT Anschluss-Stutzen ASA MULTI



Best.-Nr.	Gewicht [kg]	LS	RG
682660	0,150	1	RT5

ABM

Abwasserbögen (Muffe/Muffe)



Abwasserbogen (Muffe/Muffe) ABM

- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- Die Winkeleinteilungen 15°, 30°, 45° ermöglichen eine komfortable Leitungsführung
- Beidseitig integrierte Schweißmuffen zur Reduzierung der Montagezeit mit Safety Technology
- Die glatte und hydraulisch optimierte Innenkontur bietet bei Verwendung von Rohren SDR 17/17.6 einen sohlengleichen Durchgang
- Helle Oberfläche für optimale Sicht bei Kamerabefahrung
- Mit Stiftindikator zur visuellen Kontrolle der Schweißung

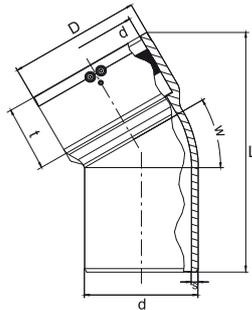
PE 100

Maximal zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar

d	w	Best.-Nr.	D	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160	15°	681100	185	279	92	1,870	6	48	1	RF5
160	30°	681101	185	306	92	2,100	6	48	1	RF5
160	45°	681102	185	320	92	2,060	6	48	1	RF5

ABMS

Abwasserbögen (Muffe/Rohrstutzen)



Abwasserbogen (Muffe/Rohrstutzen) ABMS

- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise. Die Winkeleinteilungen 15°, 30°, 45° ermöglichen eine komfortable Leitungsführung
- Muffenseite mit Safety Technology
- Rohrstutzen besonders geeignet zum direkten Einschweißen in den FRIAFIT Abwassersattel ASA TL
- Durch Mehrfachanwendung mit ABM können z.B. auch Winkel 60°, 90° usw. erreicht werden
- Die glatte und hydraulisch optimierte Innenkontur bietet bei Verwendung von Rohren SDR 17/17.6 einen sohlengleichen Durchgang
- Helle Oberfläche für optimale Sicht bei Kamerabefahrung
- Mit Stiftindikator zur visuellen Kontrolle der Schweißung

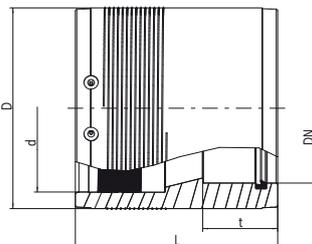
PE 100

Maximal zulässiger Betriebsdruck 2,5 bar

d	w	Best.-Nr.	D	L	t	s	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160	15°	681103	185	286	92	9,5	1,510	6	48	1	RF5
160	30°	681104	185	329	92	9,5	1,680	6	48	1	RF5
160	45°	681105	185	325	92	9,5	1,730	6	48	1	RF5

AMKG

Übergangsmuffe PE-PVC/PP



Übergangsmuffe PE-PVC/PP AMKG

- Stufenloser Werkstoffübergang von PE-HD Rohren (SDR 33 - 17) auf PVC/PP-Rohre
- PE-HD Seite mit integrierter Schweißmuffe mit Safety Technology
- PVC/PP-Seite als Steckmuffe mit SBR-Lippendichtung mit großer Einstecktiefe

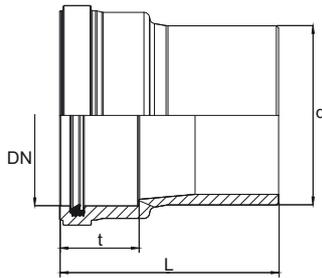
PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d/DN	Best.-Nr.	D	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160/150	682630	193	183,5	80	1,780	1	120	1	RF7
225/200	682631	270	270	100	5,820	1	32	1	RF7

UKG

Übergangsstück PE-PVC/PP



Übergangsstück PE-PVC/PP UKG

- Stufenloser Werkstoffübergang von PE-HD Rohren (SDR 33 - 17) auf PVC/PP-Rohre
- PE-HD Seite mit FRIAFIT Muffe AM, Bogen ABM/ABMS oder mit FRIAFIT Abwassersattels ASA TL schweißbar
- PVC/PP-Seite als Steckmuffe mit SBR-Lippendichtung mit großer Einstecktiefe

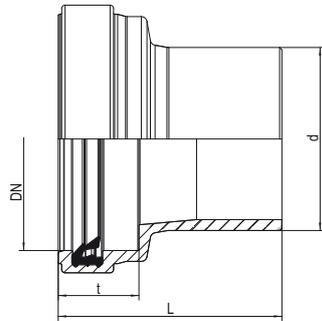
PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d/DN	Best.-Nr.	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160/150	682617	194	70	1,070	12	96	1	RF7

USTZ

Übergangsstück PE-Steinzeug



Übergangsstück PE-Steinzeug USTZ

- Stufenloser Werkstoffübergang von PE-HD Rohren (SDR 33 - 17) auf Steinzeug-Rohre (Spitzende)
- PE-HD Seite mit FRIAFIT Muffe AM, Bogen ABM/ABMS oder mit FRIAFIT Abwassersattels ASA TL schweißbar
- Steinzeug-Seite als Steckmuffe mit SBR-Lippendichtung mit großer Einstecktiefe.

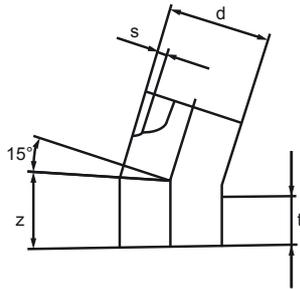
PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d/DN	Best.-Nr.	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
160/150	682623	194	70	1,250	2	36	1	RF7

ABS 15

Abwasserbögen 15° (Stutzenfittings)



Abwasserbogen 15°, SDR 17 (Stutzenfitting) ABS 15

- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
- Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

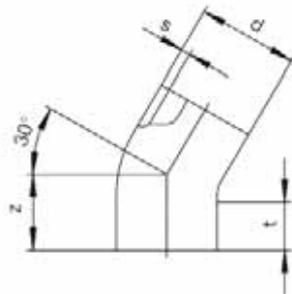
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d	Best.-Nr.	Z	t	s	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
110	681004	230	170	6,6	1,050	1	3	RF3
125	681005	250	170	7,4	1,450	1	3	RF3
160	681006	280	170	9,1	2,780	1	3	RF3
180	681007	315	250	10,2	3,770	1	3	RF3
225	681008	370	250	12,8	6,870	1	3	RF3
355	681023	438	300	15,9	12,500	1	3	RF3
355	681020	528	300	20,1	24,300	1	3	RF3

ABS 30

Abwasserbögen 30° (Stutzenfittings)



Abwasserbogen 30°, SDR 17 (Stutzenfitting) ABS 30

- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
- Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

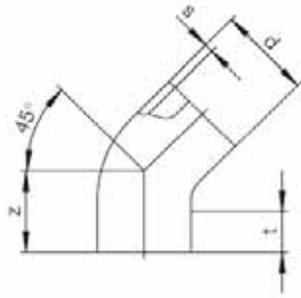
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d	Best.-Nr.	Z	t	s	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
110	681009	230	170	6,6	1,050	1	3	RF3
125	681010	250	170	7,4	1,450	1	3	RF3
160	681001	280	170	9,1	2,780	1	3	RF3
180	681002	317	250	10,2	3,770	1	3	RF3
225	681003	371	250	12,8	6,870	1	3	RF3
280	681022	440	300	15,9	12,500	1	3	RF3
315	681021	480	300	17,9	17,400	1	3	RF3
355	681019	520	300	20,1	22,100	1	3	RF3

ABS 45

Abwasserbögen 45° (Stutzenfittings)



Abwasserbogen 45°, SDR 17 (Stutzenfitting) ABS 45

- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
- Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

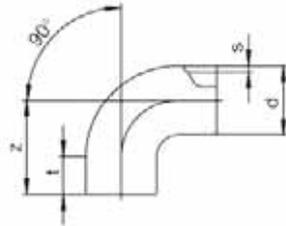
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d	Best.-Nr.	Z	t	s	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
110	681011	235	170	6,6	1,050	3	3	RF3
125	681012	250	170	7,4	1,450	3	3	RF3
160	681201	280	170	9,1	2,780	1	3	RF3
180	681202	320	250	10,2	3,770	1	3	RF3
200	681203	349	250	11,4	5,000	1	3	RF3
225	681204	380	250	12,8	6,870	1	3	RF3
250	681205	411	250	14,2	9,210	1	3	RF3
280	681206	448	300	15,9	12,500	1	3	RF3
315	681207	491	300	17,9	17,400	1	3	RF3
355	681208	541	300	20,1	24,300	1	3	RF3

ABS 90

Abwasserbögen 90° (Stutzenfittings)



Abwasserbogen 90°, SDR 17 (Stutzenfitting) ABS 90

- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
- Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

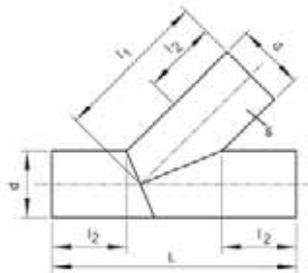
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d	Best.-Nr.	Z	t	s	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
160	681601	390	100	9,1	3,230	1	3	RF3
180	681602	420	150	10,2	4,370	1	3	RF3
225	681603	488	150	12,8	7,440	1	3	RF3

ATS 45

Einfachabzweige mit gleichem Abgang 45° (Stutzenfittings)



- Einfachabzweige mit gleichem Abgang 45°, SDR 17 (Stutzenfitting) ATS 45
- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
 - Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

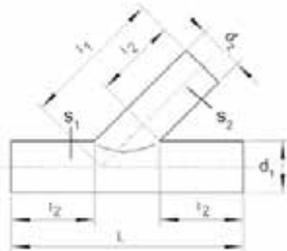
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d	Best.-Nr.	L	l1	l2	s	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
110	682001	556	333	200	6,6	1,700	1	3	RF3
125	681013	577	351	200	7,4	2,300	1	3	RF3
160	682002	626	393	200	9,5	4,100	1	1	RF3
180	682003	655	417	200	10,7	5,400	1	3	RF3
200	682004	783	491	250	11,9	8,000	1	3	RF3
225	682005	818	522	250	13,4	10,500	1	3	RF3
250	682006	954	602	300	14,8	15,100	1	3	RF3
280	682007	996	638	300	16,6	19,700	1	3	RF3
315	682008	1145	730	350	18,7	28,800	1	3	RF3
355	682009	1202	779	350	21,1	38,300	1	3	RF3

ATSR 45

Einfachabzweige mit reduziertem Abgang 45° (Stutzenfittings)



- Einfachabzweig mit reduziertem Abgang 45°, SDR 17 (Stutzenfitting) ATSR 45
- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
 - Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

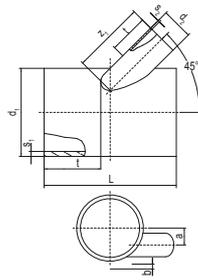
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	L	l1	l2	s ₁	s ₂	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
160	110	682201	556	368	200	9,5	6,6	3,100	1	3	RF3
225	160	682203	726	489	250	13,4	9,5	8,000	1	3	RF3
280	160	682204	826	578	300	16,6	9,5	13,100	1	3	RF3
280	225	682205	918	610	300	16,6	13,4	16,300	1	3	RF3
315	160	682206	926	653	350	18,7	9,5	18,100	1	3	RF3
315	225	682207	1018	685	350	18,7	13,4	21,900	1	3	RF3
355	160	682208	926	681	350	21,1	9,5	22,400	1	3	RF3
355	225	682209	1018	714	350	21,1	13,4	26,700	1	3	RF3
450	160	682210	926	748	350	26,7	9,5	34,800	1	3	RF3

ATSRS 45

Einfachabzweige mit sohlgleichen, reduziertem Abgang 45° (Stutzenfittings)



Einfachabzweig mit sohlgleichem, reduziertem Abgang 45°, SDR 17 (Stutzenfitting) ATSRS 45

- PE-HD Formstück mit exzentrischem Abgang zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM.
- Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

Hinweis:

Die erforderliche Abgangsseite (rechts/links) in Fließrichtung ist bei Bestellung anzugeben.

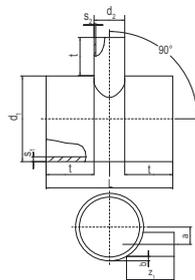
PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	L	t	z ₁	s ₁	s ₂	a	b	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
315	160	682301	630	200	320	17,9	9,1	50	30	13,400	1	3	RF3
315	225	682302	720	200	320	17,9	12,8	20	25	17,400	1	3	RF3
355	160	682303	630	200	335	20,1	9,1	68	30	16,600	1	3	RF3
355	225	682304	720	200	335	20,1	12,8	40	25	20,900	1	3	RF3
450	160	682305	670	200	370	25,5	9,1	115	30	26,600	1	3	RF3
450	225	682306	760	200	370	25,5	12,8	87	25	32,300	1	3	RF3
560	160	682307	670	200	410	31,7	9,1	170	30	39,900	1	3	RF3
560	225	682308	760	200	410	31,7	12,8	142	25	47,600	1	3	RF3
630	160	682309	670	200	440	35,7	9,1	205	30	49,900	1	3	RF3
630	225	682310	760	200	440	35,7	12,8	177	25	59,100	1	3	RF3

ATSRS 90

Einfachabzweige mit sohlgleichen, reduziertem Abgang 90° (Stutzenfittings)



Einfachabzweig mit sohlgleichem, reduziertem Abgang 90°, SDR 17 (Stutzenfitting) ATSRS 90

- PE-HD Formstück mit exzentrischem Abgang zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM
- Rohrfarbe schwarz mit heller Innenfläche (nach Verfügbarkeit)

PE 80/PE 100

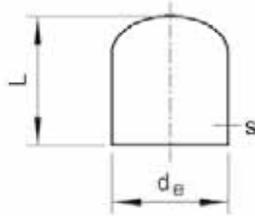
Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	L	t	z ₁	s ₁	s ₂	a	b	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
315	160	682401	565	200	280	17,9	9,1	50	30	12,100	1	3	RF3
315	225	682402	630	200	280	17,9	12,8	20	25	15,300	1	3	RF3
355	160	682403	660	200	290	20,1	9,1	68	30	17,000	1	3	RF3
355	225	682404	730	200	290	20,1	12,8	40	25	20,700	1	3	RF3
450	160	682405	660	200	315	25,5	9,1	115	30	25,600	1	3	RF3
450	225	682406	730	200	315	25,5	12,8	87	25	30,700	1	3	RF3
560	160	682407	660	200	340	31,7	9,1	170	30	39,000	1	3	RF3
560	225	682408	730	200	340	31,7	12,8	142	25	45,300	1	3	RF3
630	160	682409	660	200	360	35,7	9,1	205	30	48,800	1	3	RF3
630	225	682410	730	200	360	35,7	12,8	177	25	56,200	1	3	RF3

FRIAFIT Ergänzende Formstücke

CDE

Abwasserendkappe (Stutzenfittings)



Abwasserendkappe (Stutzenfitting) CDE

- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM.

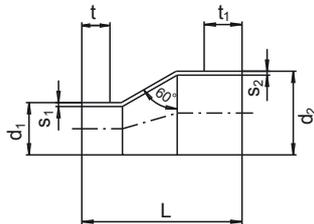
PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

de	Best.-Nr.	L	s	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
110	73409636110	127	6,6	0,275	18	1	G13
125	73409636125	127	7,4	0,360	18	1	G13
160	73409636160	155	9,5	0,740	6	1	G13
180	73409636180	166	10,7	0,975	12	2	G13
225	73409636225	203	13,4	1,805	6	1	G13
280	73409636280	238	16,6	3,285	6	1	G13
315	73409636315	258	18,7	4,610	2	1	G13
355	73409636355	281	21,1	6,610	2	2	G13
400	73409636400	310	23,7	9,185	2	1	G13

RES

Reduzierungen exzentrisch (Stutzenfittings)



Reduzierungen exzentrisch, SDR 17 (Stutzenfitting) RES

- PE-HD Formstück zur Verarbeitung ohne Haltevorrichtungen mit FRIAFIT Muffen AM

PE 80/PE 100

Maximal zulässiger Prüfdruck 0,5 bar gemäß DIN EN 1610

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	L	t	t ₁	s ₁	s ₂	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
110	125	681018	264	85	85	6,6	7,4	1,000	1	3	RF3
110	160	681801	310	90	95	6,6	9,5	1,200	1	3	RF3
160	225	681802	404	100	150	9,5	13,4	2,530	1	3	RF3
200	225	681804	440	100	250	11,9	12,8	4,100	1	3	RF3
225	280	681810	540	150	250	13,4	16,6	5,460	1	3	RF3

NEU



FRIATOOLS® Gerätetechnik

Komfortable und langlebige Geräte und Werkzeuge für die Rohrleitungsverbindung.

Preisliste EZ 35/22

FRIAMAT Einsatzbereiche

FRIAMAT Heizwendelschweißgeräte arbeiten zuverlässig bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +50 °C. Der Einsatzbereich ist abhängig vom Leistungsbedarf des zu schweißenden Fittings und der jeweiligen Verarbeitungstemperatur. Bei der Verarbeitung von FRIALEN und FRIAFIT Muffen empfiehlt FRIATEC über den gesamten Verarbeitungstemperaturbereich den Einsatz von FRIAMAT prime, FRIAMAT basic, FRIAMAT prime eco, FRIAMAT print eco und FRIAMAT basic eco bis Dimension d 900 und von FRIAMAT XL bis d 1200.

Der Einsatz zur Verarbeitung von Fittings anderer Hersteller auch bis d 1200 und größer ist mit FRIAMAT Schweißgeräten grundsätzlich möglich. Klären Sie jedoch zuvor mit dem Fittinghersteller den spezifischen Leistungsbedarf des Fittings bei der vorherrschenden Verarbeitungstemperatur ab.

FRIAMAT GarantiePLUS



Aliaxis Deutschland bietet deutschen und österreichischen Käufern eines neuen FRIAMAT Schweißgerätes zusätzlich und damit parallel zu den nach deutschem Recht bestehenden gesetzlichen Mängelansprüchen eine 3-Jahre-Garantie (FRIAMAT GarantiePLUS), beginnend ab dem Verkaufsdatum. Diese 3-Jahre-Garantie erstreckt sich auf Mängel, welche auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind.

Die FRIAMAT GarantiePLUS erfordert vom Kunden eine Online-Registrierung auf der Aliaxis Deutschland Homepage spätestens vier Wochen nach dem Kauf sowie ferner eine jährliche Wartung des FRIAMAT Schweißgerätes bei Aliaxis Deutschland oder bei einer unserer autorisierten Aliaxis Deutschland Servicestationen. Weitere Informationen und die Garantiebedingungen finden Sie unter www.aliaxis.de/plus.



Der FRIAMAT Prime und FRIAMAT Basic

Die 7. FRIAMAT Generation erfüllt Ihre Wünsche noch besser

Wir haben unsere vielfach bewährten FRIAMAT Schweißgeräte auf den neuesten technologischen Stand gebracht und „Fit für die Zukunft“ gemacht. Damit Sie es beim Arbeiten einfacher haben – in jeder Hinsicht. Angefangen beim geringem Gewicht des Geräts über die hohe Leistungsstärke bis hin zur leichteren, bequemeren Bedienung und Dokumentation.

FRIAMAT Basic ist unser erfolgreiches Grundmodell, das wir umfassend überarbeitet haben: strömungsoptimierte aktive Kühlung, robustes Gehäuse, hochwertiges Grafikdisplay, intuitive Benutzerführung und vieles mehr.

FRIAMAT Prime erschließt Ihnen zusätzlich die ganze Fülle an digitalen Funktionen für Dokumentation und erweiterte Traceability. Die neue Bluetooth-Schnittstelle in Verbindung mit der FRIAMAT App macht es möglich. Mit dem optionalen 1D/2D-Scanner ist der neue FRIAMAT zudem auch vorbereitet, 2D-Barcodes nach ISO 12176-5 (Entwurf) zu lesen und zu verarbeiten. Damit erfassen Sie alle für die Schweißung notwendigen Infor-

mationen inklusive Traceability-Daten und erweiterte Produktinformationen mit nur einem Scan-Vorgang.



FRIAMAT 7 mit bewährtem Miniscanner

FRIAMAT 7 prime Schweißgerät mit Dokumentationsfunktion



Leistungstarkes Universal-Schweißgerät FRIAMAT 7 prime

- Bluetooth
- volle Dokumentation
- volle Traceabilityfunktionen
- 20.000 Schweißprotokolle
- Ausgabe über USB-Schnittstelle oder App (Smartphone)
- Supervisorfunktion
- modernster Konvertertechnologie mit aktiver Kühlung.
- helles TFT-Farbdisplay
- mit Mini-Scanner, Lesestift oder 1D/2D-Scanner (2D Barcodes nach ISO 12176-5)
- extra langes Schweißkabel (4 m)
- extra langes Netzkabel (5 m)
- Gewicht ca. 12,8 kg

Hinweis:

Möglichkeit der Aktualisierung der FRIAMAT Software über die USB Schnittstelle durch den Anwender.

Ausführung	Best.-Nr.	LS
mit Lesestift	613134	1
mit Mini-Scanner	611134	1
mit 1D/2D-Scanner	614134	1

FRIAMAT prime eco Schweißgerät mit Dokumentationsfunktion



Leistungstarkes Universal-Schweißgerät FRIAMAT prime eco

- Bluetooth
- volle Dokumentation
- volle Traceabilityfunktionen
- 20.000 Schweißprotokolle
- Ausgabe über USB-Schnittstelle oder App (Smartphone)
- Supervisorfunktion
- modernster Ringkerntechnologie mit aktiver Kühlung.
- helles TFT-Farbdisplay
- mit Mini-Scanner, Lesestift oder 1D/2D-Scanner (2D Barcodes nach ISO 12176-5)
- extra langes Schweißkabel (4 m)
- extra langes Netzkabel (5 m)
- Gewicht ca. 18,0 kg

Hinweis:

Möglichkeit der Aktualisierung der FRIAMAT Software über die USB Schnittstelle durch den Anwender.

Ausführung	Best.-Nr.	LS
mit Lesestift	613124	1
mit Mini-Scanner	611124	1
mit 1D/2D-Scanner	614124	3

NEU

FRIAMAT 7 basic Schweißgerät ohne Dokumentationsfunktion



Leistungstarkes Universal-Schweißgerät FRIAMAT 7 basic

- modernster Konvertertechnologie mit aktiver Kühlung.
- helles TFT-Farbdisplay
- mit Mini-Scanner, Lesestift oder 1D/2D-Scanner (2D Barcodes nach ISO 12176-5)
- extra langes Schweißkabel (4 m)
- extra langes Netzkabel (5 m)
- Gewicht ca. 12,8 kg

Hinweis:

Möglichkeit der Aktualisierung der FRIAMAT Software über die USB Schnittstelle durch den Anwender.

Ausführung	Best.-Nr.	LS
mit Lesestift	613130	1
mit Mini-Scanner	611130	1
mit 1D/2D-Scanner	614130	1

FRIAMAT basic eco Schweißgerät ohne Dokumentationsfunktion



Leistungstarkes Universal-Schweißgerät FRIAMAT basic eco

- modernster Ringkerntechnologie mit aktiver Kühlung
- helles TFT-Farbdisplay
- mit Mini-Scanner, Lesestift oder D/2D-Scanner (2D Barcodes nach ISO 12176-5)
- extra langes Schweißkabel (4 m)
- extra langes Netzkabel (5 m)
- Gewicht ca. 18,0 kg

Hinweis:

Möglichkeit der Aktualisierung der FRIAMAT Software über die USB Schnittstelle durch den Anwender.

Ausführung	Best.-Nr.	LS	
mit Lesestift	613120	1	
mit Mini-Scanner	611120	1	
mit 1D/2D-Scanner	614120	3	NEU

FRIATOOLS Schweißgeräte Zubehör

MINISCAN

Mini-Scanner



FRIAMAT Mini-Scanner

- handlich
- robust
- zuverlässiges Einlesen der Schweiß- und Traceability-Barcodes
- praktischer Tasche zur Aufbewahrung
- einsetzbar für alle FRIAMAT Schweißgeräte der aktuellen Preisliste FRIATOOLS

Hinweis:

Einsatz bei älteren FRIAMAT Typen auf Anfrage.

Best.-Nr.

LS

624005

1

FWLESST

Lesestift



FRIAMAT Lesestift FWLESST

- zum Einlesen der Schweiß- und Traceability-Barcodes
- einsetzbar für alle FRIAMAT Schweißgeräte

Best.-Nr.

LS

623645

1

2DSCAN

1D/2D-Scanner



FRIAMAT 1D/2D-Scanner 2DSCAN

- handlich
- robust
- zuverlässiges Einlesen von 1D Schweiß- und Traceability-Barcodes sowie 2D-Barcodes nach ISO 12176-5.
- mit praktischer Tasche zur Aufbewahrung
- einsetzbar für alle FRIAMAT Schweißgeräte der aktuellen Preisliste FRIATOOLS

Best.-Nr.

LS

624006

1

MEMSTICK

Memory-Stick



FRIAMAT Memory-Stick MEMSTICK zum Speichern von Schweiß- und Traceabilitydaten

- als FRIATRACE Datenbankformat
- als PDF- oder CSV-Datei
- 2GB

Hinweis:

Nur für Dokumentationsgeräte.

Best.-Nr.

LS

624023

1

FRIATRACE

Datenbank-Software FRIATRACE



Software zur Weiterverarbeitung der Schweißdaten inkl. Rückverfolgbarkeitsdaten (Traceability)

- geeignet für:
 - Windows XP
 - Windows 7
 - Windows 8.1
 - Windows 10
- für FRIAMAT Schweißgeräten mit Traceability- und Dokumentationsfunktion
- mit Datenbankfunktion (alle Schweißdaten in einer Datenbank)
- zum individuellen Auswerten, Kopieren, Sortieren, Suchen, Formatieren, Editieren, u.v.m.
- FRIATRACE Datenbank-Software bestehend aus:
 - FRIATRACE CD-Rom
 - Verbindungskabel PC-Schweißgerät
- FRIATRACE Kombi-Paket bestehend aus:
 - FRIATRACE CD-Rom
 - Memory-Stick (2GB)

Hinweis:

Die FRIATRACE Datenbank-Software wird im Laufe des Jahres 2022 eingestellt und durch ein digitales Angebot in unserem Kundenportal unter www.aliaxis.de abgelöst.

Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
FRIATRACE Datenbank-Software	613280	1
FRIATRACE Kombi-Paket	624026	1

PA USB

FRIAMAT Parallel-USB-Adapter



Zum Anschluss eines Druckers mit USB Typ B-Port.

- für FRIAMAT Schweißgeräten ab Baujahr 2000 mit paralleler Schnittstelle
- direktes Ausdrucken der Schweißdaten auf einem USB-Drucker
- GDI-Drucker werden nicht unterstützt.

Hinweis:

Stromversorgung erfolgt über das mitgelieferte Netzteil (Adapter inklusive).

Best.-Nr.	LS
613263	1

SUPER P

Supervisor-Pass



Zur individuellen Einstellung der Menüfunktionen.

- Sperrung von Funktionen
- Vorgabe von Zwangsabläufen
- Kontrolle der Einhaltung des Wartungstermins
- weitere Funktionen (siehe Bedienungsanleitung FRIAMAT)

Nutzbar für:

- FRIAMAT 7 prime
- FRIAMAT XL

Hinweis:

Zur Bestellung bitte das Antragsformular auf www.aliaxis.de im Produktkatalog unter Supervisor-Pass downloaden.

Best.-Nr.	LS
623101	3

FRIATOOLS Schweißgeräte Zubehör

SPASS

Schweißepass

Zum Blockieren der Funktionen des Schweißgerätes

- Identifikation des Schweißers
- zum Schutz der FRIAMAT Schweißgeräte (nur Dokumentationsgeräte) vor unbefugtem Zugriff



Die im Schweißepass hinterlegten Daten (Schweißernummer oder Schweißername) werden in das Schweißprotokoll übertragen.

Hinweis:

Zur Bestellung bitte das Antragsformular auf www.aliaxis.de im Produktkatalog unter Schweißepass downloaden.

Best.-Nr.	LS
623100	3

FPASS

Fernstartpass

Zum Fernstart aller FRIAMAT Schweißgeräte

- mit Lesestift
- mit Scanner
- inklusive Umhängeband



Hinweis:

Durch Einlesen des Codes wird nur die START-Taste aktiviert. Stoppen des Schweißgerätes nicht möglich.

Best.-Nr.	LS
624003	1

ALTK FMT

Transportkisten

Zum Transportieren und Einlagern von FRIAMAT Schweißgeräten.

Hinweis:

Transportkisten für ältere FRIAMAT Typen auf Anfrage.



Ausführung	Best.-Nr.	LS
FRIAMAT prime / basic (bis Modelljahr 2020)		
FRIAMAT prime / basic (7. Generation)	627600	1
FRIAMAT prime eco / basic eco (ab Modelljahr 2018)		
FRIAMAT prime eco / basic eco / geo print (bis Modelljahr 2018)	627001	1

CONTACT4

Buchsenkontakte 4,0 mm

Buchsenkontakte 4,0 mm

- für alle FRIAMAT Schweißgeräte



Best.-Nr.	LS
624529	1

ADFL

Adapter für Flachkontakte



- Zum Aufstecken auf den Buchsenkontakt 4,0 mm
- für alle FRIAMAT Schweißgeräte
 - Adapter mit Flachkontakt

Best.-Nr.	LS
613236	1

ADBK

Adapter für Stiftkontakte 4,7 mm



- Zum Aufstecken auf den Buchsenkontakt 4,0 mm
- für alle FRIAMAT Schweißgeräte
 - Adapter mit Stiftkontakt 4,7 mm

Best.-Nr.	LS
613237	1

Wir machen ihren Job einfacher: Gute Gründe für die praktischen Schälgeräte

Das richtige Handwerkszeug macht den entscheidenden Unterschied auf der Baustelle aus. Wir haben deshalb unsere bewährten Schälgeräte noch komfortabler gemacht.



FWSG 63 für Rohre d 20 - d 63

- Universelle Schälbereiche, keine Dimensionseinstellung erforderlich
- Wechseltmesser mit zweiter Schneide für doppelte Standzeit



FWSG 225 für Rohre d 75 - d 225

- Wechseltmesser mit zweiter Schneide für doppelte Standzeit
- Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge



FWSG 400 für Rohre d 75 - d 400

- Wechseltmesser mit zweiter Schneide für doppelte Standzeit
- Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge

FWSG RA

Kompaktschälgeräte für Rohrenden und Abgangsstutzen d 25 - d 63



Dimensionsgebundenes Kompaktschälgerät FWSG RA

- Metallausführung
- sicheres Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren und von Abgangsstutzen an FRIALEN Formstücken
- extralange Schällänge
- Schälmesser aus Hartmetall mit 2 Schneiden (doppelte Lebensdauer)
- automatischer Ausgleich von Rohrovalitäten und Toleranzen
- Betrieb von Hand, mit Handkurbel oder Akkuschauber.

Hinweis:

Praktischer Kunststoff-Koffer zur Aufnahme der Dimensionen d 32 - d 63 als Zubehör erhältlich (ohne Kompaktschälgeräte).

Art.-Bez.	Dimension	SDR	Best.-Nr.	LS
FWSG RA 25	d 25	SDR 11	613576	1
FWSG RA 32	d 32	SDR 11	613580	1
FWSG RA 40	d 40	SDR 11	613581	1
FWSG RA 50	d 50	SDR 11	613582	1
FWSG RA 63	d 63	SDR 11	613583	1
Handkurbel	alle Dimensionen		613579	1
FWSG RA Koffer	d 32 - d 63		613586	1

FWSG 63

Schälgeräte für Rohre d 20 - d 63



Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG 63

- sicheres Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren
- Schälmesser aus Hartmetall mit 2 Schneiden (doppelte Lebensdauer)
- universelle Schälbereiche von d 20 - d 63
- keine Dimensionseinstellung erforderlich
- gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
- Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG 63	d 20 - d 63	613408	1

FWSG 225

Schälgerät für Rohre d 75 - d 225



Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG 225

- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren
- Schälmesser aus Hartmetall mit 2 Schneiden (doppelte Lebensdauer)
- universelle Schälbereiche von d 75 - d 225
- gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
- mit Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge
- Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG 225	d 75 - d 225	613409	1

FWSG 400

Schälgeräte für Rohrenden d 75 - d 400



Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG 400

- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren
- Schälmesser aus Hartmetall mit 2 Schneiden (doppelte Lebensdauer)
- universelle Schälbereiche von d 75 - d 400
- gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
- mit Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge
- Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG 400	d 75 - d 400	613410	1

FWSG 710 L Schälgerät für Rohre d 250 - d 710



- Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG 710 L
- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren
 - Schälmesser aus Hartmetall (lange Lebensdauer)
 - universelle Schälbereiche von d 250 - d 710
 - gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
 - mit Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge
 - Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG 710 L	d 250 - d 710	613642	1

FWSG 710 S Schälgerät für Rohre d 250 - d 710 und Stutzenfittings



- Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG 710 S
- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren (maximal auf halber Muffenlänge d 710)
 - Schälmesser aus Hartmetall (lange Lebensdauer)
 - universelle Schälbereiche von d 250 - d 710
 - gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
 - mit Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge
 - Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG 710 S	d 250 - d 710	613639	1

FWSG 900 L Schälgerät für Rohre d 630 - d 900



- Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG 900 L
- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren
 - Schälmesser aus Hartmetall (lange Lebensdauer)
 - universelle Schälbereiche von d 630 - d 900
 - gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
 - mit Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge
 - Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG 900	d 630 - d 900	613644	3

FWSG XL Großrohrschälgerät für Rohre d 800 bis d 1200



- Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSG XL
- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren SDR 11 - SDR 33
 - Schälmesser aus Hartmetall mit 2 Schneiden (doppelte Lebensdauer)
 - universelle Schälbereiche von d 800 - d 1200
 - mittig gelagerter Antrieb über Handkurbel
 - gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser und automatischen Vorschub
 - mit Schnellverstellung zur einfachen Anpassung der Schällänge
 - Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG XL	d 800 - d 1200	613645	3

FWSG SE

Kompaktschälgeräte für Rohrenden und Sattelflächen d 63 - d 315



Dimensionsgebundenes Schälgerät FWSG SE

- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren und im Sattelflächenbereich
- Schälmesser mit 2 Schneiden (doppelte Lebensdauer)
- einfaches Aufspannen durch offene Bauweise des Schälgeräts.
- gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser
- Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSG SE 63	d 63	613562	1
FWSG SE 75	d 75	613563	1
FWSG SE 90	d 90	613564	1
FWSG SE 110	d 110	613565	1
FWSG SE 125	d 125	613566	1
FWSG SE 140	d 140	613567	1
FWSG SE 160	d 160	613568	1
FWSG SE 180	d 180	613569	1
FWSG SE 200	d 200	613570	1
FWSG SE 225	d 225	613571	1
FWSG SE 250	d 250	613572	1
FWSG SE 280	d 280	613573	1
FWSG SE 315	d 315	613574	1

FWSK

Schälkette für Rohrenden und Sattelflächen d 250 - d 1000



Dimensionsübergreifendes Schälgerät FWSK

- sicheren Entfernen der Oxidschicht von PE-HD- und PE-Xa-Rohren und im Sattelflächenbereich
- einfaches Aufspannen
- einstellbaren Rohrdurchmesser
- gleichmäßiger Spanabtrag durch federgelagertes Schälmesser
- Auslieferung in Transportkiste

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWSK	d 250 - 1000	613383	1

FWSGE

Ersatzschälmesser für Schälgeräte

Ersatzschälmesser aus Hartmetall (hohe Lebensdauer).

FWSGE 3, 4, 5: bestehend aus 3 St. Ersatzschälmesser, 1 St. Torx-Schraube u. 1 St. Torx-Schlüssel.

FWSGE 6: bestehend aus 1 St. Ersatzschälmesser, 2 St. Torx-Schrauben u. 1 St. Torx-Schlüssel.

(Abb. zeigt FWSGE 3)



Art.-Bez.	Gerätetyp	Kennzeichnung	Best.-Nr.	LS
FWSGE 4	FWSG 63 (bis Modelljahr 2018)	grün eingefärbt	613323	1
FWSGE 6	FWSGS 110 / FWSGS 180		613325	1
FWSGE 3	FWSG 225 / FWSG 315 (bis Modelljahr Q3/2019)	rot eingefärbt	613322	1
FWSGE 5	FWSG 710 L/S und FWSG 900 L	blau eingefärbt	613324	1

Ersatzschälmesser; Ausführung als Wendemesser mit 2 Schneiden.

FWSGE 14, 15: bestehend aus 1 St. Ersatzschälmesser mit 2 Schneiden, 1 St. Torx-Schraube u. 1 St. Torx-Schlüssel.

(Abb. zeigt FWSGE 15)



Art.-Bez.	Gerätetyp	Kennzeichnung	Best.-Nr.	LS
FWSGE 15	FWSG 63 (ab Modelljahr 2018)	orange eingefärbt	613336	1
FWSGE 14	FWSG 225/FWSG 400 (ab Modelljahr 2019)	weiß eingefärbt	613335	1

Ersatzschälmesser; Ausführung als Wendemesser (mit 2 Schneiden).

FWSGE 8: bestehend aus 1 St. Ersatzschälmesser, 1 St. Inbus-Schraube u. 1 St. Inbus-Schlüssel.

(Abb. zeigt FWSGE 8)



Art.-Bez.	Gerätetyp	Best.-Nr.	LS
FWSGE 8	FWSG SE (alle Typen)	613327	1

Ersatzschälmesser; Ausführung als Wendemesser (mit 2 Schneiden).

FWSGE 10, 11, 13: bestehend aus 1 St. Ersatzschälmesser, 1 St. Torx-Schraube und 1 St. Torx-Schlüssel.

(Abb. zeigt FWSGE 10)



Art.-Bez.	Gerätetyp	Best.-Nr.	LS
FWSGE 13	FWSG RA 25	613332	1
FWSGE 10	FWSG RA 32 und 40	613329	1
FWSGE 11	FWSG RA 50 und 63	613330	1

Ersatzschälmesser und Gleitplatte ausgelegt für die Großrohrbearbeitung; Ausführung als Wendemesser und Wendeplatte (doppelte Lebensdauer).

FWSGE 12: bestehend aus 1 St. Ersatzschälmesser, 1 St. Gleitplatte, 2 St. Torx-Schraube u. 1 St. Torx-Schlüssel.

(Abb. zeigt FWSGE 12)



Art.-Bez.	Gerätetyp	Best.-Nr.	LS
FWSGE 12	FWSG XL	613331	1

FWSGE K Ersatzschälmesser für Schälkette FWSK

Ersatzschälmesser für Schälkette

Art.-Bez.	Gerätetyp	Best.-Nr.	LS
FWSGE K	FWSK	613337	1

PFSP Pflegespray



Zum Reinigen und Pflegen von Schälgeräten
 ■ Inhalt: 100 ml.

Hinweis:
 Beachten Sie die entsprechenden Sicherheits- und Anwendungshinweise auf dem Pflegemittelbehältnis und in den jeweiligen Bedienungsanleitungen der Schälgeräte.

Best.-Nr.	LS
613301	1

ALTK FWSG Transportkisten

Zum Transportieren und Einlagern von Schälgeräten.



Hinweis
 Transportkisten für ältere Schälgeräte Typen auf Anfrage.

Gerätetyp	Best.-Nr.	LS
FWSG 63	613307	1
FWSG 225 und FWSG 63/225 (bis Modelljahr 2019)	613309	1
FWSG 225 (ab Modelljahr 2019)	613406	1
FWSG 400 (ab Modelljahr 2019)	613407	1
FWSG 710 S	613308	1
FWSG 710 L	613314	1
FWSG 900 L	613304	1
FWSG SE 63	613303	1
FWSG SE 75 - 140	613319	1
FWSG SE 160 - 225	613318	1
FWSG SE 250 - 315	613320	1

FWZ Handschaber

Zum Entfernen der Oxidschicht von PE-HD-Rohren bzw. Formteilen, die nicht durch entsprechende Schälgeräte bearbeitet werden können. Ebenso geeignet zum Entgraten von Schnittkanten.
 ■ 1 Stück Handschaber



Hinweis
 Ersatzklingen: Inhalt je Packung 5 Stück.

Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
Handschaber	613300	1
Ersatzklingen	613270	1

FWZ XL

Ziehklinge für Großrohre



Zum Entfernen der Oxidschicht von PE-Großrohren, die nicht durch entsprechende Schälgeräte bearbeitet werden können. Insbesondere zur Vorbereitung von Sattelflächen für die Verarbeitung von FRIALEN XL Sattelformstücken. Ebenso geeignet zum Entgraten von Schnittkanten.

- 1 Stück Ziehklinge
- zwei Schneidflächen

Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
Ziehklinge für Großrohre	613299	1

FRIATOP

Aufspannvorrichtung (Top-Loading)



- Zur Montage von FRIALEN XL Top-Loading Sattelformstücken ohne Unterschelle.
- für alle Rohrdurchmesser im jeweils angegebenen Abmessungsbereich mit extra elastischer Pneumatikfederung
 - zum optimalen Fügedruckaufbau während der Schweißung.

Best.-Nr.	LS
613350	1



UNITOP

Aufspannvorrichtung für Stutzenschellen SA UNI / ASA UNI



- Zur Montage von:
- FRIALEN Stutzenschellen SA UNI d 250 - d 900 mit Abgang d 90, d 110, d 125 und d 160
 - FRIAFIT Stutzenschellen ASA UNI d 630 - d 900 mit Abgang d 160 / SDR 17.

Hinweis:

In Verbindung mit der UNITOP Aufspannvorrichtung werden für Schweißgeräte, welche mit Schweißsteckern in gerader Ausführung ausgerüstet sind, zusätzliche Winkeladapter ADWL für Buchsenkontakte 4,0 mm benötigt (Best-Nr. 613241). Nicht erforderlich für FRIAMAT-Schweißgeräte.

Für die korrekte Aufspannung der FRIAFIT Stutzenschelle ASA UNI d 630 - d 900 mit Abgang d 160 / SDR 17 wird ein zusätzlicher Adapter (Best.-Nr. 613839) benötigt. Dieser Adapter muss separat bestellt werden.

Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
UNITOP Aufspannvorrichtung von d 250 - d 900	613385	1
ADWL Winkeladapter für Buchsenkontakte 4,0 mm	613241	1
Aufspann Adapter für den Abgang der Stutzenschelle ASA UNI d 160	613839	1

VACUPUMP

Vakuumpumpe mit Anschlussleitungen



Zur Montage von

- FRIALEN Stutzenschellen SA VL
- FRIALEN Reparatursätteln RS VL
- FRIAFIT Abwassersätteln ASA VL

Bestehend aus:

- Vakuumpumpe 230V
- Manometer
- Anschlussleitungen.

Hinweis

Kein zusätzlicher Baustellenkompressor zum Betrieb erforderlich. Auslieferung in Transportkiste.

Zur Montage von FRIALEN Stutzenschellen SA VL und FRIAFIT Abwassersätteln ASA VL werden Presskolben (PRESSKO) benötigt.



Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
Vakuumpumpe 230V	613827	1

PRESSKO

Presskolben

Nennweitenbezogener Presskolben mit Anschlagplatte und Stecknippel NW 7,2 zur Montage auf:

- FRIALEN Stutzenschelle SA VL mit Abgang d 160, d 225 oder d 250
- FRIAFIT Abwassersattel ASA VL mit Abgang 225 und zum Anschluss der VACUBOX.

Hinweis:

Presskolben für andere Abgangsdimensionen bis d 400 auf Anfrage.



Ausführung	Best.-Nr.	LS
FRIALEN SA VL d 160	613821	1
FRIALEN SA VL d 225	613822	1
FRIALEN SA VL d 250 / FRIAFIT ASA VL d225	613823	1
FRIALEN SA VL d 280	613853	1
FRIALEN SA VL d 315	613854	1
FRIALEN SA VL d 355	613855	1
FRIALEN SA VL d 400	613837	1

FWAB

Anbohrset



Anbohrset FWAB zur Anbohrung von PE-HD Rohren in drucklosem Zustand:

- Stutzenschellen SA VL
- FRIALEN Stutzenschellen SA UNI
- FRIAFIT Stutzenschellen ASA UNI
- FRIAFIT Abwassersätteln ASA VL
- Antrieb durch Bohrmaschine

Bestehend aus:

- Lochsäge (nennweitenbezogen), Lochsägeaufnahme mit Bohrschaft SDS-max,
- Verlängerung für Lochsägeaufnahme (nicht bei FWAB ASA sowie bei Anwendung SA UNI),
- Zentrierbohrer mit Auswerfer und Fanghülse
- Sechskantschlüssel.

Hinweis:

(Abb. zeigt FWAB XL 160)



Art.-Bez.	Abgangsdimension	Best.-Nr.	LS
FWAB XL 90 für FRIALEN SA UNI	d 90	613832	1
FWAB XL 110 für FRIALEN SA UNI	d 110	613833	1
FWAB XL 125 für FRIALEN SA UNI	d 125	613834	1
FWAB XL 160 für FRIALEN SA UNI	d 160	613829	1
FWAB XL 225 für FRIALEN SA VL	d 225	613830	1
FWAB XL 250 für FRIALEN SA VL	d 250	613831	3
FWAB XL 280 für FRIALEN SA VL	d 280	613850	3
FWAB XL 315 für FRIALEN SA VL	d 315	613851	1
FWAB XL 355 für FRIALEN SA VL	d 355	613852	1
FWAB XL 400 für FRIALEN SA VL	d 400	613836	3
FWAB XL 160 für FRIAFIT ASA UNI	d 160	613838	1
FWAB ASA 225 für FRIAFIT ASA VL	d 225	613835	1

FWFIT

Aufspann- und Anbohrgerät für FRIAFIT Abwassersättel (ASA TL) und Übergangssättel (ASA TL KG)

Kombiniertes Aufspann- und Anbohrgerät FWFIT, universell einsetzbar für:

- FRIAFIT Abwassersättel ASA TL
- Übergangssättel ASA TL KG
- Zum Aufspannen und Herstellen des notwendigen Fügedrucks bei der Schweißung
- Zum Anbohren durch den Abgangsstutzen im drucklosen Zustand nach Ablauf der vorgeschriebenen Abkühlzeit



Best.-Nr.

LS

613480

1



ASATOP

Aufspanngerät für Close-Fit-Liner DN 200-DN 500 (ASA TL) und Übergangssättel (ASA TL KG)

Aufspanngerät ASATOP zur Verarbeitung von:

- FRIAFIT Abwassersätteln ASA TL
- Übergangssätteln ASA TL KG speziell bei PE-HD Close-Fit-Linern DN 200 - DN 500 und bei PE-HD Rohren d 630
- Zum Aufspannen und Herstellen des notwendigen Fügedrucks bei der Schweißung



Bestehend aus:

- ASATOP Spanngerät mit Kippdübel (ohne rohrumfassende Spanngurtechnik)
- Lochsäge (Ø 95 mm) mit SDS-Lochsägenaufnahme
- Zentrierbohrer,
- Verlängerung
- Druckluftpumpe

Hinweis:

Zum Anbohren durch den Abgangsstutzen im drucklosen Zustand wird das FWFIT Aufspann- und Anbohrgerät (Best.-Nr. 613480) benötigt.



Best.-Nr.

LS

613370

3

RPS

Reparaturset



Reparaturset RPS zum Rückhalten von nachlaufendem Restwasser

■ Bei der Durchführung von Reparatur- und Einbindungsarbeiten an PE-HD Wasserleitungen in den Dimensionen d 90 bis d 900

■ Bestehend aus:

- Universal-Reparaturset mit Pumpe,
- Manometer,
- Bohrer
- Anschlusschlauch
- zusätzlich dimensionsbezogene Reparaturballons.

■ Optionales Erweiterungsset für das Universal-Reparaturset zum Anschluss eines weiteren Reparaturballons

■ Bestehend aus:

- Anschlusschlauch 3 m
- Manometer

Hinweis:

Ab Dimension d 355 ist zum Anbohren das Anbohrset FWAB XL 225 (Best.-Nr. 613830) erforderlich.

Für die Anwendung des Reparatursets bis d 225 werden FRIALEN Verschluss- und Verstärkungsschellen VVS benötigt. Ab d 250 werden FRIALEN Verschlusschellen VSC TL oder FRIALEN Reparatursättel RS VL benötigt.

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
Universal-Reparaturset	alle Dimensionen	613701	1
Erweiterungsset	alle Dimensionen	613715	1
Reparaturballon Typ 1	d 90 - d 180	613702	1
Reparaturballon Typ 2	d 200 - d 315	613703	1
Reparaturballon Typ 3	d 355 - d 450	613704	1
Reparaturballon Typ 4	d 500 - d 560	613705	1
Reparaturballon Typ 5	d 630	613706	1
Reparaturballon Typ 6	d 710	613707	1
Reparaturballon Typ 7	d 800	613708	1
Reparaturballon Typ 8	d 900	613709	1
Transportkiste		613700	1

CLAMP 63

Rohrhalteklemme d 20 - d 63



Rohrhalteklemme CLAMP 63 mit Winkelverstellung (45° / 90°)

Universell einsetzbar für:

- Fittings
- Reduktionen
- Winkel 45° und 90°
- Abgänge an Sattelbauteilen d 20 - d 63 mm

Hinweis:

Optionale lange Ausführung CLAMP63L einsetzbar auch für Langmuffen FRIALONG.

Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
CLAMP63	613020	1
CLAMP63L	613034	1

CLAMP 180 Rohrhalteklemme d 63 - d 180

Rohrhalteklemme CLAMP 180 mit Winkelverstellung (45° / 90°) und 2 Spannelementen für:

- Fittinge,
- Reduktionen
- Winkel 45° und 90° in d 63, d 90, d 125 und d 180



- Rohrhalteklemme modular erweiterbar.
 - 2 Stück Zusatz-Spannelemente zur Anwendung als 4-fach Halteklemme für die Dimensionen d 63, d 90, d 125 und d 180.
 - T-Erweiterungs-Kit für Rohrhalteklemme einsetzbar für T-Stücke. Durch Zusatz-Spannelement aufrüstbar zur 2-fach Halteklemme an der abzweigenden Leitung.
 - Reduzierhalbschalen-Set für die Dimensionen d 110 und d 160.
- (Abb. zeigt Ausführung mit 4 Spannelementen)

Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
Rohrhalteklemme mit 2 Spannelementen	d 63, d 90, d 125, d 180	613021	1
Zusatz-Spannelement (1 Stück)	d 63, d 90, d 125, d 180	613022	1
Reduzierhalbschalen-Set (1 Stück)	d 110, d 160	613023	1
T-Erweiterungs-Kit	d 63, d 90, d 125, d 180	613024	1

SQM

Manuelle Abquetschvorrichtung für Rohre d 20 - d 125

Manuelle Abquetschvorrichtung SQM zum provisorischen Absperren von PE-HD- und PE-Xa-Rohren d 63 - d 125 in SDR 11 und SDR 17,6.



Art.-Bez.	Dimension	SDR	Best.-Nr.	LS
SQM63	d 20 - d 63	SDR 11	613025	1
SQM125	d 63 - d 90 d 90 - d 125	SDR 11, SDR 17,6	613026	1

SQH

Hydraulische Abquetschvorrichtung für Rohre d 63 - d 180

Hydraulische Abquetschvorrichtung SQH zum provisorischen Absperren von PE-HD- und PE-Xa-Rohren d 63 - d 180 in SDR 11 und SDR 17,6.



