aalberts integrated piping systems

VSH Shurjoint



DE Technisches Handbuch





Inhalt

Aalberts integrated piping systems 4

VSH Shurjoint 8

technische Daten 9

Anwendungen 10
Fittings und Kupplungen 12
Dichtungen 16
Installationsvorbereitungen 18
Montageanleitungen 24
Allgemeine technische Informationen 47
Garantie: 58

Produktsortiment 59

VSH Shurjoint Kupplungen 59
VSH Shurjoint Flanschadapter 67
VSH Shurjoint mechanische T-Stücke 73
VSH Shurjoint Genutete Fittings 77
VSH Shurjoint Edelstahl Kupplungen 101
VSH Shurjoint Edelstahl Fittings 105
VSH Shurjoint Glattendige Kupplungen 113
VSH Shurjoint Armaturen 117
Dichtungen und Zubehör 145

Aalberts integrated piping systems

don’t just buy products, buy solutions.

piping technology

Wir sind Aalberts integrated piping systems

Aalberts integrated piping systems entwickelt und produziert modernste integrierte Rohrleitungssysteme für die Verteilung, den Transport und die Regelung von Flüssigkeiten und Gasen. Diese Systeme kommen in verschiedenen Branchen wie Industrie, Zweck- und Wohnungsbau zum Einsatz. Wir bieten vollständig integrierte Rohrleitungssysteme in der Ventil-, Verbindungs-, Befestigungs- und Rohrleitungstechnologie. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden schaffen wir das perfekte integrierte Rohrleitungssystem, das all Ihren Anforderungen gerecht wird. Unsere Rohrleitungssysteme lassen sich einfach spezifizieren, installieren, überprüfen und warten, was Ihnen eine erhebliche Vorbereitungs- und Montagezeit spart. Wir erfüllen höchste Qualitätsansprüche und Industrienormen, die in den von uns bedienten Branchen gefordert werden. Wir sind das einzige Unternehmen, das den Kunden immer eine Komplettlösung aus einer Hand bietet.
Don't just buy products, buy solutions.

Unsere Mission

Mit unseren integrierten Rohrleitungssystemen, die vom einzigartigen Planungsdienst von Aalberts integrated piping systems unterstützt werden, wird Ihnen immer die beste und effizienteste Lösung für die Installation eines integrierten Rohrleitungssystems geboten. Ab dem Zeitpunkt, zu dem Ihr Plan auf dem digitalen Zeichenbrett erstellt wird, beraten wir Sie zu unseren kompletten und maßgeschneiderten Lösungen. Mit unserem Revit Plug-in haben Sie digitalen Zugriff auf die gesamte Produktpalette von Aalberts integrated piping systems. Auf diese Informationen, die immer auf dem neusten Stand sind, kann jederzeit zugegriffen werden, sodass eine optimale und wirtschaftlich günstige Anlage für Ihre Anforderungen entworfen werden kann. Unabhängig davon, ob es sich um Projektplanung, Installation oder Wartung handelt, sind wir das einzige Unternehmen, dass das gesamte System mit den entsprechenden Dienstleistungen bereitstellt. Mit unserem Fachwissen, sowie unserer Handlungs- und Innovationsfähigkeit, suchen wir immer nach der perfekten Lösung für den Kunden, die bis ins kleinste Detail stimmen muss, auch wenn wir sie erfinden müssen.
This is how we deliver excellence.

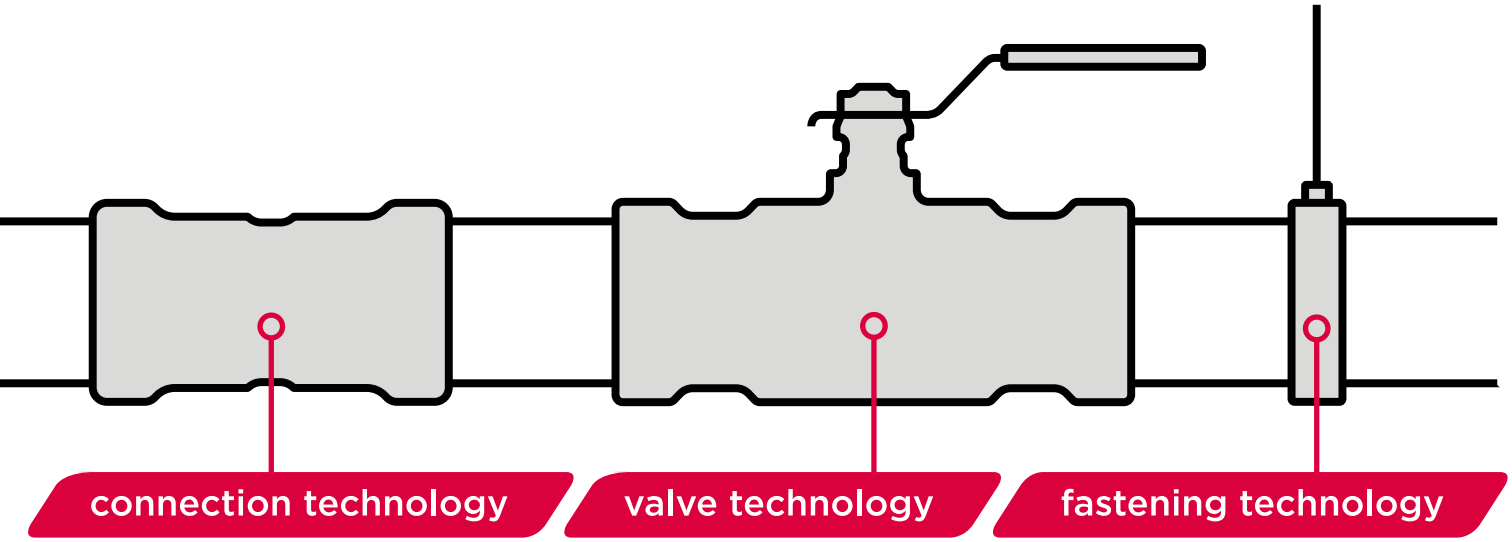
Unsere Vorgehensweise

Wir arbeiten weltweit, ausgehend von verschiedenen Regionen: Amerika, EMEA und APAC. Mit mehreren Niederlassungen in zahlreichen Ländern sind wir immer nah an unseren Kunden. Bei Aalberts integrated piping systems investieren wir in unsere Kunden, aber auch in unsere 3500 eigenen Mitarbeiter. Wir wissen am besten, dass sie das Kernstück unseres Unternehmens darstellen. Mit Leidenschaft, Teamarbeit, Verantwortungsbewusstsein und Vielfalt besitzen wir gemeinsam die Fähigkeit, über den Tellerrand zu schauen. Dies ermöglicht es uns, die Anforderungen einer Branche aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten und zahlreiche unterschiedliche Lösungen zu erarbeiten. All unsere Mitarbeiter bemühen sich ständig um optimale Leistung und kontinuierliche Innovation. Dadurch sind wir in der Lage, uns selbst und die Erwartungen unserer Kunden immer wieder zu übertreffen.
Good is never good enough.

Auf der Grundlage unserer nachhaltigen Ideen, tragen wir jeden Tag zur Kreislaufgesellschaft bei. Diese Überzeugung ist eng mit der Art und Weise verknüpft, in der wir Geschäfte tätigen, überdenken, reduzieren und recyceln. Wir sind unternehmerisch und übernehmen Verantwortung für alles, was wir tun. Wir sind davon überzeugt, dass Selbstentfaltung und Vielfalt unverzichtbar sind.
The Aalberts way, winning with people.

Die Stärken von Aalberts integrated piping systems

- die perfekte Lösung für jedes Projekt
- intelligente, schnelle und unkomplizierte Installation
- exzellente Beratung von der Planung bis zur Auslieferung
- sehr umfangreiches Produktsortiment



Weitere Informationen zu Aalberts integrated piping systems finden Sie unter www.aalberts-ips.com

Einfach kombinierbar – für individuelle Lösungen nach Maß

Aalberts integrated piping systems besteht aus einer Gruppe führender Unternehmen der Installationsbranche. Gemeinsam stehen wir für effiziente und zukunftssichere Lösungen – perfekt abgestimmt auf jede Anwendung. Unsere Stärke: Innovation, Qualität und Wirtschaftlichkeit – heute und in Zukunft.

Unsere Produktreihen

Wir bieten ein vielseitiges Sortiment an Systemen, die:

- sich nahtlos miteinander verbinden lassen
- Abmessungen von 6 mm bis 104" (DN 2600) abdecken
- für dick- und dünnwandige Metall- sowie Kunststoffrohre geeignet sind
- in Press-, Klemm-, Steck- oder genuteten Verbindungen verfügbar sind
- aus Fittings, Armaturen, Rohren, Werkzeugen und Zubehör bestehen
- und BIM ready für die digitale Planung sind

VSH

PEGLER

COMAP

VSH FastFix



Werkstoff	C-Stahl / Edelstahl
geeignet für	Rohrleitungssysteme jeglicher Art
Abmessungen	¼" - 16" (DN8 – DN400)
Ausführung	mit und ohne schalldämmende Einlage & Wärme-/Kälteisolierung

VSH Shurjoint



Werkstoff	Duktiler Guss / Edelstahl
geeignet für	dickwandigen Stahl / Edelstahl / HDPE
Verbindung	Nuten
Abmessungen	¾" - 104" (DN20 – DN2600)

VSH Super



Werkstoff	Messing
geeignet für	C-Stahl / Edelstahl / Kupfer / Kunststoff
Verbindung	Klemmringverschraubung
Abmessungen	6 – 54 mm (DN4 – DN50)

VSH SmartPress



Werkstoff	Edelstahl
geeignet für	Edelstahl (Schedule 5S/10S)
Verbindung	Press / V-Kontur (ASP)
Abmessungen	½" - 2" (DN15 – DN50)

VSH Tectite



Werkstoff	Messing / Edelstahl / Kupfer
geeignet für	Edelstahl / C-Stahl / Kupfer
Verbindung	Steck
Abmessungen	10 – 54 mm (DN8 – DN50)

VSH XPress



Werkstoff	C-Stahl / Edelstahl / Edelstahl 304 / Kupfer / Cunifer
geeignet für	C-Stahl / Edelstahl / Kupfer / Cunifer
Verbindung	Press / M-Kontur

VSH SudoPress



Werkstoff	C-Stahl / Edelstahl / Kupfer
geeignet für	C-Stahl / Edelstahl / Kupfer
Verbindung	Press / V-Kontur
Abmessungen	12 – 108 mm (DN10 – DN100)

VSH PowerPress



Werkstoff	Stahl
geeignet für	dickwandiger Stahl
Verbindung	Press / DW-Kontur
Abmessungen	½" - 4" (DN15 – DN100)

Pegler Valves



Werkstoff	Messing / Rotguss / C-Stahl / Edelstahl
geeignet für	Stahl / C-Stahl / Edelstahl / Kupfer
Verbindung	Gewinde / Press / Steck / Flansch
Abmessungen	½" – 12" (DN15 – DN300)

Pegler ProFlow



Werkstoff	Messing / Duktiler Guss
geeignet für	C-Stahl / Edelstahl / Kupfer / Kunststoff
Verbindung	Gewinde / Press / Flansch
Abmessungen	½" – 12" (DN15 – DN300)

Pegler ECC



Werkstoff	Messing / Bronze
geeignet für	C-Stahl / Kupfer / Kunststoff
Verbindung	Klemmringverschraubung / Gewinde / Steck /
Abmessungen	8, 10, 15, 20 mm, ½", ¾" & 1"

Comap MultiSkin



Werkstoff	Messing / Kunststoff PPSU
geeignet für	Mehrschichtrohr
Verbindung	Steck / Press / T, TH & U-Kontur
Abmessungen	16 – 75 mm

Comap BioFloor



Werkstoff	Messing / Kunststoff PA6.6
geeignet für	Kunststoff PERT & PEX Rohr
System	Trocken / Nageln / Noppenplatten

Comap ECC



Werkstoff	Messing / Bronze
geeignet für	C-Stahl / Kupfer / Kunststoff
Verbindung	Klemmringverschraubung / Gewinde / Steck /
Abmessungen	8, 10, 15, 20 mm, ½", ¾" & 1"

VSH Shurjoint

VSH Shurjoint gilt als weltweit führende Lösung für genutete Rohrleitungssysteme. Mit einem umfassenden Sortiment hochwertiger genuteter Komponenten und Know-how bei innovativen mechanischen Rohrleitungssystemlösungen bietet Aalberts integrated piping systems Mehrwert in den Märkten HLK, Sanitär und im industriellen Bereich. Zuverlässige Verbindungen, einfache Installation und Sicherheit genießen bei uns allerhöchste Priorität.

VSH Shurjoint Produkte werden in zahlreichen Rohrleitungsanwendungen eingesetzt, wie Heizungs-, Kühlungs-, Druckluft-, Sanitär- und Sprinkleranlagen, und bieten nahtlose Übergänge zu anderen bestehenden Produktreihen von Aalberts integrated piping systems. Ein komplettes Rohrleitungssystem von Aalberts integrated piping systems verhindert Kompatibilitätsprobleme durch verschiedene Hersteller. Ein Lieferant für alle Ihre Rohrleitungssysteme.

die Vorteile von VSH Shurjoint

- bis zu 70 % kürzere Installationszeiten verglichen mit Schweißen
- verbesserte Sicherheit am Arbeitsplatz, kein Schweißen erforderlich
- Systeme für Stahl-, Edelstahl, Sphäroguss-, Kupfer-, PVC- und PE-Rohre
- großes Sortiment an qualitativ hochwertigen Produkten
- Größen von ½” bis 104”
- technische Unterstützung mit 3D-Modellierung, Kostenvergleichen und thermischer Bewegungsanalyse
- BIMready
- Verbesserung der Baustellenpläne, pünktliche Fertigstellung, Einhaltung des Budgets
- nahtloser Übergang zu anderen Rohrleitungssystemen von Aalberts integrated piping systems



VSH Shurjoint

technische Daten

Anwendungen

Trinkwasserinstallationen

Wenn die speziellen E-pw-Dichtungen in den Standard-VSH Shurjoint Kupplungen verwendet werden, sind diese für Trinkwasseranwendungen mit den entsprechenden Edelstahlrohren geeignet. Die E-pw-Dichtungen haben verschiedene internationale Zulassungen.

Dichtung:	EPDM* (Güte E-pw)
Betriebstemperatur:	0 bis +82°C
max. Temperatur	+110°C (kurzzeitig)

Heizungsinstallationen

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings für Stahl- oder Edelstahlrohre.

Dichtung:	EPDM (Güte E)
Betriebstemperatur:	-34 bis +110°C
max. Temperatur:	+110°C (kurzzeitig)

Für Heizungssysteme, in denen Temperaturen über 65°C auftreten können, wird die Verwendung von VSH Shurjoint EHC-Schmiermittel empfohlen. VSH Shurjoint EHC-Schmiermittel (Hochkonsistenz-Silikon) wurde entwickelt, um eine bessere Abdichtung unter extrem heißen oder kalten Bedingungen zu gewährleisten.

Kühlwasserinstallationen

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings für Stahl- oder Edelstahlrohre.

Dichtung:	EPDM (Güte E)
Betriebstemperatur:	-34 bis +110°C
max. Temperatur	+110°C (kurzzeitig)

Druckluftanlagen

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings für Stahl- oder Edelstahlrohre.

VSH Shurjoint C-Stahl-Fittings für C-Stahlrohre können unter folgenden Bedingungen für Druckluft verwendet werden: Wenn die verdichtete Luft Ölnebel enthält, müssen NBR-Dichtungen (Güte T) verwendet werden. EPDM Dichtungen (Güte E) können für ölfreie Druckluft verwendet werden.

Wassergehalt:	max. 880 mg/m3, Klasse 3, ISO 8573 Teil 1
Ölgehalt:	max. 25 mg/m3, Klasse 5, ISO 8573 Teil 1

Klasse	Wassergehalt [mg/m³]	Ölgehalt [mg/m³]	Dichtung
1	3	0,01	EPDM/NBR
2	120	0,1	EPDM/NBR
3	880	1	EPDM/NBR
4	6000	5	EPDM/NBR
5	7800	25	EPDM/NBR
6	9400	>25	FKM/NBR

Druckluft- und ISO-Klassifizierung – es ist ein O-Ring zu verwenden

Sprinkler-Installationen

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings für Stahl- oder Edelstahlrohre mit VdS-, FM-, UL-, ULc- oder LPCB-Zulassung.

Dichtung:	EPDM (Güte Lube-E)
Betriebstemperatur:	-34 bis +65°C
max. Temperatur	+65°C (kurzzeitig)

Aalberts integrated piping systems verfügt über ein speziell für den Brandschutzmarkt entwickeltes Produktsortiment. Weitere Informationen über VSH Shurjoint in Sprinkleranlagen finden Sie im technischen Handbuch „VSH Brandschutz“. Dieses Handbuch kann von unserer Website www.aalberts-ips.eu/downloads heruntergeladen werden.

* Ethylen-Propylen-Dien-Monomer



Trockenrohr- oder Tiefkühlanlagen

Bei Trockenleitungen für Brandschutz- und Tiefkühlanwendungen empfiehlt Aalberts integrated piping systems die Verwendung von GapSeal-Dichtungen (Klasse E). GapSeal dichtet den Raum zwischen den Rohren oder dem Dichtungshohlraum ab. Dadurch wird verhindert, dass Restflüssigkeit in die Hohlräume gelangt und gefriert, wenn die Temperatur unter 0 ˚C fällt. Starre Kupplungen werden für Trockenrohr-, Gefrieranlagen- und Unterdruckanwendungen empfohlen. Reduzierkupplungen werden für diese Anwendungen nicht empfohlen.

Dichtung:	EPDM (Güte E)
Betriebstemperatur:	-34 bis +110°C
max. Temperatur	+110°C (kurzzeitig)

Hinweis: Verwenden Sie kein Standard-Schmiermittel von VSH Shurjoint für Trockenrohr- oder Tiefkühlanwendungen. Verwenden Sie stattdessen ein ölfreies Silikonschmiermittel.



Industrieinstallationen

VSH Shurjoint Produkte können in vielen industriellen Anwendungen eingesetzt werden, wie z. B.:

- raue, abrassive Medien, verschlammte Leitungen
- Wasseraufbereitung
- Chemikalienleitungen
- Tunnelbohrleitungen
- Meerwasser-Umkehrosmose
- Bewässerung



Unterdruckanlagen

VSH Shurjoint Standarddichtungen können unter Unterdruckbedingungen mit einem Druck von bis zu 0,34 bar (absolut) verwendet werden. Diese sind so konzipiert, dass sie eine dichte Abdichtung bieten, z. B. wenn ein System entleert wird. Bei kontinuierlichen Anwendungen, bei denen ein (absoluter) Druck von weniger als 0,34 bar erforderlich ist, wird die Verwendung von GapSeal- oder EP-Dichtungen in Kombination mit starren Kupplungen empfohlen. Wenden Sie sich für spezifische Empfehlungen an Aalberts integrated piping systems.

Fittings und Kupplungen

Das VSH Shurjoint Sortiment besteht aus genuteten Fittings und Kupplungen. Die Fittings und Rohre werden durch die Kupplungen mittels einer Nut- und Keilverbindung miteinander verbunden, bei der der Keil der Kupplung in die Nut des Fittings oder Rohrs greift. Die Kupplungen werden mit Schrauben und Muttern montiert. VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings sind in Sphäroguss-, Stahl- und Edelstahlausführung erhältlich; die Kupplungen und Fittings sind mit einer orangefarbenen, roten oder schwarzen Beschichtung versehen oder galvanisiert.

Zulassungen

Die Produktionsstätten von VSH Shurjoint sind nach ISO 9001 zertifiziert. Die Produkte sind so konzipiert, dass sie alle geltenden nationalen und internationalen Normen erfüllen und übertreffen und von verschiedenen Zulassungsstellen und Registrierungsbehörden gelistet, zugelassen und/oder zertifiziert sind. VSH Shurjoint engagiert sich auch in Industrie- und Umweltorganisationen.

Genehmigungen/Zulassungen	
ANSI	**ANSI** American National Standards Institute
AWWA	**ANSI/AWWA** American Water Works Association C606 (neueste Ausgabe)
ASTM INTERNATIONAL	**ASTM** American Society of Testing and Materials F 1476–01 Couplings (Kupplungen), F 1548–01 Fittings, F 1155 Ship-building (Schiffbau)
CNBOP-PIB	**CNBOP-PIB** Scientific and Research Centre for Fire Protection – National Research Institute (Wissenschaftliches und Forschungszentrum für Brandschutz – Nationales Forschungsinstitut)
CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION	**CSA** Canadian Standards Association B-242
FM APPROVED	**FM** Factory Mutual Research Corp. – Zugelassen für Brandschutzdienste
IAPMO R&T	**IAPMO R&T** IAPMO Research and Testing, Inc.
LR	**LLOYD** Lloyd's Register Qualitätssicherung ISO 9001:2008
LPCB	**LPCB** Loss Prevention Certification Board (Zertifizierungsstelle für Schadenverhütung) LPS-1219
NFPA	**NFPA** National Fire Protection Association NFPA 13
NSF WATER QUALITY	**NSF** NSF/ANSI 61 Trinkwassersystemkomponenten – gesundheitliche Auswirkungen NSF/ANSI 372 Trinkwassersystemkomponenten – Bleigehalt
c UL us LISTED	**UL** Underwriter's Laboratories, Inc. - UL213
ULC	**ULC** Underwriter's Laboratories of Canada
TSUS	**TSUS** Technický a Skúšobný Ústav Stavebný, n. o.
VdS	**VdS** VdS Schadenverhütung

starre und flexible Kupplungen

Starre Kupplungen werden in Anwendungen eingesetzt, bei denen eine starre Verbindung gewünscht wird, ähnlich wie bei einer herkömmlichen Flansch-, Schweiß- und/oder Gewindeverbindung. Als starr gilt, dass eine Kupplung weniger als einen Grad Winkelbewegung ermöglicht.

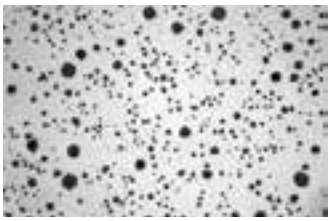
Flexible Kupplungen sind so konzipiert, dass sie axiale Verschiebungen, Rotation und Winkelbewegung aufnehmen können. Flexible Kupplungen können eingesetzt werden in Anwendungen mit gebogenen Rohrabschnitten, zur Ausrichtung und/oder wenn Systeme externen Kräften außerhalb normaler statischer Bedingungen ausgesetzt sind, wie seismischen Ereignissen, oder wenn Vibrationen und/oder Geräuschdämpfung ein Problem darstellen.

Materialien

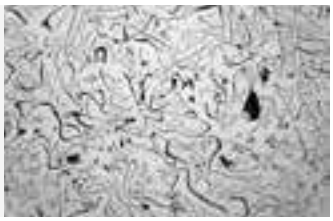
Sphäroguss

Sphäroguss ist ein idealer Werkstoff für VSH Shurjoint Bauteile, da er die gleiche wie, oder eine höhere Festigkeit bietet als geschmiedete oder gegossene Stahlrohrwerkstoffe, wie geschmiedete Stahlflansche – ASTM A105, Stahlventile – ASTM A216 WCB, geschmiedete Stahlrohre – ASTM A53 Güte B usw. Die meisten VSH Shurjoint Teile bestehen aus Sphäroguss und entsprechen ASTM A536, Güte 65-45-12.

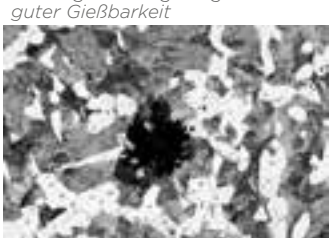
Sphäroguss wurde Ende der 1940er Jahre erfunden. Sphäroguss hat eine überlegene Festigkeit, die durch die Kristallisation von Grafit in Form von Kügelchen erreicht wird. Das Ergebnis ist Sphäroguss mit Zug- und Streckgrenzeneigenschaften, die denen mancher Stahlgussstücke entsprechen oder besser sind. Diese überlegene Festigkeit in Kombination mit der ausgezeichneten Gießbarkeit von Sphäroguss trägt dazu bei, das Gewicht und die Kosten vieler Komponenten zu reduzieren. Diese Vorteile führen dazu, dass in den letzten 60 Jahren viele Bauteile aus Grauguss, Temperguss oder Stahlguss auf Sphäroguss umgestellt wurden.



Sphäroguss
Überragende Zugfestigkeit mit guter Gießbarkeit*



Grauguss
Ausgezeichnete Gießbarkeit, aber spröde und nicht so robust



Temperguss
Stärker als Grauguss, aber schlechte Gießbarkeit

Internationale Spezifikationen für Sphäroguss entsprechend ASTM A536 Güte 65-45-12:

- SAE J434: D4512
- EN1563: EN-GJS-450-10 oder EN-GJS-450-15
- JIS G5502: FCD450-10
- SABS 936/937: SG42

Spezifikationen für Sphäroguss, ASTM A536, Güte 65-45-12 (UNS F33100)	
chemische Zusammensetzung*	
Carbon	3 – 3,9 %
Silizium	2,5 – 3 %
Mangan	0,1 – 0,4 %
Phosphor	<0,07 %
Schwefel	<0,02 %
Magnesium	0,03 – 0,05 %
Chrom	<0,1 %
physikalische Eigenschaften	
Zugfestigkeit*	448 MPa
Streckgrenze	310 MPa
Bruchdehnung	12 %

* nur Referenz, da chemische Anforderungen nicht in ASTM A536 spezifiziert sind.

Edelstahl

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings aus Edelstahl sind in den Güten AISI 304 und AISI 316 erhältlich. Die Wahl zwischen diesen beiden Varianten hängt von der Anwendung und den Kundenanforderungen ab.

Stahl Fittings

VSH Shurjoint Stahl-Fittings sind in verschiedenen Ausführungen von 10″ (DN250) bis 42″ (DN1050) erhältlich. Die Fittings bestehen aus C-Stahlrohren gemäß ASTM A234 WPB oder gleichwertiger Güte oder werden aus geschweißten Formstücken hergestellt. C-E-Abmessungen entsprechen ANSI B16.9

Schrauben und Muttern



Stahl

VSH Shurjoint Schlossschrauben mit ovalem Ansatz entsprechen ASTM A449 oder ASTM A183 Güte 2, und Muttern für anspruchsvolle Einsatzgebiete (Heavy Duty) entsprechen ASTM A563 Güte B. Beide sind mit UNC-Gewinde oder metrischem ISO-Gewinde erhältlich. Die Schlossschrauben und Muttern sind galvanisch verzinkt. Feuerverzinkte Schrauben und Muttern sind auf Anfrage ebenfalls erhältlich.

Spezifikationen für gehärtete und vergütete Schrauben*, ASTM A449	
chemische Zusammensetzung	
Carbon	0,28 – 0,55 %
Mangan	>0,60 %
Phosphor	<0,040 %
Schwefel	<0,050 %
physikalische Eigenschaften	
Zugfestigkeit*	825 MPa
Streckgrenze	635 MPa
Bruchdehnung	14 %

* Entspricht Schrauben der Güte 8.8 gemäß ISO 898.

Spezifikation für Stahlschrauben, ASTM A183, Güte 2	
chemische Zusammensetzung	
Carbon	>0,3 %
Phosphor	<0,05 %
Schwefel	<0,06 %
physikalische Eigenschaften	
Zugfestigkeit*	760 MPa
Streckgrenze	550 MPa
Bruchdehnung	12 %

Technische Daten für Muttern aus legiertem Stahl für anspruchsvolle Einsatzgebiete (Heavy Duty), ASTM A563, Güte B	
chemische Zusammensetzung (Schrauben)	
Carbon	<0,55 %
Phosphor	<0,12 %
Schwefel	<0,15 %
physikalische Eigenschaften	
Härtegrad	B69 (C32 Rockwell)

Edelstahl

VSH Shurjoint Kupplungen aus Edelstahl werden standardmäßig mit Edelstahl-Schlossschrauben und -Muttern des Typs AISI 316 geliefert. Schrauben und Muttern des Typs AISI 304 sind ebenfalls erhältlich. Die Schlossschrauben und Muttern sind mit Molybdändisulfid (MoS_2) beschichtet, um Korrosion und Kaltverschweißung zu verhindern.

Spezifikationen für Edelstahlschrauben, ASTM A193, Güte B8 (AISI 304)	
chemische Zusammensetzung	
Carbon	<0,08 %
Mangan	<2 %
Phosphor	<0,045 %
Schwefel	<0,030 %
Silizium	<1 %
Chrom	18 – 20 %
Nickel	8 – 10,5 %
physikalische Eigenschaften	
Zugfestigkeit*	515 MPa
Streckgrenze	205 MPa
Bruchdehnung	30 %

Spezifikationen für Edelstahlschrauben, ASTM A193, Güte B8M (AISI 316)	
chemische Zusammensetzung	
Carbon	<0,08 %
Mangan	<2 %
Phosphor	<0,045 %
Schwefel	<0,030 %
Silizium	<1 %
Chrom	16 – 18 %
Nickel	10 – 14 %
Molybdän	2 – 3 %
physikalische Eigenschaften	
Zugfestigkeit*	515 MPa
Streckgrenze	205 MPa
Bruchdehnung	30 %

	Buchsengröße	
Schraubengröße	**[mm]**	**[Zoll]**
M10	17	
M12	19	
M16	24	
M20	30	
5/16"		9/16
3/8"		11/16
1/2"		7/8
5/8"		11/16
3/4"		1 1/4
7/8"		1 7/16
1"		1 5/8
1 1/8"		1 13/16

Kupplungsschraubenmaße

Rohrgröße		[mm]	Kupplungstyp 7705	7707/7707N	Z05	M07	Z07/Z07N	7706	XH70-EP
1”	(DN25)	33,7	M10 x 45	M10 x 55	-		-	-	-
1¼”	(DN32)	42,4	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 55		M10 x 55	M10 x 55	-
1½”	(DN40)	48,3	M10 x 55	M12 x 60	M10 x 55		M10 x 55	-	-
2”	(DN50)	60,3	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70	M12 x 97	M10 x 70	M10 x 55	⅝ x 2¾
2½”	(DN50)	73	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70		M10 x 70	M10 x 55	⅝ x 2¾
2½”	(DN65)	76,1	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70	M12 x 97	M10 x 70	M10 x 55	-
3”	(DN80)	88,9	M12 x 75	M12 x 75	M10 x 70	M12 x 97	M12 x 75	M12 x 75	⅝ x 2¾
4”	(DN80)	108	M12 x 75	-	M10 x 70		-	-	-
4”	(DN100)	114,3	M12 x 75	M16 x 90	M10 x 70	M12 x 97	M12 x 75	M12 x 75	¾ x 4¾
5”	(DN125)	133	M16 x 90	-	M12 x 75		-	-	-
5”	(DN125)	139,7	M16 x 90	M16 x 90	M12 x 75	M16 x 102	M16 x 90	M16 x 90	-
5”	(DN125)	141,3	M16 x 90	M16 x 90	M12 x 75		M16 x 90	M16 x 90	-
6”	(DN125)	159	M16 x 90	-	M12 x 75		M16 x 90	-	-
6”	(DN125)	165,1	M16 x 90	M20 x 120	M12 x 75		M16 x 90	M16 x 90	-
6”	(DN150)	168,3	M16 x 90	M20 x 120	M12 x 75	M16 x 102	M16 x 90	M16 x 90	⅞ x 5½
8”	(DN200)	219,1	M16 x 90 M20 x 120 (7705H)	M20 x 120	M16 x 135	M20 x 120	M20 x 120	M20 x 120	1 x 5½
10”	(DN250)	273	M20 x 120	⅞ x 6½	-		⅞ x 6½	-	1 x 5½
12”	(DN300)	323,9	⅞ x 6½	⅞ x 6½	-		⅞ x 6½	-	1 x 5½
14”	(DN350)	355,6	-	⅞ x 6½	-		⅞ x 5½	-	-
16”	(DN400)	406,4	-	1 x 6½	-		⅞ x 5½	-	-
18”	(DN450)	457,2	-	1 x 6½	-		⅞ x 5½	-	-
20”	(DN500)	508	-	1 x 6½	-		1 x 5½	-	-
22”	(DN550)	558,8	-	1⅛ x 6½	-		1 x 5½	-	-
24”	(DN600)	609,2	-	1⅛ x 6½	-			-	-
26”	(DN650)	660,4	-	⅞ x 9⅝	-			-	-
28”	(DN700)	711,2	-	⅞ x 4	-			-	-
30”	(DN750)	762	-	⅞ x 4	-			-	-
32”	(DN800)	812,8	-	⅞ x 4	-			-	-
34”	(DN850)	863,6	-	⅞ x 4	-			-	-
36”	(DN900)	914,4	-	⅞ x 4	-			-	-
40”	(DN1000)	1016	-	1 x 3½	-			-	-
42”	(DN1050)	1066,8	-	1 x 3½	-			-	-

Rohrgröße		[mm]	Kupplungstyp 7721/7722	SS7/SS7X	SS8	SS8X	SS1200	S35	79
1”	(DN25)	33,7	-	-	5/16 x 1½	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	-	½ x 2⅜
1¼”	(DN32)	42,4	-	⅜ x 2⅛	5/16 x 1½	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	-	
1½”	(DN40)	48,3	-	⅜ x 2⅛	5/16 x 1½	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	-	½ x 2⅜
2”	(DN50)	60,3	M10 x 55	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	½ x 3	⅜ x 2⅛	⅝ x 3½
2½”	(DN50)	73	M12 x 75	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	-	-	⅝ x 3½
2½”	(DN65)	76,1	M12 x 75	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	-	½ x 3	-	-
3”	(DN80)	88,9	M12 x 75	⅜ x 2⅛	⅜ x 2⅛	½ x 3	½ x 3	½ x 3	¾ x 4¾
4”	(DN100)	114,3	M12 x 75	½ x 3	½ x 3	½ x 3	⅝ x 3½	½ x 3	¾ x 4¾
5”	(DN125)	139,7	M16 x 90	½ x 3	½ x 3	-	-	-	-
5”	(DN125)	141,3	M16 x 90	½ x 3	½ x 3	⅝ x 3½	-	-	⅞ x 6½
6”	(DN125)	165,1	M16 x 135	½ x 3	½ x 3	⅝ x 3½	-	⅝ x 3½	-
6”	(DN150)	168,3	M16 x 135	½ x 3	½ x 3	⅝ x 3½	⅝ x 3½	⅝ x 3½	⅞ x 6½
8”	(DN200)	219,1	M20 x 120	⅝ x 3½	⅝ x 3½	¾ x 4¾	⅞ x 5⅛	¾ x 4¾	¾ x 4¾
10”	(DN250)	273	-	⅞ x 6½	-	-	-	¾ x 4¾	⅞ x 6½
12”	(DN300)	323,9	-	⅞ x 6½	-	-	-	¾ x 4¾	1 x 6½
14”	(DN350)	355,6	-	⅞ x 6½	-	-	-	-	1 x 6½
16”	(DN400)	406,4	-	⅝ x 3½	-	-	-	-	1 x 6½
18”	(DN450)	457,2	-	⅝ x 3½	-	-	-	-	-
20”	(DN500)	508	-	¾ x 4¾	-	-	-	-	-
22”	(DN550)	558,8	-	¾ x 4¾	-	-	-	-	-
24”	(DN600)	609,2	-	¾ x 4¾	-	-	-	-	-

Dichtungen



Werk-stoff	Güte	Farbcode	Anwendungsempfehlungen	Temperatur-bereich
EPDM	E	 grün gestreift	geeignet für Kalt- und Warmwasser (bis +110°C). Auch geeignet für Anwendungen mit saurem Wasser, Chlorwasser, entionisiertem Wasser, Meerwasser und Abwasser, verdünnten Säuren, ölfreier Luft und vielen Chemikalien. Nicht empfohlen für Erdöle, Mineralöle, Lösungsmittel oder aromatische Kohlenwasserstoffe	-34 bis +110°C
EPDM	E-pw	 doppelt grün gestreift	spezielle Zusammensetzung für kaltes Trinkwasser (+30°C) und heißes Trinkwasser (+82°C). Die Verbindung ist UL-klassifiziert gemäß NSF/ANSI 61 und NSF/ANSI 372.	0 bis +82°C
EPDM	EHW	 grün und rot gestreift	geeignet für Kalt- und Warmwasser (bis +121°C). Zugelassen nach NSF/ANSI 61 und NSF/ANSI 372 für Trinkwasseranwendungen bis 82°C. Auch geeignet für Anwendungen mit saurem Wasser, Chlorwasser, entionisiertem Wasser, Meerwasser und Abwasser, verdünnten Säuren, ölfreier Luft und vielen Chemikalien. Die Güteklasse „EHM“ ist nur für VSH Shurjoint M07-Schnellmontagekupplung verfügbar. Nicht empfohlen für Erdöle, Mineralöle, Lösungsmittel oder aromatische Kohlenwasserstoffe	-34 bis 121°C

Warnung! EPDM Dichtungen für Wasseranwendungen werden nicht für Dampfanwendungen empfohlen. Wird nicht die richtige Dichtung und Verbindung ausgewählt, kann es zu Undichtigkeiten oder Versagen der Verbindung kommen, was zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann. Dichtungen dürfen niemals Temperaturen außerhalb ihres Nennbereichs ausgesetzt werden.

In den letzten 50 Jahren hat es im Bereich der synthetischen Elastomere viele Fortschritte gegeben, sodass wir ein breites Spektrum an Dichtungsmaterialien für eine Vielzahl von Anwendungen anbieten können. Für Dichtungen verwendet VSH Shurjoint die besten Materialien, die entwickelt wurden, um Industrienormen wie ASTM D2000, AWWA C606, NSF61, IAPMO usw. zu erfüllen oder zu übertreffen. Wir forschen, entwickeln und testen ständig, um die Qualität dieses Materials weiter zu verbessern und neue, überlegene Lösungen für unsere sich schnell verändernde Branche zu entwickeln. Die Auswahl der richtigen Dichtung für die vorgesehene Anwendung erfordert die sorgfältige Berücksichtigung vieler Faktoren, um eine maximale Lebensdauer der Dichtung zu gewährleisten. Zu diesen Faktoren gehören Temperatur, Medientyp und -konzentration sowie Betriebskontinuität. Die Farbkodierung der Dichtungen hilft, den Materialtyp schnell und einfach zu erkennen.

Dichtungswerkstoffe

EPDM

EPDM gilt als der wasserbeständigste Gummi, der derzeit auf dem Markt erhältlich ist. EPDM eignet sich für Kalt- und Warmwasser bis 110 ˚C, Abwasser, saures Wasser, entionisiertes Wasser und Meerwasser. EPDM darf nicht mit Ölen und Kraftstoffen auf Erdölbasis, Lösungsmitteln auf Kohlenwasserstoffbasis oder aromatischen Kohlenwasserstoffen verwendet werden.

EPDM der Güte „E“ ist eine Verbindung gemäß ASTM D2000 Bezeichnung 2CA615A25B24F17Z. Peroxidhärtung und Nachhärtung ergeben eine höhere Vernetzungsdichte, die eine höhere Alterungsbeständigkeit bietet als in AWWA C606 gefordert.

Die Güte „E-pw“ kann für Trinkwasser- und Lebensmittelanwendungen verwendet werden und ist UL-klassifiziert gemäß NSF/ANSI 61 und NSF/ANSI 372 für Kalttrinkwasser- (+30°C) und Warmtrinkwasseranwendungen (+82°C). Bitte beachten Sie die nationalen Trinkwasserzulassungen.

Hinweis: EPDM-Materialien, die in Brauchwasseranwendungen mit hohen Chlor- und/oder Chloraminkonzentrationen verwendet werden, sollten einer Beständigkeitsprüfung unterzogen werden, da nicht alle Materialien geeignet sind.

NBR*, BUNA-N und Nitril

All dies sind Namen für das gleiche Copolymer aus Butadien und Acrylnitril (ACN), das von Natur aus beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten, Schmieröle, Getriebeöle und andere apolare Produkte auf Erdölbasis und Wasser unter 65°C ist. NBR ist weniger beständig gegen heißes Wasser.

*Nitril-Butadien-Kautschuk

Werk-stoff	Güte	Farbcode	Anwendungsempfehlungen	Temperatur-bereich
NBR	T	 orangefarbener Streifen	geeignet für Erdöle, Mineral-öle, Pflanzenöle, nicht-aro-matische Kohlenwasserstof-fe, viele Säuren und Wasser (+65°C).	-29 bis +82°C

NBR-Gummi (Güte T) wird auf der Grundlage von ASTM D2000 Bezeichnung 5BG615A14B24Z zusammengesetzt und übertrifft die Anforderungen von AWWA C606. Güte T ist eine Allzweckverbindung mit einem mittleren Akronitrilgehalt (ACN).

Silikon (VMQ)*

VSH Shurjoint Silikondichtungen (Güte L) sind bei hohen Temperaturen stabil und bei niedrigen Temperaturen flexibel. Empfohlen für trockene Hitze und Luft ohne Kohlenwasserstoffe bis 177°C. Silikonverbindungen werden in vielen Lebensmittel- und Medizinanwendungen eingesetzt, da sie weder Geruch noch Geschmack übertragen. Nicht empfohlen für Heißwasser- oder Dampfanwendungen.

Werk-stoff	Güte	Farbcode	Anwendungsempfehlungen	Temperatur-bereich
Silikon	L	 rote Dichtung	geeignet für trockene, heiße Luft ohne Kohlenwasser-stoffe und einige chemische Hochtemperaturanwendun-gen. Kann auch für Brand-schutz-Trockenanlagen verwendet werden.	-34 bis +177°C

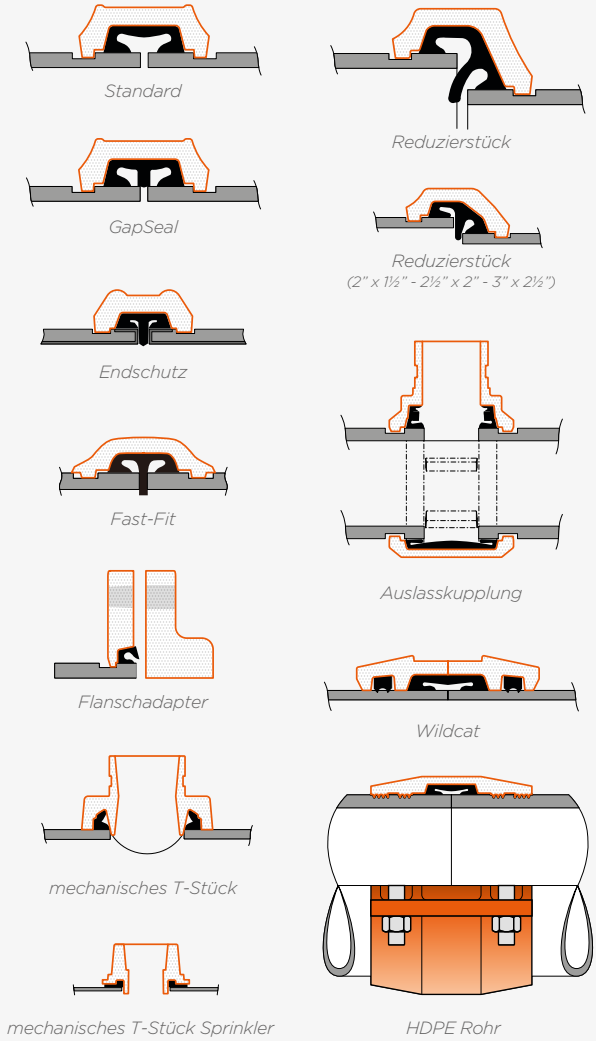
Fluorelastomer (FKM)

FKM ist eine hochfluorierte Kohlenstoffverbindung, die eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen aggressive chemische und Ozoneinwirkung mit einer thermischen Stabilität von bis zu 149°C bietet. Fluorelastomer-Dichtungen (Güte O) werden für die Verwendung mit Ölen, Benzin, Hydraulikflüssigkeiten, Kohlenwasserstoff-Lösungsmitteln und verschiedenen Kraft-stoffen außerhalb der Anwendungsparameter hochwertiger T/NBR-Verbindungen empfohlen. Nicht empfohlen für Dampf-anwendungen.

Werk-stoff	Güte	Farbcode	Anwendungsempfehlungen	Temperatur-bereich
Fluor-elasto-mer	O	 blau gestreift	geeignet für viele oxidie-rende Säuren, Mineralöle, halogenierte Kohlenwas-serstoffe, Schmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, organische Flüssigkeiten und Luft mit Kohlenwasser-stoffen.	-7 bis +149°C

*Vinylmethylsilikon

Dichtungstypen



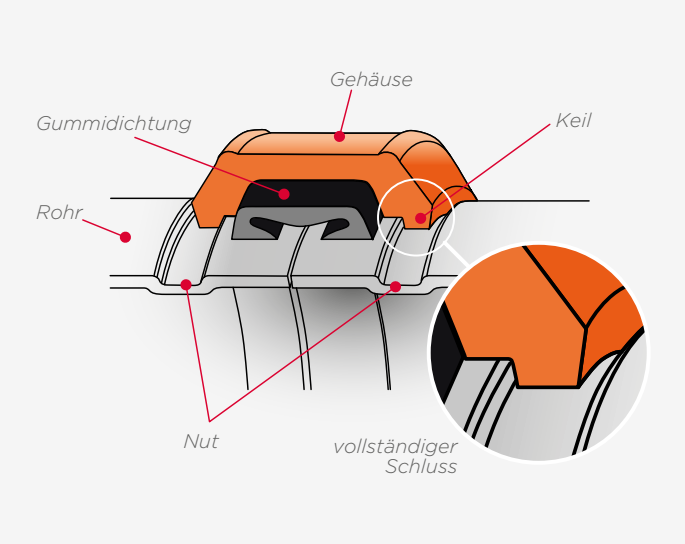
Für eine optimale Leistung ist es wichtig, dass die richtige Dichtung verwendet wird. Genutete Kupplungen verwenden verschiedene Typen: Standard, GapSeal, EP (Endschutz) und FF (Fast-Fit). GapSeal-Dichtungen sind mit Standardkupplungen kompatibel und austauschbar. Andere Sondertypen sind nicht mit Standard- oder GapSeal-Dichtungen kompatibel. Verwenden Sie immer den richtigen Dichtungstyp!

Schmiermittel

VSH Shurjoint Schmiermittel wird für den Dichtungseinbau empfohlen, um ein Einklemmen der Dichtung zu vermeiden. Bestreichen Sie die Außenseite der Dichtung, die Dichtungslippen und/oder das Innere des Gehäuses dünn mit einer Schicht. VSH Shurjoint Schmiermittel ist nach NSF/ANSI 61 zertifiziert.

Installationsvorbereitungen

Rohrvorbereitung

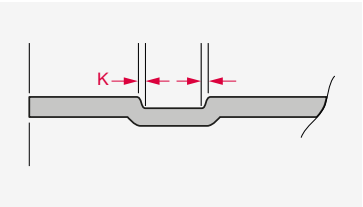


Rohre nuten

Um VSH Shurjoint Kupplungen verwenden zu können, muss an den Enden der zu verbindenden Rohre eine Roll- oder Fräsnut (siehe Seite 20) angebracht werden. Das Eingreifen der Kupplung in die Nut ist für eine sichere und leckagefreie Verbindung unerlässlich. Es ist wichtig, dass die Nuten ordnungsgemäß hergestellt werden, um eine optimale Verbindung zu gewährleisten.

Nennrohrgröße

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings sind an der Rohrnennweite [DN] in Millimetern oder der Größe in Zoll zu erkennen. Überprüfen Sie immer den tatsächlichen Außendurchmesser [AD] der zu verbindenden Rohre und Fittings. In einigen Märkten haben Rohre mit unterschiedlichen Außendurchmessern die gleiche Nenngröße.

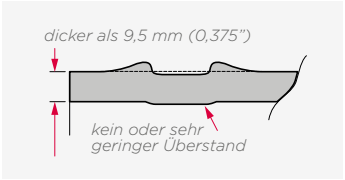


Rollnutprofil

Das Rollnutprofil muss genau ausgeführt werden. Um eine optimale Verbindung zu erzielen, sollte das „K“-Maß so klein wie möglich sein. Beim Erstellen einer Rollnut muss der Maschinenbediener die Kraft des oberen Rollensatzes vorsichtig dosieren, um das best-mögliche Nutprofil zu erzielen.

geeignete Rohrwanddicke

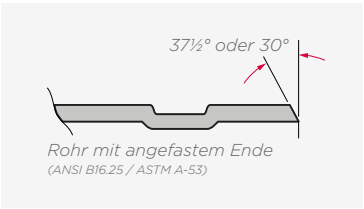
Rollnuten werden in der Regel an Stahl- oder Edelstahlrohren mit einer Wanddicke von 9,5 mm oder weniger hergestellt, je nach Art der Rollnutmaschine und verwendetem Rollensatz. Um unterschiedliche Rohrdurchmesser verarbeiten zu können, sind unterschiedliche Rollensätze erforderlich. Weitere Informationen erhalten Sie vom Hersteller der Rollnutmaschine.



Rohr mit sehr großer Wandstärke

Beim Versuch, Nutrohre mit einer Dicke von mehr als 9,5 mm zu rollen, kann sich das Metall auf beiden Seiten der Nut verformen und aufsteigen, anstatt sich radial zu verformen und in das Rohrinnere zu ragen. Das zusätzlich aufgeschobene Metall kann zu einer undichten Verbindung führen.

Aalberts integrated piping systems empfiehlt dringend, bei Rohren mit sehr großer Wanddicke Nuten zu fräsen oder das VSH Shurjoint Ring-Joint-System zu verwenden.



Rohr mit glattem Ende und Rohr mit Schweißanfasung

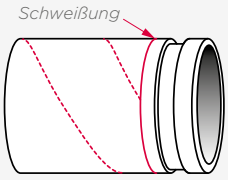
Obwohl glattendige Rohre bevorzugt werden, können Rohre mit angefasten Enden verwendet werden, wenn die Wanddicke 9,5 mm oder weniger beträgt und die Abschrägung 37½ ±2½° oder 30° beträgt, wie in ANSI B16.25 bzw. ASTM A-53 angegeben.

Abschleifen von Schweißraupen

Je nach Rohr und Hersteller können auf der Rohroberfläche (innen und außen) Schweißraupen vorhanden sein. Schweißraupen an den Rohrenden müssen immer abgeschliffen werden, da sie zu einem Flattern der Rollnutmaschine und damit zu ungenauen Nuten führen können.

feuerverzinkte Rohre

Ein verzinktes Rohr ist zulässig, solange der Dichtsitz(„A“, Zeichnung S. 53) glatt und frei von Mängeln ist, die die Dichtung beeinträchtigen könnten. Arbeiten Sie beim Abschleifen von Schweißraupen oder Unebenheiten am Dichtsitz vorsichtig, um nicht zu viel Material wegzuschleifen.



spiralgeschweißtes Rohr mit Nutnippel

Spiralgeschweißtes Rohr
Spiralgeschweißte Rohre können verwendet werden, solange die Schweißraupen vom Dichtsitz entfernt werden. Es ist auch zulässig und empfohlen, einen genuteten Endnippel an das Rohrende zu schweißen (siehe Abbildung). Arbeiten Sie beim Abschleifen von Schweißraupen oder Unebenheiten am Dichtsitz vorsichtig, um nicht zu viel Material wegzuschleifen.

Rohraußendurchmesser prüfen
Überprüfen Sie, ob das Rohr den richtigen Außendurchmesser und die richtige Wanddicke für den vorgesehenen Verwendungszweck hat. Obwohl VSH Shurjoint Fittings normalerweise anhand der Nenngröße identifiziert werden können, muss immer der tatsächliche Außendurchmesser der zu verbindenden Rohre und Fittings überprüft werden, da es in einigen Märkten üblich ist, für Rohre mit unterschiedlichen Außendurchmessern dieselbe Nenngröße anzugeben.

Beispiel: Die Nenngröße DN65 (2½") bezieht sich auf einen Rohr-AD von 73 mm nach ANSI (IPS) und auf einen Rohr-AD von 76,1 mm nach den Rohrnormen EN, AS, BS, DIN (ISO), JIS oder KS.

EN – Europäische Norm (metrisch)
ISO – ISO-Norm (metrisch)
BS – Britische Norm (metrisch)
DIN – Deutsche Norm (metrisch)
IPS – US-Norm (Zoll)

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings sind für 73 und 76,1 mm erhältlich.

äquivalente Rohrgrößen

Rohrgröße		tatsächlicher AD [mm]	[Zoll]
½"	(DN 15)	21,3	0,84
¾"	(DN 20)	26,7	1,05
1"	(DN 25)	33,7	1,315
1¼"	(DN 32)	42,4	1,66
1½"	(DN 40)	48,3	1,9
2"	(DN 50)	60,3	2,375
2½"	(DN 65)	73	2,875
3 AD		76,1	3
3"	(DN 80)	88,9	3,5
3½"	(DN 80)	101,6	4
4¼ AD		108	4,25
4"	(DN 100)	114,3	4,5
5"		141,3	5,563
5¼ AD		133	5,25
5½ AD	(DN 125)	139,7	5,5
6¼ AD		159	6,25
6½ AD		165,1	6,5
6"	(DN 150)	168,3	6,625
8"	(DN 200)	219,1	8,625
10"	(DN 250)	273	10,75
12"	(DN 300)	323,9	12,75
14"	(DN 350)	355,6	14
16"	(DN 400)	406,4	16
18"	(DN 450)	457,2	18
20"	(DN 500)	508	20
22"	(DN 550)	558,8	22
24"	(DN 600)	609,6	24
28"	(DN 700)	711,2	28
30"	(DN 750)	762	30
32"	(DN 800)	812,8	32
36"	(DN 900)	914,4	36
40"	(DN 1.000)	1016	40
42"	(DN 1.050)	1066,8	42

VSH Shurjoint Kupplungen sind bis zu DN2600/104" erhältlich

An welchem Rohr kann eine Roll- oder Schneidnut ausgeführt werden?
Zur Verwendung von VSH Shurjoint Nutkupplungen muss an den anzuschließenden Rohrenden eine gerollte oder gefräste Nut hergestellt werden. Die Nutabmessungen und -konfigurationen können in Abhängigkeit von mehreren Faktoren variieren, darunter Rohrmaterial, Wanddicke und gewünschter Betriebsdruck. Rollnuten sind die gängigste Form und können in der Werkstatt, vor Ort oder auf der Baustelle durchgeführt werden. Fräsnuten hingegen werden hauptsächlich in der Fabrik oder in der Werkstatt durchgeführt, da Nutfräsmaschinen nicht so gängig oder tragbar sind wie Nutrollmaschinen.

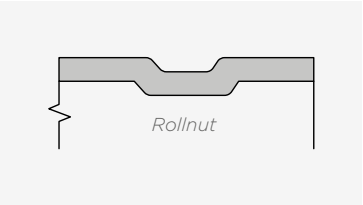
Alle Roll- und Fräsnuten müssen die Spezifikationen und Anforderungen von ANSI/AWWA C606 (neueste Ausgabe) und ISO/FDIS 6182–12 erfüllen. Für andere Rohrgrößen, die nicht in ANSI/AWWA C606 (neueste Ausgabe) oder ISO/FDIS 6182–12 angegeben sind, siehe die entsprechenden Nutenspezifikationen in diesem Handbuch. Beim Nuten von Rohren ist die Verwendung von glattendigen Rohren vorzuziehen, obwohl in einigen Fällen die Verwendung von angefasten Rohren akzeptabel ist, vorausgesetzt, die Wanddicke ist gleich oder kleiner als 9,5 mm und die Fase beträgt 37½° ± 2½° (ANSI B16.25).

Bei dünnwandigen Edelstahlrohren ist darauf zu achten, dass die Rohrenden durch den Einsatz eines Rohrschneiders nicht eingepresst werden. Diese Verformung kann zu einer unvollständigen Rollnut und einer verminderten Zugfestigkeit* der Verbindung führen.

Rollnut- und Fräsnutanwendungen

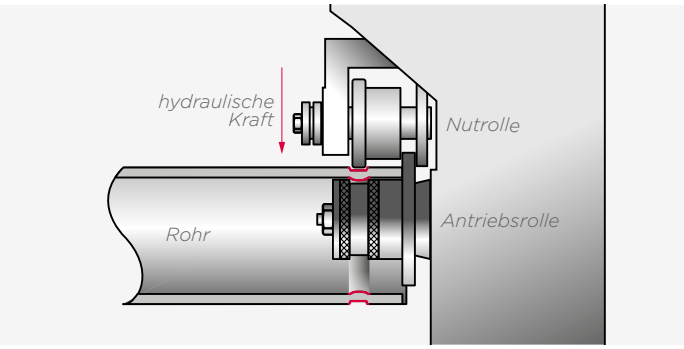
Rohrmaterial	Rollnut	Fräsnut
Stahl	Standardwand (ANSI B36.10) Schedule 40 (10" oder weniger), 30, 20, 10, 7, 5, BS1387 normal und leicht, JIS SGP	Schedule 80, 40. 30 BS1387 normal und schwer, JIS SGP
Edelstahl	Schedule 40S, 20S, 10S, 5S	Schedule 80S, 40S

Aufbringen von Rollnuten



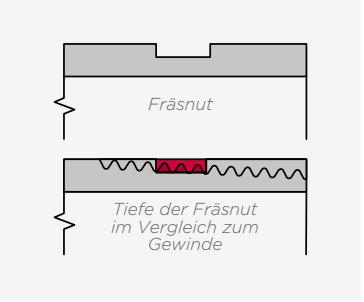
Rollnuten wurden zunächst bei dünn- oder dünnwandigen Rohren eingesetzt, die eine unzureichende Wanddicke zum Fräsen hatten. Heutzutage werden Rollnuten häufig bei Rohren mit einer maximalen Wanddicke von 9,5 mm und Größen bis 42" (DN1050) verwendet. Dies hängt vom Typ der verwendeten Rollnutmaschine und den Rollensätzen ab.

Rollnuten verformen das Rohrmaterial radial. Da beim Rollen von Nuten kein Material aus dem Rohr abgetragen wird, bleibt das Rohr bei ordnungsgemäßer Nutung unversehrt. Die Vertiefung der Nut ist auch auf der Innenseite des Rohres sichtbar. Diese Kante hat eine geringe Höhe und verläuft gleichmäßig zum Ein- und Auslass des Rohrs. Die Auswirkung dieser Kante auf den Strömungswiderstand und/oder Druck ist daher vernachlässigbar. Rollnuten sind auf Rohre mit einer Härte von HB180 oder weniger beschränkt.



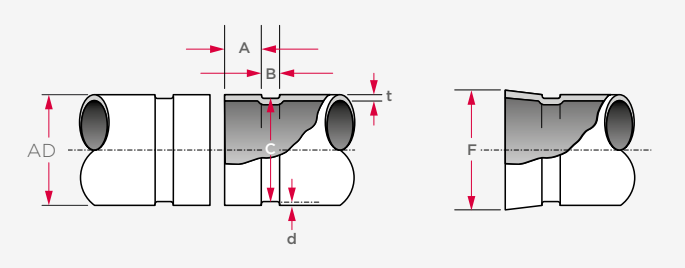
Beim Rollen von Nuten wird das Rohrende zwischen einen Rollensatz gelegt. Der Rollensatz wird gegen das Rohr gedrückt und das Rohr wird dann gedreht. Dadurch entsteht eine außen versenkte und innen hervorstehende Nut. Rollnuten können an Stahl- und Edelstahlrohren hergestellt werden. Es ist wichtig, die richtige Ausrüstung und Rollensätze für das zu nutende Rohrmaterial zu verwenden. Unterschiedliche Materialien können die Verwendung verschiedener Rollensätze erfordern. Dies ist beispielsweise bei Edelstahl- und schweren Stahlrohren (9,5 mm stark) der Fall. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung für die Nutmaschine oder den Rollensatz oder in der Betriebsanleitung oder wenden Sie sich an Aalberts integrated piping systems.

Aufbringen von Fräsnuten



Beim Nutenfräsen wird Material vom Rohraußendurchmesser abgetragen, um eine Nut zu bilden. Fräsnuten sind daher für Rohre mit Standardwandstärke (ANSI B36.10) oder größerer Wandstärke vorgesehen. Die meisten Rohre, die sich zum Gewindeschneiden eignen, sind auch für das Nutenfräsen geeignet. Dies liegt daran, dass die Tiefe einer Fräsnut in der Regel geringer ist als die eines Standardgewindes. Bitte beachten Sie die Mindestwanddicke, die in den veröffentlichten Standard-Fräsnutspezifikationen angegeben ist.
Im Gegensatz zum Rollen von Nuten schneidet ein Fräser eine Nut in die Rohrwand. Dadurch wird Material abgetragen, sodass sich auf der Innenseite des Rohrs kein Kranz bildet. Fräsnuten werden häufig an Rohrleitungskomponenten wie Bögen, T-Stücken, Ventilen usw. angebracht. Auch bei beschichteten oder zementbeschichteten Rohren ist das Nutenfräsen besser, da diese durch das Rollen von Nuten beschädigt werden können.

Nutmaße



Standard-Rollen- und Nutmaße

VSH Shurjoint Kupplungen und -Fittings sind an der Rohrnenngröße in Zoll oder am Außendurchmesser in Millimetern zu erkennen.