Art.-Bez.	Dimension	SDR	Best.-Nr.	LS
SQH180	d 63 - d 180	SDR 11 / SDR 17,6	613028	1

RRC

Rückrundungsschelle zum Rückrunden nach dem Abquetschen für Rohre d 63 - d 180

Zur Rückrundung von PE-HD- und PE-Xa-Rohren d 63 - d 180 nach erfolgter Abquetschung.

- RRC90 als Universal-Rückrundungsschelle für die Dimensionen d 63, d 75 und d 90. Inklusive Schlüssel zum Betätigen der Universal-Rückrundungsschelle
- RRC110 - RRC180 als nennweitenbezogene Rückrundungsschellen für die Dimensionen d 110, d 125, d 160 und d 180

(Abb. 1 zeigt RRC90, Abb. 2 zeigt RRC180)



Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
RRC90	d 63, d 75, d 90	613029	3
RRC110	d 110	613030	3
RRC125	d 125	613031	3
RRC160	d 160	613032	3
RRC180	d 180	613033	3

FWXR

Manuelle Rundungsschellen für Rohre d 63 - d 250

Zum Rückrunden von ovalisierten PE-HD- und PE-Xa-Rohren. Abdeckung mehrerer Dimensionen durch Einsetzen von Reduzierhalbschalen.

(Abb. zeigt FWXR-S1)



Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
FWXR-S1	d 32, d 40, d 50, d 63	613416	1
FWXR-S2	d 90, d 110	613431	1
FWXR-S3	d 125, d 160	613439	1
FWXR-S4	d 180, d 200	613443	3
FWXR-S5	d 225, d 250	613444	3

FWXRH

Hydraulische Rundungsschellen für Rohre d 280 - d 900

Zum Rückrunden von PE-HD- und PE-Xa-Rohren.

Hinweis:

Preise und Verfügbarkeit der Dimensionen auf Anfrage.

(Abb. zeigt hydraulische Rundungsschelle d 800).



Dimension	Best.-Nr.	LS
d 280	613452	3
d 315	613461	3
d 355	613462	3
d 400	613463	3
d 450	613464	3
d 500	613465	3
d 560	613467	3
d 630	613466	3
d 710	613468	3
d 800	613460	3
d 900	613458	3

FWXRB

Manueller Rundungsbalken für Rohre d 800 - d 1200



Zum Rückrunden von PE-HD-Rohren.
Dimensionsübergreifend einsetzbar für Rohre d 800 – d 1200.

Hinweis:
Preise und Verfügbarkeit auf Anfrage.

Dimension	Best.-Nr.	LS
d 800 - d 1200	613457	3

PCUT

Rohrabschneider für Rohre d 20 - d 140

Rohrabschneider mit Schnellverstellung für PE-HD-Rohre d 20 bis d 140 in SDR 11.



Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
Rohrabschneider d 63	d 20 - d 63	613040	1
Rohrabschneider d 140	d 50 - d 140	613041	1
Ersatzschneidrad d 63	d 20 - d 63	613042	1
Ersatzschneidrad d 140	d 50 - d 140	613043	1

PCUT S

Rohrschere für Rohre d 20 - d 63

Rohrschere mit Hebelübersetzung für PE-HD-Rohre d 20 bis d 63 in SDR 11.



Art.-Bez.	Dimension	Best.-Nr.	LS
Rohrschere d 40	d 20 - d 40	613044	1
Rohrschere d 63	d 20 - d 63	613046	1

FWPM

FRIALEN-/FRIAFIT-Marker (silber)

Für die Beschriftung von PE-HD- und PE-Xa-Rohren.

- Farbe silber
- Inhalt je Packung: 10 Stück



Best.-Nr.	LS
613069	1

FWSS

Betätigungsschlüssel für Druckenbohrarmaturen

- Zur Bohrerbetätigung, je nach Durchmesser (d1) der FRIALEN Druckenbohrarmaturen
- DAA RED SNAP
 - DAA Classic
 - DAA TL
 - DAA TL RE

Hinweis

SW17 auch zur Bohrerbetätigung aller SAB geeignet.



d ₁	SW	Best.-Nr.	LS
1) 40-225	17	613246	1
2) 90-315	19	613250	1

- 1) Ein Betätigungsschlüssel SW17 für alle DAA RED SNAP, SAB, DAA Classic d 50 - d 75 und DAP d 63.
- 2) Einsetzbar für DAA TL und DAA TL RE sowie DAA Classic d 90 - d 225, und DAP d 90 - d 225.

FWSR T

Ratsche für Betätigungsschlüssel für Druckenbohrarmaturen DAA RED SNAP

Zur Bohrerbetätigung der FRIALEN Druckenbohrarmaturen DAA RED SNAP, bestehend aus: Ratsche 1/2" teleskopierbar inklusive Steckschlüsselaufsatz SW17.

Hinweis:

Zusätzlich wird der Betätigungsschlüssel FWSS SW17 benötigt (Best.Nr. 613246).



Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
Ratsche 1/2" mit Steckschlüssel SW17	613615	1



FWSR

Betätigungsschlüssel für Druckenbohrarmaturen mit parallelem Dom (DAP)

Zur Bohrerbetätigung der FRIALEN Druckenbohrarmaturen mit parallelem Dom DAP, bestehend aus:

- Ratsche 1/2"
- Steckschlüsselaufsatz



Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS
Ratsche 1/2"	613610	1
Steckschlüssel SW 19	613605	1
Steckschlüssel SW 17	613606	1

FWDPA

Druckprobenadapter

- Bohrhülse mit Druckprobenadapter zum Einsatz bei:
 - DAA RED SNAP mit Innengewinde = R 1/4" zum Anschluss eines Manometers.
- Druckprobenadapter für:
 - DAP
 - DAA TL
 - DAA Classic ab d 90, mit Innengewinde = R 1/4" zum Anschluss eines Manometers
 - Stützenschellen SA UNI, mit Anschlussnippel Ø 1/2"



Art.-Bez.	Best.-Nr.	LS	
FWDPA für FRIALEN DAP, DAA TL, DAA Classic ab d 90	613595	1	
FWDPA für FRIALEN DAA RED SNAP	613597	1	NEU
FWDPA SA für SA UNI	613596	1	



FRIATOOLS Leihgeräteservice



Für jede Verarbeitungssituation bietet Aliaxis Deutschland das passende Equipment.

Neben FRIAMAT Schweißgeräten und FRIATOOLS Schälgeräten kann ein umfassendes Sortiment an Werkzeugen und Verlegehilfsmitteln für die Verarbeitung der FRIALEN Sicherheitsfittings, der FRIALEN XL Großrohrtechnik und des FRIAFIT Abwassersystems gemietet werden.

Vor Auslieferung an den Kunden werden alle Leihgeräte auf volle Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüft. Die Abrechnung der Leihgeräte erfolgt tagesgenau.

Unsere Allgemeinen Mietbedingungen finden Sie auf unserer Homepage unter www.aliaxis.de/de/services/leihgeraete.

Für den Download der aktuell gültigen Mietgebührenübersichten ist eine einmalige Registrierung in unserem Kundenportal erforderlich.

Alle Fragen zu unserem Leihgeräteservice beantwortet gerne:

Heiko Roth
Tel: +49 621 486-2742
Fax: +49 621 486-2030
heiko.roth@aliaxis.com



Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik

für alle Rohre in der Gas-, Wasserversorgung sowie im Abwassertransport.

Preisliste HE 21/22

Wissenswertes zur Mechanischen Verbindungs- und Reparaturtechnik und dieser Preisliste

Zertifizierungen / Verarbeitung

Die Produkte der Mechanischen Verbindungs- und Reparaturtechnik können, je nach Dichtungswerkstoff, in der Gas- und Wasserversorgung eingesetzt werden. Die Dichtungswerkstoffe NBR und EPDM verfügen über die entsprechenden Zertifizierungen. Der Hinweis „Sonstige“ in den jeweiligen Produktbeschreibungen versteht sich als Synonym für unterschiedliche Arten von Wasserqualitäten (z.B. Brauchwasser, Prozesswasser, Abwasser etc.). Zum individuellen Einsatz, insbesondere im Trinkwasserbereich, verweisen wir auf das aktuelle DVGW-Regelwerk.

Mit der Mechanischen Verbindungstechnik lassen sich Rohre unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) verbinden. Zum Einsatz von Innenstützhülsen bei PE-HD/PEX-Rohren beachten Sie bitte die Verarbeitungshinweise. Zum leichteren Auffinden des richtigen Spannungsbereichs nutzen Sie bitte die Dimensionstabelle für Druckrohre. Die höchstzulässigen Durchmesserabweichungen der zu verbindenden Rohre variieren nach Produktgruppen. Details hierzu entnehmen Sie bitte den begleitenden Texten.

Die Mechanische Reparaturtechnik eignet sich zur Abdichtung beschädigter Gas- und Wasserrohrleitungen aus den Werkstoffen Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC und PE-HD/PEX.

Der Umfang der jeweiligen Zertifizierungen einzelner Produkte erfolgt nach Anwendbarkeit und Marktbedarf. Bitte prüfen Sie daher im Einzelfall, ob für das jeweilige Produkt die geforderte Zertifizierung vorliegt.



H2 Prüfbescheinigung

Unsere Produkte sind H2-ready-100! Der Umfang des Anwendungsbereichs unserer FRIAGRIP Formstücke und Armaturen wurden um Wasserstoff [H2] erweitert. Dies bedeutet, dass Produkte bei der Anwendung von 100% Wasserstoff bis MOP 5 bar angewandt werden können. Dies wird bestätigt durch Prüfbescheinigungen des DBI - Gastechnisches Institut GmbH.

Geeignete Bauteile sind in der Preisliste mit einem H2 Icon gekennzeichnet. Bitte setzen Sie sich bei einem geplanten Einsatz mit unseren Außendienstmitarbeitern in Verbindung.



Verarbeitungshinweise

Allgemein:
FRIAGRIP FGFA, FGK, FGR, FGPA, FGE, FGEG:
FRIAGRIP-Bauteile sind ausschließlich im Tiefbau einsetzbar!

Zu besonderen Einsatzbedingungen, Einschränkungen bei der Verlegung sowie zur Verarbeitung von Mechanischen Verbindungs- und Reparaturtechnik allgemein lesen Sie bitte unsere Montageanleitungen. Auch unsere Kundenbetreuer im Innendienst beantworten gerne eventuelle Fragen.

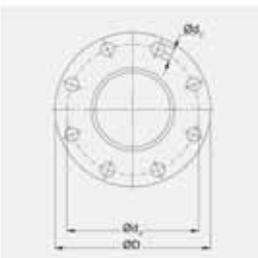
Weiterführende Informationen wie Montageanleitung oder Datenblätter finden Sie auch im Downloadbereich auf unserer Homepage.

Druckbelastbarkeit

Den maximal zulässigen Betriebsdruck für die Mechanische Verbindungs- und Reparaturtechnik entnehmen Sie bitte den begleitenden Texten. Im Zweifelsfall ist immer die Angabe auf dem Bauteiltypenschild maßgebend.

Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092 (Auszug)

Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092 (Auszug)



Nennweite	Nenndruck 10					Nenndruck 16				
	D	d ₁	Schrauben		d ₂	D	d ₁	Schrauben		d ₂
			Anzahl	Gewinde				Anzahl	Gewinde	
25	115	85	4	M12	14	115	85	4	M12	14
32	140	100	4	M16	18	140	100	4	M16	18
40	150	110	4	M16	18	150	110	4	M16	18
50	165	125	4	M16	18	165	125	4	M16	18
65	185	145	4	M16	18	185	145	4	M16	18
80	200	160	8	M16	18	200	160	8	M16	18
100	220	180	8	M16	18	220	180	8	M16	18
125	250	210	8	M16	18	250	210	8	M16	18
150	285	240	8	M20	22	285	240	8	M20	22
(175)	315	270	8	M20	22	315	270	8	M20	22
200	340	295	8	M20	22	340	295	12	M20	22
250	395	350	12	M20	22	405	355	12	M24	26
300	445	400	12	M20	22	460	410	12	M24	26
350	505	460	16	M20	22	520	470	16	M24	26
400	565	515	16	M24	26	580	525	16	M27	30
450	615	565	20	M24	26	640	585	20	M27	30
500	670	620	20	M24	26	715	650	20	M30	33
600	780	725	20	M27	30	840	770	20	M33	36
700	895	840	24	M27	30	910	840	24	M33	36
800	1015	950	24	M30	33	1025	950	24	M36	39
900	1115	1050	28	M30	33	1125	1050	28	M36	39
1000	1230	1160	28	M33	36	1255	1170	28	M39	42
1200	1455	1380	32	M36	39	1485	1390	32	M45	48

Dimensionstabelle für Druckrohre

Dimensionstabelle für Druckrohre

DN	Duktiguss-Rohr DIN 28610	Graugussrohr DIN 2431			Gussrohr alt (Schweiz)	Stahlrohr			PVC-Rohr DIN 8062	PE-Rohr DIN 8074	AZ-Rohr DIN 19800			
		PN 16	PN 25	PN 40		Gew.-Rohr	Siede-Rohr	Steckmuffe +4 mm PE			PN 10		PN 12,5	PN 16
											kal.	unkal.		
		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
32		46			42-43	42,4	44,5		40	40				
40	56	56			51-53	48,3	51,0		50	50				
50	66	66	67	70	62-64	60,3	70,0		63	63				
(60)		77	78	82	72-74									
65	82	77	78	82		76,1			75	75			83	85
(75)		87	89	92	88-91									
80	98	98	100	104	94-96	88,9	88,9		90	90	98	102	100	104
(90)		108	112	116	104-108									
100	118	118	122	128	114-116	114,3	108,0	117,5	110/125	110/125	120	128	124	130
(110)					123-125									
(120)					134-137									
125	144	144	149	155	140-143	139,7	133,0	144,0	140	140	149	154	153	159
(135)					150-153									
150	170	170	176		166-169	168,3	159,0	168,3	160/180	160/180	178	184	182	190
(165)					180-184									
175		196	203	213	191-194	193,7	191,0							
(180)					198-200									
(190)					208-211									
200	222	222	230	242	218-222	219,1	216,0	219,1	200/225	200/225	234	243	240	252
(225)		248	259	271	244-247	229,1	241,0							
250	274	274	286	298	268-273	273,0	267,0	273,0	250/280	250/280	286	288	296	308
(275)		300	313	327	297-300		292,0							
300	326	326	340	358	322-325	323,9	318,0	323,9	315	315	342	346	352	368
(325)		352	367	385	348-352		343,0		355	355				
350	378	378	394	412	376-379	355,6	368,0		400	400		404	404	428
(375)		403	421	441										
400	429	429	448	470	426-430	406,4	419,0		450	450	456	460	470	488
450	480	480	504		476-480	457,0			500	500	510		524	546
500	532	532	558		527-530	508,0			560	560	564		582	606
(550)		583			581-585				630	630				
600	635	634			631-635	610,0			710	710	678		698	726
(650)		686				660,4								
700	738	738				711,2			800	800		792		
(750)		790				762,0								
800	842	842				812,8			1000	1000				
900	945	945				914,4								
1000	1048	1048				1016,0			1200	1200		1125		

Alle Angaben ohne Gewähr.



FRIALOC – die PE-Absperrarmatur

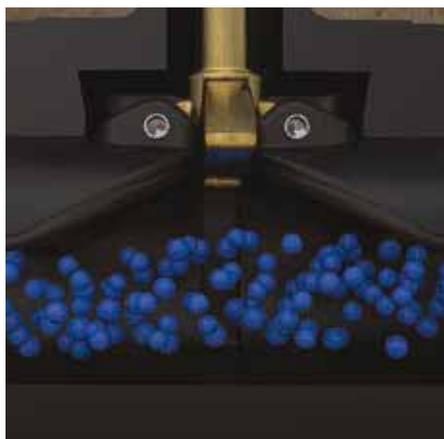
Besser gleich das Original: FRIALOC

Wer in der Wasserversorgung technisch auf Nummer sicher gehen möchte, entscheidet sich besser gleich für das Original vom Branchenführer: Mit PE-FRIALOC aus der Produktlinie FRIALEN bilden Ihre Rohrleitungen eine komplett geschweißte und homogene Einheit ohne Werkstoffübergänge, Dichtungen oder mechanische Verbindungen. Korrosion und Inkrustation gehören damit der Vergangenheit an, ebenso Toträume und Wasserstagnation.

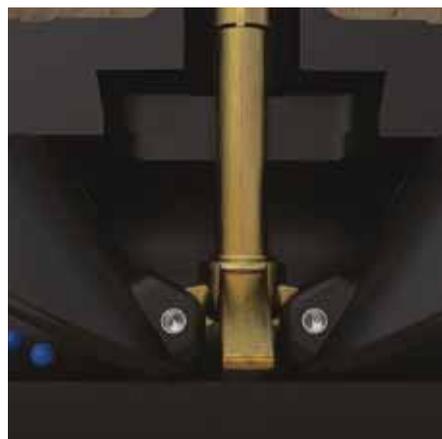
Vorteile: flexibel einsetzbar, leicht bedienbar

Dank der innovativen, kunststoffgerechten Zwei-Klappen-Absperrmechanik passt sich FRIALOC flexibel an alle Betriebsbedingungen an und ermöglicht eine Absperrung ohne großen Kraftaufwand, nur mit wenigen Umdrehungen von der Straßenkappe aus. Eingebettet in ein Schieberkreuz ist mit FRIALOC auch die Einbindung in bestehende Rohrnetze aus anderen Werkstoffen möglich:

Der mechanische Rohrverbinder FRIA-GRIP schafft als „Brücke zum Premiummaterial Polyethylen“ die technischen Voraussetzungen für den Übergang von anderen Materialien wie PVC, Stahl, Guss und Beton zu Polyethylen.



FRIALOC offen



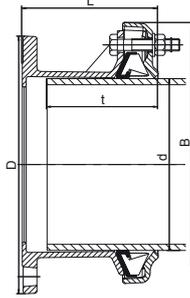
FRIALOC geschlossen

FRIALOC im Überblick

- keine Korrosion und Inkrustation
- innovatives Zwei-Klappen-System zur sicheren Absperrung unter allen Betriebsbedingungen
- äußerst verschleißarm
- leichtgängig auch bei vollem Differenzdruck
- nur halb so schwer wie ein Gusschieber
- stabiler Stand durch große Auflagefläche

FGFA

FRIAGRIP Flanschadapter (EU-Stück)



Längskraftschlüssiger Flanschadapter zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) im Tiefbau.

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Ein Greifsystem für alle Rohrmaterialien: Haltesegment aus Acetal, Greifsegment aus Acetal, korundbeschichtet
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmessertoleranz dimensionsabhängig bis max. 54 mm
- Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Abwinkelung der Rohre von max. 4 Grad möglich
- Flanschanschlussmaße nach DIN EN1092, PN 10 und PN 16

Hinweis:

Bei Anwendung auf PE-HD-/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich.

Bei der Anwendung auf AZ-Rohren kann die Längskraftschlüssigkeit nicht gewährleistet werden.

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270

PFA /PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	D	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	40	10/16	672000	150	168	148	65	110	3 x 670601	4,400	4	96	1	RH1
40	43,5-63,5	50	10/16	672001	165	168	144	65	110	3 x 670601	4,500	4	96	1	RH1
50	48,0-71,0	50	10/16	672002	165	178	153	65	110	3 x 670603	4,500	1	30	1	RH1
65	63,0-83,7	65	10/16	672003	185	189	144	65	110	3 x 670601	5,300	4	96	1	RH1
80	85,7-107,0	80	10/16	672005	200	212	144	65	110	3 x 670601	6,300	2	60	1	RH1
100	107,2-133,2	100	10/16	672007	220	280	192	90	125	3 x 670707	10,000	2	36	1	RH1
125	132,2-160,2	125	10/16	672009	252	305	173	90	135	3 x 670707	10,600	2	24	1	RH1
150	158,2-192,2	150	10/16	672011	285	339	212	90	125	4 x 670707	14,400	1	18	1	RH1
175	192,2-226,9	200	10/16	672013	340	403	240	125	165	5 x 670707	23,900	1	18	1	RH1
200	218,1-256,0	200	10/16	672015	340	432	240	125	165	5 x 670707	25,300	1	12	1	RH1
250	266,2-310,2	250	10/16	672017	400	476	303	125	165	6 x 670609	35,600	1	4	1	RH1
300	315,0-356,0	300	10/16	672019	470	522	304	125	200	8 x 670609	43,700	1	4	1	RH1
350	352,2-396,0	350	10/16	672021	520	577	313	125	200	9 x 670717	51,200	1	1	1	RH1
400	398,2-442,0	400	10/16	672023	580	623	313	125	200	10 x 670717	57,700	1	1	1	RH1
400+	448,0-492,0	400	10/16	672025	580	713	413	125	200	12 x 670619	96,000	1	1	1	RH1
500	498,0-552,0	500	10/16	672027	715	803	398	140	215	9 x 670719	109,000	1	1	1	RH1
500+	558,0-608,0	500	10/16	672029	715	860	448	140	215	10 x 670719	125,000	1	1	1	RH1
600	604,0-648,0	600	10/16	672031	840	900	410	195	255	12 x 670719	171,000	1	1	1	RH1
600+	676,0-726,0	600	10/16	672033	840	975	470	195	255	14 x 670719	195,000	1	1	1	RH1

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas: bis DN 400 = 5 bar

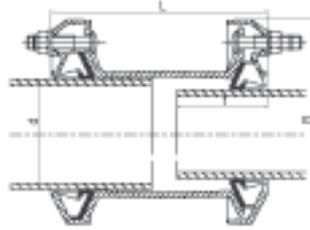
Sonstige Wasserqualitäten PFA /PN: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	D	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	40	10/16	670000	150	168	148	65	110	3 x 670601	4,400	4	96	3	RH1
40	43,5-63,5	50	10/16	670001	165	168	144	65	110	3 x 670601	4,500	4	96	3	RH1
50	48,0-71,0	50	10/16	670002	165	178	153	65	110	3 x 670603	4,500	1	30	3	RH1
65	63,0-83,7	65	10/16	670003	185	189	144	65	110	3 x 670601	5,300	4	96	3	RH1
80	85,7-107,0	80	10/16	670005	200	212	144	65	110	3 x 670601	6,300	2	60	1	RH1
100	107,2-133,2	100	10/16	670007	220	280	192	90	125	3 x 670707	10,000	2	36	1	RH1
125	132,2-160,2	125	10/16	670009	252	305	173	90	135	3 x 670707	10,600	2	24	1	RH1
150	158,2-192,2	150	10/16	670011	285	339	212	90	125	4 x 670707	14,400	1	18	1	RH1
175	192,2-226,9	200	10/16	670013	340	403	240	125	165	5 x 670707	23,900	1	18	3	RH1
200	218,1-256,0	200	10/16	670015	340	432	240	125	165	5 x 670707	25,300	1	12	1	RH1
250	266,2-310,2	250	10/16	670017	400	476	303	125	165	6 x 670609	35,600	1	4	1	RH1
300	315,0-356,0	300	10/16	670019	470	522	304	125	200	8 x 670609	43,700	1	4	1	RH1
350	352,2-396,0	350	10/16	670021	520	577	313	125	200	9 x 670717	51,200	1	1	3	RH1
400	398,2-442,0	400	10/16	670023	580	623	313	125	200	10 x 670717	57,700	1	1	3	RH1

FGK

FRIAGRIP Kupplung (U-Stück)



Längskraftschlüssige Kupplung zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) im Tiefbau.

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250µm gem. GSK).
- Ein Greifsystem für alle Rohrmaterialien: Haltesegment aus Acetal, Greifsegment aus Acetal, korundbeschichtet
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmessertoleranz dimensionsabhängig bis max. 54 mm
- Schrauben und Muttern aus Edelstahl.
- Abwinkelung der Rohre von max. 8 Grad möglich

Hinweis:

Bei Anwendung auf PE-HD-/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich.

Bei der Anwendung auf AZ-Rohren kann die Längskraftschlüssigkeit nicht gewährleistet werden.

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA /PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	672101	168	222	65	95	3 x 670601 / 3 x 670601	5,200	5	90	1	RH1
50	48,0-71,0	672102	178	256	65	110	3 x 670603 / 3 x 670603	5,600	1	30	1	RH1
65	63,0-83,7	672103	189	222	65	95	3 x 670601 / 3 x 670601	6,100	4	72	1	RH1
80	85,7-107,0	672105	212	248	65	110	3 x 670601 / 3 x 670601	7,700	1	30	1	RH1
100	107,2-133,2	672107	280	296	90	125	3 x 670707 / 3 x 670707	13,400	1	24	1	RH1
125	132,2-160,2	672109	305	296	90	125	3 x 670707 / 3 x 670707	14,300	1	12	1	RH1
150	158,2-192,2	672111	339	340	90	135	4 x 670707 / 4 x 670707	19,900	1	12	1	RH1
175	192,2-226,9	672113	403	347	125	165	5 x 670707 / 5 x 670707	32,800	1	12	1	RH1
200	218,1-256,0	672115	432	347	125	165	5 x 670707 / 5 x 670707	35,000	1	8	1	RH1
250	266,2-310,2	672117	476	484	125	165	6 x 670609 / 6 x 670609	52,300	1	2	1	RH1
300	315,0-356,0	672119	522	484	125	200	8 x 670609 / 8 x 670609	63,100	1	2	1	RH1
350	352,2-396,0	672121	577	485	125	200	9 x 670717 / 9 x 670717	73,800	1	1	1	RH1
400	398,2-442,0	672123	623	485	125	200	10 x 670717 / 10 x 670717	81,800	1	1	1	RH1
400+	448,0-492,0	672125	713	545	125	200	12 x 670619 / 12 x 670619	135,000	1	1	1	RH1
500	498,0-552,0	672127	803	565	140	215	9 x 670719 / 9 x 670719	142,000	1	1	1	RH1
500+	558,0-608,0	672129	860	565	140	215	10 x 670719 / 10 x 670719	162,000	1	1	1	RH1
600	604,0-648,0	672131	900	605	195	255	12 x 670719 / 12 x 670719	238,000	1	1	1	RH1
600+	676,0-726,0	672133	975	605	195	255	14 x 670719 / 14 x 670719	267,000	1	1	1	RH1

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas: bis DN 400 = 5 bar

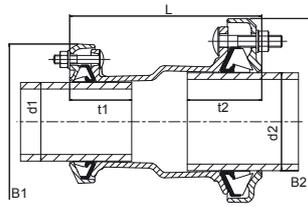
Sonstige Wasserqualitäten PFA /PN: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	670101	168	222	65	95	3 x 670601 / 3 x 670601	5,200	5	90	1	RH1
50	48,0-71,0	670102	178	256	65	110	3 x 670603 / 3 x 670603	5,600	1	30	3	RH1
65	63,0-83,7	670103	189	222	65	95	3 x 670601 / 3 x 670601	6,100	4	72	3	RH1
80	85,7-107,0	670105	212	248	65	110	3 x 670601 / 3 x 670601	7,700	1	30	1	RH1
100	107,2-133,2	670107	280	296	90	125	3 x 670707 / 3 x 670707	13,400	1	24	1	RH1
125	132,2-160,2	670109	305	296	90	125	3 x 670707 / 3 x 670707	14,300	1	12	1	RH1
150	158,2-192,2	670111	339	340	90	135	4 x 670707 / 4 x 670707	19,900	1	12	1	RH1
175	192,2-226,9	670113	403	347	125	165	5 x 670707 / 5 x 670707	32,800	1	12	3	RH1
200	218,1-256,0	670115	432	347	125	165	5 x 670707 / 5 x 670707	35,000	1	8	1	RH1
250	266,2-310,2	670117	476	484	125	165	6 x 670609 / 6 x 670609	52,300	1	2	3	RH1
300	315,0-356,0	670119	522	484	125	200	8 x 670609 / 8 x 670609	63,100	1	2	1	RH1
350	352,2-396,0	670121	577	485	125	200	9 x 670717 / 9 x 670717	73,800	1	1	3	RH1
400	398,2-442,0	670123	623	485	125	200	10 x 670717 / 10 x 670717	81,800	1	1	3	RH1

FGR

FRIAGRIP Reduzierkupplung (U-Stück)



Längskraftschlüssige Reduzierkupplung zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) im Tiefbau.