Dichtsitz (A)
Die Außenseite des Dichtsitzes muss frei von tiefen Kratzern, Vorsprüngen, Walzspuren und anderen schädigenden Oberflächenfehlern wie loser Farbe, Verzinkungsrückständen, Verschmutzungen, Spänen, Fett und Rost sein.

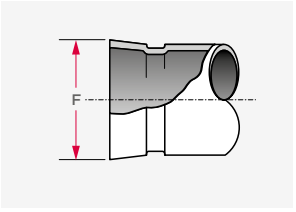
Nutbreite (B)
Die Nutbreite wird zwischen den vertikalen Flanken der Nutseitenwände gemessen und durch die Breite der oberen Rolle beim Einpressen in das Rohr bestimmt. Prüfen Sie die Nut der Rohrleitung, um festzustellen, ob die Nut klar definierte Kanten hat, in die der Kupplungskeilgut eingreifen kann. Wenn die Nutform sehr abgerundet aussieht oder wenig oder keine senkrechten Seitenwände aufweist, muss sie ersetzt werden, da dies zu einer verminderten Produktleistung oder Schäden an der Verbindung führen kann.

Nutdurchmesser (C)
Die Nutdurchmesser sind Mittelwerte. Die Nut muss über den gesamten Umfang des Rohres gleichmäßig tief sein.

Mindestwanddicke (t)
„t“ ist die minimal zulässige Wanddicke für das Rollen von Nuten.

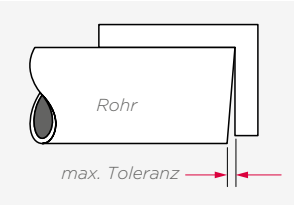
Nuttiefe (d)
Die in den Tabellen aufgeführten Werte dienen nur als Referenz.

Aufweitdurchmesser (F)



Rohrenden können durch das Rollnutverfahren aufgeweitet werden. Dieser Durchmesserzuwachs muss bei der Messung am äußeren Rohrende innerhalb der vorgegebenen Toleranzen bleiben.

Ablängen der Rohrenden (AD) plan/rechteckig



Die maximal zulässigen Toleranzen für rechteckige Enden sind:
0,8 mm für 3½” (DN90) und kleiner
1,2 mm für 4” bis 6” (DN100–150)
1,6 mm für 8” (DN200) und größer.

Für eine vollständige Übersicht über alle relevanten Roll- und Fräsnutabmessungen wenden Sie sich bitte an Aalberts integrated piping systems.

Rollnutspezifikationen

Rohre			Maßangaben						
	Außendurchmesser Ø [AD]		Dichtsitz (A) ±0,76 [mm]	Dichtungsbreite (B) ±0,76 [mm]	Nut Ø (C)		Nuttiefe (d) (Ref.) [mm]	min. zulässige Wanddicke (t) [mm]	Aufweitmaß (F) max. Durch-messer [mm]
Rohrgröße	Istmaß [mm]	Toleranz [mm]			Istmaß [mm]	Toleranz [mm]			
1" (DN 25)	33,7	+0,41/-0,68	15,88	7,14	30,23	0/-0,38	1,7	1,8	36,3
1¼" (DN 32)	42,4	+0,5/-0,60	15,88	7,14	38,99	0/-0,38	1,7	1,8	45,0
1½" (DN 40)	48,3	+0,44/-0,52	15,88	7,14	45,09	0/-0,38	1,6	1,8	51,1
2" (DN 50)	60,3	±0,61	15,88	8,74	57,15	0/-0,38	1,6	1,8	63,0
2½"	73	±0,74	15,88	8,74	69,09	0/-0,46	1,98	2,3	75,7
2½" (DN 65)	76,1	±0,76	15,88	8,74	72,26	0/-0,46	1,93	2,3	78,7
3" (DN 80)	88,9	+0,89/-0,79	15,88	8,74	84,94	0/-0,46	1,98	2,3	91,4
3½"	101,6	+1,02/-0,79	15,88	8,74	97,38	0/-0,51	2,11	2,3	104,1
4" (DN 100)	108	+1,07/-0,79	15,88	8,74	103,73	0/-0,51	2,11	2,3	110,5
4" (DN 100)	114,3	+1,14/-0,79	15,88	8,74	110,08	0/-0,51	2,11	2,3	116,8
4¼ AD	133,9	+1,32/-0,79	15,88	8,74	129,13	0/-0,51	1,93	2,9	135,9
5¼ AD	139,7	+1,40/-0,79	15,88	8,74	135,48	0/-0,56	2,11	2,9	142,2
5" (DN 125)	141,3	+1,42/-0,79	15,88	8,74	137,03	0/-0,56	2,13	2,9	143,8
6¼ AD	159	+1,60/-0,79	15,88	8,74	154,50	0/-0,56	2,2	2,9	161,3
6½ AD	165,1	+1,60/-0,79	15,88	8,74	160,90	0/-0,56	2,16	2,9	167,6
6" (DN 150)	168,3	+1,60/-0,79	15,88	8,74	163,96	0/-0,56	2,16	2,9	170,9
8" (DN 200)	219,1	+1,60/-0,79	19,05	11,91	214,40	0/-0,64	2,34	2,9	223,5
10" (DN 250)	273	+1,60/-0,79	19,05	11,91	268,28	0/-0,69	2,39	3,6	277,4
12" (DN 300)	323,9	+1,60/-0,79	19,05	11,91	318,29	0/-0,76	2,77	4	328,2
14" (DN 350)	355,6	+1,60/-0,79	23,83	11,91	350,04	0/-0,76	2,77	3,96	358,1
16" (DN 400)	406,4	+1,60/-0,79	23,83	11,91	400,84	0/-0,76	2,77	4,19	408,9
18" (DN 450)	457,2	+1,60/-0,79	23,83	11,91	451,64	0/-0,76	2,77	4,19	461,3
20" (DN 500)	508	+1,60/-0,79	23,83	11,91	502,44	0/-0,76	2,77	4,78	512,1
22" (DN 550)	558,8	+1,60/-0,79	23,83	11,91	550,06	0/-0,76	4,37	4,78	563,9
24" (DN 600)	609,6	+1,60/-0,79	23,83	12,7	600,86	0/-0,76	4,37	5,54	614,7

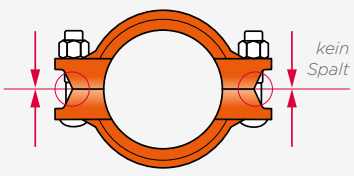
1. Rohraußendurchmesser: Die maximal zulässige Toleranz für die Rechtwinkligkeit des Sägeschnitts beträgt 0,76 mm bei Größen bis 3½", 1,14 mm bei Größen von 4" bis 6" und 1,52 mm bei Größen ab 8".
2. Der Dichtsitz (A) muss frei von Kratzspuren, Verschmutzungen, Rost usw. sein, die eine ordnungsgemäße Abdichtung verhindern.
3. (C) Maße sind Durchschnittswerte. Die Nut muss über den gesamten Rohrumfang gleichmäßig tief sein. Prüfen Sie mit einem Shurjoint-Nutmessband oder einer Schieblehre den Nutdurchmesser.
4. Maß (t) ist die minimal zulässige Wanddicke für das Rollnuten.
5. Maß (d) dient nur als Referenz. Die Nuttiefe wird durch den Nutdurchmesser (C) bestimmt.
6. Aufweitdurchmesser: Rohrenden können während des Rollnutverfahrens aufgeweitet werden. Dieser Durchmesserzuwachs muss bei der Messung am äußeren Rohrende innerhalb der vorgegebenen Toleranzen bleiben.

Montage und Drehmomente der Schrauben und Muttern

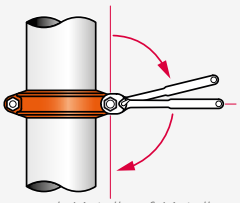
hilfreiche Informationen für eine ordnungsgemäße Installation

Bei einigen Kupplungstypen ist es für eine korrekte Montage erforderlich, dass die Kupplungshälften Metall-auf-Metall-Kontakt haben. Bei anderen Kupplungstypen ist ein bestimmtes Drehmoment mit einem gleichmäßigen Abstand zwischen den Schraubenauflagen erforderlich. Die folgenden Symbole und Informationen helfen Ihnen, diese Elemente zu identifizieren, um eine korrekte Installation zu gewährleisten. Lesen und befolgen Sie alle Installationsanweisungen ab Seite 59 für die zu installierende Komponente.

Metall-auf-Metall-Kontakt: Ziehen Sie die Schrauben und Schraubenmuttern an, bis die Kupplungshälften Metall-auf-Metall-Kontakt haben. Nachdem Metall-auf-Metall-Kontakt hergestellt ist, ziehen Sie die Schraubenmuttern um eine weitere Viertel- oder halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich. Ein zu hohes Drehmoment kann zum Versagen von Schrauben oder Verbindungen führen.



Metall-auf-Metall Kontakt

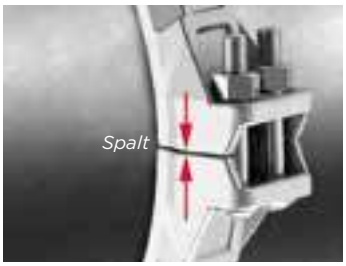


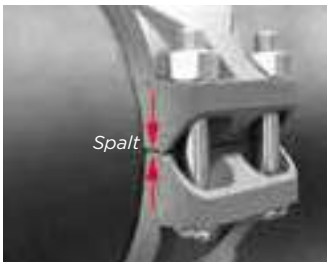
nach Metall-auf-Metall Kontakt eine weitere Viertel- oder halbe Umdrehung anziehen

Wenn nach der Montage eine Spalte zwischen den Kupplungshälften vorhanden sind, prüfen Sie vor dem Aus- und Einbau der Kupplung die folgenden Punkte:

- ob die Kupplung, das Rohr und/oder die Verschraubung die richtige Größe haben.
- ob die Kupplungskanten vollständig in die Nuten der Rohre und/oder Komponenten eingreifen.
- ob die Dichtung nicht eingeklemmt ist.
- ob die Nuten den geltenden Nutmaßangaben entsprechen.
- ob die Aufweitung des Rohrendes innerhalb der Spezifikationstoleranz liegt.

Anzugsmoment erforderlich! Die Schrauben und Muttern müssen immer mit einem Drehmomentschlüssel auf das erforderliche Anzugsmoment angezogen werden. Normalerweise ist nach dem vollständigen Anziehen der Schrauben und Schraubenmuttern ein Spalt zwischen den Schraubenauflagen zu sehen. Bei den Kupplungen, die ein Anziehen der Schrauben und Muttern auf Anzugsmoment erfordern, handelt es sich um die 2- bis 4-Zoll-Kupplungen des Modells XH-1000 und alle Größen der Kupplungen XH-70EP, SS-7X und Typ 79.





Empfohlene Anzugsmomente

Verwenden Sie für die Montage der VSH Shurjoint Kupplungen immer die werksseitig mitgelieferten Schrauben und Muttern. Die allgemein empfohlenen Anzugsmomentbereiche für Stahlschrauben sind auf der folgenden Seite angegeben. Überschreiten Sie den empfohlenen Anzugsmomentbereich niemals um mehr als 25 %, da ein zu hohes Anzugsmoment zum Versagen der Verbindung, zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann. Machen Sie das Leitungssystem immer drucklos und entleeren Sie es, bevor Sie versuchen, eine Rohrleitungskomponente zu demontieren, einzustellen oder zu entfernen. Befolgen Sie die Installationsanweisungen für die korrekte Installation aller VSH Shurjoint Komponenten.



verwenden Sie immer einen Drehmomentschlüssel

Anzugsmomentangaben

Schraubengröße		Anzugsmomentbereich	
metrisch	imperial	[lbs-ft]	[Nm]
M8	5⁄16” - 18”	15 - 25	20 - 34
M10	3⁄8” - 16”	30 - 40	40 - 55
M12	1⁄2” - 13”	90 - 105	120 - 140
M16	5⁄8” - 11”	100 - 130	135 - 175
M20	3⁄4” - 10”	150 - 200	200 - 270
M22	7⁄8” - 9”	180 - 220	240 - 300
M24	1” - 8”	200 - 225	270 - 305
M29	1 1⁄8” - 7”	250 - 300	340 - 400
M32	1 1⁄4” - 7”	375 - 500	510 - 680

Bei Edelstahlschrauben muss das Drehmoment um 20 % verringert werden.

Montageanleitungen

Beim Installieren muss immer sichergestellt sein, dass auf der Baustelle sorgfältig auf das Tragen der Schutzausrüstung geachtet wird. Tragen Sie bei der Installation von VSH Shurjoint immer mindestens Sicherheitsschuhe, einen Schutzhelm und eine Schutzbrille.

Allgemeine Montageschritte für genutete Kupplungen

Nachfolgend wird die Montage der genuteten Kupplungen Schritt für Schritt beschrieben. Wenn bestimmte Installationsschritte oder Anforderungen für bestimmte Modelle gelten, finden Sie diese in den entsprechenden Abschnitten.

1. Rohrenden prüfen



Stellen Sie sicher, dass das Rohr den richtigen Außendurchmesser hat und dass die Roll- oder Fräsnuten gemäß den Anweisungen auf den Seiten 18-20 korrekt hergestellt wurden. Für eine optimale Abdichtung muss die Außenseite der Dichtsitzfläche frei von Kratzspuren, Vorsprüngen, Wälzspuren und anderen beeinträchtigenden Mängeln wie loser Farbe, Verzinkungsrückständen, Verschmutzungen, Spänen, Fett und Rost sein.

2. Dichtung prüfen



Überprüfen Sie, ob die mitgelieferte Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode gibt die Dichtungsgüte an. Einzelheiten zur Dichtung und zur Auswahl finden Sie auf den Seiten 16-16.

3. Dichtung schmieren



Um den Einbau zu erleichtern und ein Einklemmen der Dichtung in der Kupplung zu vermeiden, tragen Sie eine dünne Schicht VSH Shurjoint Schmiermittel auf die Dichtungslippen und die Außenseite der Dichtung auf. Es können andere kompatible Schmiermittel verwendet werden, solange sie die Dichtung nicht beschädigen.

4. Dichtung montieren



Bringen Sie die Dichtung an einem Ende des Rohrs so an, dass das Rohrende sichtbar ist. Die Dichtung darf niemals über das Rohrende hinausragen.

5. Rohrenden zusammenführen



Führen Sie die zu verbindenden Rohrenden zusammen und fluchten Sie sie. Schieben Sie die Dichtung über die Enden und zentrieren Sie sie zwischen den Nuten beider Rohre. Die Dichtung darf nach dem Zusammenfügen niemals über den Nuten der Rohre positioniert werden.

6. Kupplung einbauen

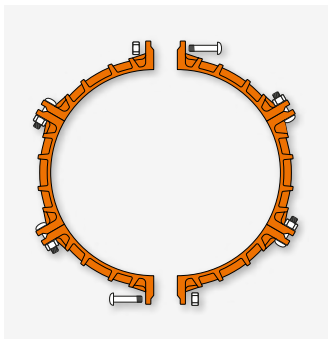


Bei einer „Schwenkmontage“ eine Schraube und Mutter locker auf einer Seite der Kupplung montieren. Bei der Standardinstallation beginnen Sie mit den beiden vollständig getrennten Gehäusen.

7. Kupplungsgehäuse installieren



Zum „Schwenken“ legen Sie eines der Kupplungsgehäuse über die Unterseite der Dichtung und schwenken das andere Kupplungsgehäuse über die Oberseite der Dichtung in Position. Bringen Sie bei Standardinstallation die Kupplungsgehäuse nacheinander über der Dichtung an. Stellen Sie in beiden Fällen sicher, dass die Kupplungskanten vollständig in die Nuten greifen.



Kupplungen mit großem Durchmesser: Kupplungen, die größer als 24″ sind, bestehen aus mehreren Segmenten. Zur Montagevorbereitung die Segmente je nach Größe locker in zwei oder drei gleiche Gruppen montieren. Setzen Sie diese Baugruppen auf die gleiche Weise wie oben beschrieben über die Dichtung.

8. Schraube und Mutter montieren



Für eine „Schwenk“-Montage die verbleibende Schraube einsetzen und die Schraubenmutter handfest anziehen. Bei Standardinstallation beide Schrauben einsetzen und die Muttern handfest anziehen. Achten Sie darauf, dass der ovale Ansatz der Schraube vollständig im Schraubenloch des Gehäuses versenkt ist.

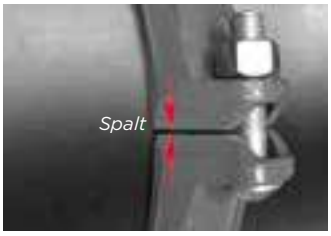
9. Muttern festziehen

Metall-Metall-Kontakt



Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig an, bis die Kupplungshälften aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich.

Drehmoment erforderlich!



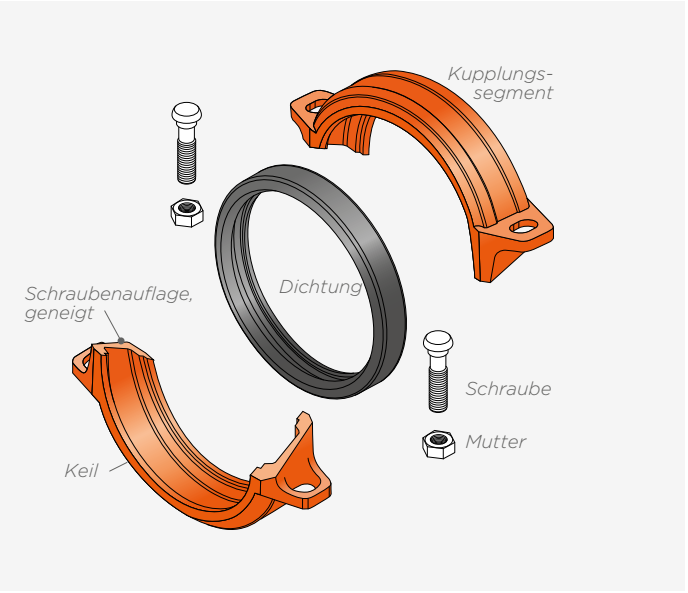
Mit einem Drehmomentschlüssel auf das erforderliche Anzugsmoment ziehen. Normalerweise ist nach dem vollständigen Anziehen der Schrauben und Schraubenmuttern ein Spalt zwischen den Kupplungshälften zu sehen. Der Abstand muss auf beiden Seiten der Kupplung gleich sein.

HINWEIS:

1. Wenn die Schrauben und Muttern nicht gleichmäßig angezogen werden, kann die Dichtung eingeklemmt werden und es können undichte Stellen entstehen.
2. Zu festes Anziehen der Schrauben kann zum Versagen der Schrauben oder Verbindungen führen.

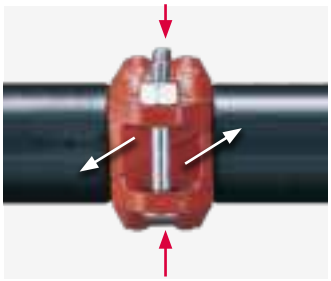
Hinweis: Ein zu hohes Anzugsmoment kann zum Festfressen von Edelstahlschrauben und -muttern führen. Verwenden Sie ein Gleitmittel wie Loctite C5-A, um dieses Problem bei Edelstahlschrauben und -muttern zu verringern. Die Verwendung von Siliziumbronze-Muttern ist ebenfalls eine gute Option, um Festfressen zu vermeiden. Weitere Informationen erhalten Sie von Aalberts integrated piping systems.

Montageanleitung starre Kupplungen Z05, Z07 und Z07N mit geneigten Schraubenauflagen



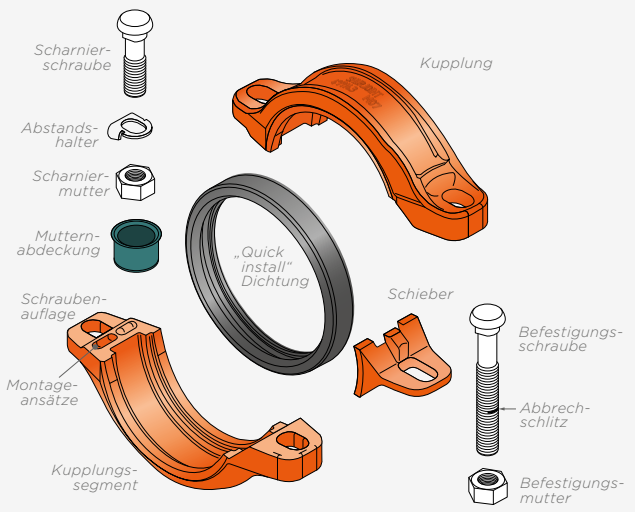
siehe Vorbereitungsschritte 1 bis 8 auf Seite 24

9 **Die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig anziehen**, bis die Kupplungshälften aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich.



Hinweis: Beim Anziehen der Kupplungsschrauben gleiten die geneigten Kupplungshälften gegenläufig. Dadurch können die Kupplungskanten das Rohr fest greifen und gleichzeitig die Nuten gegen die Kupplungskanten heraus-drücken. Die Kupplungshälften müssen immer Metall-auf-Metall-Kontakt haben.

Montageanleitung starre Schnellkupplung M07 gerade Schraubenauflagen



WARNUNG!
Kupplung nicht demontieren!

HINWEIS:
Die Dichtung muss zur Schmierung nicht von der Kupplung abgenommen werden, da die Außenseite der Dichtung werksseitig geschmiert wird.

1. Kupplung nicht demontieren!



Die Schnellkupplung M07 ist so konstruiert, dass vor der Montage keine Demontage erforderlich ist. Die Kupplung kann direkt auf das genutete Rohrende oder Fitting gesetzt werden.

2. Rohrenden prüfen



Stellen Sie sicher, dass das Rohr den richtigen Außendurchmesser hat und dass die Roll- oder Fräsnuten gemäß den Anweisungen auf den Seiten 18-20 korrekt hergestellt wurden. Für eine optimale Abdichtung muss die Außenseite der Dichtsitzfläche frei von Kratzspuren, Vorsprüngen, Wälzspuren und anderen beeinträchtigenden Mängeln wie loser Farbe, Verzinkungsrückständen, Verschmutzungen, Spänen, Fett und Rost sein.

3. Dichtung prüfen



Prüfen Sie, ob die mitgelieferte Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode gibt die Dichtungsgüte an.

4. Dichtung schmieren:



Tragen Sie eine dünne Schicht VSH Shurjoint Schmiermittel auf die Dichtungslippen auf, um einen reibungslosen Einbau des Rohrs zu ermöglichen. Andere geeignete Schmiermittel können verwendet werden, sofern sie die Dichtung nicht beschädigen.

5. Kupplung montieren:



Montieren Sie die Kupplung am genuteten Rohrende oder Fitting. Stellen Sie sicher, dass die Mittellinie der Dichtung mit der Mittellinie des Fittings fluchtet und drücken Sie die Kupplung gleichmäßig, bis die Dichtung über dem gerillten Ende positioniert ist. Dann setzen Sie das andere Rohrende in die Kupplung ein. Die Dichtung hat eine zentrale Lippe, die die Kupplung stoppt, wenn sie korrekt positioniert ist. Prüfen Sie visuell, ob die Keile der Kupplung mit den Nuten fluchten.

HINWEIS:
Sie können die Kupplung drehen, um sicherzustellen, dass die Dichtung ordnungsgemäß am Rohrende sitzt.

6. Mutter gleichmäßig anziehen

Ziehen Sie die unbedeckte Mutter fest, bis die Kupplungsteile und die Feder Metall-auf-Metall-Kontakt haben.









Für die Installation werden tiefe Buchsen benötigt. Die empfohlenen Anzugsmomente für die Einstellung von Schlagschraubern sind in der Tabelle auf der nächsten Seite angegeben.

WARNUNG!

- Bei der Erstmontage muss nur die Mutter der Montageschraube angezogen werden. Entfernen Sie nicht die Abdeckung der Scharnierschraube! Weitere Informationen finden Sie auch in der Demontageanleitung.
- Das Anziehen der Mutter über den Punkt hinaus, an dem die Kupplungsteile Metall-auf-Metall-Kontakt haben, kann zum Versagen der Verbindung, zu Personen- oder Sachschäden führen.

1. Bei Verwendung eines Schlagschraubers erhalten Sie nicht die physikalische Drehmomentrückmeldung, die Sie von einem Ratschenschlüssel erwarten würden. Daher ist es wichtig, die Leistung des Schlagschraubers abschätzen zu können, um Schäden an den Schrauben und/oder der Kupplung zu vermeiden. Der Monteur sollte eine Sichtprüfung des Schraubenauflagebereichs als Leitfaden für den Metall-auf-Metall-Kontakt und die Stecknussdrehung als vollständige Baugruppe verwenden.
2. Größere Befestigungsschrauben erfordern möglicherweise ein höheres Drehmoment, um Metall-auf-Metall-Kontakt zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass ein Schlagschrauber verwendet wird, der das erforderliche Drehmoment erreichen kann. Für den Einbau von M07-Kupplungen in den Größen DN50 (2″) bis DN150 (6″) empfehlen wir die Verwendung eines Schlagschraubers mit mittlerem Drehmoment. Für M07-Kupplungen der Größe DN200 (8″) empfehlen wir die Verwendung eines Schlagschraubers mit hohem Drehmoment. Die Wahl des richtigen Werkzeugs verlängert auch die Batterielebensdauer. Wenn beim Einbau der DN200 (8″)-Kupplung ein mittelgroßer Drehmoment-Schlagschrauber verwendet wird, kann ein kleiner Spalt zwischen den Kupplungsteilen und dem Keil verbleiben. In diesen Fällen ist eine Öffnung von 1,5 mm (1⁄16″) zulässig. Die Durchführung von Installationstests mit verschiedenen Arten von Schlagschraubern kann Ihnen bei der Auswahl des besten Schraubers für Ihre Installationsanforderungen helfen. Beachten Sie immer die Anweisungen des Herstellers für die korrekte Verwendung des verwendeten Schlagschraubers.

Abmessungen und empfohlene Drehmomente

	Schraubengröße		Buchsengröße	
Kupplungsgröße	**metrisch**	**imperial**	**[Zoll]**	**[mm]**
2″ (DN50), 2½″ (DN65) 3″ (DN80) 4″ (DN100)	M12	½″ - 13″	⅞	9
5″ (DN125) 6″ (DN150)	M16	⅝″- 11″	1 1⁄16	24
8″ (DN200)	M20	¾″ - 10″	1¼	3

Schraubengröße		**Drehmoment**	
metrisch	**imperial**	**[lbs-ft]**	**[Nm]**
M12	½” - 13”	90 – 105	120 – 140
M16	⅝” - 11”	100 – 130	135 – 175
M20	¾” - 10”	150 – 200	200 – 270

7. Abreißschraube für gedämmte Systeme



Die Montageschraube hat einen vorgefrästen Schlitz. Dadurch kann der Benutzer die Schraube mit einer Zange kürzen. Durch mehrmaliges Vor- und Zurückbiegen der Schraube lässt sich die Schraube einfach kürzen. Die verkürzte Schraube erleichtert die Dämmung. Dadurch wird das Risiko verringert, dass die Schraube durch das Dämmmaterial herausragt.

Demontageanweisungen starre Schnellkupplung M07

WARNUNG!
Stellen Sie sicher, dass das Leitungssystem drucklos und vollständig entleert ist, bevor Sie Kupplungen oder Rohre demontieren, einstellen oder entfernen.

HINWEIS:
Es gibt zwei verschiedene Methoden zur Demontage und Wiedermontage von M07 Kupplungen

Methode 1

1. Lockern der Montageschraube



Lockern Sie die Montageschraube nur so weit, bis über der Mutter 2 bis 3 Gewindegänge zu sehen sind.

Hinweis: Wenn die Schraube während der Demontage vollständig ausgebaut wurde, montieren Sie Schraube und Mutter wieder, bis 2 bis 3 Gewindegänge über der Mutter zu sehen sind.

2.Kupplungsteile spreizen



Ziehen Sie die obere und untere Hälfte der Kupplung auseinander, um den Kupplungskeil aus der Nut zu lösen. Entfernen Sie dann das Rohr oder das Fitting von einer Seite der Kupplung.

3.Kupplung entfernen



Ziehen Sie die obere und untere Hälfte der Kupplung auseinander und nehmen Sie sie vom festen Rohr oder Fitting ab. (Wird die Montageschraube gekürzt, kann in den meisten Fällen die Kupplung demontiert werden, wenn die Mutter noch 1–2 Umdrehungen auf das Gewinde geschraubt ist. Bei DN100 (4″) muss die gesamte Schraube demontiert werden, wenn sie gekürzt wurde.)

Methode 2

1. Lockern der Montageschraube



Lockern Sie die Montageschraube nur , bis über der Schraubenmutter 2–3 Gewindegänge zu sehen sind. Schraube und Mutter müssen nicht vollständig demontiert werden, da sie die Kupplungsteile und den Keil zusammenhalten.

2Mutternabdeckung entfernen



Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung von der Mutter. Verwenden Sie bei Bedarf einen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug.

3. Entfernen der Scharnierschraube



Lockern Sie die Mutter und entfernen Sie die Scharnierschraube.

4.Gehäuse schwenken



Schwenken Sie den unteren Teil der Kupplung um 180° und heben Sie den oberen Teil der Kupplung und die Feder der Dichtung an.

5. Rohr oder Fitting entfernen
Nehmen Sie die genuteten Rohre/Fittings aus der Dichtung.

Wiedereinbauanleitung starre Schnellkupplung M07

HINWEIS:
Prüfen Sie die Dichtung auf Schäden und Verschleiß und tauschen Sie sie bei Bedarf aus. Wenn die Kupplung vor der Demontage längere Zeit in Betrieb war, ist es ratsam, die Dichtung auszutauschen. Schmieren Sie vor dem Wiedereinbau die Innen- und Außenflächen der Dichtung mit einem für die vorgesehene Anwendung geeigneten Schmiermittel.

Nach der Demontage kann die Kupplung wieder eingebaut werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Dichtung montieren:



Drücken Sie die Dichtung auf das genutete Rohrende, bis die mittlere Lippe das Rohrende berührt.

2. Gegenüberliegendes Rohr montieren:



Führen Sie das Rohr zusammen und fluchten Sie es mit dem gegenüberliegenden Rohr. Schieben Sie dieses Rohr in die Dichtung, bis es die mittlere Lippe berührt. Die Dichtung darf die Nuten in den Rohren/ Fittings nicht berühren.

3. Kupplung montieren:



Schrauben Sie zuerst die Montageschraube durch die Kupplungsteile und den Keil, bis 2 bis 3 Gewindegänge aus der Mutter heraustreten.

4. Montieren der Kupplungsteile:



Zum „Schwenken“ legen Sie eines der Kupplungsteile über die Oberseite der Dichtung und drücken den Keil gegen das obere Kupplungsteil. Das andere Kupplungsteil wird über die Unterseite der Dichtung geschwenkt und positioniert. Stellen Sie sicher, dass die Keile der Kupplung mit den Nuten fluchten.

5. Montieren der Scharnierschraube:



Bringen Sie die Scharnierschraube an und ziehen Sie die Mutter handfest an. Stellen Sie sicher, dass der ovale Ansatz des Schraubenkopfes in das Kupplungsteil eingesetzt ist.

6. Festziehen der Muttern:



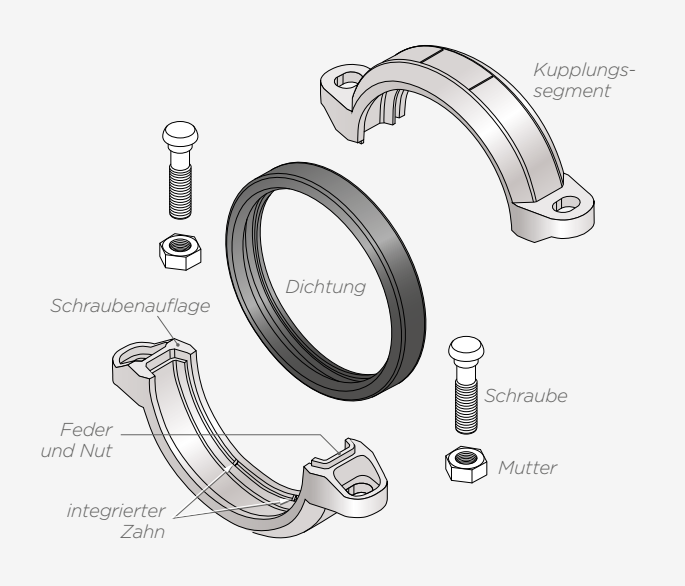
Ziehen Sie die Muttern an, beginnend mit der Montageschraube und abwechselnd mit der Scharnierschraube, bis die Kupplungsteile und der Keil Metall-auf-Metall-Kontakt haben. Siehe Seite 27 für korrekte Anzugsmomente.

7. Wiederanbringen der Mutternabdeckung:

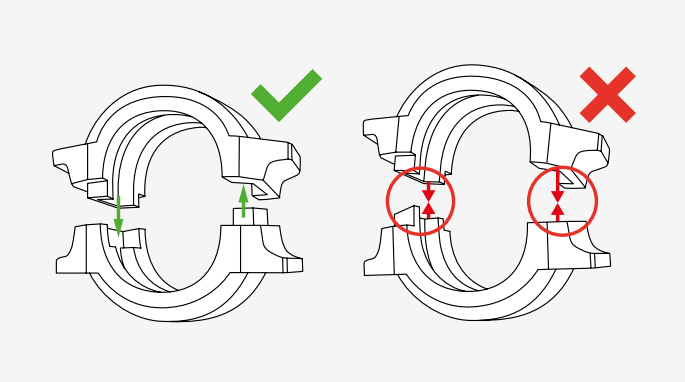


Bringen Sie die Kunststoffabdeckung auf der Mutter der kurzen Scharnierschraube an.

Montageanleitung Starre Kupplungen SS7 und SS7X mit Feder- und Nutschraubenauflagen



siehe Vorbereitungsschritte 1 bis 8 auf Seite 24



Feder und Nut-Bauweise.
Bestimmte VSH Shurjoint Modelle (wie SS7 und SS7X) sind in Feder und Nut-Bauweise ausgeführt. Die Kupplungen müssen daher immer mit korrekt gesteckter Feder und Nut installiert werden. Der Versuch, diese Kupplungen Feder auf Feder oder Nut auf Nut zu montieren, führt zu Schäden an den Verbindungen, Sachschäden oder schweren Verletzungen.

9. **Festziehen der Muttern des Modells SS7.** Die Schrauben und Muttern müssen immer so montiert werden, dass die Schraubenauflagen der Kupplung Metall-auf-Metall-Kontakt haben.

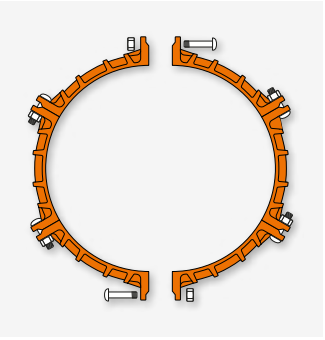
Festziehen der Muttern des Modells SS7X. Die Schrauben müssen mit dem in der folgenden Tabelle angegebenen Drehmoment angezogen werden.

Erforderliche Anzugsmomente für VSH Shurjoint SS7X Schrauben

Rohraußendurchmesser		erforderliches Anzugsmoment	
Rohrgröße	[mm]	[lbs-ft]	[Nm]
10" (DN 250)	267,4	105 – 175	145 – 235
10" (DN 250)	273	105 – 175	145 – 235
12" (DN 300)	318,5	105 – 175	145 – 235
12" (DN 300)	323,9	105 – 175	145 – 235
14" (DN 350)	355,6	105 – 175	145 – 235
16" (DN 400)	406,4	50 – 75	68 – 100
18" (DN 450)	457,2	50 – 75	68 – 100
20" (DN 500)	508	65 – 150	85 – 200
22" (DN 550)	558,8	65 – 150	85 – 200
24" (DN 600)	609,6	65 – 150	85 – 200

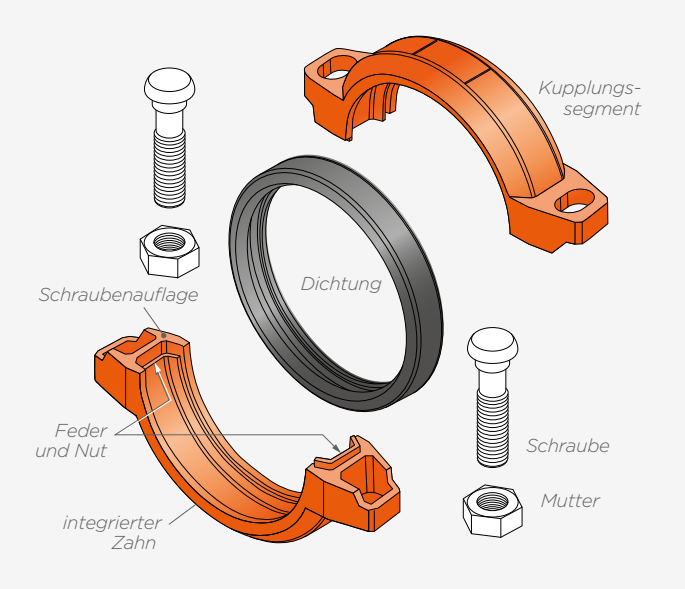
Wenn die Abstände zwischen den Schraubenauflagen größer als ⅛" (3,2 mm) sind, prüfen Sie nach dem Aus- und Einbau der Kupplung Folgendes:

- ob die Kupplung, das Rohr und/oder das Fitting, das angeschlossen wird, die richtige Größe haben.
- ob die Kupplungskeile vollständig in die Nuten der Rohre und/oder Komponenten eingreifen.
- ob die Dichtung nicht eingeklemmt ist.
- ob die Nuten den geltenden Nutspezifikationen entsprechen.
- ob der Aufweitungsdurchmesser des Rohrendes innerhalb der Spezifikationstoleranz liegt.

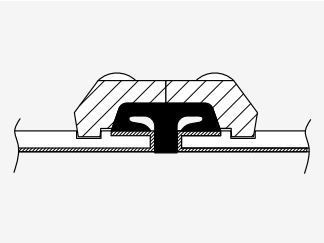


Kupplungen mit großem Durchmesser: Kupplungen über 14 Zoll bestehen aus drei bis vier Gehäusesegmenten. Montieren Sie zur Vorbereitung der Montage die Segmente je nach Größe lose in zwei oder drei gleichen Baugruppen. Installieren Sie diese Baugruppen so wie oben beschrieben über der Dichtung.

Montageanleitung starre Heavy Duty-Kupplung XH70EP



siehe Vorbereitungsschritte 1 bis 8 auf Seite 24



Verwenden Sie beim Modell XH70EP die werkseitig gelieferte VSH Shurjoint EP-Dichtung.

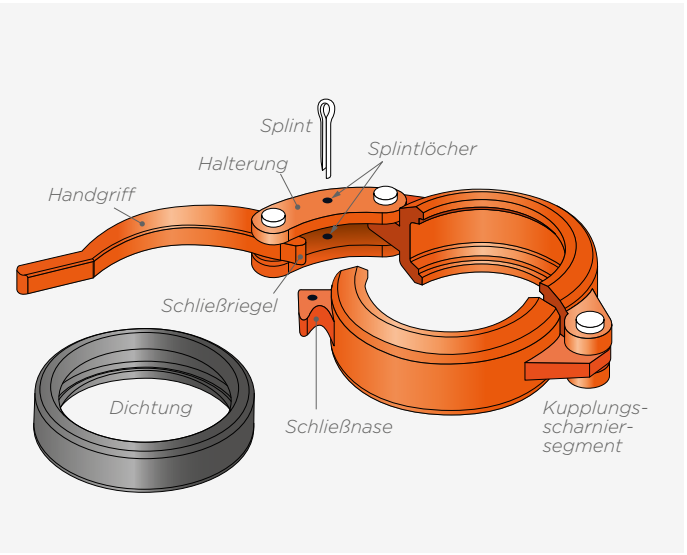
WARNUNG!
Die Kupplung VSH Shurjoint Modell XH70EP ist in Feder und Nut-Bauweise ausgeführt. Die Kupplung muss daher immer mit korrekt gesteckter Feder und Nut installiert werden.30

9. Muttern festziehen
Die Schrauben müssen mit dem erforderlichen Anzugsmoment angezogen werden (siehe Tabelle unten).

Erforderliche Anzugsmomente für VSH Shurjoint EX70EP-Schrauben

Rohraußendurchmesser		erforderliches Anzugsmoment	
[Zoll]	[mm]	[lbs-ft]	[Nm]
2 – 3	60,3 – 88,9	100 - 130	135 - 175
4	114,3	150 - 200	200 - 270
6	168,3	180 - 220	240 - 300
8 - 12	219,1 - 323,9	200 - 225	270 - 305

Montageanleitung Schwenkhebelkupplung G28



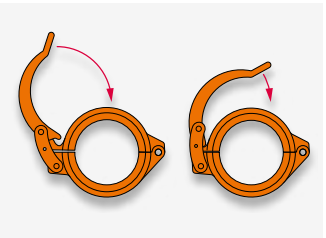
siehe Vorbereitungsschritte 1 bis 6 auf Seite 24

7. Gehäuse montieren



Öffnen Sie die Schwenkkupplung und setzen Sie sie um die Dichtung herum ein, sodass die Kupplungskanten vollständig in die Nuten greifen.

8. Gehäuse montieren



Drücken Sie die Gehäusesegmente fest zusammen und haken Sie die Spitze des Verriegelungsgriffs in die Schließnase des unteren Gehäusesegments ein.

9. Griff schließen



Schließen Sie den Griff fest, bis er die Rückseite des Gehäuses berührt.



Hinweis: Wenn sich der Griff nur schwer öffnen oder schließen lässt, kann eine Stahlrohrlänge (siehe Abbildung) zusätzliche Hebelwirkung bieten, um mögliche Verletzungen wie Quetschungen der Finger zu vermeiden.

10. Splint einsetzen



Stecken Sie den Splint durch das Loch in der Halterung des Hebelgriffs, um ein unbeabsichtigtes Öffnen der Kupplung zu verhindern.

Demontage

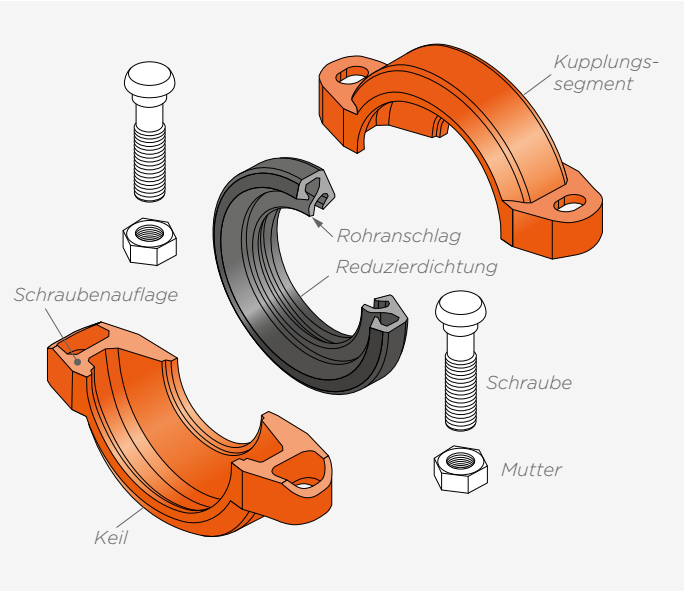


1. **Splint entfernen:** Entfernen Sie den Splint von Hand oder mit Hilfe einer Zange.

2. **Hebel anheben:** Heben Sie den Hebelgriff an, um die Kupplung zu öffnen. Verwenden Sie bei Bedarf einen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug für die anfängliche Hebelwirkung.

HINWEIS:
Bei der Demontage der schwenkbaren Kupplung kann sich das Rohr unerwartet bewegen.

Montageanleitung Reduzierkupplung 7706



siehe Vorbereitungsschritte 1 bis 3 auf Seite 24

Achten Sie beim Einbau von Reduzierkupplungen immer darauf, zuerst die Dichtung auf das größere Rohr zu setzen. Alle anderen Installationsschritte bleiben wie beschrieben bestehen.

4. Zuerst die Dichtung auf das größere Rohr montieren



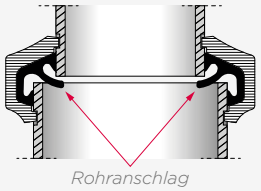
Stecken Sie die größere Öffnung der Dichtung über das größere Rohrende und richten Sie die beiden zu verbindenden Rohre aus. Setzen Sie das kleinere Rohr in die Dichtung ein. Eine leichte Drehbewegung des Rohrs erleichtert die Montage. Die Dichtung darf nicht über das Rohrende oder über die Nuten beider Rohre hinausragen.

5. Kleineres Rohr einbauen



Führen Sie die beiden Rohre zusammen und fluchten Sie die zu verbindenden Enden. Setzen Sie das kleinere Rohr in die Dichtung ein. Eine leichte Drehbewegung des Rohrs erleichtert die Montage. Die Dichtung darf nicht über das Rohrende oder über die Nuten beider Rohre hinausragen.

HINWEIS:
Reduzierkupplungen (z. B. Modell 7706) dürfen nicht mit einer Endkappe verwendet werden, da die Endkappe beim Entleeren des Systems in das Rohr gesaugt werden kann.

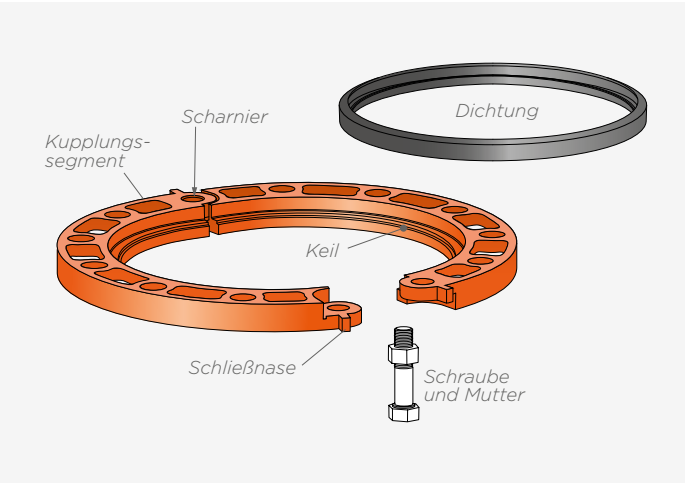


Hinweis: Eine Metallbeilegscheibe ist nicht erforderlich, um zu verhindern, dass das kleinere Rohr in das größere Rohr rutscht. Der integrierte Rohrstopper (oder Rohrhalter) in der Dichtung verhindert, dass das kleinere Rohr verrutscht. Das kleinere Rohr muss jedoch vorsichtig hineingedrückt werden, bis die Kupplung an ihrem Platz ist und die Installation abgeschlossen ist.

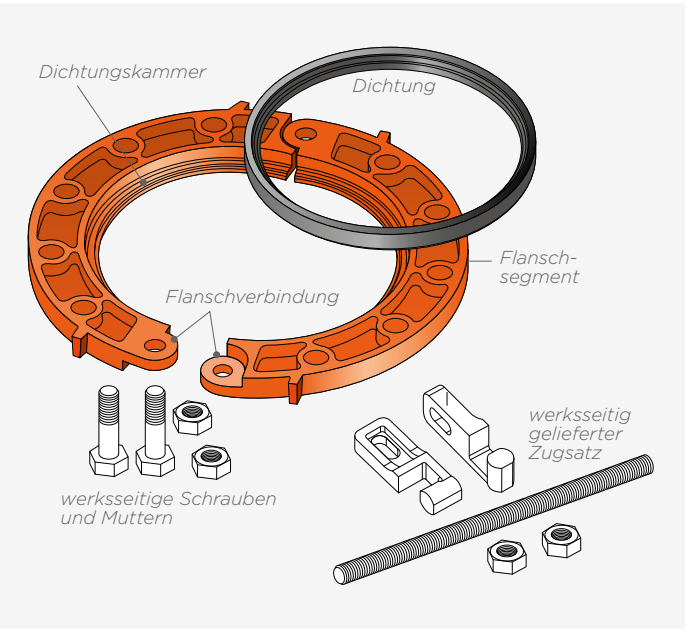
siehe Schritte 6 bis 8 auf Seite 24

9. **Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig an**, bis die Schraubenauflagen aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt besteht. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich.

Montageanleitung Nutflanschadapter SJ-7041, 7041N, 7043 und SS41S



Schwenkflanschadapter (2–12")



Zweisegment-Flanschadapter (14–24")

VSH Shurjoint Flanschadapter entsprechen PN10/16, sind aber auch in ANSI-Güteklasse 125/150 und 300 erhältlich.

1ª. Einbau von Schwenk-Flanschsegmenten (2–12″)



Öffnen Sie Schwenk-Flansch-segmente vollständig. Montieren Sie die Flanschsegmente um die Nut des Rohrendes und ziehen Sie die Segmente zusammen, bis die Löcher fluchten.



Ziehen Sie die Segmente zusammen

Ziehen Sie die Schließnasen mit einem Schraubenschlüssel, einer Schraubzwinge oder einem ähnlichen Werkzeug zusammen, bis die Schraubenbohrungen fluchten.



Schraube einsetzen

Führen Sie die Schraube durch das Kupplungsloch ein und stellen Sie sicher, dass der Flansch vollständig in die Rohrnut eingreift.

1ᵇ. Einbau zweiteiliger Flanschsegmente (14–24″)



Montieren Sie das halbe Flanschsegment auf das Rohr und stellen Sie sicher, dass die Kante des Segments in die Nut eingreift.



Schraube einsetzen

Montieren Sie das andere Flanschhälftensegment und führen Sie die Schrauben durch die Kupplungslöcher in die Flanschverbindungen ein. Stellen Sie sicher, dass sie vollständig in die Rohrnut eingreifen.

Hinweis: Shurjoint 7041N 14–24″ Flanschadapter werden mit Befestigungsschrauben Die Verwendung anderer als der werkseitig mit dem Flanschadapter gelieferten Schrauben kann zu Undichtigkeiten oder Schäden an der Verbindung führen.



Segmente zusammenziehen

Wenn es schwierig ist, die Löcher in der Flanschverbindung zu fluchten, verwenden Sie den werkseitig mitgelieferten Abziehersatz, um die Schließnasen zusammenzuziehen, bis die zusammengehörenden Löcher fluchten.



Schraube einsetzen

Führen Sie die Schraube durch das Kupplungsloch ein und stellen Sie sicher, dass der Flansch vollständig in die Rohrnut eingreift.

2. Die Qualität der Dichtung prüfen und schmieren



Überprüfen Sie den Farbcode der Dichtung und stellen Sie sicher, dass die mitgelieferte Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Tragen Sie dann eine dünne Schicht VSH Shurjoint Schmiermittel auf die gesamte Dichtungsfläche auf.

3. Dichtung montieren



Setzen Sie die Dichtung in den Dichtungshohlraum zwischen der Außenseite des Rohrs und der Flanschaussparung ein. Stellen Sie sicher, dass der Boden der Dichtung (die Seite mit dem Markierungsstreifen) am Boden des Dichtungshohlraums anliegt.

4ª. Kupplungsanschlussflansch (2–12″)



Setzen Sie die lange Schraube des zusammengebauten Flansches aus Schritt 3 in ein gegenüberliegendes Loch im Gegenflansch ein. Stecken Sie eine handelsübliche Schraube durch das Scharnierloch und ziehen Sie die Muttern von Hand fest.

4ᵇ. Kupplungsanschlußflansch (14–24")



Fluchten Sie die angrenzende Flanschfläche mit dem Flanschadapter und führen die beiden werksseitig mitgelieferten Schrauben durch die entsprechenden Löcher im gegenüberliegenden Flansch ein. Ziehen Sie die Muttern handfest an, um den Flansch in Position zu halten.

5. Schrauben und Muttern einsetzen

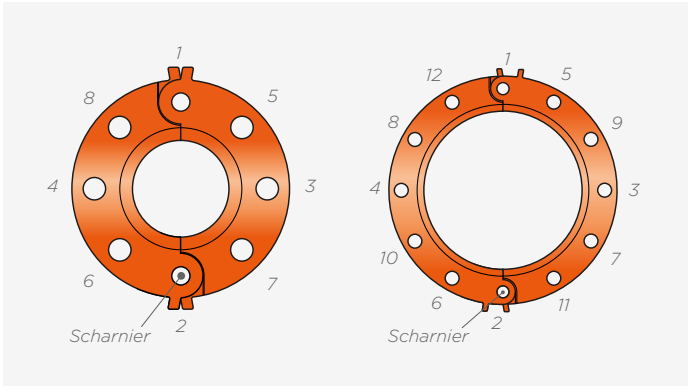


Bringen Sie die restlichen handelsüblichen Flanschschrauben an und ziehen Sie die Muttern handfest an. Alle Schrauben müssen aus derselben Richtung eingesetzt werden.

6. Muttern festziehen



Ziehen Sie die Schraubenmuttern abwechselnd diagonal überkreuz an, bis die Flanschflächen Metall-auf-Metall-Kontakt haben. Es ist wichtig, dass die Flanschflächen parallel zueinander liegen.



erforderliches Schraubenanzugsmoment

Die folgenden Tabellen enthalten die Standardanzugsmomentwerte für die ordnungsgemäße Montage der VSH Shurjoint Flanschadapter. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, damit alle Muttern gleichmäßig mit demselben Anzugsmoment angezogen werden.

Diese Anzugsmomentwerte geben einen Bereich an, und die Schrauben müssen mit einem Anzugsmoment innerhalb dieses Bereichs angezogen werden. Das maximale Anzugsmoment muss nicht erreicht werden, da die VSH Shurjoint Flanschadapter mit elastischen (Gummi-)Dichtungen abgedichtet sind. Diese Flanschadapter haben ein viel geringeres Anzugsmoment als bei Standardflanschen üblich.

erforderliche Drehmomente

Schrauben SJ-7041 (ANSI-Güte 125/150) und SS41

Rohrgröße	Schraubengröße		erforderliches Anzugsmoment	
[Zoll]	[Zoll]	Anz.	[lbs-ft]	[Nm]
2	⅝	4	110–140	149–190
2½	⅝	4	110–140	149–190
3	⅝	4	110–140	149–190
4	⅝	8	110–140	149–190
5	¾	8	220–250	298–339
6	¾	8	220–250	298–339
8	¾	8	220–250	298–339
10	⅞	12	320–400	434–542
12	⅞	12	320–400	434–542
14	1	12	360–520	488–705
16	1	16	360–520	488–705
18	1⅛	16	450–725	610–982
20	1⅛	20	450–725	610–982
24	1¼	20	620–1000	841–1356

Schrauben SJ-7041 (PN10/16)

Rohrgröße	Schraubengröße		erforderliches Anzugsmoment	
[Zoll]		Anz.	[lbs-ft]	[Nm]
50	M16	4	110–140	149–190
65	M16	4	110–140	149–190
80	M16	8	110–140	149–190
100	M16	8	110–140	149–190
125	M20	8	220–250	298–339
150	M20	8	220–250	298–339
200	M20	12	220–250	298–339
250	M24	12	320–400	434–542
300	M24	12	320–400	434–542
350	M24	16	320–400	434–542
400	M27	16	360–520	488–705
450	M27	20	360–520	488–705
500	M30	20	450–725	610–982
600	M33	20	620–1000	841–1356

Schrauben 7043 (ANSI-Güteklasse 300)

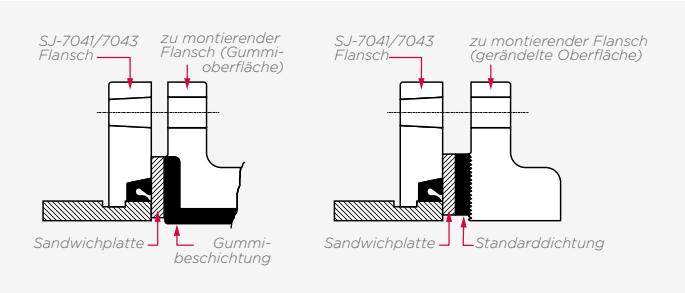
Rohrgröße	Schraubengröße		erforderliches Anzugsmoment	
[Zoll]	[Zoll]	Anz.	[lbs-ft]	[Nm]
2	⅝	8	110–140	149–190
2½	¾	8	220–250	298–339
3	¾	8	220–250	298–339
4	¾	8	220–250	298–339
5	¾	8	220–250	298–339
6	¾	12	220–250	298–339
8	⅞	12	320–400	434–542
10	1	16	360–520	488–705
12	1⅛	16	450–725	610–982

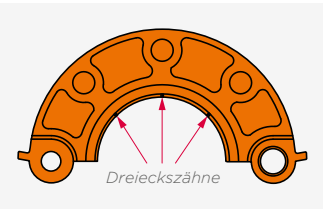
Montage der Sandwichplatte am Flanschadapter (Modell SJ-7041 und 7043)
Bei der Installation ist Folgendes zu beachten:

1. Die Flanschadapter (Modelle SJ-7041 und 7043) erfordern eine harte, flache Oberfläche für eine effektive Abdichtung.



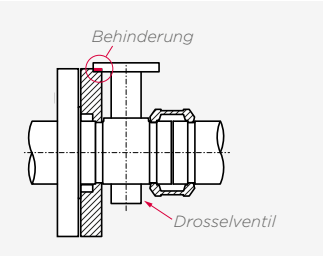
Einige Oberflächen angrenzender Flansche sind nicht für eine direkte Abdichtung geeignet. Dies gilt für die genutete Flanschfläche einiger Ventile oder für die gummibeschichtete Flanschfläche von Flanschventilen. In diesem Fall muss eine Sandwichplatte (Modell 49) verwendet werden.





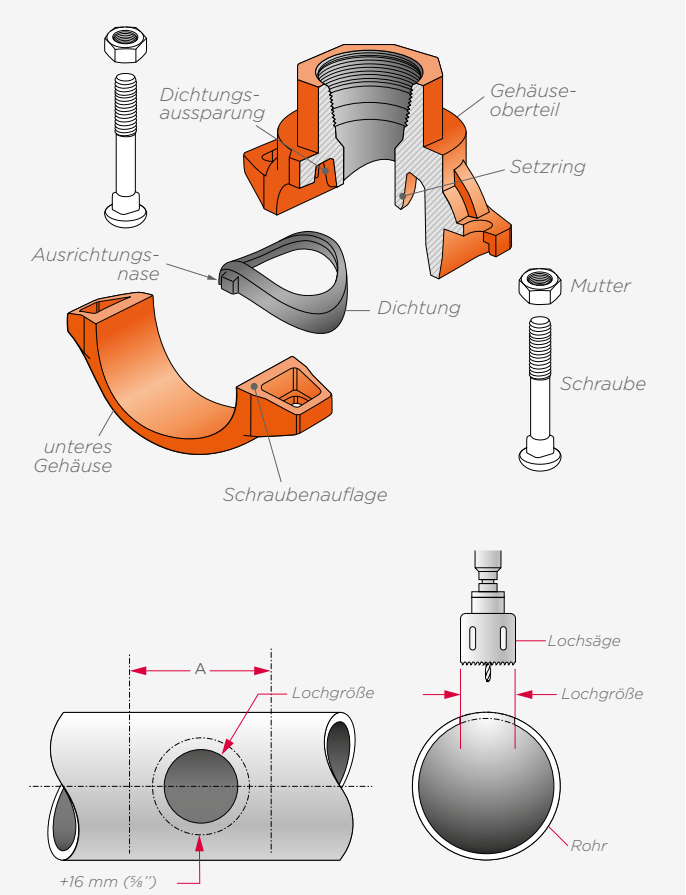
2. Der Flanschadapter (SJ-7041 und 7043) hat kleine dreieckige Zähne. Diese greifen in die Nut ein, um ein Verdrehen des Rohres zu verhindern. Wenn die Verbindung mit einem gummibeschichteten Flansch erfolgt, sollten die Zähne abgeschliffen werden

3. Die Flanschadapter (SJ-7041 und 7043) dürfen nicht als Anschlagpunkte für Zugstangen verwendet werden. Beispielsweise um eine Verbindung zu verankern, die Zugkräften nicht standhalten kann.



4. Wenn Sie einen Flanschadapter (SJ-7041 oder 7043) an einem Drossel- oder Kugelventil montieren, stellen Sie sicher, dass der Außendurchmesser des Flansch den Ventilstellantrieb oder die Montagefläche des Stellantriebs nicht beeinträchtigt. Wenn zwei Flanschadapter des Modells 7041 zum Verbinden von Rohren oder Flansch-/Lochventilen verwendet werden, müssen die Schwenkpunkte um 90° zueinander versetzt sein. Es muss gegebenenfalls eine Sandwichplatte des Modells 49 verwendet werden und die Flanschsegmente müssen während der Anzugssequenz der Schraubenmuttern parallel bleiben.

Montageanweisungen für mechanische T-Stücke



mechanisches T-System
Bei der Montage von mechanischen T-Stücken, Sattel- und Kreuzstücken ist die Lochschnittmethode für die Rohrvorbereitung erforderlich. Bei dieser Methode muss ein Loch einer bestimmten Größe auf der Mittellinie des Rohrs gesägt werden. Verwenden Sie immer die in diesem Handbuch angegebene Größe.