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Ein Greifsystem für alle Rohrmaterialien: Haltesegment aus Acetal, Greifsegment aus Acetal, korundbeschichtet
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmesser toleranz dimensionsabhängig bis max. 54 mm
- Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Abwinkelung der Rohre von max. 8 Grad möglich

Hinweis:

Bei Anwendung auf PE-HD-/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich.

Bei der Anwendung auf AZ-Rohren kann die Längskraftschlüssigkeit nicht gewährleistet werden.



Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA /PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar

DN	d1	d2	Best.-Nr.	B1	B2	L	t _{1 min}	t _{1 max}	t _{2 min}	t _{2 max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32/40	36,0-46,0	43,5-63,5	672401	153	168	226	65	95	65	95	3 x 670603 / 3 x 670603	4,600	5	90	1	RH1
80/100	85,7-107,0	107,2-133,2	672405	212	280	282	65	95	65	95	3 x 670603 / 3 x 670707	10,900	1	24	1	RH1
100/125	107,2-133,2	132,2-160,2	672407	280	305	306	90	125	90	115	3 x 670707 / 3 x 670707	14,600	1	12	1	RH1
100/150	107,2-133,2	158,2-192,2	672408	280	339	319	90	115	90	135	3 x 670707 / 4 x 670707	17,600	1	12	1	RH1
125/150	132,2-160,2	158,2-192,2	672409	305	339	319	90	115	90	135	3 x 670707 / 4 x 670707	18,000	1	12	1	RH1
150/175	158,2-192,2	192,2-226,9	672411	339	403	347	90	125	90	135	4 x 670707 / 5 x 670707	26,800	1	12	1	RH1
175/200	192,2-226,9	218,1-256,0	672413	403	432	347	125	155	125	165	5 x 670707 / 5 x 670707	34,300	1	8	1	RH1
200/250	218,1-256,0	266,2-310,2	672415	432	476	436	125	165	125	165	5 x 670707 / 6 x 670717	44,000	1	8	1	RH1
250/300	266,2-310,2	315,0-356,0	672417	476	524	524	125	165	125	200	6 x 670717 / 8 x 670717	57,900	1	4	1	RH1
400/400+	398,0-442,0	448,0-492,0	672423	623	713	575	125	200	125	200	10 x 670717 / 12 x 670619	122,000	1	1	3	RH1
500/500+	498,0-552,0	558,0-608,0	672427	803	860	595	140	215	140	215	9 x 670619 / 10 x 670619	156,000	1	1	3	RH1
600/600+	604,0-648,0	676,0-726,0	672431	900	975	635	195	255	195	255	12 x 670619 / 14 x 670619	259,000	1	1	3	RH1

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas: bis DN 400 = 5 bar

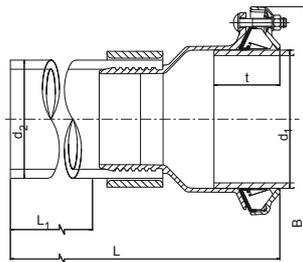
Sonstige Wasserqualitäten PFA /PN: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d1	d2	Best.-Nr.	B1	B2	L	t _{1 min}	t _{1 max}	t _{2 min}	t _{2 max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32/40	36,0-46,0	43,5-63,5	670401	153	168	226	65	95	65	95	3 x 670603 / 3 x 670603	4,600	5	90	3	RH1
80/100	85,7-107,0	107,2-133,2	670405	212	280	282	65	95	65	95	3 x 670603 / 3 x 670707	10,900	1	24	3	RH1
100/125	107,2-133,2	132,2-160,2	670407	280	305	306	90	125	90	115	3 x 670707 / 3 x 670707	14,600	1	12	3	RH1
100/150	107,2-133,2	158,2-192,2	670408	280	339	319	90	115	90	135	3 x 670707 / 4 x 670707	17,600	1	12	3	RH1
125/150	132,2-160,2	158,2-192,2	670409	305	339	319	90	115	90	135	3 x 670707 / 4 x 670707	18,000	1	12	3	RH1
150/175	158,2-192,2	192,2-226,9	670411	339	403	347	90	125	90	135	4 x 670707 / 5 x 670707	26,800	1	12	3	RH1
175/200	192,2-226,9	218,1-256,0	670413	403	432	347	125	155	125	165	5 x 670707 / 5 x 670707	34,300	1	8	3	RH1
200/250	218,1-256,0	266,2-310,2	670415	432	476	436	125	165	125	165	5 x 670707 / 6 x 670717	44,000	1	8	3	RH1
250/300	266,2-310,2	315,0-356,0	670417	476	524	524	125	165	125	200	6 x 670717 / 8 x 670717	57,900	1	4	3	RH1

FGPA

FRIAGRIP PE-Adapter



Längskraftschlüssiger Übergangsadapter auf Anschweißende aus PE100 SDR11 zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) im Tiefbau.

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Ein Greifsystem für alle Rohrmaterialien: Haltesegment aus Acetal, Greifsegment aus Acetal, korundbeschichtet
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmesser tolerance dimensionsabhängig bis max. 54 mm
- Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Abwinklung der Rohre von max. 4 Grad möglich

Hinweis:

Bei Anwendung auf PE-HD-/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich.

Bei der Anwendung auf AZ-Rohren kann die Längskraftschlüssigkeit nicht gewährleistet werden.

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270

PFA /PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d1	d2	Best.-Nr.	B	L	L ₁	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
80	85,7-107,0	90	673005	212	662	496	65	95	3 x 670601	6,800	1	24	1	RH1
100	107,2-133,2	110	673007	280	685	496	90	115	3 x 670707	12,000	1	12	1	RH1
100	107,2-133,2	125	673008	280	678	496	90	115	3 x 670707	12,700	1	12	1	RH1
125	132,2-160,2	110	673009	305	704	496	90	115	3 x 670707	13,500	1	12	1	RH1
125	132,2-160,2	125	673010	305	698	496	90	115	3 x 670707	14,200	1	12	1	RH1
150	158,2-192,2	160	673011	339	707	496	90	125	4 x 670707	20,600	1	8	1	RH1
150	158,2-192,2	180	673012	339	704	496	90	125	4 x 670707	23,800	1	6	1	RH1
200	218,1-256,0	225	673015	432	728	496	125	165	5 x 670707	32,000	1	4	1	RH1

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas: bis DN 400 = 5 bar

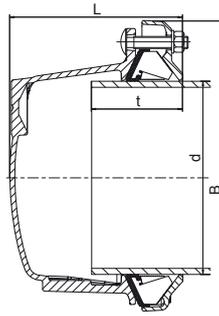
Sonstige Wasserqualitäten PFA /PN: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d1	d2	Best.-Nr.	B	L	L ₁	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
80	85,7-107,0	90	671005	212	662	496	65	95	3 x 670601	6,800	1	24	3	RH1
100	107,2-133,2	110	671007	280	685	496	90	115	3 x 670707	12,000	1	12	1	RH1
100	107,2-133,2	125	671008	280	678	496	90	115	3 x 670707	12,700	1	12	3	RH1
125	132,2-160,2	110	671009	305	704	496	90	115	3 x 670707	13,500	1	12	3	RH1
125	132,2-160,2	125	671010	305	698	496	90	115	3 x 670707	14,200	1	12	3	RH1
150	158,2-192,2	160	671011	339	707	496	90	125	4 x 670707	20,600	1	8	1	RH1
150	158,2-192,2	180	671012	339	704	496	90	125	4 x 670707	23,800	1	6	3	RH1
200	218,1-256,0	225	671015	432	728	496	125	165	5 x 670707	32,000	1	4	3	RH1

FGE

FRIAGRIP Endkappe



Längskraftschlüssige Endkappe zum Abdrücken oder Verschließen von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) im Tiefbau.

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Ein Greifsystem für alle Rohrmaterialien: Haltesegment aus Acetal, Greifsegment aus Acetal, korundbeschichtet
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmesser tolerance dimensionsabhängig bis max. 54 mm
- Schrauben und Muttern verzinkt und sheraplexbeschichtet
- Abwinkelung der Rohre von max. 4 Grad möglich

Hinweis:

Bei Anwendung auf PE-HD-/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich.

Bei der Anwendung auf AZ-Rohren kann die Längskraftschlüssigkeit nicht gewährleistet werden.

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270 PFA / PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Best,-Nr,	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz, / Best-Nr,)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	672201	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	1	RH1
65	63,0-83,7	672203	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	3	RH1
80	85,7-107,0	672205	212	156	65	110	3 x 670603	4,400	4	96	1	RH1
100	107,2-133,2	672207	280	184	90	125	3 x 670707	8,400	2	48	1	RH1
125	132,2-160,2	672209	305	202	90	135	3 x 670707	10,000	1	18	1	RH1
150	158,2-192,2	672211	339	206	90	135	4 x 670707	12,500	1	18	1	RH1
175	192,2-226,9	672213	403	222	125	165	5 x 670707	19,200	1	8	3	RH1
200	218,1-256,0	672215	432	224	125	165	5 x 670707	21,100	1	4	1	RH1
250	266,2-310,2	672217	476	299	125	165	6 x 670717	32,200	1	4	3	RH1
300	315,0-356,0	672219	522	300	125	200	8 x 670717	38,900	1	4	3	RH1

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas: bis DN 400 = 5 bar

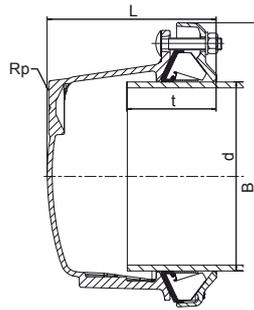
Sonstige Wasserqualitäten PFA / PN: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Best,-Nr,	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz, / Best-Nr,)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	670201	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	3	RH1
65	63,0-83,7	670203	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	3	RH1
80	85,7-107,0	670205	212	156	65	110	3 x 670603	4,400	4	96	3	RH1
100	107,2-133,2	670207	280	184	90	125	3 x 670707	8,400	2	48	1	RH1
125	132,2-160,2	670209	305	202	90	135	3 x 670707	10,000	1	18	3	RH1
150	158,2-192,2	670211	339	206	90	135	4 x 670707	12,500	1	18	1	RH1
175	192,2-226,9	670213	403	222	125	165	5 x 670707	19,200	1	8	3	RH1
200	218,1-256,0	670215	432	224	125	165	5 x 670707	21,100	1	4	3	RH1
250	266,2-310,2	670217	476	299	125	165	6 x 670717	32,200	1	4	3	RH1
300	315,0-356,0	670219	522	300	125	200	8 x 670717	38,900	1	4	3	RH1

FGEG

FRIAGRIP Endkappe mit Innengewinde



Längskraftschlüssige Endkappe mit stirnseitigem Innengewinde zum Abdrücken oder Verschließen von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX) im Tiefbau.

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Ein Greifsystem für alle Rohrmaterialien: Haltesegment aus Acetal, Greifsegment aus Acetal, korundbeschichtet
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmesser tolerance dimensionsabhängig bis max. 54 mm
- Schrauben und Muttern verzinkt und sheraplexbeschichtet
- Abwinkelung der Rohre von max. 4 Grad möglich

Hinweis:

Bei Anwendung auf PE-HD-/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich.

Bei der Anwendung auf AZ-Rohren kann die Längskraftschlüssigkeit nicht gewährleistet werden.

Schrauben verzinkt und sheraplexbeschichtet
 Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA /PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Rp	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	2"	672301	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	1	RH1
40	43,5-63,5	1 1/4"	672302	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	1	RH1
65	63,0-83,7	2"	672303	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	3	RH1
65	63,0-83,7	1 1/2"	672304	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	1	RH1
80	85,7-107,0	2"	672305	212	156	65	110	3 x 670603	4,400	4	96	1	RH1
100	107,2-133,2	2"	672307	280	184	90	125	3 x 670707	8,400	2	48	1	RH1
125	132,2-160,2	2"	672309	305	202	90	135	3 x 670707	10,000	1	18	3	RH1
150	158,2-192,2	2"	672311	339	206	90	135	4 x 670707	12,500	1	18	1	RH1
175	192,2-226,9	2"	672313	403	222	125	165	5 x 670707	19,200	1	8	3	RH1
200	218,1-256,0	2"	672315	432	224	125	165	5 x 670707	21,100	1	4	3	RH1
250	266,2-310,2	2"	672317	476	299	125	165	6 x 670717	32,200	1	4	3	RH1
300	315,0-356,0	2"	672319	522	300	125	200	8 x 670717	38,900	1	4	3	RH1

Dichtung NBR, DIN-EN 682
 MOP Gas: bis DN 400 = 5 bar / Sonstige Wasserqualitäten PFA /PN: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Rp	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	2"	670301	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	3	RH1
40	43,5-63,5	1 1/4"	670302	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	3	RH1
65	63,0-83,7	2"	670303	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	3	RH1
80	85,7-107,0	2"	670305	212	156	65	110	3 x 670603	4,400	4	96	3	RH1
100	107,2-133,2	2"	670307	280	184	90	125	3 x 670707	8,400	2	48	3	RH1
125	132,2-160,2	2"	670309	305	202	90	135	3 x 670707	10,000	1	18	3	RH1
150	158,2-192,2	2"	670311	339	206	90	135	4 x 670707	12,500	1	18	3	RH1
175	192,2-226,9	2"	670313	403	222	125	165	5 x 670707	19,200	1	8	3	RH1
200	218,1-256,0	2"	670315	432	224	125	165	5 x 670707	21,100	1	4	3	RH1
250	266,2-310,2	2"	670317	476	299	125	165	6 x 670717	32,200	1	4	3	RH1
300	315,0-356,0	2"	670319	522	300	125	200	8 x 670717	38,900	1	4	3	RH1

Schrauben Edelstahl
 Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA /PN Wasser: bis DN 300 = 16 bar, größer DN 300 = 10 bar



DN	d	Rp	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Schrauben (Anz. / Best-Nr.)	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40	43,5-63,5	2"	672351	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	3	RH1
40	43,5-63,5	1 1/4"	672352	168	140	65	95	3 x 670603	3,100	4	96	3	RH1
65	63,0-83,7	2"	672353	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	3	RH1
65	63,0-83,7	1 1/2"	672354	189	140	65	95	3 x 670603	3,600	4	96	3	RH1
80	85,7-107,0	2"	672355	212	156	65	110	3 x 670603	4,400	4	96	3	RH1
100	107,2-133,2	2"	672357	280	184	90	125	3 x 670707	8,400	2	48	3	RH1
125	132,2-160,2	2"	672359	305	202	90	135	3 x 670707	10,000	1	18	3	RH1
150	158,2-192,2	2"	672361	339	206	90	135	4 x 670707	12,500	1	18	3	RH1
175	192,2-226,9	2"	672363	403	222	125	165	5 x 670707	19,200	1	8	3	RH1
200	218,1-256,0	2"	672365	432	224	125	165	5 x 670707	21,100	1	4	3	RH1
250	266,2-310,2	2"	672367	476	299	125	165	6 x 670717	32,200	1	4	3	RH1
300	315,0-356,0	2"	672369	522	300	125	200	8 x 670717	38,900	1	4	3	RH1

FGDK

FRIAGRIP Dichtsystem komplett



Komplettes Dichtsystem für FRIAGRIP Formstücke bestehend aus:

- Dichtung aus EPDM bzw. NBR
- Haltesegmente Acetal
- Greifsegmente aus Acetal, korundbeschichtet

Hinweis:

Bei mehrmaliger Verwendung eines Bauteiles ist für jede Anwendung ein neues Dichtsystem erforderlich.



Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270

DN	d	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
32	36,0-46,0	672900	0,500	1	1	RH6
40	43,5-63,5	672901	0,500	1	1	RH6
50	48,0-71,0	672902	0,500	1	1	RH6
65	63,0-83,7	672903	0,500	1	1	RH6
80	85,7-107,0	672905	0,500	1	1	RH6
100	107,2-133,2	672907	1,100	1	1	RH6
125	132,2-160,2	672909	1,300	1	1	RH6
150	158,2-192,2	672911	1,500	1	1	RH6
175	192,2-226,9	672913	1,800	1	1	RH6
200	218,1-256,0	672915	2,050	1	1	RH6
250	266,2-310,2	672917	2,350	1	1	RH6
300	315,0-356,0	672919	2,700	1	1	RH6
350	352,2-396,0	672921	2,700	1	1	RH6
400	398,2-442,0	672923	3,000	1	1	RH6
400+	448,0-492,0	672925	6,000	1	1	RH6
500	498,0-552,0	672927	6,000	1	1	RH6
500+	558,0-608,0	672929	6,000	1	1	RH6
600	604,0-648,0	672931	13,000	1	1	RH6
600+	676,0-726,0	672933	15,000	1	1	RH6



Dichtung NBR, DIN-EN 682

DN	d	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
32	36,0-46,0	670900	0,500	1	3	RH6
40	43,5-63,5	670901	0,500	1	1	RH6
50	48,0-71,0	670902	0,500	1	1	RH6
65	63,0-83,7	670903	0,500	1	1	RH6
80	85,7-107,0	670905	0,500	1	1	RH6
100	107,2-133,2	670907	1,100	1	1	RH6
125	132,2-160,2	670909	1,300	1	1	RH6
150	158,2-192,2	670911	1,500	1	1	RH6
175	192,2-226,9	670913	1,700	1	3	RH6
200	218,1-256,0	670915	2,050	1	1	RH6
250	266,2-310,2	670917	2,350	1	1	RH6
300	315,0-356,0	670919	2,700	1	1	RH6
350	352,2-396,0	670921	2,700	1	3	RH6
400	398,2-442,0	670923	3,000	1	3	RH6

FRIAGRIP Ersatzteile und Werkzeug

FGSM

FRIAGRIP Schrauben, Scheiben und Muttern

Bei Rückfragen zu den benötigten Mengen können sich auch gerne direkt an uns wenden: Tel. +49 621 486-2828.



Schraubenkopf	Gewindegröße	Länge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	LS	RG
HRH/Sechskant	M12	70	670601	0,800	1	RH6
CSX/Halbrundkopf	M12	70	670603	0,200	1	RH6
HRH/Sechskant	M16	90	670607	0,180	1	RH6
HRH/Sechskant	M16	120	670609	0,220	1	RH6
HRH/Sechskant	M16	140	670619	0,220	1	RH6
CSX/Halbrundkopf	M16	93	670707	0,140	1	RH6
CSX/Halbrundkopf	M16	120	670717	0,250	1	RH6
HRH/Sechskant	M20	150	670719	0,220	1	RH6

LSN

Lange Stecknüsse für FRIAGRIP Produkte

Lange Stecknüsse zur Montage von Produkten aus den Baureihen FRIAGRIP, Ultra-Range, Wide-Range, Standard Range, AQUAFAST, FRIACLAMP und vielem mehr.



Werkzeugaufnahme: 1/2" Vierkant
Material: Chrom-Vanadium-Werkzeugstahl
Länge: 150 mm

d	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
M10	670817	150	0,300	1	3	RH6
M12	670819	150	0,300	1	1	RH6
M14	670822	150	0,300	1	3	RH6
M16	670824	150	0,300	1	1	RH6
M20	670830	150	0,300	1	3	RH6

Stützhülsen

SHVA

Stützhülse aus Edelstahl für Rohre aus PE 80, PE 100 und PEX

Innenstützhülse aus Edelstahl mit Spannkeil für den Einsatz von FRIAGRIP, Ultra-Range und Wide-Range auf PE-HD/PEX-Rohren, für dünnwandige PVC Rohre < SDR21 auf Anfrage.

SHVA-Wanddicke $\leq d180$: 1mm, $\geq d 200$: 2 mm.

Die Stützhülsen d40 und d50 sind Bundbuchsen ohne Keil.

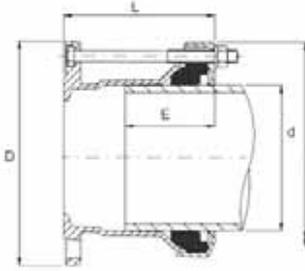
Die Stützhülsen ab d 450 bestehen aus 2 Halbschalen und 2 Spannkeilen ($L_1 = \text{Keillänge}$).



d	SDR	Best.-Nr.	L	L ₁	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
40	11	670501	110		0,200	20	1	RH6
50	11	670502	110		0,200	20	1	RH6
63	17	670503	130	220	0,150	40	1	RH6
63	11	670504	130	220	0,150	40	1	RH6
75	17	670505	130	220	0,200	6	1	RH6
75	11	670506	130	220	0,200	6	1	RH6
90	17	670507	130	220	0,300	40	1	RH6
90	11	670508	130	220	0,240	40	1	RH6
110	17	670509	150	220	0,350	25	1	RH6
110	11	670510	150	220	0,300	25	1	RH6
125	17	670511	150	220	0,350	22	1	RH6
125	11	670512	150	220	0,400	22	1	RH6
140	17	670513	150	220	0,450	9	1	RH6
140	11	670514	150	220	0,400	9	1	RH6
160	17	670515	175	220	0,550	12	1	RH6
160	11	670516	175	220	0,500	12	1	RH6
180	17	670517	175	220	0,600	12	1	RH6
180	11	670518	175	220	0,700	18	1	RH6
200	17	670519	180	220	1,900	4	1	RH6
200	11	670520	180	220	1,750	4	1	RH6
225	17	670521	180	220	2,100	16	1	RH6
225	11	670522	180	220	2,000	16	1	RH6
250	17	670523	180	220	2,250	4	1	RH6
250	11	670524	180	220	2,100	3	1	RH6
280	17	670527	200	220	2,800	16	1	RH6
280	11	670528	200	220	2,500	16	1	RH6
315	17	670525	200	220	3,000	12	1	RH6
315	11	670526	200	220	2,850	12	1	RH6
355	17	670533	200	220	3,500	2	1	RH6
355	11	670534	200	220	3,100	2	1	RH6
400	17	670529	200	220	1,020	1	1	RH6
400	11	670530	200	220	1,020	1	1	RH6
450	17	670531	250	300	10,000	1	1	RH6
450	11	670532	250	300	10,000	1	1	RH6
500	17	670535	250	300	3,000	1	1	RH6
500	11	670536	250	300	6,000	1	1	RH6
560	17	670537	250	300	6,000	1	1	RH6
560	11	670538	250	300	6,000	1	1	RH6
630	17	670539	250	300	13,000	1	1	RH6
630	11	670540	250	300	13,000	1	1	RH6
710	17	670541	250	300	13,000	1	1	RH6
710	11	670542	250	300	13,000	1	1	RH6

URFA

Ultra-Range Flanschadapter (EU-Stück)



Flanschadapter zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX).

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Schrauben und Muttern verzinkt/theraplexbeschichtet bzw. aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmesserabweichung dimensionsabhängig max. 34 mm
- Abwinkelung der Rohre von max. 4 Grad möglich
- Flanschanschlussmaße nach DIN EN1092, PN 10 und PN 16

Hinweis:

Bei der Anwendung auf PE-HD/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich. Alternativ empfehlen wir das längskraftschlüssige Produkt FRIAGRIP.