HINWEIS:
Das Loch muss sauber geschnitten sein und eine glatte Kante haben. Verwenden Sie niemals einen Schweißbrenner zum Schneiden eines Lochs, da dies eine ordnungsgemäße Abdichtung verhindern könnte.

1. Loch sägen



Bestimmen Sie die Position für das Loch im Rohr. Verwenden Sie die richtige Lochsägen größe, wie in der Tabelle auf der nächsten Seite angegeben.

2. Entgraten und Reinigen



Reinigen Sie die Rohroberfläche in einem Bereich von 16 mm um das Loch herum, in dem die Dichtung montiert werden soll. Dieser Bereich muss überprüft werden, um eine saubere, glatte Oberfläche zu gewährleisten, die frei von Kratzern oder Vorsprüngen ist, die die Dichtung beeinträchtigen könnten. Der Bereich innerhalb des Maßes [A] ist ebenfalls zu prüfen und muss frei von Verschmutzungen, Verzinkungsrückständen und jeglichen Mängeln sein, die den Sitz oder die Montage des Fittings beeinträchtigen könnten.

Lochgrößen und [A] Oberflächenspezifikationen für mechanische T-Stücke

mechanische T-Stücke Rohr x Abzweig		Bohrungsmaße				Oberflächenvorbereitung [A]	
		Lochsäge		max. zulässiger Durchmesser			
[Zoll]	[DN]	[Zoll]	[mm]	[Zoll]	[mm]	[Zoll]	[mm]
2 x ½	50 x 15	1½	38	1⅝	41	3½	89
2 x ¾	50 x 20	1½	38	1⅝	41	3½	89
2 x 1	50 x 25	1½	38	1⅝	41	3½	89
2 x 1¼	50 x 32	1¾*	45	1⅞*	47	4	102
2 x 1½	50 x 40	1¾*	45	1⅞*	47	4	102
2½ x ½	65 x 15	1½	38	1⅝	41	3½	89
2½ x ¾	65 x 20	1½	38	1⅝	41	3½	89
2½ x 1	65 x 25	1½	38	1⅝	41	3½	89
2½ x 1¼	65 x 32	2	51	2⅛	54	4	102
2½ x 1½	65 x 40	2	51	2⅛	54	4	102
3 x ½	80 x 15	1½	38	1⅝	41	3½	89
3 x ¾	80 x 20	1½	38	1⅝	41	3½	89
3 x 1	80 x 25	1½	38	1⅝	41	3½	89
3 x 1¼	80 x 32	2	51	2⅛	54	4	102
3 x 1½	80 x 40	2	51	2⅛	54	4	102
3 x 2	80 x 50	2½	64	2⅛	67	4½	114
4 x ½	100 x 15	1½	38	1⅝	41	3½	89
4 x ¾	100 x 20	1½	38	1⅝	41	3½	89
4 x 1	100 x 25	1½	38	1⅝	41	3½	89
4 x 1¼	100 x 32	2	51	2⅛	54	4	102
4 x 1½	100 x 40	2	51	2⅛	54	4	102
4 x 2	100 x 50	2½	64	2⅝	67	4½	114
4 x 2½	100 x 65	2¾	70	2⅞	73	4¾	121
4 x 3	100 x 80	3½	89	3⅝	92	5½	140
5 x 2	125 x 50	2½	64	2⅝	67	4½	114
5 x 2½	125 x 65	2¾	70	2⅞	73	4¾	121
6 x 1¼	150 x 32	2	51	2⅛	54	4	102
6 x 1½	150 x 40	2	51	2⅛	54	4	102
6 x 2	150 x 50	2½	64	2⅝	67	4½	114
6 x 2½	150 x 65	2¾	70	2⅞	73	4¾	121
6 x 3	150 x 80	3½	89	3⅝	92	5½	140
6 x 4	150 x 100	4½	114	4⅝	118	6½	165
8 x 2	200 x 50	2¾*	70	2⅞*	73	4¾	121
8 x 2½	200 x 65	2¾	70	2⅞	73	4¾	121
8 x 3	200 x 80	3½	89	3⅝	92	5½	140
8 x 4	200 x 100	4½	114	4⅝	118	6½	165

* Wichtig: Achten Sie besonders auf die Größe der Lochsäge und den maximal zulässigen Durchmesser für diese Größen. Jede Abweichung kann zu Schäden an der Verbindung führen.

3. Prüfen Sie die Qualität der Dichtung und schmieren Sie sie



Überprüfen Sie den Farbcode und stellen Sie sicher, dass er für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Tragen Sie dann eine dünne Schicht VSH Shurjoint Schmiermittel auf die Dichtlippe der Dichtung auf. Die standardmäßig mitgelieferte Dichtung ist Güte E (EPDM – grüner Streifen) und für Wasseranwendungen geeignet.

4. Dichtung einbauen



Setzen Sie die Dichtung in die Dichtungskammer des Gehäuses ein. Die Ausrichtlaschen an der Seite der Dichtung müssen richtig in die Aussparungen passen.

5. Installationsvorbereitung



Bringen Sie die Kupplungsgehäuse locker an. Lassen Sie eine Mutter und Schraube weg, um eine „Schwenkmontage“ zu ermöglichen.

6. Montage des oberen Gehäuses



Setzen Sie das obere Gehäuseteil so auf das Rohr, dass die Passmanschette fest in das Loch einrastet. Montieren Sie dann das untere Gehäuse von der gegenüberliegenden Seite des Rohrs aus.

7. Schraube und Mutter montieren



Bringen Sie die verbleibende Schraube an und ziehen Sie die Mutter handfest an. Achten Sie darauf, dass der ovale Ansatz der Schraube vollständig im Schraubenloch des Gehäuses versenkt ist.

8. Haltemanschette prüfen



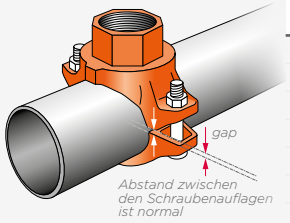
Prüfen Sie erneut, ob die Haltemanschette richtig in der Bohrung sitzt. Dies kann überprüft werden, indem das obere Gehäuse im Loch geschaukelt wird. Achten Sie auch darauf, dass die ovalen Ansätze der Schrauben vollständig in die Schraubenbohrungen des Gehäuses greifen.

9. Muttern festziehen



Ziehen Sie die Muttern abwechselnd und gleichmäßig an, bis der Innendurchmesser des Gehäuses Metall-auf-Metall-Kontakt mit dem Rohr hat. Ein gewisses Spiel zwischen den Schraubenauflagen ist zulässig, es muss aber auf beiden Seiten gleich sein. Ziehen Sie die Muttern mit einem Drehmomentschlüssel an. Verwenden Sie dabei die Werte aus der folgenden Tabelle.

Abmessungen und Anzugsmomente für mechanische T-Stücke 7721, 7722, M21 & M22



Nennmaß	Schrauben-größe [Zoll]	Anz.	erforderliches Anzugsmoment [lbs-ft]	[Nm]
2" (DN 50)	⅜	2	30	40
2½" (DN 65)	½	2	50	68
3" (DN 80)	½	2	50	68
4" (DN 100)	½	2	50	68
5" (DN 125)	⅝	2	50	68
6" (DN 150)	⅝	2	50	68
8" (DN 200)	¾	2	50	68

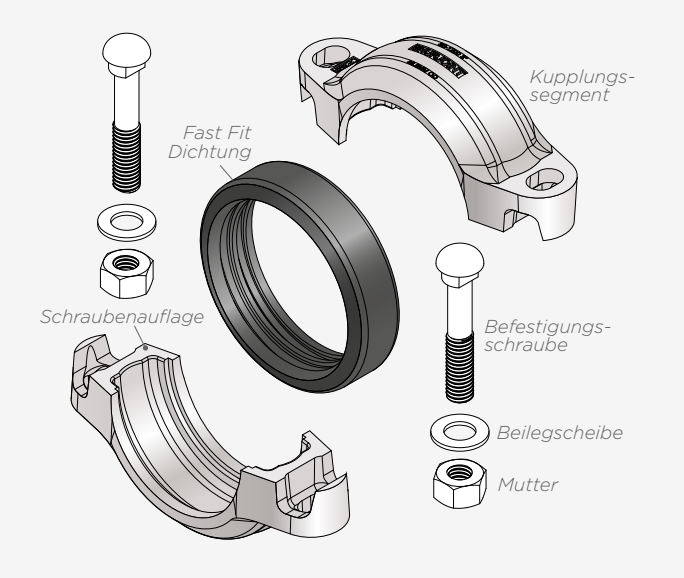
Hinweis: Überschreiten Sie die oben genannten Drehmomentwerte nicht um mehr als 25 %, da dies zu Schäden an Schrauben und/oder Verbindungen führen kann.

Abmessungen und äquivalente Längen mechanischer T-Stücke

Auslassgröße	Äquivalente Länge 7721/M21 [ft]	[m]	7722/M22 [ft]	[m]
1" (DN 25)	3	0,9	3	0,9
1¼" (DN 32)	6	1,8	6	1,8
2½" (DN 40)	8	2,4	8*	2,4
2" (DN 50)	9	2,7	9	2,7
2½" (DN 65)	15	4,6	15	4,6
3" (DN 80)	16	4,9	16	4,9
4" (DN 100)	17	5,2	17	5,2

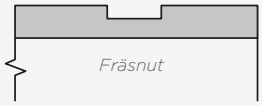
Anzahl in Fuß und Meter Stahlabzweigrohr (Schedule 40) mit einem Hazen-Williams-Koeffizienten von 120. * Die äquivalente Länge von 7721/M21 mit 1½"-Auslass und Schlüsselrohrgröße von 2" oder 2½" beträgt 13 Fuß (4 Meter)

Montageanleitung flexible Edelstahlkupplung SS-1200



Das VSH Shurjoint Modell SS-1200 wurde für Hochdruckanwendungen wie Umkehrosmose- und Entsalzungssysteme entwickelt. Die Kupplung wird standardmäßig mit einer speziellen VSH Shurjoint Fast-Fit-Dichtung, Typ 316 Schlossschrauben, Unterlegscheiben und Silizium-Bronze-Muttern geliefert. Die Betriebsdrücke der SS-1200 basieren ausschließlich auf der Verwendung mit Fräsnutrohrenden.

1. Nuten an Rohrenden fräsen



Fräsen Sie Nuten in die Enden der zu verbindenden Rohre. Bei Verwendung von Rohrenden mit Rollnuten gelten die angegebenen Arbeitsdrücke nicht.

2. Dichtung prüfen



Verwenden Sie immer die spezielle VSH Shurjoint Fast-Fit-Dichtung. Die angegebenen Betriebsdrücke gelten nicht, wenn eine Standarddichtung in der SS-1200-Kupplung verwendet wird.
Die Verwendung eines Schmiermittels ist in der Regel nicht erforderlich. Wenn ein Schmiermittel verwendet wird, stellen Sie sicher, dass Sie das VSH Shurjoint Schmiermittel oder ein anderes kompatibles, zugelassenes Schmiermittel für Trinkwasseranwendungen verwenden.

3. Dichtung auf Rohrenden auflegen



einfache einhändige Installation

Stecken Sie ein Rohrende in die Fast-Fit-Dichtung und das andere Rohrende, das angeschlossen werden soll, in die andere Seite der Dichtung. Durch die Fast-Fit-Dichtung können die Rohrenden direkt in die Dichtung eingeführt werden, ohne sie zu dehnen.

4. Kupplungsgehäuse installieren



Bringen Sie die Kupplungsgehäuse über der Dichtung an und stellen Sie sicher, dass der Kupplungskranz in die Nuten eingreift.

5. Schraube und Mutter montieren



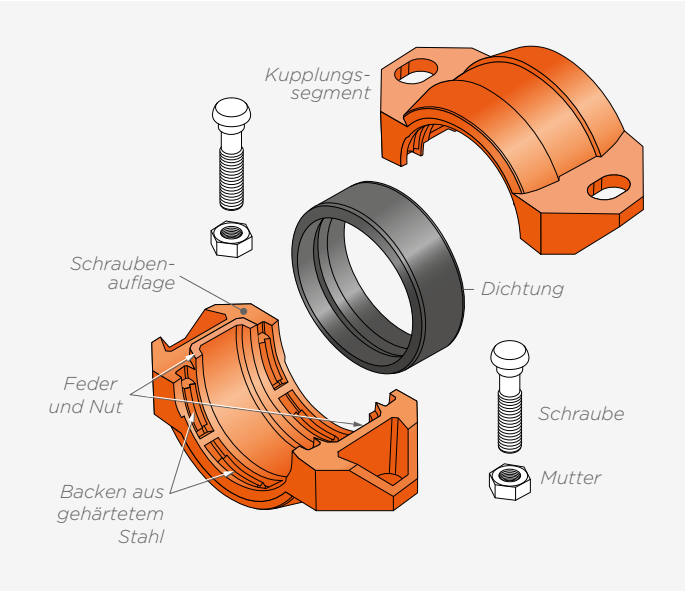
Führen Sie die werkseitig mitgelieferte Schraube durch die Schraubenauflagen ein. Setzen Sie die Unterlegscheibe auf die Schraube und befestigen Sie die Siliziumbronzemutter (handfest) auf der Schraube. Die Verwendung anderer Schrauben und Muttern kann zu Verbindungsschäden oder Gewindekorrosion führen.

6. Muttern festziehen



Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig an, bis die Schraubenauflagen aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich.

Montageanleitung 79 „Wildcat“-Kupplung für glattendige Stahlrohre



Die VSH Shurjoint 79 Wildcat Kupplung ist für die Verbindung von glattendigen Stahlrohren oder Stahlrohren mit einer Schweißfase ausgelegt. Die Rohre müssen nicht genutet werden. Die Wildcat-Kupplung Modell 79 wird für Stahlrohre mit einer Härte von weniger als HB150 empfohlen, jedoch nicht für Edelstahl-, Kunststoff-, HDPE-, Sphäroguss- oder andere spröde Rohre.

1. Markierung



Markieren Sie mit einem Markierstift oder einem anderen Markierwerkzeug und Maßband jedes Rohrende 25,4 mm vom Ende entfernt. Dies dient als Referenzpunkt beim Zentrieren der Dichtung. Wir empfehlen, mindestens 4 Markierungen gleichmäßig um das Rohr herum anzubringen.



Bringen Sie eine zweite Markierung an (entsprechend den Werten in der Tabelle auf Seite 40). Diese Markierung dient zur Sichtprüfung, um zu überprüfen, ob das Rohr ordnungsgemäß in die Kupplung eingesetzt ist. Bringen Sie diese Markierungen parallel zu den Markierungen an, die als Referenzpunkte für die Zentrierung der Dichtung dienen.

2. Dichtung prüfen



Überprüfen Sie den Farbcode der Dichtung und die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck. Die standardmäßig mitgelieferte Dichtung ist Güte E (EPDM, grüner Streifencode), geeignet für Wasseranwendungen. Einzelheiten zur Dichtung und zur Auswahl finden Sie auf den Seiten 16-16.

3. Dichtung schmieren



Um einen reibungslosen Einbau des Rohrs zu ermöglichen und ein Einklemmen der Dichtung in der Kupplung zu vermeiden, tragen Sie eine dünne Schicht VSH Shurjoint Schmiermittel auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Andere geeignete Schmiermittel können verwendet werden, sofern sie die Dichtung nicht beschädigen. In Systemen, die extrem heißen oder kalten Temperaturen ausgesetzt sind, wird die Verwendung von VSH Shurjoint EHC-Silikonschmiermittel empfohlen.

HINWEIS:
Verwenden Sie EPDM Dichtungen nicht für Kohlenwasserstoff- oder Erdölanwendungen, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden an den Anschlüssen führen kann.

4. Dichtung montieren



Legen Sie eine Dichtung über die Rohrenden und zentrieren Sie die Dichtung zwischen den ersten inneren Markierungen. Die Rohrenden müssen immer aneinander anliegen.

5. Gehäuse einbauen



Bringen Sie die Gehäuse über der Dichtung an und stellen Sie sicher, dass die Dichtung zwischen den ersten inneren Markierungen zentriert bleibt und zwischen der zweiten äußeren Markierungsgruppe korrekt zentriert ist. Achten Sie auch darauf, dass Feder und Nut richtig zusammenpassen.

6. Schrauben und Muttern montieren



Bringen Sie die Schrauben an und ziehen Sie die Muttern handfest an. Achten Sie darauf, dass der ovale Ansatz der Schraube vollständig im Schraubenloch des Gehäuses versenkt ist.

7. Muttern festziehen.



Ziehen Sie die Muttern abwechselnd und gleichmäßig mit einem Drehmomentschlüssel an, bis das erforderliche Drehmoment erreicht ist. Unzureichendes Drehmoment kann zu Rohrtrennungen führen, die Verletzungen und/oder Sachschäden verursachen können. Die erforderlichen Anzugsmomentwerte finden Sie in der nachstehenden Tabelle.

Hinweis: Tragen Sie bei der Arbeit Handschuhe, um Verletzungen durch die scharfen Zähne zu vermeiden.

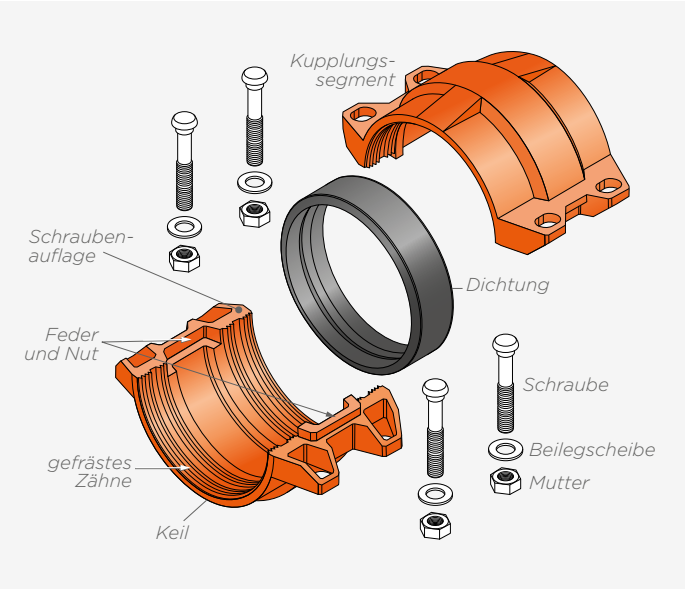
79 „Wildcat"-Maße, Zentriermarkierungen und erforderliche Mindestanzugsmomente

	Zentriermarkierung		Kupplungsschrauben			
					erforderliches Anzugsmoment	
Rohrgröße	[Zoll]	[mm]	Anz.	Schraubengröße [Zoll]	[lbs-ft]	[Nm]
1" (DN 25)	1,5	40	2	½ x 2⅜	110	150
1½" (DN 40)	1,5	40	2	½ x 2⅜	110	150
2" (DN 50)	1,75	45	2	⅝ x 3½	150	200
2½" (DN 65)	1,75	45	2	⅝ x 3½	150	200
3" (DN 80)	1,75	45	2	¾ x 4¾	200	270
4" (DN 100)	2	50	2	¾ x 4¾	200	270
5" (DN 125)	2	50	2	⅞ x 6½	250	340
6" (DN 150)	2,25	55	2	⅞ x 6½	250	340
8" (DN 200)	2,5	65	4	¾ x 4¾	200	270
10" (DN 250)	2,5	65	4	⅞ x 6½	300	400
12" (DN 300)	2,5	65	4	1 x 6½	350	470
14" (DN 350)	2,75	70	4	1 x 6½	350	470
16" (DN 400)	2,75	70	4	1 x 6½	350	470

HINWEIS:

1. Wenn die Schrauben und Muttern nicht gleichmäßig angezogen werden, kann die Dichtung eingeklemmt werden und es können undichte Stellen entstehen.
2. Zu festes Anziehen der Schrauben kann zum Versagen der Schrauben oder Verbindungen führen.

Montageanleitung Kupplung H305 für HDPE Einfachrohrleitungen



Die Rohrleitungskomponenten der VSH Shurjoint HDPE Serie sind so konzipiert, dass sie eine schnelle und einfache Möglichkeit zum Verbinden von HDPE Rohren (hochdichtes Polyethylen) bieten. Diese Bauteile sind für die Verbindung von HDPE Rohren und Formstücken nach ASTM D2447, D3035 oder F714 (metrische Größen nach ISO 161/1, DIN 8074 und AS 8074) bei Umgebungstemperaturen mit Wanddicken von SDR 32,5 bis 7,3 ausgelegt. Diese Methode macht Elektroschmelzschweißen überflüssig und bietet die Vielseitigkeit, das System schnell zu modifizieren. VSH Shurjoint HDPE Rohrkomponenten sind für den gleichen Druck geeignet wie die HDPE Rohrleitung, mit der sie verwendet werden.

Arbeitsdruck: Da die physikalische Festigkeit der VSH Shurjoint HDPE Kupplungsverbindung viel größer ist als die der HDPE Leitung, wird der Betriebsdruck durch den Betriebsdruck der HDPE Leitung bestimmt, der je nach Leitungssystem, Wanddicke und Betriebstemperatur variiert.

HDPE Rohr

Die folgenden Tabellen zeigen die zulässigen Maßtoleranzen von HDPE Rohren mit SDR 20 bei 21°C.

Rohrabmessungen und Toleranzen

Imperial (ANSI/NPS)

Rohrgröße [Zoll]	Außendurchmesser [mm]	Toleranz [mm]	max. Ovalität [mm]
2	60,3	±0,406	±1,016
3	88,9	±0,406	±1,016
4	114,3	±0,508	±1,016
6	141,3	±0,635	±1,27
8	168,3	±0,762	±1,27
10	219,1	±0,99	±1,905
12	273	±1,219	±1,905
12	323,9	±1,448	±1,905
14	355,6	±1,6	±1,905
16	406,4	±1,83	±1,905
18	457	±2,06	±1,905
20	508	±2,29	±1,905

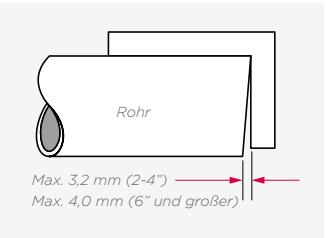
Metrisch (EN und andere)

min. Außendurchmesser [mm]	max. Außendurchmesser* [mm]	min. Außendurchmesser [mm]	max. Außendurchmesser* [mm]
50	50,5	225	226,4
63	63,6	250	252,3
75	75,7	280	281,7
90	90,9	315	317,9
110	111	355	357,2
160	161,5	400	402,4
180	181,7	450	452,7
200	201,8	500	504

* Toleranzen bei Umgebungstemperaturen für Rohre mit SDR 20 oder weniger.

Hinweis: VSH Shurjoint HDPE Kupplungen sind nicht für die Verwendung mit Rohren aus PVC oder anderen Kunststoffen vorgesehen.

1. Rohr rechtwinklig plan abschneiden



Die maximal zulässigen Toleranzen betragen 3,2 mm für die Rohrgrößen 2" bis 4" und 4 mm für 6" und größere Rohrgrößen. Reinigen Sie das Rohr auf einer Länge von 26 mm vom Ende her gesehen und stellen Sie sicher, dass es frei von Einkerbungen, Vorsprüngen, Kratzern und anderen schädlichen Oberflächenfehlern wie Verschmutzungen, Spänen, Fett usw. ist.

2. Markierung



Verwenden Sie einen Markierstift oder ein anderes Markierwerkzeug und ein Maßband, um die Rohrenden zu markieren (entsprechend den Maßangaben in der Tabelle auf Seite 42). Diese Markierung dient als Referenz für die Zentrierung der Dichtung während der Installation. Wir empfehlen mindestens 4 Markierungen in gleichmäßigem Abstand um das Rohr herum.



Bringen Sie eine zweite Markierung an (entsprechend den Abmessungen in der Spalte „Zentrierungsmarkierungen an der Kupplung“ in der nachstehenden Tabelle). Diese Markierung dient zur Sichtprüfung, um sicherzustellen, dass das Rohr korrekt in die Kupplung eingesetzt ist. Bringen Sie diese Markierungen parallel zu den Markierungen an, die als Referenzpunkte für die Zentrierung der Dichtung dienen.

H305-Abmessungen, Zentriermarkierung und erforderliches Mindestanzugsmoment

metrische Größen

Rohrgröße [mm]	Zentrierungsreferenzpunkte für die Dichtung [mm]	Zentrierungsreferenzpunkte für die Kupplung [mm]
50	22	53
63	22	53
75	22	53
90	22	53
110	22	56
160	25	59
180	25	59
200	26	64
225	26	64
250	26	67
280	26	67
315	26	67
355	37	129
400	37	129
450	37	129
500	37	131

IPS-Größen

Rohrgröße		Zentrierungsreferenzpunkte für die Dichtung		Zentrierungsreferenzpunkte für die Kupplung	
[Zoll]	[mm]	[Zoll]	[mm]	[Zoll]	[mm]
2	50	⅞	22	2 5⁄16	58
3	80	⅞	22	2 5⁄16	58
4	100	⅞	22	3	75
6	150	1	25	3	75
8	200	1 1⁄16	26	3 1⁄16	77
10	250	1 1⁄16	26	3¼	83
12	300	1 1⁄16	26	3 9⁄16	90
14	350	1 7⁄16	36	5⅛	129
16	400	1 7⁄16	36	5⅛	129
18	450	1 7⁄16	36	5⅛	129
20	500	1⅝	40	5⅛	129

3. Dichtung prüfen



Überprüfen Sie den Farbcode der Dichtung und stellen Sie sicher, dass es der für den vorgesehenen Verwendungszweck richtige ist. Die standardmäßig mitgelieferte Dichtung ist Güte E (EPDM, grüner Streifencode), geeignet für Wasseranwendungen.

4. Dichtung einbauen



Legen Sie die Dichtung über die Rohrenden und zentrieren Sie sie zwischen den ersten Markierungen. Die Rohrenden müssen immer aneinander anliegen.

5. Dichtung schmieren



Schmieren Sie die Außenseite der Dichtung mit einem Silikonschmiermittel, z. B. VSH Shurjoint EHC Schmiermittel. Maisöl, Sojabohnenöl, Glycerin und Silikone können auch für HDPE Rohrleitungssysteme verwendet werden.

WARNUNG!
Verwenden Sie kein Standardschmiermittel von VSH Shurjoint, das für die Verwendung mit Stahlrohren vorgesehen ist. Verwenden Sie keine Öle, Fette oder Seifenlösungen auf Kohlenwasserstoffbasis, da dies zum Versagen der Verbindung führen kann.

6. Gehäuse installieren



Setzen Sie die Gehäuse über die Dichtung und achten Sie darauf, dass sie zwischen den ersten Markierungen zentriert bleiben. Stellen Sie sicher, dass die Gehäuse zwischen den zweiten Markierungen zentriert bleiben und dass Feder und Nut richtig zusammenpassen.

Hinweis: Tragen Sie bei der Arbeit Handschuhe, um Verletzungen durch die scharfen, gefrästen Zähne zu vermeiden.

WARNUNG!
Die Kupplung VSH Shurjoint H305 ist in Feder und Nut-Bauweise ausgeführt. Die Kupplung muss daher immer so installiert werden, dass Feder und Nut richtig zusammenpassen. (Siehe Abbildung auf Seite 30)

7. Schrauben und Muttern einsetzen



Bringen Sie am Ende jeder Schraube eine Unterlegscheibe an. Versehen Sie jede Schraube mit einer Schraubenmutter und ziehen Sie sie von Hand fest. Achten Sie darauf, dass der ovale Ansatz der Schraube vollständig im Schraubenloch des Gehäuses versenkt ist.

8. Muttern festziehen.



Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig an, bis die Schraubenauflagen aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Wiederholtes abwechselndes Anziehen reduziert das Drehmoment erheblich. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich.

HDPE Kupplungen mit großem Durchmesser

Die HDPE Kupplungen der Größe 14″ (355,6 mm) und größer des Modells H305 verfügen über Sechskantschrauben, Beilegscheiben und Muttern, die gemäß den besonderen Anweisungen festgezogen werden müssen. Die richtige Anzugsreihenfolge ist den folgenden Schritten zu entnehmen.

9. Schrauben und Unterlegscheiben einsetzen



Bringen Sie eine Sechskantschraube und eine Unterlegscheibe an jedem Ende eines Schraubenlochs in den Gehäusen an. Stellen Sie sicher, dass der Kopf jeder Sechskantschraube und Unterlegscheibe ordnungsgemäß in der Aussparung des Gehäuses sitzt.

10. Muttern einsetzen



Schrauben Sie eine Mutter auf das Ende jeder Sechskant-schraube auf, bis die Unterleg-scheibe das Kupplungsgehäuse berührt.

11. Muttern festziehen.

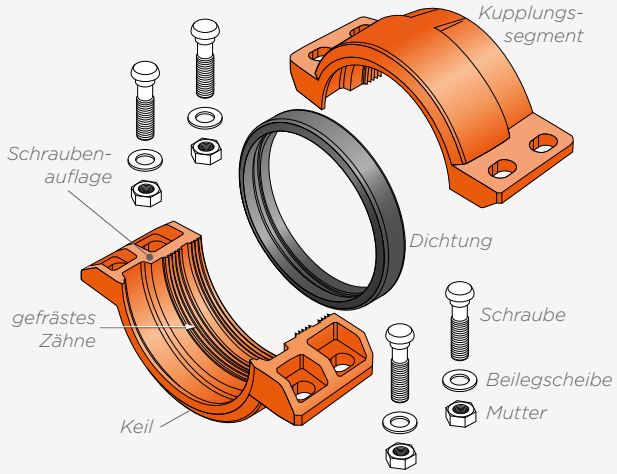


Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig an, bis die Schraubenauflagen aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Stellen Sie sicher, dass die Beilegscheiben richtig in den Aussparungen der Schraubenauflagen der Kupplungsgehäuse sitzen.

HINWEIS:

1. Wenn die Schrauben und Muttern nicht gleichmäßig angezogen werden, kann die Dichtung eingeklemmt werden und es können undichte Stellen entstehen.
2. Zu festes Anziehen der Schrauben kann zum Versagen der Schrauben oder Verbindungen führen.

Montageanleitung H307 Übergangskupplung zum Anschluss eines HDPE Einfachrohrs an genutetes Stahlrohr



Die VSH Shurjoint H307-Übergangskupplung bietet einen direkten **Übergang von einem HDPE Rohr zu einem Stahlrohr** mit der gleichen Nennweite. Die Übergangskupplung Modell H307 ist mit der gefrästen Verzahnungsseite am HDPE Rohr und der Seite mit dem Keil am genuteten Stahlrohr zu montieren.

Beachten Sie für HDPE Seite (siehe Seite 40) oder genutete Stahlrohre (siehe Seite 24) die nachstehenden Montagehinweise.