Schrauben verzinkt und theraplexbeschichtet
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	D	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	50	10/16	UR-14R9-043-05	167	151	115	80	90	4,400	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	65	10/16	UR-14R9-063-06	185	171	120	80	90	5,100	4	96	3	RH2
80	85,7-107,0	80	10/16	UR-14R9-085-08	200	192	140	80	110	5,800	2	60	1	RH2
100	107,2-133,2	100	10/16	UR-14R9-107-10	234	231	170	85	110	8,600	2	48	1	RH2
125	132,2-160,2	125	10/16	UR-14R9-132-12	268	265	150	90	120	9,800	2	48	3	RH2
150	158,2-192,2	150	10/16	UR-14R9-158-15	317	303	200	100	125	14,200	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	200	10/16	UR-14R9-192-20	344	344	230	100	150	17,200	1	18	3	RH2
200	218,1-252,1	200	10/16	UR-14R9-218-20	374	369	230	100	150	20,400	1	18	1	RH2
250	266,2-300,2	250	10/16	UR-14R9-266-25	424	417	285	100	180	27,500	1	4	3	RH2
300	315,0-349,0	300	10/16	UR-14R9-315-30	472	466	285	100	180	34,300	1	4	3	RH2

Schrauben Edelstahl
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	D	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	50	10/16	UR-14R9X043-05	167	151	115	80	90	4,400	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	65	10/16	UR-14R9X063-06	185	171	120	80	90	5,100	4	96	3	RH2
80	85,7-107,0	80	10/16	UR-14R9X085-08	200	192	140	80	110	5,800	2	60	1	RH2
100	107,2-133,2	100	10/16	UR-14R9X107-10	234	231	170	85	110	8,600	2	48	1	RH2
125	132,2-160,2	125	10/16	UR-14R9X132-12	268	265	150	90	120	9,800	2	48	1	RH2
150	158,2-192,2	150	10/16	UR-14R9X158-15	317	303	200	100	125	14,200	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	200	10/16	UR-14R9X192-20	344	344	230	100	150	17,200	1	18	3	RH2
200	218,1-252,1	200	10/16	UR-14R9X218-20	374	369	230	100	150	20,400	1	18	1	RH2
250	266,2-300,2	250	10/16	UR-14R9X266-25	424	417	285	100	180	27,500	1	4	1	RH2
300	315,0-349,0	300	10/16	UR-14R9X315-30	472	466	285	100	180	34,300	1	4	1	RH2

Ultra-Range

URFA Ultra-Range Flanschadapter (EU-Stück)

Schrauben verzinkt und sheraplexbeschichtet

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas = 5 bar / Sonstige Wasserqualitäten = 16 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	D	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	50	10/16	UR-14R2-043-05	167	151	115	80	90	4,400	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	65	10/16	UR-14R2-063-06	185	171	120	80	90	5,100	4	96	3	RH2
80	85,7-107,0	80	10/16	UR-14R2-085-08	200	192	140	80	110	5,800	2	60	1	RH2
100	107,2-133,2	100	10/16	UR-14R2-107-10	234	231	170	85	110	8,600	2	48	1	RH2
125	132,2-160,2	125	10/16	UR-14R2-132-12	268	265	150	90	120	9,800	2	48	3	RH2
150	158,2-192,2	150	10/16	UR-14R2-158-15	317	303	200	100	125	14,200	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	200	10/16	UR-14R2-192-20	344	344	230	100	150	17,200	1	18	3	RH2
200	218,1-252,1	200	10/16	UR-14R2-218-20	374	369	230	100	150	20,400	1	18	1	RH2
250	266,2-300,2	250	10/16	UR-14R2-266-25	424	417	285	100	180	27,500	1	4	3	RH2
300	315,0-349,0	300	10/16	UR-14R2-315-30	472	466	285	100	180	34,300	1	4	3	RH2

Schrauben Edelstahl

Dichtung NBR, DIN-EN 682

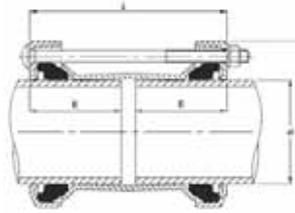
MOP Gas = 5 bar / Sonstige Wasserqualitäten = 16 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	D	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	50	10/16	UR-14R2X043-05	167	151	115	80	90	4,400	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	65	10/16	UR-14R2X063-06	185	171	120	80	90	5,100	4	96	3	RH2
80	85,7-107,0	80	10/16	UR-14R2X085-08	200	192	140	80	110	5,800	2	60	1	RH2
100	107,2-133,2	100	10/16	UR-14R2X107-10	234	231	170	85	110	8,600	2	48	1	RH2
125	132,2-160,2	125	10/16	UR-14R2X132-12	268	265	150	90	120	9,800	2	48	3	RH2
150	158,2-192,2	150	10/16	UR-14R2X158-15	317	303	200	100	125	14,200	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	200	10/16	UR-14R2X192-20	344	344	230	100	150	17,200	1	18	3	RH2
200	218,1-252,1	200	10/16	UR-14R2X218-20	374	369	230	100	150	20,400	1	18	1	RH2
250	266,2-300,2	250	10/16	UR-14R2X266-25	424	417	285	100	180	27,500	1	4	3	RH2
300	315,0-349,0	300	10/16	UR-14R2X315-30	472	466	285	100	180	34,300	1	4	3	RH2

URK

Ultra-Range Kupplung (U-Stück)



Kupplung zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX).

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10)
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Schrauben und Muttern verzinkt/theraplexbeschichtet bzw. aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR
- Durchmessertoleranz dimensionsabhängig max. 34 mm
- Abwinkelung der Rohre von max. 8 Grad möglich

Hinweis:

Bei der Anwendung auf PE-HD/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich. Alternativ empfehlen wir das längskraftschlüssige Produkt FRIAGRIP.

Schrauben verzinkt und theraplexbeschichtet
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	UR-02R9-043	151	210	80	95	4,500	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	UR-02R9-063	171	215	80	95	5,200	2	48	3	RH2
80	85,7-107,0	UR-02R9-085	192	240	75	110	6,300	4	72	1	RH2
100	107,2-133,2	UR-02R9-107	231	260	75	120	9,000	1	30	1	RH2
125	132,2-160,2	UR-02R9-132	265	260	75	120	11,300	1	30	3	RH2
150	158,2-192,2	UR-02R9-158	308	305	90	145	15,400	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	UR-02R9-192	344	320	90	145	21,700	1	12	3	RH2
200	218,1-252,1	UR-02R9-218	369	320	90	145	24,300	1	12	1	RH2
250	266,2-300,2	UR-02R9-266	417	400	90	185	34,700	1	2	3	RH2
300	315,0-349,0	UR-02R9-315	466	400	90	185	39,400	1	2	3	RH2

Schrauben Edelstahl
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	UR-02R9X043	151	210	80	95	4,500	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	UR-02R9X063	171	215	80	95	5,200	2	48	3	RH2
80	85,7-107,0	UR-02R9X085	192	240	75	110	6,300	4	72	1	RH2
100	107,2-133,2	UR-02R9X107	231	260	75	120	9,000	1	30	1	RH2
125	132,2-160,2	UR-02R9X132	265	260	75	120	11,300	1	30	1	RH2
150	158,2-192,2	UR-02R9X158	308	305	90	145	15,400	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	UR-02R9X192	344	320	90	145	21,700	1	12	3	RH2
200	218,1-252,1	UR-02R9X218	369	320	90	145	24,300	1	12	1	RH2
250	266,2-300,2	UR-02R9X266	417	400	90	185	34,700	1	2	3	RH2
300	315,0-349,0	UR-02R9X315	466	400	90	185	39,400	1	2	3	RH2

Ultra-Range

URK Ultra-Range Kuplung (U-Stück)

Schrauben verzinkt und sheraplexbeschichtet

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas = 5 bar / Sonstige Wasserqualitäten = 16 bar



DN	d	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	UR-02R2-043	151	210	80	95	4,500	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	UR-02R2-063	171	215	80	95	5,200	2	48	3	RH2
80	85,7-107,0	UR-02R2-085	192	240	75	110	6,300	4	72	1	RH2
100	107,2-133,2	UR-02R2-107	231	260	75	120	9,000	1	30	1	RH2
125	132,2-160,2	UR-02R2-132	265	260	75	120	11,300	1	30	3	RH2
150	158,2-192,2	UR-02R2-158	308	305	90	145	15,400	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	UR-02R2-192	344	320	90	145	21,700	1	12	3	RH2
200	218,1-252,1	UR-02R2-218	369	320	90	145	24,300	1	12	1	RH2
250	266,2-300,2	UR-02R2-266	417	400	90	185	34,700	1	2	3	RH2
300	315,0-349,0	UR-02R2-315	466	400	90	185	39,400	1	2	3	RH2

Schrauben Edelstahl

Dichtung NBR, DIN-EN 682

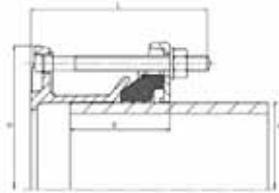
MOP Gas = 5 bar / Sonstige Wasserqualitäten = 16 bar



DN	d	Best.-Nr.	B	L	t _{min}	t _{max}	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
40/50	43,5-63,5	UR-02R2X043	151	210	80	95	4,500	4	96	3	RH2
65	63,0-83,7	UR-02R2X063	171	215	80	95	5,200	2	48	3	RH2
80	85,7-107,0	UR-02R2X085	192	240	75	110	6,300	4	72	1	RH2
100	107,2-133,2	UR-02R2X107	231	260	75	120	9,000	1	30	1	RH2
125	132,2-160,2	UR-02R2X132	265	260	75	120	11,300	1	30	3	RH2
150	158,2-192,2	UR-02R2X158	308	305	90	145	15,400	1	18	1	RH2
175	192,2-226,9	UR-02R2X192	344	320	90	145	21,700	1	12	3	RH2
200	218,1-252,1	UR-02R2X218	369	320	90	145	24,300	1	12	1	RH2
250	266,2-300,2	UR-02R2X266	417	400	90	185	34,700	1	2	3	RH2
300	315,0-349,0	UR-02R2X315	466	400	90	185	39,400	1	2	3	RH2

WRFA

Wide-Range Flanschadapter (EU-Stück)



Flanschadapter zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX).

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10) oder Stahl
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Schrauben und Muttern verzinkt/theraplexbeschichtet bzw. aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Durchmesserabweichung dimensionsabhängig max. 17 mm
- Abwinkelung der Rohre von max. 3 Grad möglich
- Flanschanschlussmaße nach DIN EN1092, PN 10 und PN 16

Hinweis:

Bei der Anwendung auf PE-HD/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich. Alternativ empfehlen wir das längskraftschlüssige Produkt FRIAGRIP.

Schrauben verzinkt und theraplexbeschichtet
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
300	351,0-368,0	300	10	GB-14R9-351-30	345	32,700	1	4	3	RH3
300	351,0-368,0	300	16	GB-16R9-351-30	345	37,800	1	4	3	RH3
350	374,5-391,5	350	10	GB-14R9-374-35	180	30,900	1	2	3	RH3
350	374,5-391,5	350	16	GB-16R9-374-35	180	30,900	1	2	3	RH3
350	394,3-411,3	350	10	GB-14R9-394-35	280	40,000	1	1	3	RH3
350	394,3-411,3	350	16	GB-16R9-394-35	280	39,800	1	1	3	RH3
400	404,8-421,8	400	10	GB-14R9-404-40	180	34,600	1	1	3	RH3
400	404,8-421,8	400	16	GB-16R9-404-40	180	39,600	1	1	3	RH3
400	425,0-442,0	400	10	GB-14R9-425-40	180	35,500	1	1	3	RH3
400	425,0-442,0	400	16	GB-16R9-425-40	180	37,700	1	1	3	RH3
400	447,2-464,2	400	10	GB-14R9-447-40	280	45,900	1	1	3	RH3
400	447,2-464,2	400	16	GB-16R9-447-40	280	45,900	1	1	3	RH3
400	455,0-472,0	400	10	GB-14R9-455-40	280	41,100	1	1	3	RH3
400	455,0-472,0	400	16	GB-16R9-455-40	280	45,600	1	1	3	RH3
450	501,9-518,9	450	10	GB-14R9-501-45	280	53,700	1	1	3	RH3
450	501,9-518,9	450	16	GB-16R9-501-45	280	53,700	1	1	3	RH3
500	501,9-518,9	500	10	GB-14R9-501-50	180	53,700	1	1	3	RH3
500	501,9-518,9	500	16	GB-16R9-501-50	180	53,700	1	1	3	RH3
500	510,0-527,0	500	10	GB-14R9-510-50	180	48,000	1	1	3	RH3
500	510,0-527,0	500	16	GB-16R9-510-50	180	53,000	1	1	3	RH3
500	527,0-544,0	500	10	GB-14R9-527-50	180	50,500	1	1	3	RH3
500	527,0-544,0	500	16	GB-16R9-527-50	180	50,500	1	1	3	RH3
500	540,1-557,1	500	10	GB-14R9-540-50	280	50,500	1	1	3	RH3
500	540,1-557,1	500	16	GB-16R9-540-50	280	50,500	1	1	3	RH3
500	555,3-572,3	500	10	GB-14R9-555-50	280	62,000	1	1	3	RH3
500	555,3-572,3	500	16	GB-16R9-555-50	280	64,000	1	1	3	RH3
500	566,5-583,5	500	10	GB-14R9-566-50	345	59,100	1	1	3	RH3
500	566,5-583,5	500	16	GB-16R9-566-50	345	62,200	1	1	3	RH3
500	582,2-599,2	500	10	GB-14R9-582-50	345	54,200	1	1	3	RH3
500	582,2-599,2	500	16	GB-16R9-582-50	345	62,500	1	1	3	RH3
600	601,0-618,0	600	10	GB-14R9-601-60	180	63,000	1	1	3	RH3
600	601,0-618,0	600	16	GB-16R9-601-60	180	65,500	1	1	3	RH3
600	630,5-647,5	600	10	GB-14R9-630-60	180	63,400	1	1	3	RH3
600	630,5-647,5	600	16	GB-16R9-630-60	180	66,100	1	1	3	RH3
600	645,2-662,2	600	10	GB-14R9-645-60	280	63,100	1	1	3	RH3
600	645,2-662,2	600	16	GB-16R9-645-60	280	63,700	1	1	3	RH3
600	675,0-692,0	600	10	GB-14R9-675-60	280	64,400	1	1	3	RH3
600	675,0-692,0	600	16	GB-16R9-675-60	280	78,000	1	1	3	RH3

Wide-Range

WRFA Wide-Range Flanschadapter (EU-Stück)

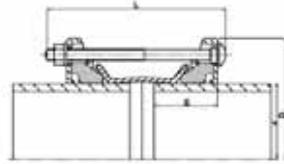
Schrauben Edelstahl
 Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Flansch DN	Flansch PN	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
300	351,0-368,0	300	10	GB-14R9X351-30	345	32,700	1	4	3	RH3
300	351,0-368,0	300	16	GB-16R9X351-30	345	37,800	1	4	3	RH3
350	374,5-391,5	350	10	GB-14R9X374-35	180	30,900	1	2	3	RH3
350	374,5-391,5	350	16	GB-16R9X374-35	180	30,900	1	2	3	RH3
350	394,3-411,3	350	10	GB-14R9X394-35	180	40,000	1	1	3	RH3
350	394,3-411,3	350	16	GB-16R9X394-35	280	39,800	1	1	3	RH3
400	404,8-421,8	400	10	GB-14R9X404-40	180	34,600	1	1	3	RH3
400	404,8-421,8	400	16	GB-16R9X404-40	180	39,600	1	1	3	RH3
400	425,0-442,0	400	10	GB-14R9X425-40	180	35,500	1	1	1	RH3
400	425,0-442,0	400	16	GB-16R9X425-40	180	37,700	1	1	3	RH3
400	447,2-464,2	400	10	GB-14R9X447-40	280	45,900	1	1	3	RH3
400	447,2-464,2	400	16	GB-16R9X447-40	280	45,900	1	1	3	RH3
400	455,0-472,0	400	10	GB-14R9X455-40	280	45,600	1	1	3	RH3
400	455,0-472,0	400	16	GB-16R9X455-40	280	45,600	1	1	3	RH3
450	501,9-518,9	450	10	GB-14R9X501-45	280	53,700	1	1	3	RH3
450	501,9-518,9	450	16	GB-16R9X501-45	280	53,700	1	1	3	RH3
500	501,9-518,9	500	10	GB-14R9X501-50	180	53,700	1	1	3	RH3
500	501,9-518,9	500	16	GB-16R9X501-50	180	53,700	1	1	3	RH3
500	510,0-527,0	500	10	GB-14R9X510-50	180	48,000	1	1	3	RH3
500	510,0-527,0	500	16	GB-16R9X510-50	180	53,000	1	1	3	RH3
500	527,0-544,0	500	10	GB-14R9X527-50	180	50,500	1	1	1	RH3
500	527,0-544,0	500	16	GB-16R9X527-50	180	50,500	1	1	3	RH3
500	540,1-557,1	500	10	GB-14R9X540-50	280	50,500	1	1	3	RH3
500	540,1-557,1	500	16	GB-16R9X540-50	280	50,500	1	1	3	RH3
500	555,3-572,3	500	10	GB-14R9X555-50	280	62,000	1	1	3	RH3
500	555,3-572,3	500	16	GB-16R9X555-50	280	64,000	1	1	3	RH3
500	566,5-583,5	500	10	GB-14R9X566-50	345	59,100	1	1	3	RH3
500	566,5-583,5	500	16	GB-16R9X566-50	345	62,200	1	1	3	RH3
500	582,2-599,2	500	10	GB-14R9X582-50	345	54,200	1	1	3	RH3
500	582,2-599,2	500	16	GB-16R9X582-50	345	62,500	1	1	3	RH3
600	601,0-618,0	600	10	GB-14R9X601-60	180	63,000	1	1	3	RH3
600	601,0-618,0	600	16	GB-16R9X601-60	180	65,500	1	1	3	RH3
600	630,5-647,5	600	10	GB-14R9X630-60	180	63,400	1	1	1	RH3
600	630,5-647,5	600	16	GB-16R9X630-60	180	66,100	1	1	3	RH3
600	645,2-662,2	600	10	GB-14R9X645-60	280	63,100	1	1	3	RH3
600	645,2-662,2	600	16	GB-16R9X645-60	280	63,700	1	1	3	RH3
600	675,0-692,0	600	10	GB-14R9X675-60	280	64,400	1	1	3	RH3
600	675,0-692,0	600	16	GB-16R9X675-60	280	78,000	1	1	3	RH3
700	689,0-706,0	600	10	GB-14R9X689-60	345	90,300	1	1	3	RH3
700	689,0-706,0	600	16	GB-16R9X689-60	345	90,300	1	1	3	RH3
700	710,0-727,0	700	10	GB-14R9X710-70	345	90,300	1	1	3	RH3
700	710,0-727,0	700	16	GB-16R9X710-70	345	90,300	1	1	3	RH3
700	733,0-750,0	700	10	GB-14R9X733-70	345	90,300	1	1	1	RH3
700	733,0-750,0	700	16	GB-16R9X733-70	345	90,300	1	1	3	RH3

WRK

Wide-Range Kuplung (U-Stück)



Kuplung zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX).

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10) oder Stahl
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Schrauben und Muttern verzinkt/theraplexbeschichtet bzw. aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Durchmessertoleranz dimensionsabhängig max. 17 mm
- Abwinkelung der Rohre von max. 6 Grad möglich

Hinweis:

Bei der Anwendung auf PE-HD/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich. Alternativ empfehlen wir das längskraftschlüssige Produkt FRIAGRIP.

Schrauben verzinkt und theraplexbeschichtet
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
300	351,0-368,0	GB-02R9-351	310	32,400	1	2	3	RH3
350	374,5-391,5	GB-02R9-374	310	34,200	1	1	3	RH3
400	394,3-411,3	GB-02R9-394	310	35,600	1	1	3	RH3
400	418,2-435,2	GB-02R9-418	310	37,600	1	1	3	RH3
400	447,2-464,2	GB-02R9-447	310	40,900	1	1	3	RH3
450	455,0-472,0	GB-02R9-455	310	41,200	1	1	3	RH3
450	476,0-493,0	GB-02R9-476	310	43,000	1	1	3	RH3
500	501,9-518,9	GB-02R9-501	310	44,500	1	1	3	RH3
500	527,0-544,0	GB-02R9-527	310	47,700	1	1	3	RH3
500	555,3-572,3	GB-02R9-555	310	49,800	1	1	3	RH3
600	630,5-647,5	GB-02R9-630	310	56,100	1	1	3	RH3
600	662,0-679,0	GB-02R9-662	310	58,400	1	1	3	RH3
600	675,0-692,0	GB-02R9-675	310	59,000	1	1	3	RH3

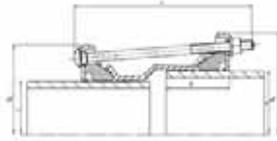
Schrauben Edelstahl
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
300	351,0-368,0	GB-02R9X351	310	32,400	1	2	3	RH3
350	374,5-391,5	GB-02R9X374	310	34,200	1	1	3	RH3
400	394,3-411,3	GB-02R9X394	310	35,600	1	1	3	RH3
400	418,2-435,2	GB-02R9X418	310	37,600	1	1	3	RH3
400	447,2-464,2	GB-02R9X447	310	40,900	1	1	3	RH3
450	455,0-472,0	GB-02R9X455	310	41,200	1	1	3	RH3
450	476,0-493,0	GB-02R9X476	310	43,000	1	1	3	RH3
500	501,9-518,9	GB-02R9X501	310	44,500	1	1	3	RH3
500	527,0-544,0	GB-02R9X527	310	47,700	1	1	3	RH3
500	555,3-572,3	GB-02R9X555	310	49,800	1	1	3	RH3
600	630,5-647,5	GB-02R9X630	310	56,100	1	1	3	RH3
600	662,0-679,0	GB-02R9X662	310	58,400	1	1	3	RH3
600	675,0-692,0	GB-02R9X675	310	59,000	1	1	3	RH3
700	689,0-706,0	GB-02R9X689	310	56,300	1	1	3	RH3
700	695,0-712,0	GB-02R9X695	310	56,700	1	1	3	RH3
700	710,0-727,0	GB-02R9X710	310	57,700	1	1	3	RH3
700	733,0-750,0	GB-02R9X733	310	59,000	1	1	3	RH3

WRKR

Wide-Range Reduzierkupplung (U-Stück)



Reduzierkupplung zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien (Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC, PE-HD/PEX).

- Gehäuse und Folgering aus duktilem Gusseisen (EN-GS-450-10) oder Stahl
- Korrosionsschutz Rilsan (min. 250 µm gem. GSK)
- Schrauben und Muttern verzinkt/theraplexbeschichtet bzw. aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Durchmesserabweichung dimensionsabhängig max. 17 mm
- Abwinkelung der Rohre von max. 6 Grad möglich

Hinweis:

Bei der Anwendung auf PE-HD/PEX-Rohren ist unsere Innenstützhülse SHVA erforderlich. Alternativ empfehlen wir das längskraftschlüssige Produkt FRIAGRIP.

Schrauben verzinkt und theraplexbeschichtet
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d1	d2	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
300	315,0-332,0	351,0-368,0	GB-99R9-315351	230	32,100	1	3	RH3
300	315,0-332,0	367,0-384,0	GB-99R9-315367	230	33,500	1	3	RH3
350	351,0-368,0	374,5-391,5	GB-99R9-351374	300	33,000	1	3	RH3
350	374,5-391,5	394,3-411,3	GB-99R9-374394	300	34,500	1	3	RH3
350	374,5-391,5	404,8-421,8	GB-99R9-374404	300	36,500	1	3	RH3
350	394,3-411,3	418,2-435,2	GB-99R9-394418	300	36,500	1	3	RH3
350	394,3-411,3	425,0-442,0	GB-99R9-394425	300	38,200	1	3	RH3
400	404,8-421,8	425,0-442,0	GB-99R9-404425	300	37,500	1	3	RH3
400	425,0-442,0	434,4-451,4	GB-99R9-425434	300	38,900	1	3	RH3
400	425,0-442,0	447,0-464,0	GB-99R9-425447	300	39,100	1	3	RH3
400	425,0-442,0	455,0-472,0	GB-99R9-425455	300	39,500	1	3	RH3
400	425,0-442,0	476,0-493,0	GB-99R9-425476	300	51,000	1	3	RH3
400	425,0-442,0	487,0-504,0	GB-99R9-425487	300	52,100	1	3	RH3
400	447,2-464,2	455,0-472,0	GB-99R9-447455	300	42,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	476,0-493,0	GB-99R9-447476	300	48,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	501,9-518,9	GB-99R9-447501	300	53,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	510,0-527,0	GB-99R9-447510	300	55,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	540,1-557,1	GB-99R9-447540	300	57,000	1	3	RH3
400	476,0-493,0	487,3-504,3	GB-99R9-476487	300	42,700	1	3	RH3
400	476,0-493,0	501,9-518,9	GB-99R9-476501	300	43,000	1	3	RH3
400	476,0-493,0	510,0-527,0	GB-99R9-476510	300	43,600	1	3	RH3
400	487,0-504,0	527,0-544,0	GB-99R9-487527	300	53,000	1	3	RH3
500	501,0-518,0	527,0-545,0	GB-99R9-501527	300	46,000	1	3	RH3
500	510,0-527,0	527,0-545,0	GB-99R9-510527	300	60,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	540,1-557,1	GB-99R9-528540	300	47,500	1	3	RH3
500	527,0-544,0	555,3-572,3	GB-99R9-528555	300	47,600	1	3	RH3
500	527,0-544,0	566,5-583,5	GB-99R9-528566	300	47,800	1	3	RH3
500	527,0-544,0	582,2-599,2	GB-99R9-528582	300	48,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	598,0-615,0	GB-99R9-527598	300	63,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	601,0-618,0	GB-99R9-527601	300	65,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	630,0-647,0	GB-99R9-527630	300	67,000	1	3	RH3
500	555,3-572,3	566,5-583,5	GB-99R9-555566	300	51,000	1	3	RH3
600	598,0-615,0	630,0-647,0	GB-99R9-598630	300	56,200	1	3	RH3
600	601,0-618,0	630,0-647,0	GB-99R9-601630	300	54,800	1	3	RH3
600	630,0-647,0	645,2-662,2	GB-99R9-630645	300	55,800	1	3	RH3
600	630,0-647,0	662,0-679,0	GB-99R9-630662	300	56,100	1	3	RH3
600	630,0-647,0	675,0-692,0	GB-99R9-630675	300	57,000	1	3	RH3

WRKR Wide-Range Reduzierkupplung (U-Stück)

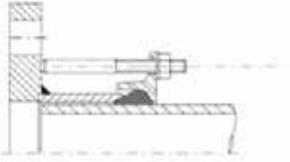
Schrauben Edelstahl
 Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA/PN Wasser = 16 bar



DN	d1	d2	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
300	315,0-332,0	351,0-368,0	GB-99R9X315351	230	32,100	1	1	RH3
300	315,0-332,0	367,0-384,0	GB-99R9X315367	230	22,500	1	3	RH3
350	351,0-368,0	374,5-391,5	GB-99R9X351374	300	33,000	1	3	RH3
350	374,5-391,5	394,3-411,3	GB-99R9X374394	300	34,500	1	3	RH3
350	374,5-391,5	404,8-421,8	GB-99R9X374404	300	36,500	1	3	RH3
350	394,3-411,3	418,2-435,2	GB-99R9X394418	300	36,500	1	3	RH3
350	394,3-411,3	425,0-442,0	GB-99R9X394425	300	38,200	1	3	RH3
400	404,8-421,8	425,0-442,0	GB-99R9X404425	300	37,500	1	3	RH3
400	425,0-442,0	434,4-451,4	GB-99R9X425434	300	38,900	1	3	RH3
400	425,0-442,0	447,0-464,0	GB-99R9X425447	300	39,100	1	3	RH3
400	425,0-442,0	455,0-472,0	GB-99R9X425455	300	39,500	1	1	RH3
400	425,0-442,0	476,0-493,0	GB-99R9X425476	300	51,000	1	3	RH3
400	425,0-442,0	487,0-504,0	GB-99R9X425487	300	52,100	1	3	RH3
400	447,2-464,2	455,0-472,0	GB-99R9X447455	300	42,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	476,0-493,0	GB-99R9X447476	300	48,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	501,9-518,9	GB-99R9X447501	300	53,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	510,0-527,0	GB-99R9X447510	300	55,000	1	3	RH3
400	447,2-464,2	540,1-557,1	GB-99R9X447540	300	57,000	1	3	RH3
400	476,0-493,0	487,3-504,3	GB-99R9X476487	300	42,700	1	3	RH3
400	476,0-493,0	501,9-518,9	GB-99R9X476501	300	43,000	1	3	RH3
400	476,0-493,0	510,0-527,0	GB-99R9X476510	300	43,600	1	3	RH3
400	487,0-504,0	527,0-545,0	GB-99R9X487527	300	53,000	1	3	RH3
500	501,0-518,0	527,0-545,0	GB-99R9X501527	300	46,000	1	3	RH3
500	510,0-527,0	527,0-545,0	GB-99R9X510527	300	60,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	540,1-557,1	GB-99R9X528540	300	47,500	1	3	RH3
500	527,0-544,0	555,3-572,1	GB-99R9X528555	300	47,600	1	3	RH3
500	527,0-544,0	566,5-583,5	GB-99R9X528566	300	47,800	1	3	RH3
500	527,0-544,0	582,2-599,2	GB-99R9X528582	300	48,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	598,0-615,0	GB-99R9X527598	300	63,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	601,0-618,0	GB-99R9X527601	300	65,000	1	3	RH3
500	527,0-544,0	630,0-647,0	GB-99R9X527630	300	67,000	1	3	RH3
500	555,3-572,3	566,5-583,5	GB-99R9X555566	300	51,000	1	3	RH3
600	598,0-615,0	630,0-647,0	GB-99R9X598630	300	56,200	1	3	RH3
600	601,0-618,0	630,0-647,0	GB-99R9X601630	300	54,800	1	3	RH3
600	630,0-647,0	645,2-662,2	GB-99R9X630645	300	55,800	1	3	RH3
600	630,0-647,0	662,0-679,0	GB-99R9X630662	300	56,100	1	3	RH3
600	630,0-647,0	675,0-692,0	GB-99R9X630675	300	57,000	1	3	RH3

SRFA

Standard-Range Flanschadapter (EU-Stück)

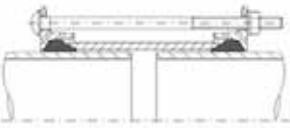


- Körper und Folgering: Stahl
- Korrosionsschutz: Rilsan
- Schrauben und Muttern: verzinkt und sheraplexbeschichtet bzw. Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Zulässige Abweichung des Außendurchmessers: +/- 2 mm, größer auf Anfrage
- Betriebsdruck: dimensions- und anwendungsabhängig, DN 50 ≤ 40 bar, DN 1500 ≤ 14 bar
- Dimensionsbereich: DN 50 bis > DN 1500
- SRFA können auftragsbezogen für nahezu jeden Rohraußendurchmesser und mit verschiedensten Flanschbildern hergestellt werden
- Preise und Lieferzeit auf Anfrage



SRK

Standard-Range Kupplung (U-Stück)

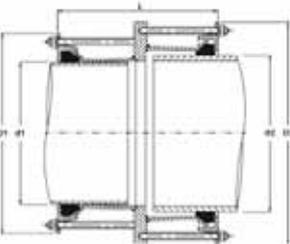


- Körper und Folgering: Stahl
- Korrosionsschutz: Rilsan
- Schrauben und Muttern: verzinkt und sheraplexbeschichtet bzw. Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Zulässige Abweichung des Außendurchmessers: +/- 2 mm, größer auf Anfrage
- Betriebsdruck: dimensions- und anwendungsabhängig, DN 50 ≤ 40 bar, DN 1500 ≤ 14 bar
- Dimensionsbereich: DN 50 bis > DN 1500
- SRK können auftragsbezogen für nahezu jeden Rohraußendurchmesser hergestellt werden.
- Preise und Lieferzeit auf Anfrage.



SRKR

Standard-Range Reduzierkupplung (U-Stück)



- Körper und Folgering: Stahl
- Korrosionsschutz: Rilsan
- Schrauben und Muttern: verzinkt und sheraplexbeschichtet bzw. Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Zulässige Abweichung des Außendurchmessers: +/- 2 mm, größer auf Anfrage
- Betriebsdruck: dimensions- und anwendungsabhängig, DN 50 ≤ 40 bar, DN 1500 ≤ 14 bar
- Dimensionsbereich: DN 50 bis > DN 1500
- SRKR können auftragsbezogen für nahezu jede Rohraußendurchmesserkombination hergestellt werden
- Preise und Lieferzeit auf Anfrage



LGFA

LinerGrip Flanschadapter



- Gehäuse und Stützhülse: Stahl
- Greifsegmente: Acetal
- Korrosionsschutz: Rilsan
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Dimensionsbereich: ab DN 400
- Längskraftschlüssiger Flanschadapter zur Anbindung von Close-Fit PE-Inliner
- Preise und Lieferzeit auf Anfrage



FCE

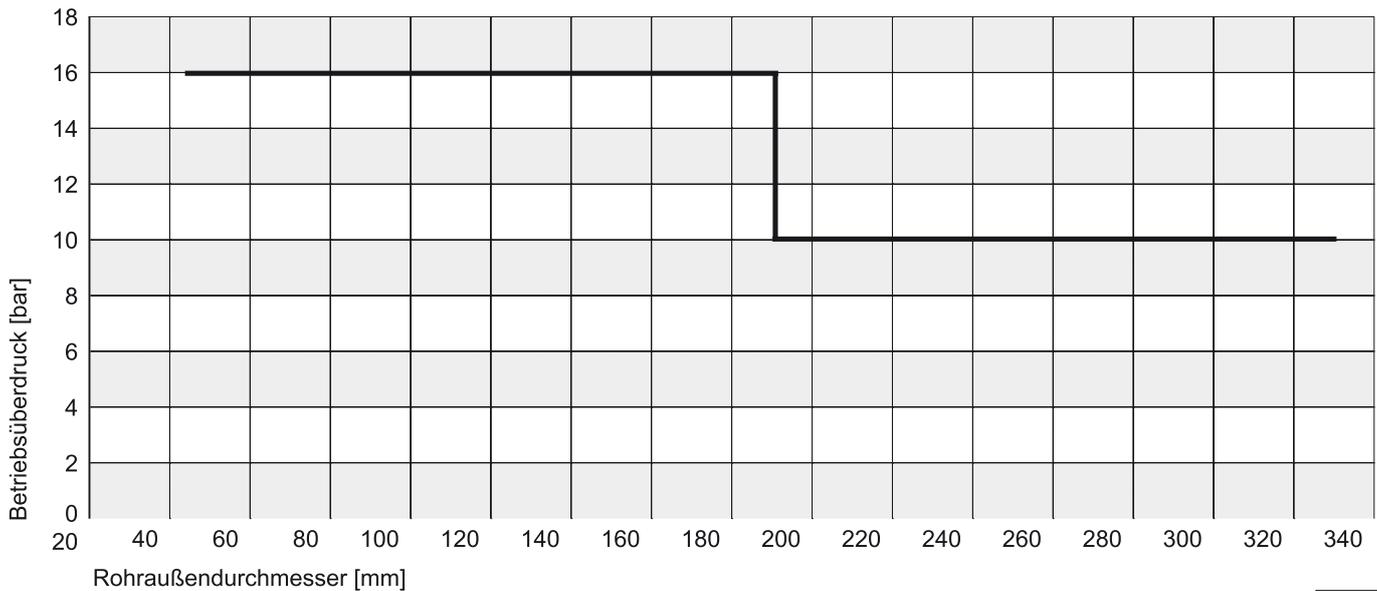
FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle einteilig



Einteilige Reparaturschelle zur Abdichtung beschädigter Gas- und Wasserrohrleitungen aus den Werkstoffen Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement und PVC.

- Spezielles Dichtungsdesign für die sichere Abdichtung von Anbohrungen, Rissen und Korrosionsschäden
- Körper, Verschluss, Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR

Zulässiger Betriebsdruck FCE (Wasser)



Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA/PN Wasser gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
44-48	200	391-044-200	1,410	10	320	3	RH5
44-48	300	391-044-300	2,140	10	240	3	RH5
48-52	200	391-048-200	1,440	10	320	1	RH5
48-52	300	391-048-300	2,190	10	240	1	RH5
54-58	200	391-054-200	1,480	10	320	1	RH5
54-58	300	391-054-300	2,250	10	240	1	RH5
60-67	200	391-060-200	1,530	10	320	1	RH5
60-67	300	391-060-300	2,330	10	240	1	RH5
70-77	200	391-070-200	1,610	9	288	3	RH5
70-77	300	391-070-300	2,440	9	216	3	RH5
75-83	200	391-075-200	1,650	9	288	1	RH5
75-83	300	391-075-300	2,500	9	216	3	RH5
82-89	200	391-082-200	1,710	9	288	1	RH5
82-89	300	391-082-300	2,580	9	216	3	RH5
82-89	400	391-082-400	3,450	9	96	3	RH5
87-95	200	391-087-200	1,740	9	288	1	RH5
87-95	300	391-087-300	2,650	9	216	1	RH5
87-95	400	391-087-400	3,520	9	96	3	RH5
88-98	200	391-088-200	1,760	8	256	1	RH5
88-98	300	391-088-300	2,670	8	192	1	RH5
95-104	200	391-095-200	1,830	6	192	1	RH5
95-104	300	391-095-300	2,870	6	144	1	RH5
95-104	400	391-095-400	3,820	6	96	1	RH5
108-118	200	391-108-200	1,910	6	144	1	RH5
108-118	300	391-108-300	3,020	6	144	1	RH5
108-118	400	391-108-400	4,020	6	96	1	RH5

FCE FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle einteilig

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
113-123	200	391-113-200	2,030	5	160	1	RH5
113-123	300	391-113-300	3,070	5	120	1	RH5
113-123	400	391-113-400	4,090	5	80	1	RH5
118-128	200	391-118-200	2,070	5	160	3	RH5
118-128	300	391-118-300	3,130	5	120	3	RH5
118-128	400	391-118-400	4,170	5	80	3	RH5
120-131	200	391-120-200	2,180	5	160	3	RH5
120-131	300	391-120-300	3,300	5	90	3	RH5
132-142	200	391-132-200	2,270	4	128	3	RH5
132-142	300	391-132-300	3,440	4	96	1	RH5
135-145	200	391-135-200	2,300	4	128	3	RH5
135-145	300	391-135-300	3,480	4	96	1	RH5
139-149	200	391-139-200	2,330	4	128	3	RH5
139-149	300	391-139-300	3,520	4	96	1	RH5
139-149	400	391-139-400	3,570	4	64	3	RH5
145-155	200	391-145-200	2,370	4	128	3	RH5
145-155	300	391-145-300	3,590	4	96	3	RH5
159-170	200	391-159-200	2,490	3	96	1	RH5
159-170	300	391-159-300	3,760	3	72	1	RH5
159-170	400	391-159-400	5,010	3	48	3	RH5
167-178	200	391-167-200	2,550	3	96	3	RH5
167-178	300	391-167-300	3,860	3	72	1	RH5
167-178	400	391-167-400	5,140	3	48	1	RH5
176-187	200	391-176-200	3,120	3	96	3	RH5
176-187	300	391-176-300	4,730	3	72	3	RH5
176-187	400	391-176-400	6,310	3	48	3	RH5
193-203	200	391-193-200	3,270	1	36	3	RH5
193-203	300	391-193-300	4,950	1	36	3	RH5
215-225	200	391-215-200	3,470	1	32	3	RH5
215-225	300	391-215-300	5,250	1	24	1	RH5
215-225	400	391-215-400	7,000	1	16	3	RH5
228-239	300	391-228-300	5,420	1	24	3	RH5
240-250	300	391-240-300	5,650	1	24	3	RH5
261-271	300	391-261-300	5,930	1	24	3	RH5
269-280	300	391-269-300	6,040	1	24	3	RH5
280-291	300	391-280-300	6,190	1	24	3	RH5
315-325	300	391-315-300	6,650	1	24	3	RH5
320-330	300	391-320-300	6,720	1	24	3	RH5

FRIACLAMP

FCE FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle einteilig

Dichtung NBR, DIN-EN 682

MOP Gas gemäß Tabelle, max. = 5 bar

Sonstige Wasserqualitäten gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
44-48	200	381-044-200	1,410	10	320	3	RH5
48-52	200	381-048-200	1,440	10	320	1	RH5
48-52	300	381-048-300	2,190	10	240	3	RH5
54-58	200	381-054-200	1,480	10	320	1	RH5
54-58	300	381-054-300	2,250	10	240	1	RH5
60-67	200	381-060-200	1,530	10	320	1	RH5
70-77	200	381-070-200	1,610	9	288	1	RH5
75-83	200	381-075-200	1,650	9	288	1	RH5
82-89	200	381-082-200	1,710	9	288	1	RH5
87-95	200	381-087-200	1,740	9	288	1	RH5
87-95	300	381-087-300	2,650	9	216	1	RH5
88-98	200	381-088-200	1,760	8	256	1	RH5
95-104	200	381-095-200	1,830	6	192	1	RH5
95-104	300	381-095-300	2,870	6	144	1	RH5
108-118	200	381-108-200	1,910	6	144	1	RH5
108-118	300	381-108-300	3,020	6	144	1	RH5
113-123	200	381-113-200	2,030	5	160	1	RH5
113-123	300	381-113-300	3,070	5	120	1	RH5
113-123	400	381-113-400	4,090	5	80	1	RH5
120-131	200	381-120-200	2,180	5	160	3	RH5
132-142	200	381-132-200	2,270	4	128	1	RH5
139-149	300	381-139-300	3,520	4	96	1	RH5
159-170	200	381-159-200	2,490	3	96	1	RH5
159-170	300	381-159-300	3,760	3	72	1	RH5
167-178	200	381-167-200	2,550	3	96	1	RH5
167-178	300	381-167-300	3,860	3	72	1	RH5
215-225	200	381-215-200	3,470	1	32	1	RH5
215-225	300	381-215-300	5,250	1	24	1	RH5

FCZ

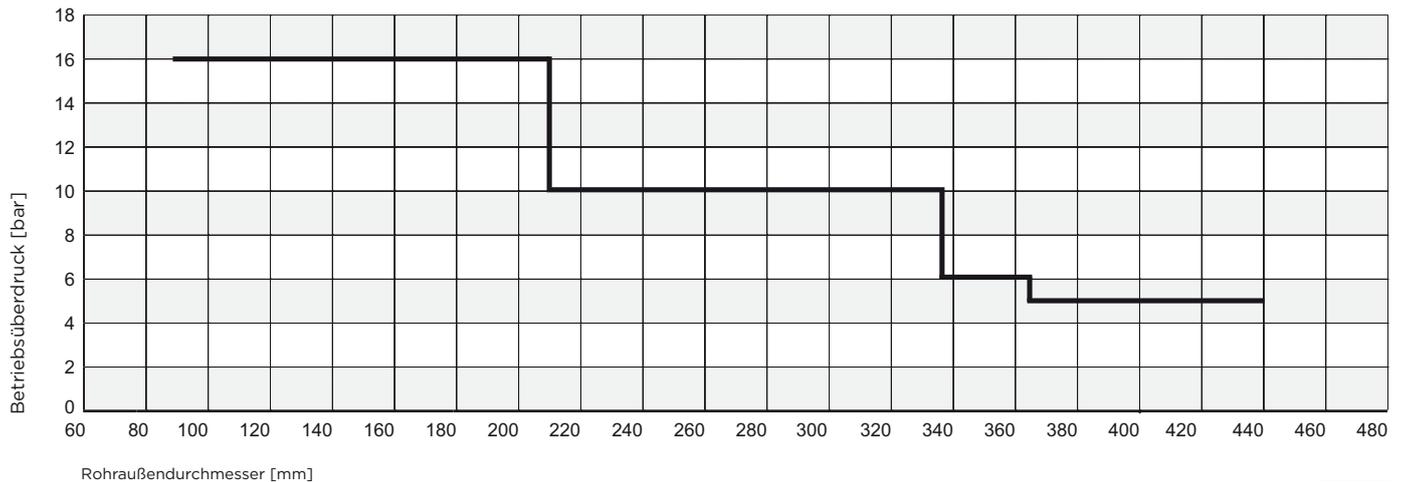
FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle zweiteilig



Zweiteilige Reparaturschelle zur Abdichtung beschädigter Gas- und Wasserrohrleitungen aus den Werkstoffen Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement und PVC.

- Spezielles Dichtungsdesign für die sichere Abdichtung von Anbohrungen, Rissen und Korrosionsschäden
- Körper, Verschluss, Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM bzw. NBR

Zulässiger Betriebsdruck FCZ (Wasser)



Rohraußendurchmesser [mm]

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
88-110	200	392-088-200	2,820	6	192	1	RH5
88-110	300	392-088-300	4,260	6	144	1	RH5
88-110	400	392-088-400	5,710	6	96	3	RH5
100-120	200	392-100-200	2,680	4	192	3	RH5
100-120	300	392-100-300	4,060	4	144	3	RH5
100-120	400	392-100-400	5,430	4	96	3	RH5
108-128	200	392-108-200	2,730	4	128	1	RH5
108-128	300	392-108-300	4,170	4	96	1	RH5
108-128	400	392-108-400	5,580	4	64	3	RH5
114-134	200	392-114-200	2,810	4	128	3	RH5
114-134	300	392-114-300	4,250	4	96	3	RH5
114-134	400	392-114-400	5,690	4	64	3	RH5
120-140	200	392-120-200	3,000	4	128	3	RH5
120-140	300	392-120-300	4,540	4	96	3	RH5
120-140	400	392-120-400	6,080	4	64	3	RH5
130-150	200	392-130-200	3,150	3	64	3	RH5
130-150	300	392-130-300	4,760	3	48	3	RH5
130-150	400	392-130-400	6,380	3	16	3	RH5
140-160	200	392-140-200	3,230	3	64	3	RH5
140-160	300	392-140-300	4,890	3	48	3	RH5
140-160	400	392-140-400	6,540	3	16	3	RH5
159-180	200	392-159-200	3,390	2	64	1	RH5
159-180	300	392-159-300	5,130	2	48	1	RH5
159-180	400	392-159-400	6,860	2	16	3	RH5
168-189	200	392-168-200	3,460	2	64	3	RH5
168-189	300	392-168-300	5,240	2	48	3	RH5
168-189	400	392-168-400	7,010	2	16	3	RH5
190-210	200	392-190-200	4,600	2	64	3	RH5
190-210	300	392-190-300	6,970	2	48	3	RH5
190-210	400	392-190-400	9,350	2	16	3	RH5
210-230	200	392-210-200	4,810	1	32	1	RH5
210-230	300	392-210-300	7,290	1	24	3	RH5
210-230	400	392-210-400	9,770	1	16	3	RH5

FCZ FRIACLAMP Edelstahlreparaturschelle zweiteilig

Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
PFA/PN Wasser gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
218-238	200	392-218-200	4,910	1	32	3	RH5
218-238	300	392-218-300	7,440	1	24	3	RH5
218-238	400	392-218-400	9,960	1	16	3	RH5
240-260	200	392-240-200	5,160	1	32	3	RH5
240-260	300	392-240-300	7,820	1	24	3	RH5
240-260	400	392-240-400	10,470	1	16	3	RH5
269-289	200	392-269-200	5,430	1	32	3	RH5
269-289	300	392-269-300	8,220	1	24	3	RH5
269-289	400	392-269-400	11,010	1	16	3	RH5
282-302	200	392-282-200	5,550	1	32	3	RH5
282-302	300	392-282-300	8,400	1	24	3	RH5
282-302	400	392-282-400	11,250	1	16	3	RH5
315-335	200	392-315-200	5,860	1	32	3	RH5
315-335	300	392-315-300	8,860	1	24	3	RH5
315-335	400	392-315-400	11,870	1	16	3	RH5
322-344	300	392-322-300	8,970	1	24	3	RH5
322-344	400	392-322-400	12,010	1	16	3	RH5
337-358	300	392-337-300	9,170	1	24	3	RH5
337-358	400	392-337-400	12,280	1	36	3	RH5
347-367	300	392-347-300	9,310	1	36	3	RH5
347-367	400	392-347-400	12,460	1	16	3	RH5
365-385	400	392-365-400	12,790	1	32	3	RH5
410-430	400	392-410-400	15,120	1	24	3	RH5
420-440	400	392-420-400	15,330	1	16	3	RH5

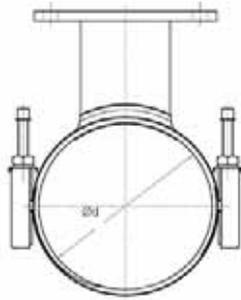
Dichtung NBR, DIN-EN 682
MOP Gas gemäß Tabelle, max. = 5 bar
Sonstige Wasserqualitäten gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
88-110	200	382-088-200	2,820	6	192	1	RH5
88-110	300	382-088-300	4,260	6	144	1	RH5
88-110	400	382-088-400	5,710	6	96	1	RH5
108-128	200	382-108-200	2,730	4	128	1	RH5
108-128	300	382-108-300	4,170	4	96	1	RH5
108-128	400	382-108-400	5,580	4	64	1	RH5
114-134	300	382-114-300	4,250	4	96	3	RH5
130-150	200	382-130-200	3,150	3	64	1	RH5
130-150	300	382-130-300	4,760	3	48	1	RH5
140-160	200	382-140-200	3,230	3	64	1	RH5
140-160	300	382-140-300	4,890	3	48	1	RH5
159-180	200	382-159-200	3,390	2	64	1	RH5
159-180	300	382-159-300	5,130	2	48	1	RH5
210-230	200	382-210-200	4,810	1	32	1	RH5
218-238	400	382-218-400	9,960	1	16	3	RH5
315-335	300	382-315-300	8,860	1	24	3	RH5

452

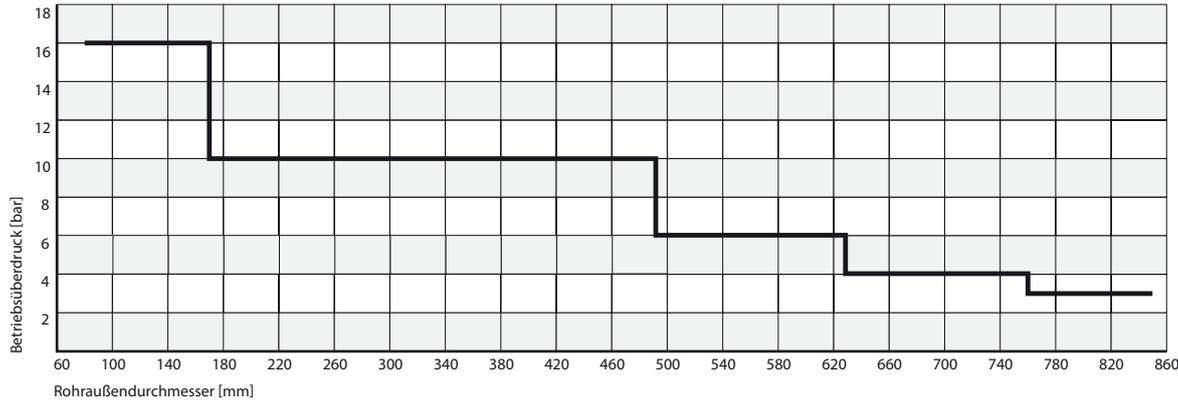
Edelstahlreparaturschelle mit Flanschabgang



Zweiteilige Reparaturschelle mit Flanschabgang zum Erstellen von Abzweigen auf Rohrleitungen aus den Werkstoffen Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement und PVC.