1. Dichtung montieren



Dichten Sie die Rohrenden ab und zentrieren Sie sie zwischen der Kennzeichnung auf dem HDPE Rohr und der Nut des Stahlrohrs. Vorzugsweise stoßen die Rohrenden gegeneinander oder liegen in einem kontrollierten Raum (siehe Hinweis).

Hinweis: Der maximal zulässige Abstand zwischen HDPE Rohr und Stahlrohr beträgt 6,3 mm bei den Rohrgrößen 2″ bis 4″ und 7,9 mm bei Rohren ab 6″.

2. Dichtung schmieren



Schmieren Sie die Außenseite der Dichtung mit einem Silikonschmiermittel.

WARNUNG!

Verwenden Sie kein Standardschmiermittel von VSH Shurjoint, das für die Verwendung mit Stahlrohren vorgesehen ist. Verwenden Sie keine Öle, Fette oder Seifenlösungen auf Kohlenwasserstoffbasis, da dies zum Versagen der Verbindung führen kann.

Um Verletzungen durch scharfe, gefräste Zähne zu vermeiden, tragen Sie Handschuhe beim Umgang mit Kupplungen

3. Gehäuse installieren



Legen Sie die Gehäuse über die Dichtung und achten Sie darauf, dass die Dichtung mittig zwischen den Markierungen auf dem HDPE Rohr und der Nut des Stahlrohrs liegt.

H307 Metrische ISO-Größen

Nenngröße [mm]	Position vom HDPE Rohrende markieren [mm]
63	50
75	50
90	50
110	50
160	50
200	53
250	64
315	64

4. Schrauben und Muttern aufsetzen



Setzen Sie die Schrauben ein und bringen Sie an jedem Schraubenende eine Unterlegscheibe an. Versehen Sie jede Schraube mit einer Schraubenmutter und ziehen Sie sie von Hand fest. Achten Sie darauf, dass der ovale Ansatz der Schraube in das Schraubenloch des Gehäuses eingreift.

5. Muttern festziehen.



Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd und gleichmäßig an, bis die Schraubenauflagen aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Wiederholtes abwechselndes Anziehen reduziert das Drehmoment erheblich. Ziehen Sie die Muttern um eine weitere viertel bis halbe Umdrehung an, um sicherzustellen, dass die Schrauben und Muttern fest sitzen. Die Verwendung eines Drehmomentschlüssels ist nicht erforderlich.

HINWEIS:

1. Wenn die Schrauben und Muttern nicht gleichmäßig angezogen werden, kann die Dichtung eingeklemmt werden und es können undichte Stellen entstehen.
2. Zu festes Anziehen der Schrauben kann zum Versagen der Schrauben oder Verbindungen führen.

Montageanleitung Flanschadapter H312 HDPE

Der Flanschadapter VSH Shurjoint Modell H312 HDPE bietet einen direkten Übergang von HDPE Rohren zu Flanschen der PN10/16 oder ANSI-Klasse 125/150. Beachten Sie beim Einbau des HDPE Flanschadapters insbesondere die folgenden Montageschritte.

1. Gehäuse einbauen



Setzen Sie die Flanschgehäuse mit der gefrästen Verzahung auf das HDPE Rohrende. Der Dichtungshohlraum muss zum Rohrende zeigen. Setzen Sie die Zugschrauben in die Flanschadaptergehäuse ein. Bringen Sie am Ende jeder Schraube eine Beilegscheibe an. Schrauben Sie eine Mutter locker auf das Ende jeder Zugschraube.

2. Flanschfläche bündig



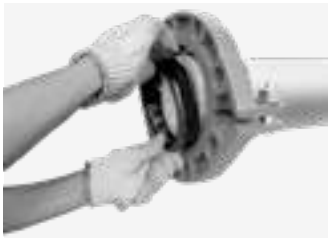
Das Ende des HDPE Rohrs muss bündig mit der Flanschfläche abschließen. Prüfen Sie dies mit einem Lineal oder einem anderen gerad-kantigen Werkzeug. Wenn Rohrende und Flanschfläche nicht bündig sind, korrigieren Sie dies.

3. Zugschrauben festziehen



Ziehen Sie die Zugschrauben und Muttern abwechselnd und gleichmäßig an, bis die Gehäuseschraubenauflagen aufeinandertreffen und Metall-auf-Metall-Kontakt herstellen. Wiederholtes abwechselndes Anziehen reduziert das Drehmoment erheblich.

4. Dichtung einbauen



Setzen Sie die Dichtung in die Dichtungskammer zwischen der Außenseite des Rohrs und der Flanschaussparung ein. Stellen Sie sicher, dass die Unterseite der Dichtung (Markierungsseite) an der Unterseite der Flanschaus-sparung anliegt.

5. Montage am angrenzenden Flansch



Bringen Sie die angrenzende Flanschfläche mit dem Flansch Modell H312 einander gegenüber.

6. Schrauben und Muttern hinzufügen



Fügen Sie Flanschschrauben hinzu und ziehen Sie die Muttern handfest an. Alle Schrauben müssen aus derselben Richtung eingesetzt werden. Achten Sie darauf, dass der ovale Ansatz der Schraube in das Schraubenloch des Gehäuses eingreift.

7. Muttern festziehen.



Ziehen Sie alle Muttern wie bei einer normalen Flanschbaugruppe gleichmäßig fest, bis sie fest anliegen. Wenden Sie das empfohlene Flanschverbindungsanzugsmoment gleichmäßig auf alle Schrauben an. Siehe nachstehende Tabelle für das erforderliche Drehmoment.

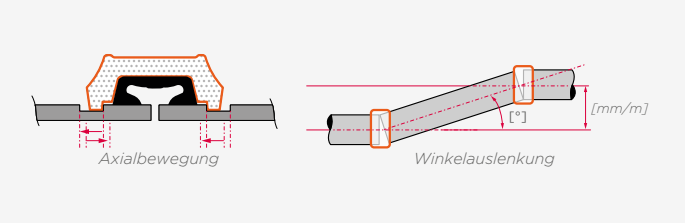
VSH Shurjoint H312 erforderliche Anzugsmomente

Rohrgröße [Zoll]	Schraubengröße [Zoll]	Anz.	erforderliches Anzugsmoment [lbs-ft]	[Nm]
3	⅝	2	110 - 140	149 - 190
4	⅝	2	110 - 140	149 - 190
6	⅝	2	110 - 140	149 - 190
8	¾	2	220 - 250	298 - 339
10	¾	4	220 - 250	298 - 339
12	¾	4	220 - 250	298 - 339

Allgemeine technische Informationen

axiale Bewegung und Winkelauslenkung

Genutete Kupplungen werden mit zunehmender Rohrgröße weniger flexibel. Kupplungen, die größer als 18" (450 mm) sind, lassen nur eine sehr begrenzte Winkelauslenkung zu. Die folgende Tabelle enthält Auslegungsdaten zur zulässigen axialen Bewegung und Winkelauslenkung flexibler Kupplungen.



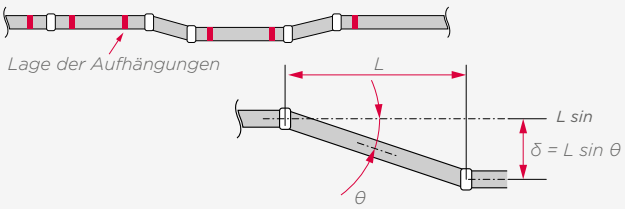
Axialbewegung und Winkelauslenkung für flexible Kupplungen mit Roll- und Fräsnut 7705, 7707 und 7707N

Größe			Rollnut			Fräsnut		
			Axial-bewegung	Winkelaus-lenkung		Axial-bewegung	Winkelaus-lenkung	
		[mm]	[mm]	[°]	[mm]/[m]	[mm/m]	[°]	[mm]/[m]
1"	(DN25)	33,4	0 - 0,8	1,37	24	0 - 1,6	2,74	48
1¼"	(DN32)	42,2	0 - 0,8	1,09	19	0 - 1,6	2,17	38
1½"	(DN40)	48,3	0 - 0,8	0,95	17	0 - 1,6	1,90	33
2"	(DN50)	60,3	0 - 0,8	0,76	14	0 - 1,6	1,52	27
2½"	(DN50)	73	0 - 0,8	0,63	11	0 - 1,6	1,26	22
2½"	(DN65)	76,1	0 - 0,8	0,60	1	0 - 1,6	1,20	21
3"	(DN80)	88,9	0 - 0,8	0,52	9	0 - 1,6	1,03	18
4"	(DN80)	101,6	0 - 0,8	0,45	8	0 - 1,6	0,90	16
4"	(DN100)	108	0 - 2,4	1,27	23	0 - 4,8	2,54	45
5"	(DN125)	114,3	0 - 2,4	1,20	21	0 - 4,8	2,40	42
5"	(DN125)	139,7	0 - 2,4	0,98	17	0 - 4,8	1,97	35
5"	(DN125)	141,3	0 - 2,4	0,97	17	0 - 4,8	1,95	35
6"	(DN125)	159	0 - 2,4	0,86	15	0 - 4,8	1,73	30
6"	(DN125)	165,1	0 - 2,4	0,83	15	0 - 4,8	1,67	30
6"	(DN150)	168,3	0 - 2,4	0,82	14	0 - 4,8	1,63	29
8"	(DN200)	219,1	0 - 2,4	0,63	11	0 - 4,8	1,26	23
10"	(DN250)	273	0 - 2,4	0,5	9	0 - 4,8	1,01	18
12"	(DN300)	323,9	0 - 2,4	0,42	8	0 - 4,8	0,85	15
14"	(DN350)	355,6	0 - 2,4	0,39	7	0 - 4,8	0,77	14
16"	(DN400)	406,4	0 - 2,4	0,34	6	0 - 4,8	0,68	12
18"	(DN450)	457,2	0 - 2,4	0,30	5	0 - 4,8	0,60	11
20"	(DN500)	508	0 - 2,4	0,27	5	0 - 4,8	0,54	10
22"	(DN550)	558,8	0 - 2,4	0,25	4	0 - 4,8	0,49	9
24"	(DN600)	609,6	0 - 2,4	0,23	4	0 - 4,8	0,45	8
26"	(DN650)	660,4	0 - 2,4	0,21	4	0 - 4,8	0,42	7

* Hinweis: Der Sicherheitsfaktor für Auslegungszwecke ist bereits in den Werten in der obigen Tabelle enthalten.

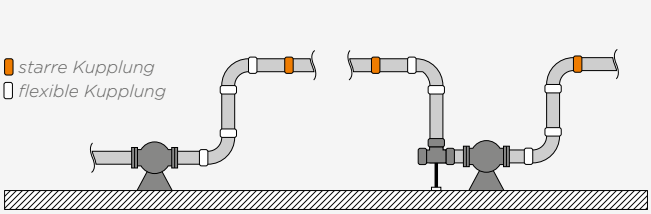
Berücksichtigung der Rohrausrichtung

Wenn die Ausrichtung einer geraden Rohrlänge vor Ort angepasst werden muss (siehe Abbildung), kann dies über zwei flexible Kupplungen erfolgen. Die nebenstehende Tabelle zeigt die Winkelauslenkung [θ].



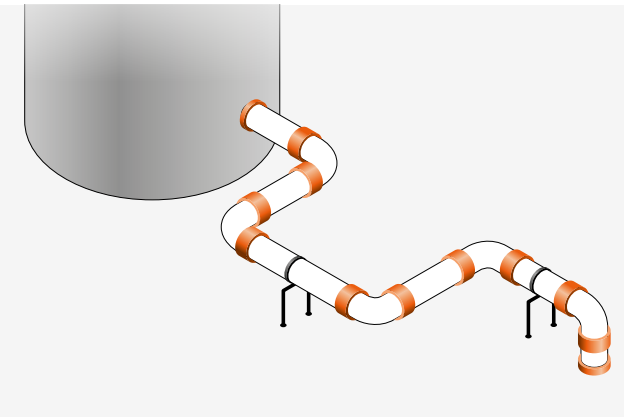
Absorption von Vibrationen und Lärm

Wenn eine Pumpe häufig ein- und ausschaltet, wird das Leitungssystem durch Geräusche und Vibrationen der Anlage beeinträchtigt. Das gesamte System kann durch häufige Start-Stopp-Zyklen starke Vibrationen entwickeln. Dies wird auch Resonanz genannt. Die flexiblen VSH Shurjoint Kupplungen tragen dazu bei, diese Schwingungen und Geräusche zu reduzieren. Das System sollte immer ordnungsgemäß mit Stahl-Schwenkbacken konstruiert sein, um das System vor großen Pendelbewegungen zu schützen.



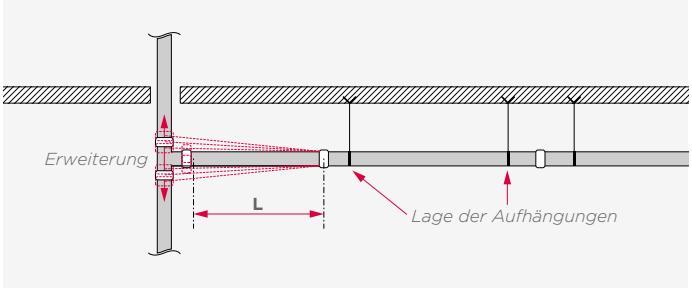
Absorption der Verzerrung

Eine Anordnung wie unten gezeigt ermöglicht die effektive Aufnahme von Bodenabsenkung oder -bewegung um einen Tank oder Behälter herum, wodurch Schäden am Tank, Behälter und/oder dem Rohrleitungssystem vermieden werden.



Kompensation von Verschiebungen

Wie in der Abbildung dargestellt, wird jede Abzweigverbindung zur freien Steigleitung mit zunehmenden Druckstößen oder thermischen Bewegungen starken Scherkräften ausgesetzt. Sie können dieses Problem mit zwei flexiblen Kupplungen lösen.

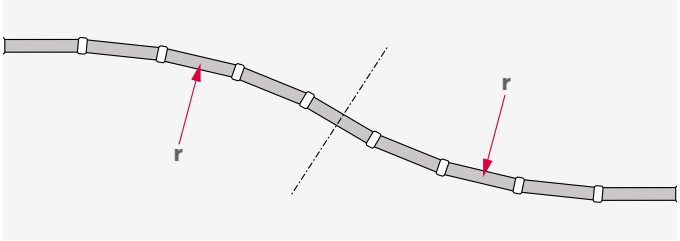


Biegen von Rohrstücken

Mit den flexiblen Kupplungen des Typs VSH Shurjoint können Sie eine sanft geschwungene Anordnung für ein System entlang eines gewölbten Tunnels, einer kurvenreichen Straße oder eines kurvenreichen Gebäudes entwerfen.

$$R = \frac{L}{2 \times \sin(\theta/2)}$$

(wobei: R = Krümmungsradius, L = Rohrlänge und θ = maximal zulässige Winkelauslenkung einer Kupplung)



Beispiel: Wenn für die Installation Kupplungen vom Typ 7705 DN100 (4″) verwendet werden (siehe Diagramm), beträgt die maximal zulässige Winkelauslenkung [θ] der Kupplung 1,2°. Eine Rohrlänge [L] von 3 Metern ergibt einen Radius [R] von 144,2 Metern.

Absorption thermischer Belastung

Thermische Belastung wird durch Temperaturänderungen verursacht, die entweder zu Ausdehnung oder Kontraktion führen. Mit den flexiblen VSH Shurjoint Kupplungen können Sie Ihr System so gestalten, dass es solche Bewegungen ohne kostspielige Kompensatoren aushält. Die thermische Ausdehnung oder Kontraktion [μ] wird durch die Länge der Rohrleitung [L] und die Temperaturdifferenz (ΔT) bestimmt.

$$\mu = \alpha \times L \times \Delta T$$

Wärmeausdehnung [mm]

Temperatur-differenz ΔT [K]	Rohrlänge l [m]						
	1	3	6	10	20	30	40
1	0,012	0,04	0,08	0,12	0,24	0,36	0,48
5	0,06	0,18	0,36	0,6	1,2	1,8	2,4
10	0,12	0,36	0,72	1,2	2,4	3,6	4,8
20	0,24	0,71	1,42	2,4	4,8	7,2	9,6
30	0,36	1,09	2,18	3,6	7,2	11	15
40	0,48	1,42	2,84	4,8	9,6	14	20
50	0,6	1,8	3,6	6	12	18	24
60	0,72	2,18	4,36	7,2	14	22	29
70	0,84	2,51	5,02	8,4	17	25	34
80	0,96	2,89	5,78	9,6	19	29	39

Da der Längenausdehnungskoeffizient von Stahl (α) 1,2 x 10^{-5} beträgt, können Sie die obige Tabelle zur Bestimmung der thermischen Ausdehnung verwenden. Beispiel:

- Rohrgröße: DN100 (4”)
- max. Rohrendetrennung [E]: 2,4 mm
- Rohrlänge [l]: 3.000 mm
- Temperaturdifferenz (ΔT): 40 K (+5 bis +45°C)
- α = 1,2 x 10^{-5}/K

$$\mu = \alpha \times l \times \Delta T = 1{,}2 \times 10\text{-}5/K \times 3.000\ mm \times 40\ K = 1{,}44\ mm$$

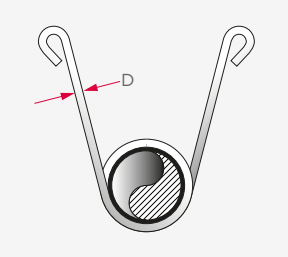
Die thermische Ausdehnung einer 3 Meter langen Rohrleitung [μ] liegt innerhalb des zulässigen Wertes (max. Rohrend-etrennung) einer flexiblen Kupplung. Mit anderen Worten: Wenn Sie eine Kupplung für jeden Rohrabschnitt von jeweils 3 Metern montieren, wird die Kupplung die erwartete thermische Ausdehnung oder Kontraktion mit einer Temperaturänderung von 40 K aufnehmen. Bei der Berechnung der erforderlichen Anzahl von Kupplungen [N] für ein verankertes System ist ein Abstand von N x E x ½ als Sicherheitsfaktor zu beachten.
Ob thermische Ausdehnung, Kontraktion oder eine Kombination aus beiden, das System muss mit geeigneten festen und gleitenden Stützpunkten ausgestattet sein. Wenn größere thermische Bewegungen zu erwarten sind, sollten Sie zusätzliche Dehnungsstücke verwenden.

Verankerung, Aufhängung und Abstützung

Die gerillten VSH Shurjoint Kupplungen sind so konstruiert, dass sie Axialkräften standhalten, die 4- bis 5-mal größer sind als der Nennbetriebsdruck, aber die zulässige Biegespannung ist geringer als bei Stahlrohren. Die Verbindung kann beschädigt werden, wenn die Winkelauslenkung größer ist als der zulässige Winkel, der in der Tabelle auf Seite 47 angegeben ist. Anlagenkonstrukteure sollten Befestigungspunktanker (Haupt- und Zwischenanker) und den richtigen Abstand zwischen den Gleitstützen bereitstellen, um das System vor unerwartet großen Winkelverschiebungen zu schützen. Diese Abbildungen sind nur Beispiele und nicht für alle Installationen gedacht, da die Bedingungen und Anforderungen von Aufgabe zu Aufgabe unterschiedlich sind. Das Vertrauen in die hierin enthaltenen allgemeinen Daten oder Informationen erfolgt auf alleiniges Risiko des Benutzers und ohne Verpflichtung auf Seiten von Aalberts integrated piping systems.

Die Stützen müssen so ausgelegt sein, dass sie das Fünffache des Gewichts des wassergefüllten Rohrs plus 250 lb (115 kg) an jedem Rohrstützpunkt (NFPA 13 9.1.1.1) tragen können.). Die folgenden Abbildungen sind Beispiele für akzeptable Aufhängungstypen und -größen gemäß NFPA 13.

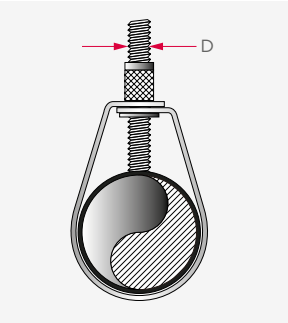
U-Halterungsabmessungen



Rohrgröße	Abmessung D	
[Zoll]	[Zoll]	[DN]
< 4	5⁄16″	7,9
2½″ - 6″	⅜″	9,5
8	½″	12,7

U-Halterung

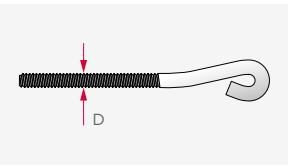
Gewindestangenabmessungen



Rohrgröße	Abmessung D	
[Zoll]	[Zoll]	[DN]
< 4	⅜″	9,5
5″ - 8″	½″	12,7
10″ - 12″	⅝	15,9

Halter mit verstellbarem Ring, Klemmung am Rohr

Abmessungen der Ösenstange



Rohrgröße	Abmessung D	
[Zoll]	[Zoll]	[DN]
< 4	⅜″	9,5
5 - 6	½″	12,7
10 - 12	¾″	15,1

Halterung für gerade Rohre

Sowohl flexible als auch starre Kupplungen können zum Anschluss gerader Rohre verwendet werden. Wenn starre Kupplungen verwendet werden, kann derselbe Aufhängerabstand wie für andere Rohrverlegungsmethoden verwendet werden. Sie können die Normen für Aufhängerabstände in ANSI B31.1 Power Piping Code, B31.9 Building Services Piping Code, NFPA 13 Sprinkler Systems oder im Mechanical Equipment Construction Guide (Japan) einsehen. Siehe nachstehende Tabelle.

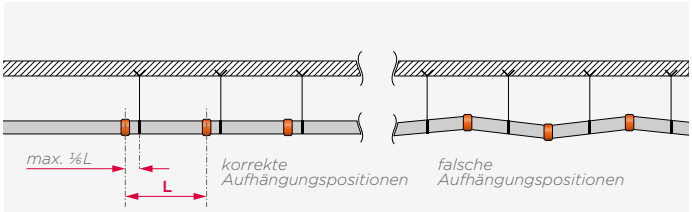
empfohlene max. Distanz zwischen Halterungen (Stahlrohr)

			Wasseranwendung [m]				Gas- oder Luftanwendung [m]		
Rohrgröße		[mm]	1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)
1″	(DN25)	33,4	2,1	2,7	3,7	2	2,7	3	3,7
1¼″	(DN32)	42,2	2,1	3,4	3,7	2	2,7	3,7	3,7
1½″	(DN40)	48,3	2,1	3,7	4,6	2	2,7	4	4,6
2″	(DN50)	60,3	3	4	4,6	2	4	4,6	4,6
2½″	(DN65)	76,1	3,4	4,6	4,6	2	4,3	5,2	4,6
3″	(DN80)	88,9	3,7	4,9	4,6	2	4,6	5,8	4,6
4″	(DN100)	108	4,3	5,5	4,6	2	5,2	6,4	4,6
5″	(DN125)	114,3	4,9	6,1	4,6	2	6,1	7,3	4,6
6″	(DN150)	168,3	5,2	6,4	4,6	3	6,4	7,9	4,6
8″	(DN200)	219,1	5,8	7	4,6	3	7,3	8,8	4,6
10″	(DN250)	273	5,8	7,6	4,6	3	7,3	10,1	4,6
12″	(DN300)	323,9	7	7,9	4,6	3	9,1	11	4,6
14″	(DN350)	355,6	7	7,9	4,6		9,1	11,3	4,6
16″	(DN400)	406,4	8,2	7,9	4,6		10,7	12,2	4,6
18″	(DN450)	457,2	8,2	8,2	4,6		10,7	13,1	4,6
20″	(DN500)	508	9,1	8,2	4,6		11,9	14	4,6
24″	(DN600)	609,6	9,8	7,9	4,6		12,8	15,2	4,6

1) ANSI B31.1 Power Piping Code
2) ANSI B31.9 Building Services Piping Code
3) NFPA 13 Sprinkler Systems
4) Japanese Ministry of Land and Transport: Mechanical Equipment Construction Guide

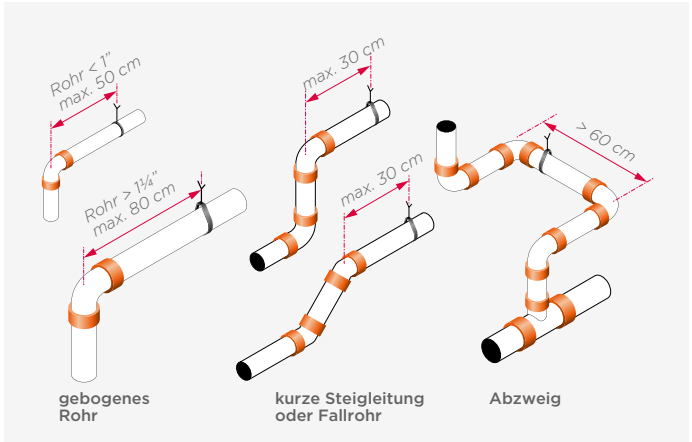
Stützstellen an geraden Rohren, bei denen flexible Kupplungen verwendet werden

Wenn flexible Kupplungen an geraden Rohren verwendet werden, müssen sich die Stützstellen so nahe wie möglich an jeder Kupplung oder in einem Abstand von weniger als 1/6 der Spannweite befinden.

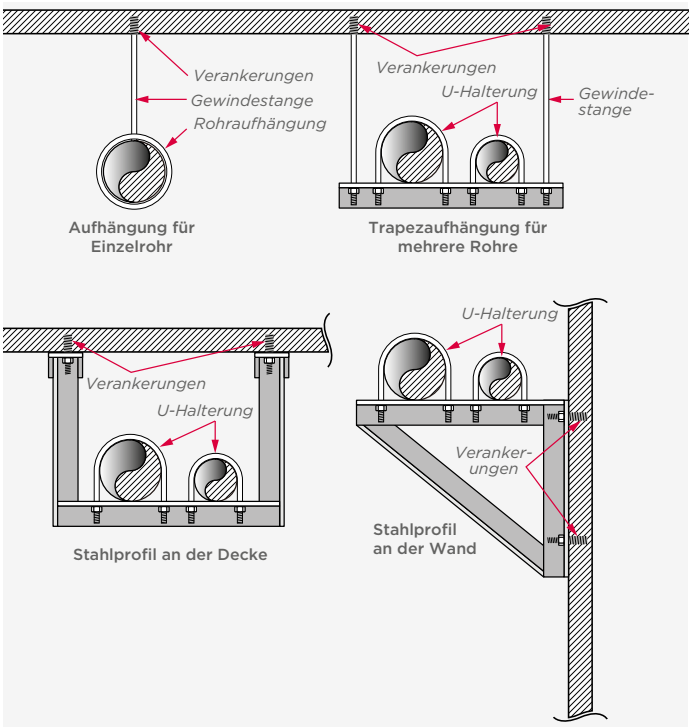


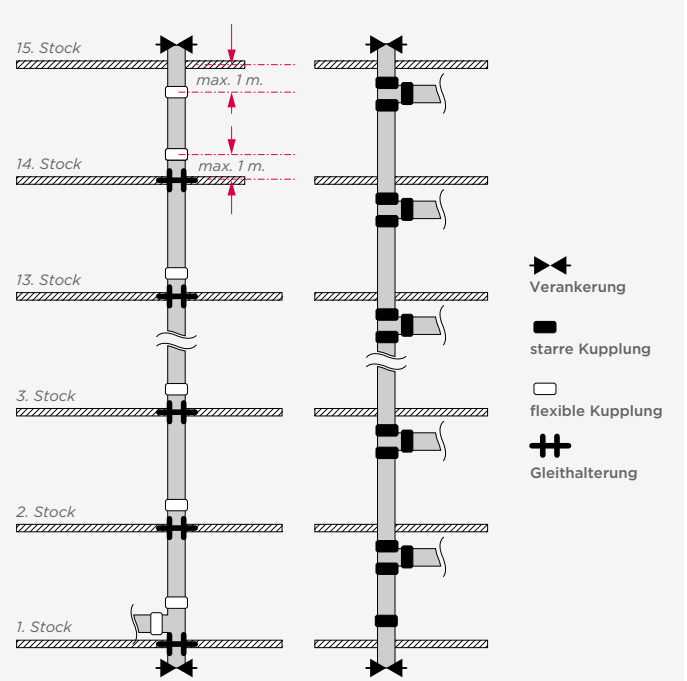
Stützstellen für Bögen und Abzweigleitungen

Für Bögen und Abzweigleitungen oder an kurzen Steig- oder Fallrohren sind zusätzliche Abstützpunkte vorzusehen.



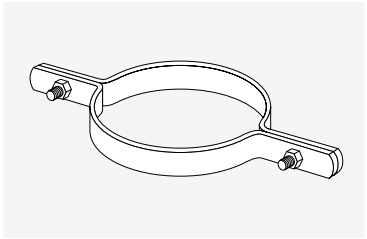
typische Aufhängungs- und Tragkonstruktionen
Rohre müssen an Stangenaufhängungen oder an Montageprofilen, die direkt an der Gebäudestruktur befestigt sind, angemessen aufgehängt werden, um die Bewegung der Rohre zu begrenzen. Aufhängungen und zugehörige Teile müssen aus Stahl bestehen. Der maximale Abstand zwischen den Stützen darf den in der Tabelle auf Seite 49 angegebenen Abstand nicht überschreiten.



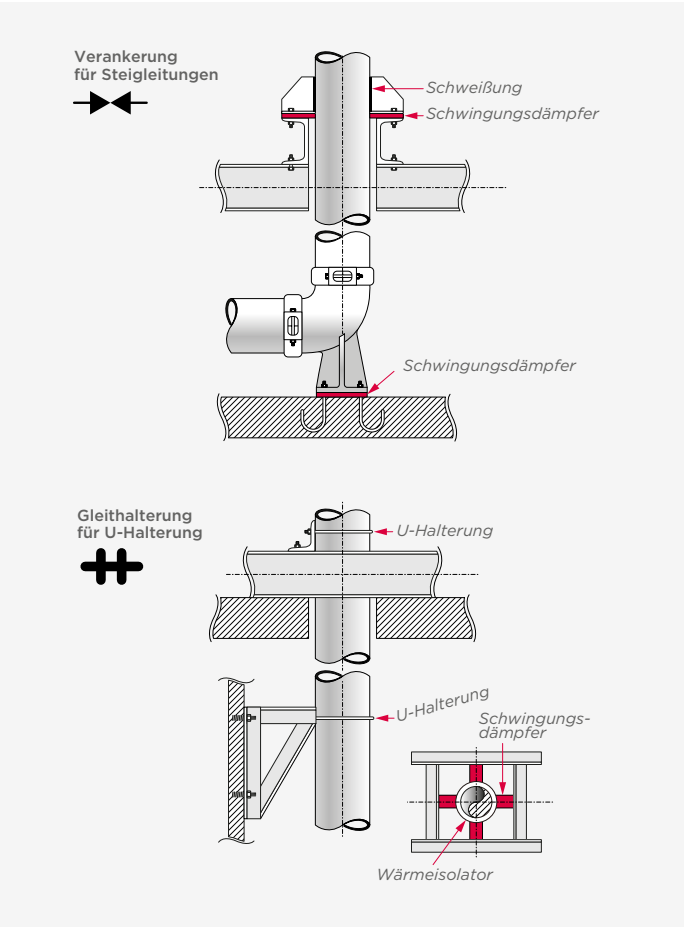


- Anker müssen stark genug sein, um das Gewicht von wassergefüllten Rohren zu tragen und Druckkräften standzuhalten.
- Gleithalterungen müssen eine seitliche Bewegung des Systems verhindern.