- Spezielles Dichtungsdesign für die sichere Abdichtung auf der Rohroberfläche
- Körper, Verschluss, Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092, PN 10/16
- Individuelle Fertigung von DN 65 bis DN 800 mit dimensionsabhängigen Baulängen bis 750 mm und Flanschen bis DN 300 möglich
- Die Standard-Lieferzeit beträgt 2-3 Wochen

Betriebsdruck (bar) Serie 400 zweiteilig, Wasser



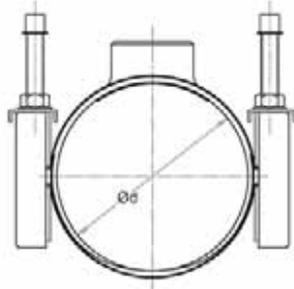
Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA/PN Wasser gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Flansch DN	Flansch PN	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
215-226	80	10/16	300	452-215-300-08	12,000	1	1	3	RH7
215-226	100	10/16	400	452-215-400-10	13,200	1	1	3	RH7
271-281	80	10/16	300	452-271-300-08	12,800	1	1	3	RH7
271-281	100	10/16	400	452-271-400-10	13,900	1	1	3	RH7
271-281	150	10/16	400	452-271-400-15	20,460	1	1	3	RH7
315-326	80	10/16	400	452-315-400-08	16,400	1	1	3	RH7
315-326	100	10/16	400	452-315-400-10	17,600	1	1	3	RH7
315-326	150	10/16	400	452-315-400-15	21,300	1	1	3	RH7
315-326	200	10	500	452-315-500-20	27,000	1	1	3	RH7
400-410	80	10/16	400	452-400-400-08	19,700	1	1	3	RH7
425-435	100	10/16	400	452-425-400-10	21,000	1	1	3	RH7
445-455	200	10	500	452-445-500-20	27,900	1	1	3	RH7
500-510	80	10/16	400	452-500-400-08	18,700	1	1	3	RH7
530-540	100	10/16	400	452-530-400-10	20,700	1	1	3	RH7
555-565	200	10	500	452-555-500-20	31,800	1	1	3	RH7
605-615	80	10/16	400	452-605-400-08	21,600	1	1	3	RH7
630-640	200	10	500	452-630-500-20	34,400	1	1	3	RH7
630-640	300	10	600	452-630-600-30	45,500	1	1	3	RH7

432

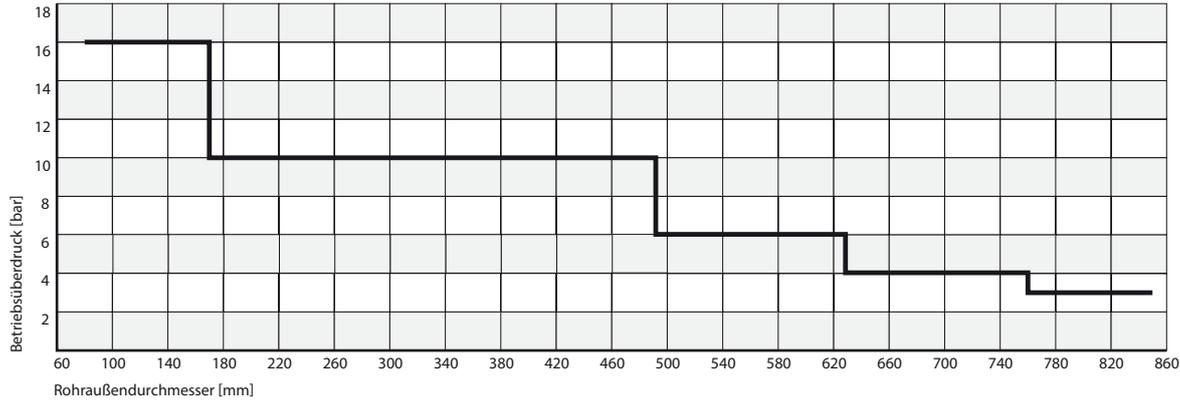
Edelstahlreparaturschelle mit Innengewindeabgang



Zweiteilige Reparaturschelle mit Innengewindeabgang zum Erstellen von Abzweigen auf Rohrleitungen aus den Werkstoffen Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement und PVC.

- Spezielles Dichtungsdesign für die sichere Abdichtung auf der Rohroberfläche
- Körper, Verschluss, Schrauben und Muttern aus Edelstahl
- Dichtungswerkstoff EPDM
- Individuelle Fertigung von DN65 bis DN800 mit dimensionsabhängigen Baulängen bis 750 mm und Gewindegrößen bis 4" möglich
- Die Standard-Lieferzeit beträgt 2-3 Wochen

Betriebsdruck (bar) Serie 400 zweiteilig, Wasser



Dichtung EPDM, DIN-EN 681-1 / KTW / UBA / DVGW-W270
 PFA/PN Wasser gemäß Tabelle, max. = 16 bar



d	Rp	Einbaulänge	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
95-104	3/4"	200	432-095-200-08	2,800	1	1	3	RH7
108-118	1"	200	432-108-200-10	2,700	1	1	3	RH7
139-150	1 1/4"	300	432-139-300-13	4,900	1	1	3	RH7
159-170	1 1/2"	300	432-159-300-15	5,100	1	1	3	RH7
193-203	1"	400	432-193-400-10	9,400	1	1	3	RH7
215-226	1 1/2"	300	432-215-300-15	7,400	1	1	3	RH7
243-253	2"	500	432-243-500-20	13,100	1	1	3	RH7
271-281	1 1/4"	300	432-271-300-13	8,200	1	1	3	RH7
315-326	2"	400	432-315-400-20	11,900	1	1	3	RH7



MAGNUM 3G[®] / PHILMAC[®] UNI KLEMMFITTINGS

Die sichere und universelle Verbindungstechnik für
PE-Rohre und Rohre aus anderen Materialien im
Wasserbereich.

Preisliste PH 6/22

Wissenswertes zu MAGNUM 3G® und PHILMAC® UNI Klemmfittings und dieser Preisliste

Qualität

MAGNUM 3G- und PHILMAC UNI-Klemmfittings unterliegen laufenden Qualitätskontrollen mit strengen Prüfvorschriften, die Bestandteil unseres umfassenden, nach DIN EN ISO 9001 : 2008 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems sind.

Alle Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der technischen Weiterentwicklung ergeben, werden entsprechend berücksichtigt.

Bitte gehen Sie bei der Verlegung gemäß unseren Montageanleitungen vor.

Zertifizierungen/Verarbeitung

MAGNUM 3G und PHILMAC UNI Klemmfittings sind für den Trinkwassereinsatz zugelassen. Alle medienberührten Komponenten verfügen über die hygienischen Zulassungen (DVGW W270, KTW, WRAS, AS/NZS 4020:2005) und sind Watermark zertifiziert. Die Bauteile d 20 bis d 63 sind entsprechend DVGW GW 335-B3/(P) vom DVGW registriert und WRAS gelistet.

Klemmfittings können auf PE-Rohren der SDR-Stufen 17.6 bis 7.4 entsprechend DIN 8074, ISO 4437 und DIN EN 12201 eingesetzt werden. Verbunden werden können PE-Rohre der Rohstofftypen PE-LD, PE50, PE63, PE80, PE100, PE-X.

Mit PHILMAC UNI Klemmfittings können - je nach Produkt - Rohre aus PVC, Kupfer, Edelstahl, ABS, Stahl und Blei untereinander oder mit PE-Rohren verbunden werden.

Die Gewinde entsprechen DIN EN 10226. Zur Abdichtung empfehlen wir bei Kunststoffgewinden PTFE-Dichtungsband oder PA-Gewindedichtfaden; bei Metallgewinden PA-Gewindedichtfaden oder Hanf.

Zu besonderen Einsatzbedingungen, Einschränkungen bei der Verlegung sowie zur Verarbeitung von MAGNUM 3G und PHILMAC UNI Klemmfittings allgemein lesen Sie bitte unsere Montageanleitungen. Auch unsere Kundenbetreuer im Innendienst beantworten gerne eventuelle Fragen. Der Umfang der jeweiligen Zertifizierungen einzelner Produkte erfolgt nach Anwendbarkeit und Marktbedarf. Bitte prüfen Sie daher im Einzelfall, ob für das jeweilige Produkt die geforderte Zertifizierung vorliegt.

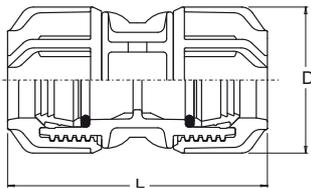
Druckbelastbarkeit

Den maximal zulässigen Betriebsdruck für MAGNUM 3G- und PHILMAC UNI-Klemmfittings entnehmen Sie bitte den begleitenden Texten.



MAGNUM 3G Klemmfittings

PK Kupplung, egal



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

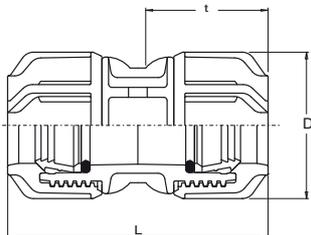
- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP



PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69212200	47	89	0,078	150	2700	1	RP1
25	69213300	55	94	0,106	100	1800	1	RP1
32	69214400	67	118	0,190	65	1170	1	RP1
40	69215500	82	139	0,340	35	630	1	RP1
50	69216600	94	161	0,510	24	432	1	RP1
63	69217700	109	187	0,750	12	216	1	RP1
75	69918800	135	298	1,202	6	108	1	RP1
90	69919900	158	359	2,087	8	64	1	RP1
110	69910000	191	426	3,733	4	32	1	RP1

PKS Reparaturkupplung



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP
- Ohne Mittenanschlag, leicht überschiebbar



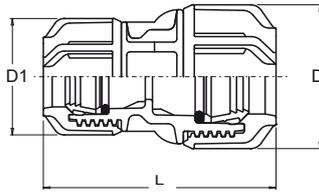
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69201220	47	104	46	0,096	130	2340	1	RP1
25	69201330	55	121	57	0,123	70	1260	1	RP1
32	69201440	67	154	62	0,241	60	1080	1	RP1
40	69201550	82	189	77	0,414	30	540	1	RP1
50	69201660	94	205	87	0,595	20	360	1	RP1
63	69201770	109	221	97	0,938	12	216	1	RP1
75	69901880	135	298	167	1,202	6	108	1	RP1
90	69901990	158	359	190	2,087	8	64	1	RP1
110	69901000	191	426	187	3,733	4	32	1	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PKR

Kupplung, reduziert



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP

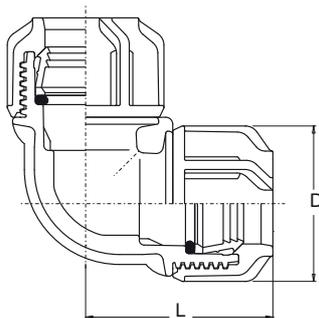


PFA/PN Wasser = 16 bar

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25	20	69213200	55	47	94	0,098	120	2160	1	RP1
32	20	69214200	67	47	110	0,146	80	1440	1	RP1
32	25	69214300	67	55	108	0,165	70	1260	1	RP1
40	25	69215300	82	55	125	0,240	50	900	1	RP1
40	32	69215400	82	67	128	0,270	40	720	1	RP1
50	25	69216300	94	55	141	0,337	30	540	1	RP1
50	32	69216400	94	67	150	0,374	30	540	1	RP1
50	40	69216500	94	81	149	0,433	25	450	1	RP1
63	32	69217400	109	67	167	0,500	20	360	1	RP1
63	40	69217500	109	81	173	0,570	18	324	1	RP1
63	50	69217600	109	94	174	0,671	16	288	1	RP1
75	63	69918700	135	110	275	0,704	6	108	1	RP1
90	63	69919700	158	110	325	1,082	8	64	1	RP1
90	75	69919800	158	130	329	1,082	4	72	1	RP1
110	63	69910700	191	110	390	1,100	4	32	1	RP1
110	90	69910900	191	157	393	2,940	5	40	1	RP1

PW90

Winkel 90°



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP



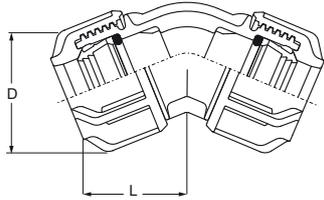
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69252200	47	57	0,084	140	2520	1	RP1
25	69253300	55	67	0,128	90	1620	1	RP1
32	69254400	67	77	0,214	50	900	1	RP1
40	69255500	82	91	0,371	30	540	1	RP1
50	69256600	94	103	0,541	18	324	1	RP1
63	69257700	109	120	0,844	10	180	1	RP1
75	69958800	135	191	0,793	6	72	3	RP1
90	69959900	158	227	1,371	3	36	3	RP1
110	69950000	191	271	4,190	4	32	3	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PW45

Winkel 45°



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP

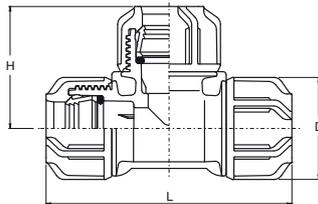


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
32	69204800	67	53	0,200	20	360	1	RP1
40	69205800	82	67	0,360	15	270	1	RP1
50	69206800	94	81	0,520	20	360	1	RP1
63	69207800	109	97	0,820	12	216	1	RP1

PT

T-Stück, egal



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP



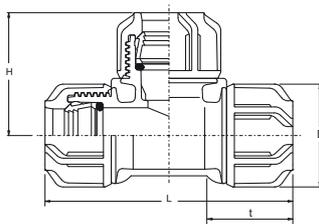
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69232200	47	59	118	0,126	90	1620	1	RP1
25	69233300	55	67	131	0,185	50	900	1	RP1
32	69234400	67	80	154	0,310	30	540	1	RP1
40	69235500	82	95	185	0,560	18	324	1	RP1
50	69236600	94	101	210	0,790	12	216	1	RP1
63	69237700	109	118	242	1,190	8	144	1	RP1
75	69938800	135	128	382	2,190	6	48	3	RP1
90	69939900	158	226	454	3,530	3	24	3	RP1
110	69930000	191	276	541	6,180	2	16	3	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PTS

T-Stück, egal, überschiebbar



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter $\leq d$ 63 aus Acetal
- Ohne Mittenanschlag, leicht überschiebbar

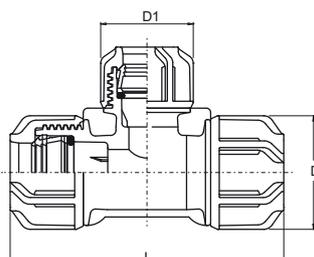


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	H	L	t	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69203220	47	59	118	46	0,123	90	1620	1	RP1
25	69203330	55	67	131	57	0,188	50	900	1	RP1
32	69203440	67	80	154	62	0,324	25	450	1	RP1
40	69203550	82	95	185	77	0,543	18	324	1	RP1
50	69203660	94	101	210	87	0,794	10	180	1	RP1
63	69203770	109	118	242	97	1,244	7	126	1	RP1

PTR

T-Stück, reduziert



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter $\leq d$ 63 aus Acetal
- Überwurfmutter $> d$ 63 aus PP



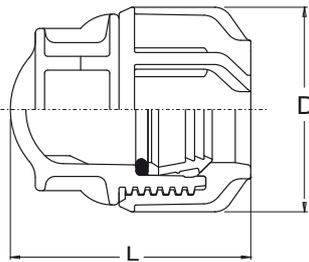
PFA/PN Wasser = 16 bar

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25	20	69233200	55	47	134	0,169	55	990	1	RP1
25	32	69233400	55	67	134	0,240	55	990	3	RP1
32	25	69234300	67	55	160	0,293	35	630	1	RP1
40	25	69235300	82	55	166	0,415	20	360	1	RP1
40	32	69235400	82	67	171	0,460	20	360	1	RP1
50	25	69236300	94	55	182	0,570	12	216	1	RP1
50	32	69236400	94	67	187	0,610	12	216	1	RP1
50	40	69236500	94	81	197	0,690	12	216	1	RP1
63	25	69237300	109	55	196	0,800	9	162	1	RP1
63	32	69237400	109	67	201	0,851	9	162	1	RP1
63	50	69237600	109	94	220	1,100	9	162	1	RP1
110	63	69930700	191	110	520	2,026	3	24	3	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PEK

Endkappe



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter $\leq d$ 63 aus Acetal
- Überwurfmutter $> d$ 63 aus PP



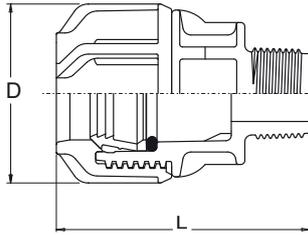
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69202900	47	58	0,044	250	4500	1	RP1
25	69203900	55	70	0,066	160	2880	1	RP1
32	69204900	67	80	0,111	100	1800	1	RP1
40	69205900	82	95	0,192	55	990	1	RP1
50	69206900	94	108	0,288	35	630	1	RP1
63	69207900	109	127	0,438	20	360	1	RP1
75	69908900	135	172	0,770	18	216	1	RP1
90	69909900	158	207	1,140	9	108	1	RP1
110	69900900	191	246	2,010	4	72	1	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PMP

Anschlussverschraubung mit konischem Außengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP
- Konisches Außengewinde aus PP



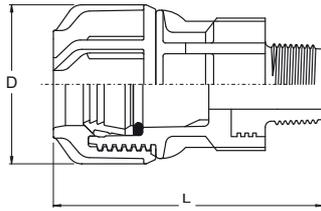
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69222100	47	70	0,042	240	4320	1	RP1
20	3/4"	69222200	47	70	0,048	240	4320	1	RP1
20	1"	69222300	47	70	0,055	220	3960	1	RP1
25	1/2"	69223100	55	76	0,068	150	2700	1	RP1
25	3/4"	69223200	55	78	0,063	150	2700	1	RP1
25	1"	69223300	55	80	0,074	150	2700	1	RP1
32	3/4"	69224200	67	89	0,115	90	1620	1	RP1
32	1"	69224300	67	91	0,109	90	1620	1	RP1
32	1 1/4"	69224400	67	92	0,124	90	1620	1	RP1
32	1 1/2"	69224500	67	97	0,132	85	1530	3	RP1
40	1"	69225300	82	103	0,196	55	990	1	RP1
40	1 1/4"	69225400	82	105	0,201	55	990	1	RP1
40	1 1/2"	69225500	82	109	0,203	55	990	1	RP1
40	2"	69225600	82	109	0,213	50	900	1	RP1
50	1 1/4"	69226400	94	114	0,292	35	630	1	RP1
50	1 1/2"	69226500	94	115	0,294	35	630	1	RP1
50	2"	69226600	95	119	0,304	32	576	1	RP1
63	1 1/2"	69227500	109	132	0,395	24	432	1	RP1
63	2"	69227600	109	132	0,455	22	396	1	RP1
63	2 1/2"	69927700	113	150	0,544	20	240	1	RP1
75	2"	69928600	135	187	0,694	18	216	1	RP1
75	2 1/2"	69928700	135	189	0,694	15	180	1	RP1
75	3"	69928800	135	191	0,684	9	162	1	RP1
90	3"	69929800	158	223	1,194	14	112	1	RP1
90	4"	69929900	158	228	1,194	14	112	1	RP1
110	2"	69920600	191	252	2,020	4	48	3	RP1
110	3"	69920800	191	259	2,100	4	48	3	RP1
110	4"	69920900	190	265	1,950	4	48	3	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PMM

Anschlussverschraubung mit konischem Außengewinde aus Messing



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Konisches Außengewinde aus PP



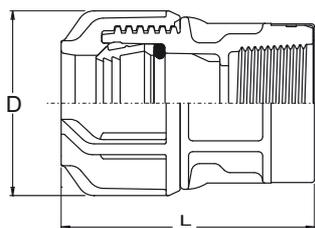
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69222180	47	89	0,133	50		1	RP1
25	3/4"	69223280	55	103	0,210	40		1	RP1
32	3/4"	69224280	67	112	0,264	25		1	RP1
32	1"	69224380	67	127	0,195	50	900	1	RP1
32	1 1/4"	69224480	67	130	0,189	38	684	1	RP1
32	1 1/2"	69224580	67	130	0,192	25	450	1	RP1
40	1"	69225380	81	135	0,276	25	450	1	RP1
40	1 1/4"	69225480	82	134	0,281	30	540	1	RP1
40	1 1/2"	69225580	94	155	0,285	25	450	1	RP1
50	1 1/4"	69226480	109	170	0,370	23	414	1	RP1
50	1 1/2"	69226580	82	135	0,374	18	324	1	RP1
63	2"	69227680	110	140	0,532	9	162	1	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PFP

Anschlussverschraubung mit zylindrischem Innengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP
- Zylindrisches Innengewinde aus PP

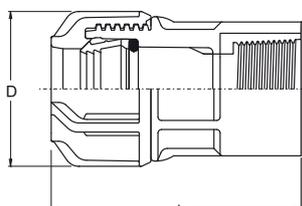


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69282100	47	67	0,052	230	4140	1	RP1
20	3/4"	69282200	47	67	0,052	220	3960	1	RP1
20	1"	69282300	47	67	0,051	180	3240	1	RP1
25	1/2"	69283100	55	72	0,075	150	2700	1	RP1
25	3/4"	69283200	55	73	0,075	150	2700	1	RP1
25	1"	69283300	55	80	0,078	130	2340	1	RP1
32	3/4"	69284200	67	88	0,134	80	1440	1	RP1
32	1"	69284300	67	88	0,126	80	1440	1	RP1
32	1 1/4"	69284400	67	90	0,130	75	1350	1	RP1
40	1"	69285300	82	102	0,205	60	1080	1	RP1
40	1 1/4"	69285400	82	100	0,210	50	900	1	RP1
40	1 1/2"	69285500	82	101	0,220	50	900	1	RP1
50	1 1/4"	69286400	94	111	0,280	40	720	1	RP1
50	1 1/2"	69286500	94	111	0,280	35	630	1	RP1
50	2"	69286600	94	107	0,280	35	630	1	RP1
63	2"	69287600	109	132	0,430	20	360	1	RP1
75	2"	69988600	135	187	0,750	13	156	1	RP1
75	2 1/2"	69988700	135	187	0,780	13	156	1	RP1
90	2"	69989600	158	218	1,240	14	112	3	RP1
90	3"	69989800	158	222	1,240	14	112	3	RP1
110	3"	69980800	191	256	2,100	8	64	3	RP1
110	4"	69980900	191	264	2,074	8	64	3	RP1

PFM

Anschlussverschraubung mit zylindrischem Innengewinde aus Messing



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Zylindrisches Innengewinde aus PP



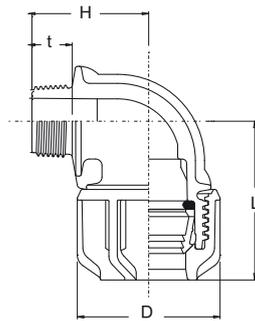
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69282180	76	47	0,133	60		1	RP1
25	3/4"	69283280	60	55	0,153	40		1	RP1
32	1"	69284380	67	108	0,202	50	900	1	RP1
40	1 1/4"	69285480	82	116	0,290	38	684	1	RP1
50	1 1/2"	69286580	94	135	0,330	18	324	1	RP1
63	2"	69287680	109	151	0,530	9	162	1	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PWMP

Winkelverschraubung 90° mit konischem Außengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP
- Konisches Außengewinde aus PP

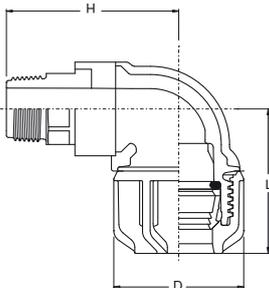


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69272100	47	43	59	0,051	220	3960	1	RP1
20	3/4"	69272200	47	44	59	0,051	190	3420	3	RP1
25	1/2"	69273100	55	48	65	0,073	150	2700	3	RP1
25	3/4"	69273200	55	49	66	0,073	120	2160	1	RP1
25	1"	69273300	55	52	68	0,074	110	1980	3	RP1
32	3/4"	69274200	67	50	80	0,210	75		1	RP1
32	1"	69274300	67	68	80	0,122	75	1350	1	RP1
32	1 1/4"	69274400	67	68	82	0,125	75	1350	3	RP1
40	1"	69275300	82	82	96	0,168	45	810	3	RP1
40	1 1/4"	69275400	82	82	96	0,210	45	810	1	RP1
40	1 1/2"	69275500	82	82	97	0,230	30	540	3	RP1
50	1 1/4"	69276400	94	68	111	0,210	30		1	RP1
50	1 1/2"	69276500	94	92	112	0,250	30	540	1	RP1
63	2"	69277600	109	104	130	0,450	18	324	1	RP1
75	3"	69978810	135	109	192	1,200	7	126	3	RP1

PWMM

Winkelverschraubung 90° mit konischem Außengewinde aus Messing



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Konisches Außengewinde aus PP



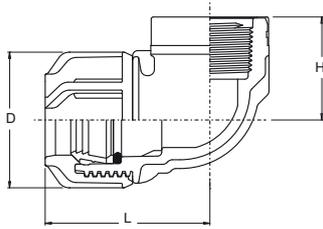
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69272180	47	54	60	0,131	50		1	RP1
25	3/4"	69273280	55	64	70	0,223	35		1	RP1
32	3/4"	69274280	67	64	83	0,272	25		1	RP1
32	1"	69274380	67	68	83	0,202	20	648	1	RP1
40	1"	69275380	82	82	98	0,285	12	360	1	RP1
40	1 1/4"	69275480	82	82	98	0,290	23	414	1	RP1
40	1 1/2"	69275580	82	82	98	0,295	20	360	1	RP1
50	1 1/4"	69276480	94	92	107	0,323	10	180	1	RP1
50	1 1/2"	69276580	94	92	107	0,330	10	180	1	RP1
63	2"	69277680	109	104	119	0,530	8	144	1	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PWFP

Winkelverschraubung 90° mit zylindrischem Innengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP
- Zylindrisches Innengewinde aus PP

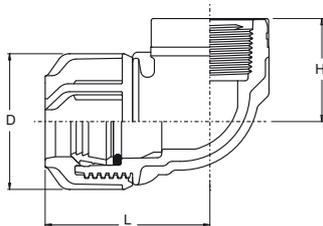


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69262100	47	59	0,051	230	4140	1	RP1
20	3/4"	69262200	47	59	0,057	190	3420	3	RP1
25	1/2"	69263100	55	70	0,077	150	2700	3	RP1
25	3/4"	69263200	55	70	0,081	120	2160	1	RP1
25	1"	69263300	55	70	0,090	110	1980	3	RP1
32	3/4"	69264200	67	83	0,129	75	1350	3	RP1
32	1"	69264300	67	82	0,135	75	1350	1	RP1
32	1 1/4"	69264400	67	83	0,147	75	1350	3	RP1
40	1"	69265300	82	98	0,202	45	810	3	RP1
40	1 1/4"	69265400	82	97	0,228	45	810	1	RP1
40	1 1/2"	69265500	82	98	0,235	45	810	3	RP1
50	1 1/4"	69266400	94	107	0,310	30		1	RP1
50	1 1/2"	69266500	94	108	0,325	30	540	1	RP1
50	2"	69266600	94	106	0,380	26	468	3	RP1
63	1 1/2"	69967500	113	116	0,604	19	228	3	RP1
63	2"	69267600	109	120	0,516	18	324	3	RP1
75	2"	69968600	135	191	1,130	7	126	3	RP1
75	3"	69968800	135	191	1,130	7	84	3	RP1
90	3"	69969800	158	158	1,720	9	72	3	RP1
110	4"	69960900	191	191	2,800	6	48	3	RP1