Stütze für Steigleitungen



In mehrstöckigen Gebäuden sind Steigleitungen auf der untersten und höchsten Ebene zu verankern und mit Gleitstützen an jedem Stockwerk gegen seitliche Bewegung zu sichern. Wird die Steigleitung am Bodendurchbruch abgestützt, darf die Anzahl der Befestigungspunkte auf einen pro drei Geschosse reduziert werden. Sowohl flexible als auch starre Kupplungen können mit Steigleitungen verwendet werden, sofern eine ordnungsgemäße Verankerung und Unterstützung gewährleistet ist.



Arbeitsdrucktabellen

VSH Shurjoint Kupplungen an Stahl- und/oder Edelstahlrohren

Die folgenden Tabellen zeigen den maximalen Betriebsdruck von VSH Shurjoint Kupplungen und Flanschanschlüssen, die sowohl an Stahl- als auch an Edelstahlrohren verwendet werden. VSH Shurjoint Kupplungen aus Sphäroguss können in nicht korrosiven Umgebungen in Kombination mit Edelstahlrohren verwendet werden, da nur die Dichtung mit dem Medium in Kontakt kommt, nicht das Kupplungsgehäuse.

Weitere Informationen zum maximal zulässigen Betriebsdruck für die verschiedenen Kombinationen finden Sie auf unserer Website.

Betriebsdruck [bar] für Sphärogusskupplungen an Stahlrohren mit Rollnuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
1”	(DN 25)	33,7	1,315	5	1,7	0,065	20	35	-	-	-	-	-	-
				10	2,80	0,109	28	52	-	-	-	-	-	-
				STD	3,4	0,13	35	69	-	-	-	-	-	-
1¼”	(DN 32)	42,4	1,66	5	1,65	0,07	20	35	17	28	-	-	-	-
				10	2,77	0,11	28	52	28	42	-	-	-	-
				STD	3,56	0,14	35	69	35	52	-	-	-	-
1½”	(DN 40)	48,3	1,9	5	1,65	0,07	20	35	17	28	20	NR	-	-
				10	2,77	0,11	28	52	28	42	24	20	-	-
				STD	3,68	0,15	35	69	35	52	35	20	-	-
2”	(DN 50)	60,3	2,375	5	1,65	0,07	20	35	17	28	20	NR	NR	NR
				10	2,77	0,11	28	52	28	42	24	20	17	35
				STD	3,91	0,15	35	69	35	52	35	20	20	52
2½”		73	2,875	5	2,11	0,08	20	35	17	28	20	NR	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	42	28	42	24	20	17	35
				STD	5,16	0,2	35	69	35	52	35	20	20	52
2½”	(DN 65)	76,1	3	5	2,11	0,08	20	35	17	28	20	NR	NR	-
				10	3,05	0,12	28	42	28	42	24	20	17	-
				STD	5,16	0,2	35	69	35	52	35	20	20	-
3”	(DN 80)	88,9	3,5	5	2,11	0,08	20	35	17	28	20	NR	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	42	28	42	24	20	17	35
				STD	5,49	0,22	35	69	35	52	35	20	20	52
4”		108	4,252	5	2,11	0,08	20	-	-	-	-	-	-	-
				10	3,05	0,12	28	-	-	-	-	-	-	-
				STD	5,74	0,23	35	-	-	-	-	-	-	-
4”	(DN 100)	114,3	4,5	5	2,11	0,08	20	28	14	28	17	NR	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	42	28	42	20	20	17	35
				STD	6,02	0,24	35	69	35	52	35	20	20	52
5”	(DN 125)	133	5,236	5	2,77	0,11	17	-	-	-	-	-	-	-
				10	3,4	0,13	24	-	-	-	-	-	-	-
				STD	6,55	0,26	31	-	-	-	-	-	-	-
5”	(DN 125)	139,7	5,5	5	2,77	0,11	17	24	12	24	17	NR	NR	-
				10	3,4	0,13	24	35	20	35	20	20	17	-
				STD	6,55	0,26	31	69	24	52	28	20	20	-
5”	(DN 125)	141,3	5,563	5	2,77	0,11	17	24	12	24	17	NR	NR	NR
				10	3,4	0,13	24	35	20	35	20	20	17	31
				STD	6,55	0,26	31	69	24	52	28	20	20	52
6”		159	6,26	5	2,77	0,11	17	-	-	-	-	-	-	-
				10	3,4	0,13	24	-	-	-	-	-	-	-
				STD	7,11	0,28	31	-	-	-	-	-	-	-
6”		165,1	6,5	5	2,77	0,11	17	20	12	20	12	NR	NR	-
				10	3,4	0,13	24	31	20	28	20	20	17	-
				STD	7,11	0,28	31	69	24	48	28	20	20	-
6”	(DN 150)	168,3	6,625	5	2,77	0,11	17	20	12	20	12	NR	NR	NR
				10	3,4	0,13	24	31	20	28	20	20	17	31
				STD	7,11	0,28	31	69	24	48	28	20	20	52
8”	(DN 200)	219,1	8,625	5	2,77	0,11	14	17	10	17	12	NR	NR	NR
				10	3,76	0,15	17	24	20	24	20	17	14	20
				STD	8,18	0,32	20	55	24	42	28	20	20	52

Betriebsdruck [bar] für Sphärogusskupplungen an Stahlrohren mit Rollnuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
10”	(DN 250)	273	10,75	5	3,4	0,13	12	14	-	14	-	NR	NR	NR
				10	4,19	0,17	14	20	-	20	-	17	14	20
				STD	9,27	0,37	20	55	-	35	-	20	20	52
12”	(DN 300)	323,9	12,75	5	4,06	0,16	12	14	-	10	-	-	NR	NR
				10	4,57	0,18	14	20	-	17	-	-	14	17
				STD	9,53	0,38	20	55	-	28	-	-	20	52
14”	(DN 350)	355,6	14	10	6,35	0,25	-	-	-	-	-	-	14	-
				LW	7,92	0,31	-	17	-	24	-	-	-	-
				STD	9,53	0,38	-	20	-	24	-	-	20	-
16”	(DN 400)	406,4	16	10	6,35	0,25	-	-	-	-	-	-	12	-
				LW	7,92	0,31	-	17	-	24	-	-	-	-
				STD	9,53	0,38	-	20	-	24	-	-	20	-
18”	(DN 450)	457,2	18	10	6,35	0,25	-	-	-	-	-	-	12	-
				LW	7,92	0,31	-	17	-	24	-	-	-	-
				STD	9,53	0,38	-	20	-	24	-	-	20	-
20”	(DN 500)	508	20	10	6,35	0,25	-	-	-	-	-	-	10	-
				LW	7,92	0,31	-	17	-	24	-	-	-	-
				STD	9,53	0,38	-	20	-	24	-	-	20	-
22”	(DN 550)	558,8	22	10	6,35	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-
				LW	7,92	0,31	-	17	-	-	-	-	-	-
				STD	9,53	0,38	-	20	-	-	-	-	-	-
24”	(DN 600)	609,6	24	10	6,35	0,25	-	-	-	-	-	-	10	-
				LW	7,92	0,31	-	17	-	16	-	-	-	-
				STD	9,53	0,38	-	20	-	24	-	-	20	-

Betriebsdruck [bar] für Sphärogusskupplungen an Stahlrohren mit gefrästen Nuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
1”	(DN25)	33,7	1,315	STD	3,4	0,13	42	69	-	-	-	-	-	-
				XS	4,55	0,18	42	69	-	-	-	-	-	-
1¼”	(DN32)	42,4	1,66	STD	3,56	0,14	42	69	42	52	-	-	-	-
				XS	4,85	0,19	42	69	42	52	-	-	-	-
1½”	(DN40)	48,3	1,9	STD	3,68	0,15	42	69	42	52	35	20	-	-
				XS	5,08	0,2	42	69	42	52	35	20	-	-
2”	(DN50)	60,3	2,375	STD	3,91	0,15	42	69	42	52	35	20	20	52
				XS	5,54	0,22	42	69	42	52	35	20	20	52
2½”		73	2,875	STD	5,16	0,2	42	69	42	52	35	20	20	52
				XS	7,01	0,28	42	69	42	52	35	20	20	52
2½”	(DN65)	76,1	3	STD	5,16	0,2	42	69	42	52	35	20	20	-
				XS	7,01	0,28	42	69	42	52	35	20	20	-
3”	(DN80)	88,9	3,5	STD	5,49	0,22	42	69	42	52	35	20	20	52
				XS	7,62	0,3	42	69	42	52	35	20	20	52
4”		108	4,252	STD	5,74	0,23	42	-	-	-	-	-	-	-
				XS	8,08	0,32	42	-	-	-	-	-	-	-
4”	(DN100)	114,3	4,5	STD	6,02	0,24	42	69	42	52	35	20	20	52
				XS	8,56	0,34	42	69	42	52	35	20	20	52
5”		133	5,236	STD	6,02	0,24	31	-	-	-	-	-	-	-
				XS	8,56	0,34	31	-	-	-	-	-	-	-
5”	(DN125)	139,7	5,5	STD	6,55	0,26	31	69	31	52	28	20	20	-
				XS	9,53	0,38	31	69	31	52	28	20	20	-
5”		141,3	5,563	STD	6,55	0,26	31	69	31	52	28	20	20	52
				XS	9,53	0,38	31	69	31	52	28	20	20	52
6”		159	6,26	STD	7,11	0,28	31	-	-	-	-	-	-	-
				XS	10,97	0,43	31	-	-	-	-	-	-	-
6”	(DN150)	165,1	6,5	STD	7,11	0,28	31	69	31	48	28	20	20	-
				XS	10,97	0,43	31	69	31	48	28	20	20	-

Betriebsdruck [bar] für Sphärogusskupplungen an Stahlrohren mit gefrästen Nuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
6”	(DN 150)	168,3	6,625	STD	7,11	0,28	31	69	31	48	28	20	20	52
				XS	10,97	0,43	31	69	31	48	28	20	20	52
8”	(DN 200)	219,1	8,625	STD	8,18	0,32	31	55	31	42	28	20	20	52
				XS	12,7	0,5	31	55	31	42	28	20	20	52
10”	(DN 250)	273	10,75	STD	9,27	0,37	24	55	-	35	-	20	20	52
				XS	12,7	0,5	24	55	-	35	-	20	20	52
12”	(DN 300)	323,9	12,75	STD	9,27	0,37	24	55	-	28	-	-	20	52
				XS	12,7	0,5	24	55	-	28	-	-	20	52
14”	(DN 350)	355,6	14	STD	9,27	0,37	-	20	-	-	-	-	20	-
				XS	12,7	0,5	-	20	-	-	-	-	20	-
16”	(DN 400)	406,4	16	STD	9,27	0,37	-	20	-	-	-	-	20	-
				XS	12,7	0,5	-	20	-	-	-	-	20	-
18”	(DN 450)	457,2	18	STD	9,27	0,37	-	20	-	-	-	-	20	-
				XS	12,7	0,5	-	20	-	-	-	-	20	-
20”	(DN 500)	508	20	STD	9,27	0,37	-	20	-	-	-	-	20	-
				XS	12,7	0,5	-	20	-	-	-	-	20	-
22”	(DN 550)	558,8	22	STD	9,27	0,37	-	20	-	-	-	-	20	-
				XS	12,7	0,5	-	20	-	-	-	-	20	-
24”	(DN 600)	609,6	24	STD	9,27	0,37	-	20	-	-	-	-	20	-
				XS	12,7	0,5	-	20	-	-	-	-	20	-

Betriebsdruck [bar] [psi] für Edelstahlkupplungen an Edelstahlrohren mit Rollnuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp									
							SS-8		SS-8X		SS-7		SS-7X		SS-28	
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	psi	[bar]	psi	[bar]	psi	[bar]	psi	[bar]	[psi]
1”	(DN 25)	33,7	1,315	5	1,7	0,065	16	225	22	325	-	-	-	-	-	-
				10	2,8	0,109	24	350	35	500	-	-	-	-	-	-
				40	3,4	0,133	35	500	52	750	-	-	-	-	-	-
1¼”	(DN 32)	42,4	1,66	5	1,7	0,065	16	225	22	325	14	200	-	-	-	-
				10	2,8	0,109	24	350	35	500	20	300	-	-	-	-
				40	3,6	0,14	35	500	52	750	42	600	-	-	-	-
1½”	(DN 40)	48,3	1,9	5	1,7	0,065	16	225	22	325	14	200	-	-	14	200
				10	2,8	0,109	24	350	35	500	20	300	-	-	20	300
				40	3,7	0,145	35	500	52	750	42	600	-	-	20	300
2”	(DN 50)	60,3	2,375	5	1,7	0,065	16	225	22	325	14	200	-	-	14	200
				10	2,8	0,109	24	350	35	500	20	300	-	-	20	300
				40	3,9	0,154	35	500	52	750	42	600	-	-	20	300
2½”		73	2,875	5	2,1	0,083	16	225	22	325	14	200	-	-	14	200
				10	3	0,12	24	350	35	500	20	300	-	-	20	300
				40	5,2	0,203	35	500	52	750	42	600	-	-	20	300
2½”	(DN 65)	76,1	3	5	2,1	0,083	16	225	22	325	14	200	-	-	14	200
				10	3	0,12	24	350	35	500	20	300	-	-	20	300
				40	5,2	0,203	35	500	52	750	42	600	-	-	20	300
3”	(DN 80)	88,9	3,5	5	2,1	0,083	16	225	22	325	14	200	-	-	14	200
				10	3	0,12	24	350	35	500	20	300	-	-	20	300
				40	5,5	0,216	35	500	52	750	42	600	-	-	20	300
4”	(DN 100)	114,3	4,5	5	2,1	0,083	14	200	17	250	14	200	-	-	14	200
				10	3	0,12	20	300	28	400	20	300	-	-	20	300
				40	6	0,237	22	325	52	750	42	600	-	-	20	300
5”	(DN 125)	139,7	5,5	5	2,8	0,109	9	125	9	125	14	200	-	-	9	125
				10	3,4	0,134	14	200	14	200	20	300	-	-	14	200
				40	6,6	0,258	14	200	20	300	42	600	-	-	14	200
5”	(DN 125)	141,3	5,563	5	2,8	0,109	9	125	9	125	14	200	-	-	9	125
				10	3,4	0,134	14	200	14	200	20	300	-	-	14	200
				40	6,6	0,258	14	200	20	300	42	600	-	-	14	200

Betriebsdruck [bar] [psi] für Edelstahlkupplungen an Edelstahlrohren mit Rollnuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp									
							SS-8		SS-8X		SS-7		SS-7X		SS-28	
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	psi	[bar]	psi	[bar]	psi	[bar]	psi	[bar]	[psi]
6”	(DN 150)	168,3	6,625	5	2,8	0,109	9	125	9	125	14	200	-	-	9	125
				10	3,4	0,134	14	200	14	200	20	300	-	-	14	200
				40	7,1	0,28	14	200	20	300	42	600	-	-	14	200
8”	(DN 200)	219,1	8,625	5	2,8	0,109	9	125	9	125	14	200	-	-	-	-
				10	3,8	0,148	14	200	9	125	20	300	-	-	-	-
				40	8,2	0,322	14	200	20	300	42	600	-	-	-	-
10”	(DN 250)	273	10,75	5	3,4	0,134	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	4,2	0,165	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,3	0,365	-	-	-	-	-	-	42	600	-	-
12”	(DN 300)	323,9	12,75	5	4	0,156	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	4,6	0,18	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	42	600	-	-
14”	(DN 350)	355,6	14	5	4	0,156	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	28	400	-	-
16”	(DN 400)	406,4	16	5	4,2	0,165	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	28	400	-	-
18”	(DN 450)	457,2	18	5	4,2	0,165	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	24	350	-	-
20”	(DN 500)	508	20	5	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	5,5	0,218	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	24	350	-	-
22”	(DN 550)	558,8	22	5	5,5	0,218	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	6,4	0,25	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
24”	(DN 600)	609,6	24	5	5,5	0,218	-	-	-	-	-	-	14	200	-	-
				10	6,4	0,25	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	20	300	-	-

Betriebsdruck in [bar] [psi] für Sphärogusskupplungen an Edelstahlrohren mit Rollnuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
1”	(DN25)	33,7	1,315	5	1,7	0,065	17	22	-	-	-	-	-	-
				10	2,8	0,109	20	31	-	-	-	-	-	-
				40	3,4	0,133	31	48	-	-	-	-	-	-
1¼”	(DN32)	42,4	1,66	5	1,7	0,065	17	22	17	20	-	-	-	-
				10	2,8	0,109	20	31	20	35	-	-	-	-
				40	3,6	0,14	31	48	31	48	-	-	-	-
1½”	(DN40)	48,3	1,9	5	1,7	0,065	17	22	17	20	17	NR	-	-
				10	2,8	0,109	20	31	20	35	20	20	-	-
				40	3,7	0,145	31	48	31	48	24	20	-	-
2”	(DN50)	60,3	2,375	5	1,7	0,065	17	22	17	20	17	NR	12	NR
				10	2,8	0,109	20	31	20	35	20	20	19	NR
				40	3,9	0,154	31	48	31	48	24	20	19	28
2½”		73	2,875	5	2,1	0,083	17	22	17	20	17	NR	12	NR
				10	3	0,12	20	31	20	35	20	20	19	NR
				40	5,2	0,203	31	48	31	48	24	20	19	28
2½”	(DN65)	76,1	3	5	2,1	0,083	17	22	17	20	17	NR	12	NR
				10	3	0,12	20	31	20	35	20	20	19	NR
				40	5,2	0,203	31	48	31	48	24	20	19	28
3”	(DN80)	88,9	3,5	5	2,1	0,083	17	22	17	20	17	NR	12	NR
				10	3	0,12	20	31	20	35	20	20	19	NR
				40	5,5	0,216	31	48	31	48	24	20	19	28

Betriebsdruck in [bar] [psi] für Sphärogusskupplungen an Edelstahlrohren mit Rollnuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
4”	(DN100)	114,3	4,5	5	2,1	0,083	14	17	14	17	14	NR	12	NR
				10	3	0,12	20	28	20	28	17	12	19	NR
				40	6	0,237	31	48	31	48	20	20	19	20
5”	(DN125)	139,7	5,5	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	12	NR
				10	3,4	0,134	14	20	14	20	17	10	14	NR
				40	6,6	0,258	20	42	20	42	20	17	19	17
5”		141,3	5,563	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	12	NR
				10	3,4	0,134	14	20	14	20	17	10	14	NR
				40	6,6	0,258	20	42	20	42	20	17	19	17
6”	(DN150)	168,3	6,625	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	9	NR
				10	3,4	0,134	9	14	9	14	12	10	14	NR
				40	7,1	0,28	20	35	20	35	20	17	17	14
8”	(DN200)	219,1	8,625	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
				10	3,8	0,148	7	10	7	10	12	NR	NR	NR
				40	8,2	0,322	20	31	20	28	20	14	14	10
10”	(DN250)	273	10,75	5	3,4	0,134	NR	NR	-	NR	-	NR	NR	NR
				10	4,2	0,165	NR	9	-	7	-	NR	NR	NR
				40	9,3	0,365	14	28	-	20	-	14	14	10
12”	(DN300)	323,9	12,75	5	4	0,156	NR	NR	-	NR	-	-	NR	NR
				10	4,6	0,18	NR	9	-	7	-	-	NR	NR
				40	9,5	0,375	14	28	-	17	-	-	14	10
14”	(DN350)	355,6	14	5	4	0,156	-	-	-	-	-	-	NR	-
				10	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	NR	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	9	-
16”	(DN400)	406,4	16	5	4,2	0,165	-	-	-	-	-	-	NR	-
				10	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	NR	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	9	-
18”	(DN450)	457,2	18	5	4,2	0,165	-	-	-	-	-	-	NR	-
				10	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	NR	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	9	-
20”	(DN500)	508	20	5	4,8	0,188	-	-	-	-	-	-	NR	-
				10	5,5	0,218	-	-	-	-	-	-	NR	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	7	-
24”	(DN600)	609,6	24	5	5,5	0,218	-	-	-	-	-	-	NR	-
				10	6,4	0,25	-	-	-	-	-	-	NR	-
				40	9,5	0,375	-	-	-	-	-	-	7	-

Betriebsdruck in [bar] [psi] für Edelstahlkupplungen an Edelstahlrohren mit gefrästen Nuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp					
							SS-8	SS-8X	SS-7	SS-7X	SS-28	SS-1200
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
1”	(DN25)	33,7	1,315	40S	3,4	0,13	35	52	-	-	-	83
				80S	4,55	0,18	-	-	-	-	-	83
1¼”	(DN32)	42,4	1,66	40S	3,56	0,14	35	52	42	-	-	83
				80S	4,85	0,19	-	-	-	-	-	83
1½”	(DN40)	48,3	1,9	40S	3,68	0,15	35	52	42	-	20	83
				80S	5,08	0,2	-	-	-	-	-	83
2”	(DN50)	60,3	2,375	40S	3,91	0,15	35	52	42	-	20	83
				80S	5,54	0,22	-	-	-	-	-	83
2½”		73	2,875	40S	5,16	0,2	35	52	42	-	20	83
				80S	7,01	0,28	-	-	-	-	-	83
2½”	(DN65)	76,1	3	40S	5,16	0,2	35	52	42	-	20	83
				80S	7,01	0,28	-	-	-	-	-	83
3”	(DN80)	88,9	3,5	40S	5,49	0,22	35	52	42	-	20	83
				80S	7,62	0,3	-	-	-	-	-	83
4”	(DN100)	114,3	4,5	40S	6,02	0,24	22	52	42	-	20	83
				80S	8,56	0,34	-	-	-	-	-	83

Betriebsdruck in [bar] [psi] für Edelstahlkupplungen an Edelstahlrohren mit gefrästen Nuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp					
							SS-8	SS-8X	SS-7	SS-7X	SS-28	SS-1200
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
5”	(DN125)	139,7	5,5	40S	6,55	0,26	14	52	42	-	14	-
				80S	9,53	0,38	-	-	-	-	-	-
5”		141,3	5,563	40S	6,55	0,26	14	52	42	-	14	-
				80S	9,53	0,38	-	-	-	-	-	-
6”	(DN150)	168,3	6,625	40S	7,11	0,28	14	20	42	-	14	-
				80S	10,97	0,43	-	-	-	-	-	-
8”	(DN200)	219,1	8,625	40S	8,18	0,32	14	20	42	-	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
10”	(DN250)	273	10,75	40S	9,27	0,37	-	-	-	42	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
12”	(DN300)	323,9	12,75	40S	9,27	0,37	-	-	-	42	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
14”	(DN350)	355,6	14	40S	9,27	0,37	-	-	-	28	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
16”	(DN400)	406,4	16	40S	9,27	0,37	-	-	-	28	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
18”	(DN450)	457,2	18	40S	9,27	0,37	-	-	-	24	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
20”	(DN500)	508	20	40S	9,27	0,37	-	-	-	24	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
22”	(DN550)	558,8	22	40S	9,27	0,37	-	-	-	20	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-
24”	(DN600)	609,6	24	40S	9,27	0,37	-	-	-	20	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-

Betriebsdruck in [bar] [psi] für Sphärogusskupplungen an Edelstahlrohren mit gefrästen Nuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
1”	(DN25)	33,7	1,315	40S	3,4	0,13	42	52	-	-	-	-	-	-
				80S	4,55	0,18	42	52	-	-	-	-	-	-
1¼”	(DN32)	42,4	1,66	40S	3,56	0,14	42	52	42	52	-	-	-	-
				80S	4,85	0,19	42	52	42	52	-	-	-	-
1½”	(DN40)	48,3	1,9	40S	3,68	0,15	42	52	42	52	35	20	-	-
				80S	5,08	0,2	42	52	42	52	35	20	-	-
2”	(DN50)	60,3	2,375	40S	3,91	0,15	42	52	42	52	35	20	20	28
				80S	5,54	0,22	42	52	42	52	35	20	20	28
2½”		73	2,875	40S	5,16	0,2	42	52	42	52	35	20	20	28
				80S	7,01	0,28	42	52	42	52	35	20	20	28
2½”	(DN65)	76,1	3	40S	5,16	0,2	42	52	42	52	35	20	20	28
				80S	7,01	0,28	42	52	42	52	35	20	20	28
3”	(DN80)	88,9	3,5	40S	5,49	0,22	42	52	42	52	35	20	20	28
				80S	7,62	0,3	42	52	42	52	35	20	20	28
4”	(DN100)	114,3	4,5	40S	6,02	0,24	42	52	42	52	35	20	20	20
				80S	8,56	0,34	42	52	42	52	35	20	20	20
5”	(DN125)	139,7	5,5	40S	6,55	0,26	31	52	31	52	28	20	20	20
				80S	9,53	0,38	31	52	31	52	28	20	20	20
5”		141,3	5,563	40S	6,55	0,26	31	52	31	52	28	20	20	20
				80S	9,53	0,38	31	52	31	52	28	20	20	20
6”	(DN150)	168,3	6,625	40S	7,11	0,28	31	52	31	48	28	20	20	20
				80S	10,97	0,43	31	52	31	48	28	20	20	20
8”	(DN200)	219,1	8,625	40S	8,18	0,32	31	42	31	42	28	20	20	17
				80S	12,7	0,5	31	42	31	42	28	20	20	17
10”	(DN250)	273	10,75	40S	9,27	0,37	24	42	-	35	-	20	20	17
				80S	12,7	0,5	24	42	-	35	-	20	20	17
12”	(DN300)	323,9	12,75	40S	9,27	0,37	24	42	-	28	-	-	20	17
				80S	12,7	0,5	24	42	-	28	-	-	20	17

Betriebsdruck in [bar] [psi] für Sphärogusskupplungen an Edelstahlrohren mit gefrästen Nuten

Rohrgröße				Nennwanddicke			Kupplungstyp							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[Zoll]	Schedule	[mm]	[Zoll]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
14”	(DN350)	355,6	14	40S	9,27	0,37	-	-	-	NR	-	-	17	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	NR	-	-	17	-
16”	(DN400)	406,4	16	40S	9,27	0,37	-	-	-	NR	-	-	17	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	NR	-	-	17	-
18”	(DN450)	457,2	18”	40S	9,27	0,37	-	-	-	NR	-	-	17	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	NR	-	-	17	-
20”	(DN500)	508	20	40S	9,27	0,37	-	-	-	NR	-	-	17	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	NR	-	-	17	-
22”	(DN550)	558,8	22	40S	9,27	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
24”	(DN600)	609,6	24	40S	9,27	0,37	-	-	-	NR	-	-	17	-
				80S	12,7	0,5	-	-	-	NR	-	-	17	-

Garantie:

Wenden Sie sich an Aalberts integrated piping systems, um die neuesten Garantiebedingungen für VSH Shurjoint zu erhalten.