PWFM

Winkelverschraubung 90° mit zylindrischem Innengewinde aus Messing



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Zylindrisches Innengewinde aus PP



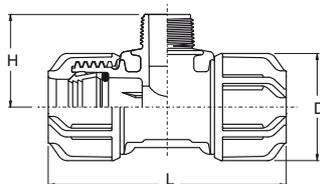
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69262180	47	42	60	0,175	60		1	RP1
25	3/4"	69263280	55	49	70	0,190	40		1	RP1
32	1"	69264380	67	58	108	0,202	36	648	1	RP1
40	1 1/4"	69265480	82	70	116	0,290	23	414	1	RP1
50	1 1/2"	69266580	94	80	135	0,330	10	180	1	RP1
63	2"	69267680	109	92	151	0,530	8	144	1	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PTMP

T-Stück mit konischem Außengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Konisches Außengewinde aus PP

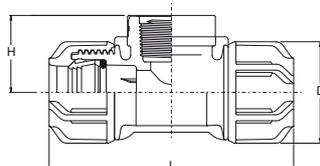


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25	1/2"	69293100	55	53	114	0,149	80	1440	1	RP1
25	3/4"	69293200	55	54	114	0,149	75	1350	1	RP1
32	1"	69294300	67	54	159	0,242	50		1	RP1
40	1 1/4"	69295400	82	63	191	0,348	25		1	RP1
50	1 1/2"	69296500	94	72	218	0,607	18		3	RP1
63	2"	69297600	109	87	245	0,920	10		3	RP1

PTFP

T-Stück mit zylindrischem Innengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter ≤ d 63 aus Acetal
- Überwurfmutter > d 63 aus PP
- Zylindrisches Innengewinde aus PP



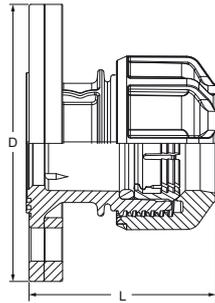
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	R	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	1/2"	69242100	47	38	120	0,093	110	1980	1	RP1
20	3/4"	69242200	47	38	120	0,098	110	1980	1	RP1
25	1/2"	69243100	55	40	134	0,139	70	1260	1	RP1
25	3/4"	69243200	55	41	134	0,146	60	1080	1	RP1
25	1"	69243300	55	44	134	0,152	60	1080	1	RP1
32	1/2"	69244100	67	42	162	0,203	50	900	1	RP1
32	3/4"	69244200	67	44	162	0,237	45	810	1	RP1
32	1"	69244300	67	44	162	0,243	40	720	1	RP1
32	1 1/4"	69244400	67	50	162	0,250	35	630	1	RP1
40	1"	69245300	82	53	192	0,392	20	360	1	RP1
40	1 1/4"	69245400	82	56	192	0,403	20	360	1	RP1
40	1 1/2"	69245500	82	56	192	0,419	20	360	1	RP1
50	1/2"	69246100	94	54	218	0,511	20	360	3	RP1
50	3/4"	69246200	94	57	218	0,528	18	324	1	RP1
50	1 1/4"	69246400	94	61	218	0,550	15		1	RP1
50	1 1/2"	69246500	94	67	218	0,580	15	270	1	RP1
50	2"	69246600	94	71	218	0,628	15	270	1	RP1
63	1 1/4"	69947400	109	90	241	1,057	9	108	3	RP1
63	1 1/2"	69947500	109	90	241	1,057	9	108	3	RP1
63	2"	69247600	109	77	241	0,883	9	162	1	RP1
75	2"	69948600	135	109	382	1,740	8	64	3	RP1
90	3"	69949800	158	123	454	3,900	4	32	3	RP1
110	4"	69940900	191	150	541	5,000	3	24	3	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PKF

Flanschkupplung



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung von PE-Rohren im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Überwurfmutter $\leq d$ 63 aus Acetal
- Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092, PN 10 und PN 16

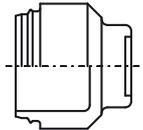


PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Flansch DN	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
40	40	69305550	82	94	1,150	18	1	RP1
50	40	69305560	94	102	1,200	18	1	RP1
50	50	69306660	94	102	1,500	18	1	RP1
63	50	69306670	109	112	1,530	10	1	RP1

PVS

Verschlussstopfen



Verschlussstopfen aus PP zum Verschließen von MAGNUM 3G Klemmfittings $\leq d$ 63.

- Original-Dichtung und -Klemmring werden durch PVS ersetzt



PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69012800	0,006	200	3600	3	RP1
25	69013800	0,010	180	3240	3	RP1
32	69014800	0,018	100	1800	1	RP1
40	69015800	0,026	75	1350	1	RP1
50	69016800	0,040	40	720	1	RP1
63	69017800	0,063	30	540	1	RP1

PRS

Reparaturset

Reparaturset für MAGNUM 3G Klemmfittings $> d$ 63

- Überwurfmutter und Spacer aus PP, Klemmring aus Acetal, O-Ring
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW



PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	D	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
75	69970810	130	0,425	25	300	3	RP1
90	69970910	157	0,715	15	180	3	RP1
110	69970110	190	1,100	8	96	3	RP1

MAGNUM 3G Klemmfittings

PVCK

Klemmring für PVC Rohre

Klemmring aus Acetal zum Einsatz von MAGNUM 3G Klemmfittings auf Rohren aus PVC $\leq d$ 63
■ Original-Klemmring wird durch PVCK ersetzt



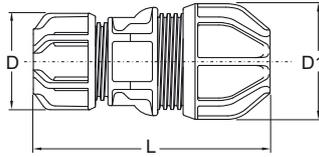
PFA/PN Wasser = 16 bar

d	Best.-Nr.	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	69202000	0,004	600	14400	1	RP1
25	69203000	0,007	500	9000	1	RP1
32	69204000	0,011	350	6300	1	RP1
40	69205000	0,017	250	4500	1	RP1
50	69206000	0,022	150	2700	1	RP1
63	69207000	0,033	100	1800	1	RP1

PHILMAC UNI Klemmfittings

PUXK

Übergangskupplung



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von PE-Rohren mit Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus Acetal (PE-Seite) bzw. PP

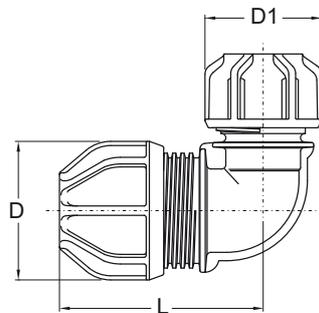


PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
20	15-21	69103200	47	55	120	0,114	100	1800	1	RP2
25	15-21	69103300	55	55	120	0,142	70	1260	1	RP2
20	21-27	69104200	47	67	120	0,170	70	1260	1	RP2
25	21-27	69104300	55	67	120	0,183	60	1080	1	RP2
20	27-34	69105200	47	80	160	0,250	50	900	1	RP2
25	27-34	69105300	55	80	160	0,258	50	900	1	RP2
32	27-34	69105400	67	80	185	0,315	40	720	1	RP2
32	34-39	69107400	67	80	190	0,330	30	540	1	RP2
40	34-39	69107500	81	80	175	0,330	20	360	1	RP2
32	39-43	69106400	67	95	175	0,390	25	450	1	RP2
50	47-49	69108600	95	95	180	0,630	12	216	1	RP2
63	47-49	69108700	110	95	240	0,785	10	180	1	RP2
63	59-61	69109700	110	120	260	1,662	8	144	1	RP2

PUXW

Übergangswinkel 90°



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von PE-Rohren mit Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus Acetal (PE-Seite) bzw. PP



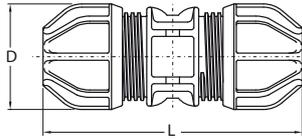
PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
25	15-21	69153300	55	55	67	0,143	65	1170	3	RP2
25	21-27	69154300	55	67	67	0,249	55	990	3	RP2
32	21-27	69154400	67	67	80	0,249	35	630	3	RP2
25	27-34	69155300	55	80	67	0,260	35	630	3	RP2
32	27-34	69155400	67	80	80	0,330	25	450	3	RP2

PHILMAC UNI Klemmfittings

PUK

Universalkupplung, egal



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus PP

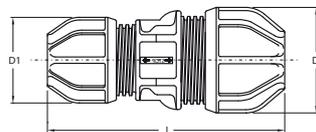


PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
15-21	69113300	55	120	0,078	50	900	1	RP2
21-27	69114400	67	130	0,200	45	810	1	RP2
27-34	69115500	80	160	0,340	30	540	1	RP2
34-39	69117700	80	180	0,520	25	450	1	RP2
39-43	69116600	95	180	0,520	20	360	1	RP2
47-49	69118800	95	180	0,520	15	270	1	RP2
59-61	69119900	120	200	0,742	9	162	1	RP2

PUKR

Universalkupplung, reduziert



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus PP



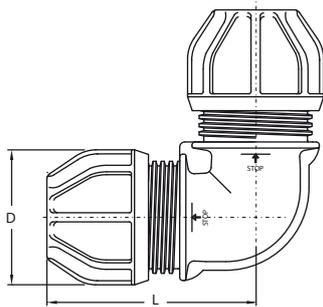
PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d ₁	d ₂	Best.-Nr.	D	D ₁	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
21-27	15-21	69114300	67	55	130	0,200	50	900	1	RP2
27-34	15-21	69115300	80	55	160	0,340	35	630	1	RP2
27-34	21-27	69115400	80	67	160	0,340	35	630	1	RP2
34-39	27-34	69117500	80	80	180	0,520	25	450	1	RP2
39-43	27-34	69116500	95	80	180	0,520	20	360	1	RP2

PHILMAC UNI Klemmfittings

PUW

Universalwinkel 90°



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus PP

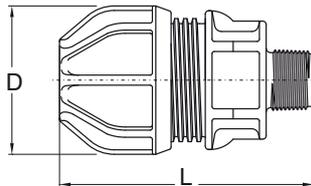


PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
15-21	69153310	55	59	0,143	60	1080	3	RP2
21-27	69154410	67	67	0,249	30	540	3	RP2

PUM

Universalverschraubung mit konischem Außengewinde aus PP



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus PP
- Konisches Außengewinde aus PP

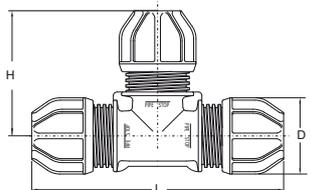


PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d	R	Best.-Nr.	D	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
15-21	3/4"	69123200	55	100	0,080	120	2160	1	RP2
15-21	1"	69123300	55	110	0,084	120	2160	1	RP2
21-27	3/4"	69124200	67	110	0,126	90	1620	1	RP2
21-27	1"	69124300	67	120	0,140	85	1530	1	RP2
21-27	1 1/4"	69124400	67	120	0,127	80	1440	1	RP2
27-34	3/4"	69125200	80	135	0,189	50	900	1	RP2
27-34	1"	69125300	80	135	0,193	50	900	1	RP2
27-34	1 1/4"	69125400	80	135	0,195	50	900	1	RP2
27-34	1 1/2"	69125500	80	135	0,197	45	810	1	RP2

PUT

Universal-T-Stück, egal



Klemmfitting aus PP zur längskraftschlüssigen Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien im Wasserbereich

- Geringe Einsteckkräfte durch dynamisch aktiviertes Dichtsystem
- Kein Anfasen des Rohrendes notwendig
- Dichtung EPDM, DIN EN 681-1 / KTW
- Verbindung von Rohren aus Kupfer, Edelstahl, Stahl, Blei, ABS und PVC
- Überwurfmutter aus PP



PFA/PN Wasser = 12,5 bar

d	Best.-Nr.	D	H	L	Gewicht [kg]	VE	PE	LS	RG
15-21	69133300	55	112	139	0,192	40	720	1	RP2

PHILMAC UNI Klemmfittings

Anwendungsübersicht PHILMAC UNI: Rohrmaterialien und Spannbereiche

Spannbereich [mm] Rohrmaterial	15 - 21	21 - 27	27 - 34	34 - 39	39 - 43	47 - 49	59 - 61
Kupferrohr	15 mm 18 mm	22 mm	28 mm	35 mm	42 mm		
Stahlrohr verzinkt (Siederohr)	3/8"	1/2" 3/4"	1"		1 1/4"	1 1/2"	2"
Edelstahlrohr	3/8"	1/2" 3/4"	1"		1 1/4"	1 1/2"	2"
ABS/PVC-Rohr	16 mm 20 mm	25 mm	32 mm		40 mm		
Bleirohr	3/8" 16,0 mm 19,2 mm 20,0 mm	1/2" 21,6 mm 23,2 mm 25,2 mm 26,4 mm	3/4" 30,6 mm 31,0 mm 31,6 mm 32,8 mm	1" 37,6 mm	1 1/4" 41,0 mm	1 1/2" 48,0 mm	

Alle Angaben ohne Gewähr.

Klemmfittings Montagewerkzeuge

PHS

Hakenschlüssel

Hakenschlüssel aus faserverstärktem PP zur Montage von MAGNUM 3G und PHILMAC UNI Klemmfittings

- Passend von d 16 bis d 63
- Ergonomisch geformter Griff



d	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
16-63	670887	330	0,133	1	1	RP9

PZS

Montagewerkzeug

Stufenweise verstellbarer Zangenschlüssel zur Montage von MAGNUM 3G und PHILMAC UNIKlemmfittings

- Verstellbereich ausreichend von d 40 bis d 110
- Stabile Ausführung
- Abrutschsicheres Design
- Gummierte Griffe



d	Best.-Nr.	L	Gewicht [kg]	VE	LS	RG
40-110	670888	375	0,943	1	1	RP9

Seminare 2022





Ihre Ansprechpartner

für Praxisnähe, theoretische Werkstoff- und Formteilkenntnisse ...

sowie Informationen über die gültigen Regelwerke im PE-Rohrleitungsbau.

Das Seminarangebot bietet

- Grundlagenwissen für Anwender der Ver- und Entsorgungsunternehmen, Mitarbeiter im Rohrleitungsbau und für Mitarbeiter des Handels
- sowie fachbezogene Seminare für Wassermeister, Schweißaufsichten nach DVGW GW 331 und für Planer.

Unsere Referenten vermitteln nicht nur theoretisches Wissen. Wichtig ist uns, dieses Wissen mit den Teilnehmern in die Praxis umzusetzen. Deshalb nehmen praktische Übungen in unserer Schulungswerkstatt einen großen Teil des Seminars in Anspruch.

Praktiker zeigen Ihnen was im Rohrleitungsbau wichtig ist und wie die aktuellen Trends aussehen. Der persönliche Kontakt zu einem kompetenten Ansprechpartner bei kniffligen Fragen aus der Praxis bleibt bestehen.

Wir bieten auch maßgeschneiderte Seminare, deren Inhalte wir optimal an Ihre Trainingsziele anpassen. Gerne schulen wir auch bei Ihnen vor Ort.

Teilnehmerstimmen:

„Für den Praktiker absolut zu empfehlen.“

„Das Seminar war sehr informativ und praxisnah gestaltet.“

„Die Inhalte wurden im Zusammenspiel mit dem abwechslungsreichen Tagesablauf, praktische Übungen sehr gut vermittelt.“

„Ein tolles Seminar, gute Mischung aus Vortrag, Diskussion, Übungen und Beispielen. Ich nehme sehr viel für mich persönlich mit!“

„Interessantes, praxisbezogenes Seminar mit sofort anwendbaren, umsetzbaren Inhalten und Trainern, die man gerne im Berufsleben wiedertreffen möchte.“

Wir bedanken uns für Ihre Zustimmung und freuen uns bereits jetzt auf die kommende Seminarsaison.





Seminar 1: Haupt- und Hausanschlussleitungen bis d 225 mm FRIALEN Sicherheitsfittings, FRIAGRIP Kupplungs- und Reparaturtechnik

Dieses Seminar teilt sich in drei Schwerpunktthemen, die u.a. gezielt auf die werkstoff-spezifischen Eigenschaften von PE-HD in den unterschiedlichen Anwendungsbereichen eingehen:

Dauer:
1 Tag, 09:00 bis 16:00 Uhr

Seminar 1.1

Grundlagen (Basic) PE-Schweißen

Einsatzmöglichkeiten PE-Rohrleitungssysteme im Gas- und Wasserbereich, für die Druckentwässerung und industrielle Anwendungen.

Preis pro Teilnehmer:

€ 120,- zzgl. MwSt inkl. Teilnahmezertifikat, Schulungsunterlagen und Arbeitsmaterialien für die praktischen Übungen sowie Tagesverpflegung.

Empfohlen für: Versorgungsunternehmen, Rohrleitungsbauunternehmen, Planer und Handel für erste praktische Erfahrungen mit dem Heizwendelschweißen

Seminar 1.2

Grundwissen Rohrleitungssysteme (für Auszubildende)

Einsatzbereiche und Vorteile von PE-Rohrleitungssystemen, Formteilkunde, erste praktische Erfahrungen mit dem Heizwendelschweißen.

Empfohlen für: Auszubildende aus Versorgungsbetrieben, Rohrleitungsbau und Handel

Seminar 1.3

PE-Schweißen in der Wasserversorgung

z.B. Werkstoff PE100 (RC), schweißtechnische Grundlagen, Informationen aus dem Regelwerk, FRIALOC PE-Absperrarmatur, Reparaturtechnik, Anbindungsmöglichkeiten auf druckführende Leitungen auch im Sanierungsfall (Inliner). Produktspezifische Schulung nach DVGW.

****Unterstützt wird dieses Seminar mit Praxisberichten/Erfahrungen externer Referenten.**

Empfohlen für: Wassermeister und deren Mitarbeiter, Rohrleitungsbauer, Schweißer nach GW330

Seminar 1.4

PE-Schweißaufsicht - Auffrischkurs*

z.B. Aufgaben und Pflichten der Schweißaufsicht, Fehlererkennung bei der Schweißnahtvorbereitung, Dokumentation der Schweiß- und Traceabilitydaten auch mit der neuen FRIAMAT-App, zerstörende Prüfungen gemäß DVS Regelwerk. Produktspezifische Schulung nach DVGW-Arbeitsblatt GW326 (Anhang C).

Empfohlen für: Schweißfachingenieure, Schweißaufsicht GW331, Baubeauftragte

*keine GW331 Verlängerung

**** mit Firma Esders GmbH, Mess- und Gerätetechnik für den Gas- und Wasserbereich zu Themen:**

Praxisberichte/Erfahrungen zur Druckprüfung Wasser, praxisnahe Anwendung der Prüftechnik und die korrekte Durchführung der Prüfverfahren gemäß DVGW W400-2 sowie die Durchführung von Druckprüfungen nach dem Kontraktionsdruckprüfverfahren
Preis pro Teilnehmer: € 240,- zzgl. MwSt inkl. Teilnahmezertifikat, Schulungsunterlagen und Arbeitsmaterialien für die praktischen Übungen sowie Tagesverpflegung.



Seminar 2: FRIALEN Großrohrtechnik $d \geq 250$ mm

Das Seminar zeigt Planern und Anwendern Möglichkeiten auf, PE-Großrohre wirtschaftlich, schnell und in reproduzierbarer Qualität mit FRIALEN Bauteilen bis zur Dimension 1200 mm sicher zu verbinden.

Zunehmend finden PE-Rohre Anwendung in Dimensionen $\geq d 250$ mm, hauptsächlich für den Trinkwassertransport, in der Be- und Entwässerung und aufgrund ihrer hohen chemischen Beständigkeit und Abriebfestigkeit auch verstärkt für Einsätze in der Industrie. Neben der praxisgerechten Anwendung von Großmuffen und Formteilen werden in diesem Seminar Themen wie u. a.:

- wirtschaftlich und sichere Erstellung von Abgangsleitungen
- Montage für Sattelbauteile auf druckführende Leitungen
- Anbohrtechniken im drucklosen Zustand sowie unter Druck.

Komplettiert wird das Seminar im Praxisteil mit der FRIATOOLS Gerätetechnik bei der u. a. der leistungsstarke FRIAMAT XL und das Schälgerät FWSG XL für Rohre $d 800$ bis $d 1200$ mm zum Einsatz kommen.

Dauer:

1 Tag, 09:00 bis 16:00 Uhr

Preis pro Teilnehmer:

€ 120,- zzgl. MwSt inkl. Teilnahmezertifikat, Schulungsunterlagen und Arbeitsmaterialien für die praktischen Übungen sowie Tagesverpflegung.

Termin:

25.02.2021

Empfohlen für: Planer, Rohrleitungsbauer, Betreiber von Leitungen ≥ 250 mm

Seminar: FRIAGRIP Kupplungs- und Reparaturtechnik Zertifikatslehrgang nach DVGW GW 326

Im Rahmen unserer Seminarreihe möchten wir Sie heute über unseren Zertifikatslehrgang „Mechanische Kupplungs- und Reparaturtechnik“ informieren.

Dieser exklusive Lehrgang ist eine praxisorientierte Weiterbildung, die mit dem Zertifikat nach GW 326 Anhang C: „Mechanisches Verbinden von PE-Rohren“ abschließt.

Bereits im Juli 2017 ist das DVGW-Arbeitsblatt GW 326 „Mechanisches Verbinden von PE-Rohren in der Gas- und Wasserverteilung (Rohrnetz)“ in Kraft getreten.

Die Aliaxis Deutschland GmbH hat daher speziell für Anwender von Versorgungsunternehmen und Rohrleitungsbauern einen Lehrgang entwickelt, um alle relevanten Inhalte einer produktspezifischen Schulung gemäß DVGW GW 326 Anhang C praxisnah zu vermitteln.

Der erfolgreiche Abschluss des Zertifikatslehrgangs ermöglicht die Ernennung zur Fachaufsicht nach DVGW GW 326 Anhang C durch den Arbeitgeber. Die Voraussetzung für die Benennung ist eine vorhandene Ausbildung für Bau von unterirdischen Rohrleitungen der Gas- und Wasserversorgung wie Facharbeiter im Rohrleitungsbau, Rohrleitungs- oder Rohrnetzbauer, Anlagenmechaniker der Fachrichtung Versorgungs- oder Rohrsystemtechnik, geprüfter Netzmonteur Gas/Wasser oder als eine aktuelle Schulung PE-Schweißer nach DVGW GW 330.



Dauer:

1 Tag, 09:00 bis 16:00 Uhr

Preis pro Teilnehmer:

€ 120,- zzgl. MwSt inkl. Teilnahmezertifikat, Schulungsunterlagen und Arbeitsmaterialien für die praktischen Übungen sowie Tagesverpflegung.

Seminar: FRIAFIT Abwassersystem

Im Fokus dieses Seminars stehen die Verbindungen von PE-HD Rohren für Freispiegelleitungen bis d 900 mm. Durch Auflagen an den Betreiber, Kanäle und Abwasserleitungen regelmäßig zu untersuchen, Schadensbilder zu klassifizieren und als kostenintensive Konsequenz hieraus Sanierungsmaßnahmen durchzuführen, ist der Zustand unseres Kanalnetzes inzwischen gut bekannt.

Kanäle müssen dicht sein!

Abwasseraustritt ist eine potentielle Gefährdung des Grundwassers, Infiltration von Grundwasser erzeugt hohe Zusatzkosten durch Überlastung des Netzes sowie der Kläranlage und gefährdet die Standsicherheit des Kanals durch Eintrag des umgebenden Bodens.

Ein Schwerpunkt liegt auf Abzweig- und Anschlussleitungen sowie auf Kanäle, die mit Close-Fit-Linern aus PE-HD saniert wurden.

Unterstützt wird dieses Seminar mit Praxisberichten/Erfahrungen externer Referenten von Stadtentwässerungsbetrieben bzw. Ingenieurbüros für Kanalsanierungen.

Empfohlen für: Planer, Kommunen, Rohrleitungsbauer im Abwasserbereich



Dauer:

1 Tag, 09.00 bis 16.00 Uhr

Preis pro Teilnehmer:

€ 120,- zzgl. MwSt inkl. Teilnahmezertifikat, Schulungsunterlagen und Arbeitsmaterialien für die praktischen Übungen sowie Tagesverpflegung.



Seminar: FRIATOOLS - DIGITAL

Mit unserer neuen digitalen Lösung WorkFlow stellen wir Ihnen ab sofort einen virtuellen Verwalter Ihrer aktuellen und abgeschlossenen Baustellenprojekte an die Seite. WorkFlow vereinfacht Ihre Dokumentation und stellt diese allen Beteiligten mit Zugriffsberechtigung jederzeit online zur Verfügung.

FRIAMAT 7

- Aktivierung, Registrierung und Software-Update

WorkFlow – der digitale Assistent der den Arbeitsprozess unterstützt.

- Der digitale Schweißprozess
- Automatisierte Protokollerstellung
- Einfache Verwaltung der Protokolle
- Zeitersparnis mit WorkFlow
- Live-Tracking der Baustelle

Dauer:

1 Tag, 09.00 bis 16.00 Uhr

Preis pro Teilnehmer:

€ 120,- zzgl. MwSt inkl. Teilnahmezertifikat, Schulungsunterlagen und Arbeitsmaterialien für die praktischen Übungen sowie Tagesverpflegung

Zur Seminaranmeldung:



Aliaxis Deutschland GmbH

Infrastruktur
Steinzeugstraße 50
68229 Mannheim
T: +49 621 486-2901
info.de@alixis.com
www.alixis.de