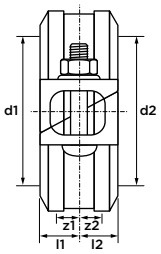
VSH Shurjoint

Kupplungen



Z05 starre Kupplung
(mit E-Dichtung)



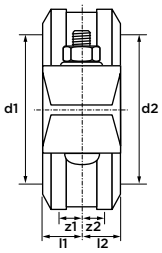


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck* [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
42,4 (DN32)	10Z050012E01	35	4,89	23	0,6
48,3 (DN40)	10Z050015E01	35	6,41	23	0,6
60,3 (DN50)	10Z050020E01	35	9,99	24	0,9
73	10Z050025E01	35	14,64	24	0,9
76,1 (DN65)	10Z050029E01	35	15,91	24	0,9
88,9 (DN80)	10Z050030E01	35	21,71	24	0,9
108	10Z050040E01	35	32,05	27	2
114,3 (DN100)	10Z050045E01	35	35,89	27	2
133	10Z050050E01	24	33,33	27	2
139,7 (DN125)	10Z050052E01	24	36,77	27	2
141,3	10Z050055E01	24	37,62	27	2
159	10Z050060E01	24	47,63	27	2
165,1	10Z050062E01	24	51,35	27	2
168,3 (DN150)	10Z050065E01	24	53,36	27	2
219,1 (DN200)	10Z050085E01	24	90,44	32	2,4
	Art.-Nr. verzinkt				
42,4 (DN32)	10Z050012E03	35	4,89	23	0,6
48,3 (DN40)	10Z050015E03	35	6,41	23	0,6
60,3 (DN50)	10Z050020E03	35	9,99	24	0,9
73	10Z050025E03	35	14,64	24	0,9
76,1 (DN65)	10Z050029E03	35	15,91	24	0,9
88,9 (DN80)	10Z050030E03	35	21,71	24	0,9
108	10Z050040E03	35	32,05	27	2
114,3 (DN100)	10Z050045E03	35	35,89	27	2
133	10Z050050E03	24	33,33	27	2
139,7 (DN125)	10Z050052E03	24	36,77	27	2
141,3	10Z050055E03	24	37,62	27	2
159	10Z050060E03	24	47,63	27	2
165,1	10Z050062E03	24	51,35	27	2
168,3 (DN150)	10Z050065E03	24	53,36	27	2
219,1 (DN200)	10Z050085E03	24	90,44	32	2,4

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

M07 starre Schnellmontagekupplung
(mit EHM-Dichtung)



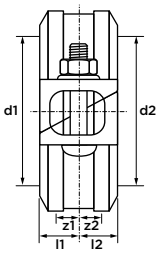


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck* [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
60,3 (DN50)	10M070020E01	52	14,84	24	2,7
76,1 (DN65)	10M070029E01	52	23,64	25,5	2,6
88,9 (DN80)	10M070030E01	52	32,26	24	2,6
114,3 (DN100)	10M070045E01	52	53,33	27	2,1
139,7 (DN125)	10M070052E01	52	79,66	27	2,4
168,3 (DN150)	10M070065E01	48	106,73	27	2,1
219,1 (DN200)	10M070085E01	42	158,27	32	2,4
	Art.-Nr. verzinkt				
60,3 (DN50)	10M070020E03	52	14,84	24	2,7
76,1 (DN65)	10M070029E03	52	23,64	25,5	2,6
88,9 (DN80)	10M070030E03	52	32,26	24	2,6
114,3 (DN100)	10M070045E03	52	53,33	27	2,1
139,7 (DN125)	10M070052E03	52	79,66	27	2,4
168,3 (DN150)	10M070065E03	48	106,73	27	2,1
219,1 (DN200)	10M070085E03	42	158,27	32	2,4

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

Z07 Heavy Duty Starrkupplung
(mit E-Dichtung)



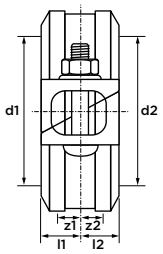


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck * [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
42,4 (DN32)	10Z070012E01	52	7,27	24	0,6
48,3 (DN40)	10Z070015E01	52	9,52	24	0,6
60,3 (DN50)	10Z070020E01	52	14,84	24	0,9
73	10Z070025E01	52	21,75	24	0,9
76,1 (DN65)	10Z070029E01	52	23,64	24	0,9
88,9 (DN80)	10Z070030E01	52	32,26	24	0,9
114,3 (DN100)	10Z070045E01	52	53,33	27	2
139,7 (DN125)	10Z070052E01	52	79,66	27	2
141,3	10Z070055E01	52	81,5	27	2
165,1	10Z070062E01	48	102,71	27	2
168,3 (DN150)	10Z070065E01	48	106,73	27	2
219,1 (DN200)	10Z070085E01	42	158,27	32	2,4
273 (DN250)	10Z0700A1001	35	204,77	33	1,6
323,9 (DN300)	10Z0700A3001	28	230,59	33	1,6
	Art.-Nr. verzinkt				
42,4 (DN32)	10Z070012E03	52	7,27	24	0,6
48,3 (DN40)	10Z070015E03	52	9,52	24	0,6
60,3 (DN50)	10Z070020E03	52	14,84	24	0,9
73	10Z070025E03	52	21,75	24	0,9
76,1 (DN65)	10Z070029E03	52	23,64	24	0,9
88,9 (DN80)	10Z070030E03	52	32,26	24	0,9
114,3 (DN100)	10Z070045E03	52	53,33	27	2
139,7 (DN125)	10Z070052E03	52	79,66	27	2
141,3	10Z070055E03	52	81,5	27	2
165,1	10Z070062E03	48	102,71	27	2
168,3 (DN150)	10Z070065E03	48	106,73	27	2
219,1 (DN200)	10Z070085E03	42	158,27	32	2,4
273 (DN250)	10Z0700A1003	35	204,77	33	1,6
323,9 (DN300)	10Z0700A3003	28	230,59	33	1,6

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

Z07N Heavy Duty Starrkupplung
(mit E-Dichtung)



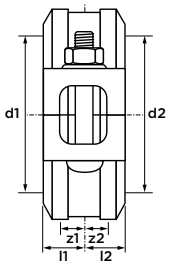


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck * [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
355,6 (DN350)	1Z07N00A4001	17	168,75	38	1,6
406,4 (DN400)	1Z07N00A6001	17	220,41	38	1,6
457,2 (DN450)	1Z07N00A8001	17	278,95	40	1,6
508 (DN500)	1Z07N00B0001	17	344,39	38	1,6
609,6 (DN600)	1Z07N00B4001	17	495,92	38	1,6
	Art.-Nr. verzinkt				
355,6 (DN350)	1Z07N00A4003	17	168,75	38	1,6
406,4 (DN400)	1Z07N00A6003	17	220,41	38	1,6
457,2 (DN450)	1Z07N00A8003	17	278,95	40	1,6
508 (DN500)	1Z07N00B0003	17	344,39	38	1,6
609,6 (DN600)	1Z07N00B4003	17	495,92	38	1,6

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

7705 flexible Kupplung
(mit E-Dichtung)





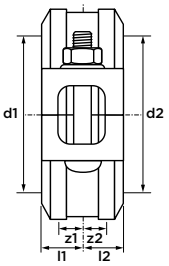
Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck* [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
33,7	(DN25)	177050010E01	35	3,12	23	0,8
42,4	(DN32)	177050012E01	35	4,94	23	0,8
48,3	(DN40)	177050015E01	35	6,41	23	0,8
60,3	(DN50)	177050020E01	35	9,99	24	0,8
73		177050025E01	35	14,64	24	0,8
76,1	(DN65)	177050029E01	35	15,91	24	0,8
88,9	(DN80)	177050030E01	35	21,71	24	0,8
101,6		177050035E01	35	28,36	24	0,8
108		177050040E01	35	32,05	26	1,6
114,3	(DN100)	177050045E01	35	35,89	26	1,6
133		177050050E01	31	43,05	26	1,6
139,7	(DN125)	177050052E01	31	47,49	26	1,6
141,3		177050055E01	31	48,59	26	1,6
159		177050060E01	31	61,52	26	1,6
165,1		177050062E01	31	66,33	27	1,6
168,3	(DN150)	177050065E01	31	68,93	27	1,6
219,1	(DN200)	177050085E01	20	75,37	31	1,6
219,1	(DN200)**	177050085E92	31	116,82	31	1,6
273	(DN250)	1770500A1E01	20	117,01	33	1,6
323,9	(DN300)	1770500A3001	20	164,71	33	1,6
		Art.-Nr. verzinkt				
33,7	(DN25)	177050010E03	35	3,12	23	0,8
42,4	(DN32)	177050012E03	35	4,94	23	0,8
48,3	(DN40)	177050015E03	35	6,41	23	0,8
60,3	(DN50)	177050020E03	35	9,99	24	0,8
73		177050025E03	35	14,64	24	0,8
76,1	(DN65)	177050029E03	35	15,91	24	0,8
88,9	(DN80)	177050030E03	35	21,71	24	0,8
101,6		177050035E03	35	28,36	24	0,8
108		177050040E03	35	32,05	26	1,6
114,3	(DN100)	177050045E03	35	35,89	26	1,6
133		177050050E03	31	43,05	26	1,6
139,7	(DN125)	177050052E03	31	47,49	26	1,6
141,3		177050055E03	31	48,59	26	1,6
159		177050060E03	31	61,52	26	1,6
165,1		177050062E03	31	66,33	27	1,6
168,3	(DN150)	177050065E03	31	68,93	27	1,6
219,1	(DN200)	177050085E03	20	75,37	31	1,6
219,1	(DN200)	177050085E91	31	116,82	31	1,6
273	(DN250)	1770500A1003	20	117,01	33	1,6
323,9	(DN300)	1770500A3003	20	164,71	33	1,6

• Auslegungsdaten zu Axialverschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47.

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke
** DN200 7705H Kupplung zugelassen nach VDS, cULus und FM

7707 flexible Heavy Duty Kupplung
(mit E-Dichtung)





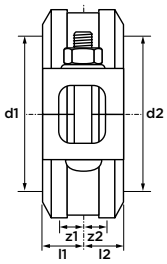
Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck* [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
33,7	(DN25)	177070010E01	69	6,15	23	0,8
42,4	(DN32)	177070012E01	69	9,64	23	0,8
48,3	(DN40)	177070015E01	69	12,64	23	0,8
60,3	(DN50)	177070020E01	69	19,69	23	0,8
73		177070025E01	69	28,86	24	0,8
76,1	(DN65)	177070029E01	69	31,37	24	0,8
88,9	(DN80)	177070030E01	69	42,81	24	0,8
114,3	(DN100)	177070045E01	69	70,76	26	1,6
139,7	(DN125)	177070052E01	69	105,71	27	1,6
141,3		177070055E01	69	108,14	27	1,6
165,1		177070062E01	69	147,64	27	1,6
168,3	(DN150)	177070065E01	69	153,42	27	1,6
219,1	(DN200)	177070085E01	55	207,26	31	1,6
273	(DN250)	1770700A1001	55	321,78	33	1,6
323,9	(DN300)	1770700A3001	55	452,95	33	1,6
		Art.-Nr. verzinkt				
33,7	(DN25)	177070010E03	69	6,15	23	0,8
42,4	(DN32)	177070012E03	69	9,64	23	0,8
48,3	(DN40)	177070015E03	69	12,64	23	0,8
60,3	(DN50)	177070020E03	69	19,69	23	0,8
73		177070025E03	69	28,86	24	0,8
76,1	(DN65)	177070029E03	69	31,37	24	0,8
88,9	(DN80)	177070030E03	69	42,81	24	0,8
114,3	(DN100)	177070045E03	69	70,76	26	1,6
139,7	(DN125)	177070052E03	69	105,71	27	1,6
141,3		177070055E03	69	108,14	27	1,6
165,1		177070062E03	69	147,64	27	1,6
168,3	(DN150)	177070065E03	69	153,42	27	1,6
219,1	(DN200)	177070085E03	55	207,26	31	1,6
273	(DN250)	1770700A1003	55	321,78	33	1,6
323,9	(DN300)	1770700A3003	55	452,95	33	1,6

• Auslegungsdaten zu Axialverschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47 .

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

7707N flexible Kupplung
(mit E-Dichtung)





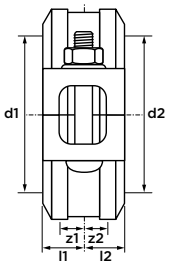
Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck* [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2	Anzahl Schrau-ben
355,6 (DN350)	1770N00A4001	20	198,53	38	1,6	2
406,4 (DN400)	1770N00A6001	20	259,3	38	1,6	2
457,2 (DN450)	1770N00A8001	20	327,89	40	1,6	2
508 (DN500)	1770N00B0001	20	405,16	40	1,6	2
558,8 (DN550)	1770N00B2001	20	490,6	40	1,6	2
609,6 (DN600)	1770N00B4001	20	584,2	40	1,6	2
660,4 (DN650)	1770N00B6001	20	684,72	63	1,6	4
	Art.-Nr. verzinkt					
355,6 (DN350)	1770N00A4003	20	198,53	38	1,6	2
406,4 (DN400)	1770N00A6003	20	259,3	38	1,6	2
457,2 (DN450)	1770N00A8003	20	327,89	40	1,6	2
508 (DN500)	1770N00B0003	20	405,16	40	1,6	2
558,8 (DN550)	1770N00B2003	20	490,6	40	1,6	2
609,6 (DN600)	1770N00B4003	20	584,2	40	1,6	2
660,4 (DN650)	1770N00B6003	20	684,72	63	1,6	4

• Auslegungsdaten zu axialer Verschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

7707L flexible Kupplung für Rohre mit großem Durchmesser
(mit E-Dichtung)





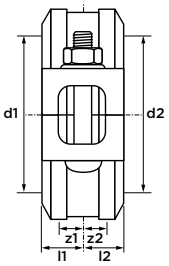
Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck* [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2	Anzahl Schrau-ben
711,2 (DN700)	1770700B8001	12	476,47	63	3,2	12
762 (DN750)	1770700C0001	12	546,97	63	3,2	12
812,8 (DN800)	1770700C2001	12	622,33	63	3,2	12
863,6 (DN850)	1770700C4001	12	702,55	63	3,2	12
914,4 (DN900)	1770700C6001	12	787,63	63	3,2	12
1016 (DN1000)	1770700D0001	12	972,39	63	3,2	16
1066,8 (DN1050)	1770700D2001	12	1072,05	63	3,2	16
	Art.-Nr. verzinkt					
711,2 (DN700)	1770700B8003	12	476,47	63	3,2	12
762 (DN750)	1770700C0003	12	546,97	63	3,2	12
812,8 (DN800)	1770700C2003	12	622,33	63	3,2	12
863,6 (DN850)	1770700C4003	12	702,55	63	3,2	12
914,4 (DN900)	1770700C6003	12	787,63	63	3,2	12
1016 (DN1000)	1770700D0003	12	972,39	63	3,2	16
1066,8 (DN1050)	1770700D2003	12	1072,05	63	3,2	16

• Auslegungsdaten zu axialer Verschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

XH70EP starre Heavy Duty Kupplung
(mit E-Dichtung)

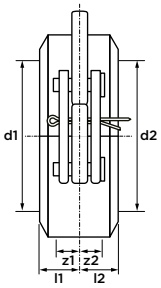




Abmessung	Artikelnr. schwarz lackiert	l1/l2	z1/z2
60,3 (DN50)	1XH700020005	24	3,1
73	1XH700025005	24	3,1
88,9 (DN80)	1XH700030005	25	3,1
114,3 (DN100)	1XH700045005	27	3,2
168,3 (DN150)	1XH700065005	28	4
219,1 (DN200)	1XH700085005	35	3,7
273 (DN250)	1XH7000A1005	37	4,3
323,9 (DN300)	1XH7000A3005	37	4,3

G28 Gelenkhebelkupplung
(mit E-Dichtung)





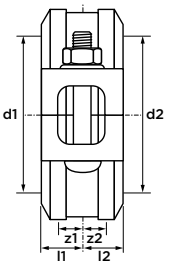
Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	max. Druck * [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1/z2
42,4 (DN32)	10G280012007	20	-	24	0,8
48,3 (DN40)	10G280015007	20	3,66	24	0,8
60,3 (DN50)	10G280020007	20	5,71	24	0,8
73	10G280025007	20	8,37	24	0,8
76,1 (DN65)	10G280029007	20	9,09	24	0,8
88,9 (DN80)	10G280030007	20	12,41	24	0,8
114,3 (DN100)	10G280045007	20	20,51	26	1,6
139,7 (DN125)	10G280052007	20	30,64	26	1,6
141,3	10G280055007	20	31,35	26	1,6
165,1	10G280062007	20	42,8	26	1,6
168,3 (DN150)	10G280065007	20	44,47	26	1,6
219,1 (DN200)	10G280085007	20	75,37	31	1,6
273 (DN250)	10G2800A1007	20	117,01	33	1,6
	Art.-Nr. verzinkt				
42,4 (DN32)	10G280012003	20	-	24	0,8
48,3 (DN40)	10G280015003	20	3,66	24	0,8
60,3 (DN50)	10G280020003	20	5,71	24	0,8
73	10G280025003	20	8,37	24	0,8
76,1 (DN65)	10G280029003	20	9,09	24	0,8
88,9 (DN80)	10G280030003	20	12,41	24	0,8
114,3 (DN100)	10G280045003	20	20,51	26	1,6
139,7 (DN125)	10G280052003	20	30,64	26	1,6
141,3	10G280055003	20	31,35	26	1,6
165,1	10G280062003	20	42,8	26	1,6
168,3 (DN150)	10G280065003	20	44,47	26	1,6
219,1 (DN200)	10G280085003	20	75,37	31	1,6
273 (DN250)	10G2800A1003	20	117,01	33	1,6

• Auslegungsdaten zu Axialverschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47.

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke

7706 flexible Reduzierkupplung
(mit E-Dichtung)

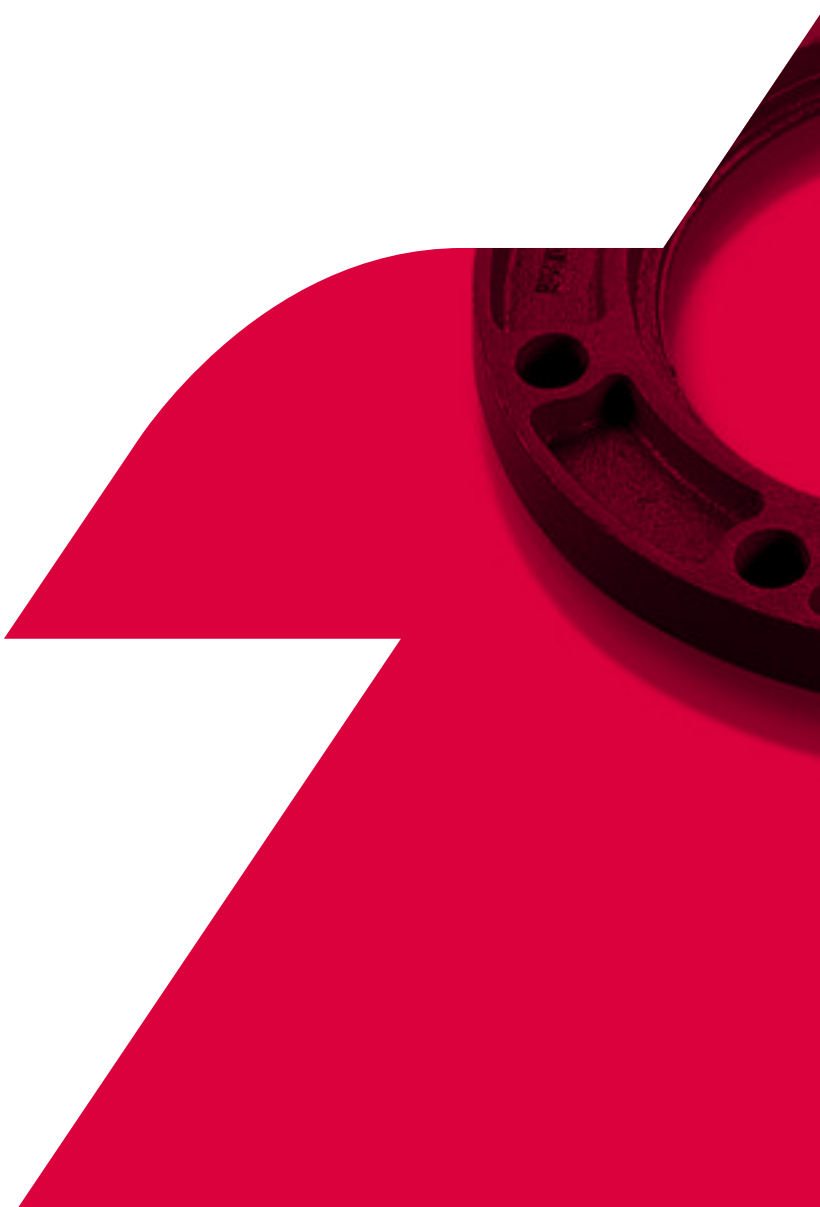




Abmessung	Art.-Nr. rot lackiert	max. Druck * [bar]	Zug-festigkeit** [kN]	l1/l2	z1	z2
48,3 x 42,4 (DN40 x DN32)	177061512E02	35	6,23	23	0,8	0,8
60,3 x 48,4 (DN50 x DN40)	177062015E02	35	9,7	24	0,8	0,8
73 x 60,3	177062520E02	35	14,22	24	0,8	0,8
76,1 x 60,3 (DN65 x DN50)	177062920E02	35	15,46	24	0,8	0,8
76,1 x 73	177062925E02	35	15,46	24	0,8	0,8
88,9 x 60,3 (DN80 x DN50)	177063020E02	35	21,09	24	0,8	0,8
88,9 x 73	177063025E02	35	21,09	24	0,8	0,8
88,9 x 76,1 (DN80 x DN65)	177063029E02	35	21,09	24	0,8	0,8
114,3 x 60,3 (DN100 x DN50)	177064520E02	35	34,87	25	1,6	0,8
114,3 x 73	177064525E02	35	34,87	25	1,6	0,8
114,3 x 76,1 (DN100 x DN65)	177064529E02	35	34,87	25	1,6	0,8
114,3 x 88,9 (DN100 x DN80)	177064530E02	35	34,87	26	1,6	0,8
139,7 x 114,3 (DN125 x DN100)	177065245E02	28	42,90	26	1,6	1,6
141,3 x 114,3	177065545E02	28	43,88	26	1,6	1,6
165,1 x 88,9	177066230E02	28	59,91	26	1,6	0,8
165,1 x 114,3 (DN150 x DN100)	177066245E02	28	59,91	26	1,6	1,6
168,3 x 88,9	177066530E02	28	62,26	26	1,6	1,6
168,3 x 114,3 (DN150 x DN100)	177066545E02	28	62,26	26	1,6	1,6
168,3 x 165,1	177066562E02	28	42,80	27	1,6	1,6
219,1 x 165,1	177068562E02	28	105,51	28	1,6	1,6
219,1 x 168,3 (DN200 x DN150)	177068565E02	28	105,51	27	1,6	1,6
	Art.-Nr. verzinkt					
48,3 x 42,4 (DN40 x DN32)	177061512E03	35	6,23	23	0,8	0,8
60,3 x 48,4 (DN50 x DN40)	177062015E03	35	9,7	24	0,8	0,8
73 x 60,3	177062520E03	35	14,22	24	0,8	0,8
76,1 x 60,3 (DN65 x DN50)	177062920E03	35	15,46	24	0,8	0,8
76,1 x 73	177062925E03	35	15,46	24	0,8	0,8
88,9 x 60,3 (DN80 x DN50)	177063020E03	35	21,09	24	0,8	0,8
88,9 x 73	177063025E03	35	21,09	24	0,8	0,8
88,9 x 76,1 (DN80 x DN65)	177063029E03	35	21,09	24	0,8	0,8
114,3 x 60,3 (DN100 x DN50)	177064520E03	35	34,87	25	1,6	0,8
114,3 x 73	177064525E03	35	34,87	25	1,6	0,8
114,3 x 76,1 (DN100 x DN65)	177064529E03	35	34,87	25	1,6	0,8
114,3 x 88,9 (DN100 x DN80)	177064530E03	35	34,87	26	1,6	0,8
139,7 x 114,3 (DN125 x DN100)	177065245E03	28	42,90	26	1,6	1,6
141,3 x 114,3	177065545E03	28	43,88	26	1,6	1,6
165,1 x 88,9	177066230E03	28	59,91	26	1,6	0,8
165,1 x 114,3 (DN150 x DN100)	177066245E03	28	59,91	26	1,6	1,6
168,3 x 88,9	177066530E03	28	62,26	26	1,6	1,6
168,3 x 114,3 (DN150 x DN100)	177066545E03	28	62,26	26	1,6	1,6
168,3 x 165,1	177066562E03	28	42,80	27	1,6	1,6
219,1 x 165,1	177068562E03	28	105,51	28	1,6	1,6
219,1 x 168,3 (DN200 x DN150)	177068565E03	28	105,51	27	1,6	1,6

• Auslegungsdaten zu Axialverschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47.

* maximaler Betriebsdruck und Zugfestigkeit* in Abhängigkeit vom verwendeten Rohrmaterial und der Wanddicke



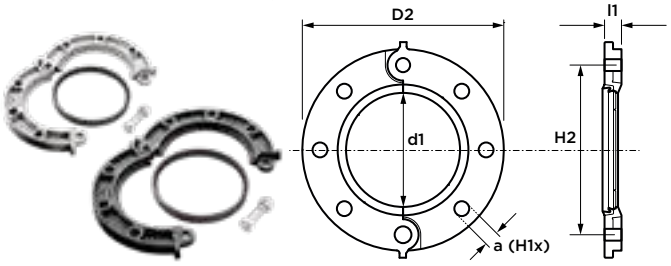
VSH Shurjoint

Flansch-adapter



SJ-7041 Flanschadapter – PN10/PN16

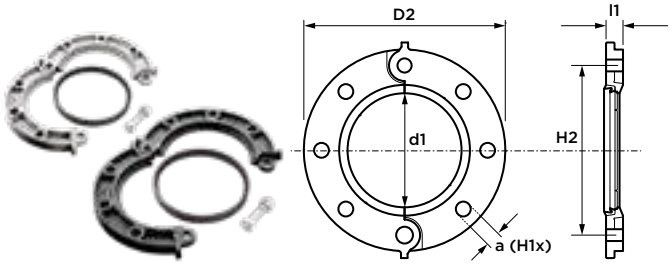
(DN50-300, schwenkbar. DN350-600 zwei Segmente. Mit E-Dichtung)



Abmessung	Art.-Nr. schwarz lackiert	PN	max. Druck [bar]	Zug-festigkeit* [kN]	l1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1041B0020010	10/16	20	4,6	22	165	4	125	M16
76,1 (DN65)	1041B0029010	10/16	20	7,3	22	185	4	145	M16
88,9 (DN80)	1041B0030010	10/16	20	9,9	24	200	8	160	M16
114,3 (DN100)	1041B0045010	10/16	20	16,4	24	220	8	180	M16
139,7 (DN125)	1041B0052010	10/16	20	24,5	25	250	8	210	M16
165,1	1041B0062010	10/16	20	34,2	24	285	8	240	M20
168,3 (DN150)	1041A0065010	10/16	20	35,6	24	285	8	240	M20
219,1 (DN200)	1041B0085010	16	20	60,3	29	340	12	295	M20
273 (DN250)	1041B00A1010	16	20	93,6	30	405	12	355	M24
323,9 (DN300)	1041B00A3010	16	20	131,8	32	460	12	410	M24
355,6 (DN350)	1041B00A4010	16	20	198,5	36	520	16	470	M24
406,4 (DN400)	1041B00A6010	16	20	259,3	38	580	16	525	M27
457,2 (DN450)	1041B00A8010	16	20	328,2	40	640	20	585	M27
508 (DN500)	1041B00B0010	16	20	405,2	43	715	20	650	M30
609,6 (DN600)	1041B00B4010	16	20	583,4	48	840	20	770	M33
	Art.-Nr. verzinkt								
60,3 (DN50)	1041B0020006	10/16	20	4,6	22	165	4	125	M16
76,1 (DN65)	1041B0029006	10/16	20	7,3	22	185	4	145	M16
88,9 (DN80)	1041B0030006	10/16	20	9,9	24	200	8	160	M16
114,3 (DN100)	1041B0045006	10/16	20	16,4	24	220	8	180	M16
139,7 (DN125)	1041B0052006	10/16	20	24,5	25	250	8	210	M16
165,1	1041B0062006	10/16	20	34,2	24	285	8	240	M20
168,3 (DN150)	1041A0065006	10/16	20	35,6	24	285	8	240	M20
219,1 (DN200)	1041B0085006	16	20	60,3	29	340	12	295	M20
273 (DN250)	1041B00A1006	16	20	93,6	30	405	12	355	M24
323,9 (DN300)	1041B00A3006	16	20	131,8	32	460	12	410	M24
355,6 (DN350)	1041B00A4003	16	20	198,5	36	520	16	470	M24
406,4 (DN400)	1041B00A6003	16	20	259,3	38	580	16	525	M27
457,2 (DN450)	1041B00A8003	16	20	328,2	40	640	20	585	M27
508 (DN500)	1041B00B0003	16	20	405,2	43	715	20	650	M30
609,6 (DN600)	1041B00B4003	16	20	583,4	48	840	20	770	M33

SJ-7041 Flanschadapter – ANSI-Klasse 125/150

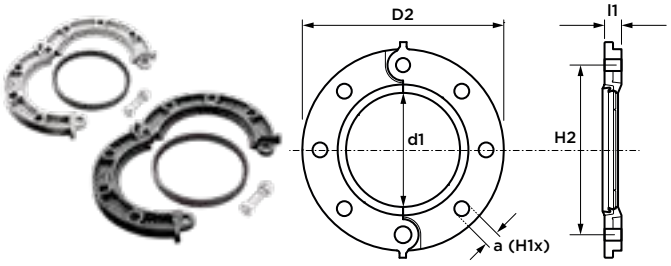
(2–12" schwenkbar, 14–24" zwei Segmente, mit E-Dichtung)



Abmessung	Art.-Nr. schwarz lackiert	max. Druck [bar]	Zug-festigkeit* [kN]	l1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1041A0020011	20	5,71	22	152	4	121	5/8"
73	1041A0025011	20	8,37	22	178	4	140	5/8"
88,9 (DN80)	1041A0030011	20	12,41	24	191	4	152	5/8"
114,3 (DN100)	1041A0045011	20	20,51	24	229	8	191	5/8"
141,3	1041A0055011	20	31,35	25	254	8	216	3/4"
168,3 (DN150)	1041A0065011	20	44,47	25	279	8	241	3/4"
219,1 (DN200)	1041A0085011	20	75,37	29	343	8	298	3/4"
273 (DN250)	1041A00A1011	20	117,01	30	406	12	362	7/8"
323,9 (DN300)	1041A00A3011	20	164,71	32	483	12	432	7/8"
355,6 (DN350)	1041A00A4011	20	198,5	36	533	12	476	1"
406,4 (DN400)	1041A00A6011	20	259,3	36	597	16	540	1"
457,2 (DN450)	1041A00A8011	20	328,2	40	635	16	578	1 1/8"
508 (DN500)	1041A00B0011	20	405,2	44	699	20	635	1 1/8"
609,6 (DN600)	1041A00B4011	20	583,4	48	813	20	749	1 1/4"
	Art.-Nr. verzinkt							
60,3 (DN50)	1041A0020003	20	5,71	22	152	4	121	5/8"
73	1041A0025003	20	8,37	22	178	4	140	5/8"
88,9 (DN80)	1041A0030003	20	12,41	24	191	4	152	5/8"
114,3 (DN100)	1041A0045003	20	20,51	24	229	8	191	5/8"
141,3	1041A0055003	20	31,35	25	254	8	216	3/4"
168,3 (DN150)	1041A0065003	20	44,47	25	279	8	241	3/4"
219,1 (DN200)	1041A0085003	20	75,37	29	343	8	298	3/4"
273 (DN250)	1041A00A1003	20	117,01	30	406	12	362	7/8"
323,9 (DN300)	1041A00A3003	20	164,71	32	483	12	432	7/8"
355,6 (DN350)	1041A00A4003	20	198,5	36	533	12	476	1"
406,4 (DN400)	1041A00A6003	20	259,3	36	597	16	540	1"
457,2 (DN450)	1041A00A8003	20	328,2	40	635	16	578	1 1/8"
508 (DN500)	1041A00B0003	20	405,2	44	699	20	635	1 1/8"
609,6 (DN600)	1041A00B4003	20	583,4	48	813	20	749	1 1/4"

7043 Flanschadapter – ANSI-Klasse 300

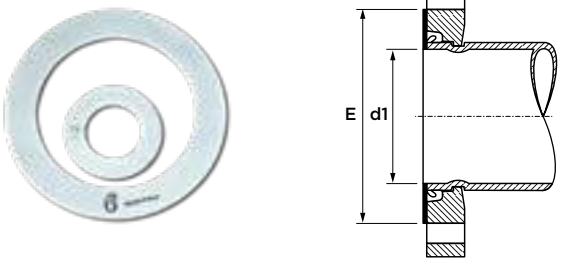
(2–12" schwenkbar, mit E-Dichtung)



Abmessung	Art.-Nr. schwarz lackiert	max. Druck [bar]	Zug-festigkeit* [kN]	l1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1043A0020001	52	14,84	24	165	8	127	5/8"
73	1043A0025001	52	21,75	27	191	8	149	3/4"
88,9 (DN80)	1043A0030001	52	32,26	30	210	8	168	3/4"
114,3 (DN100)	1043A0045001	52	53,33	33	254	8	202	3/4"
141,3	1043A0055001	52	81,5	37	279	8	235	3/4"
168,3 (DN150)	1043A0065001	52	115,62	38	318	12	270	3/4"
219,1 (DN200)	1043A0085001	52	195,96	41	381	12	330	7/8"
273 (DN250)	1043A00A1001	52	304,23	48	449	16	387	1"
323,9 (DN300)	1043A00A3001	52	428,25	49	521	16	451	1 1/8"
	Art.-Nr. verzinkt							
60,3 (DN50)	1043A0020003	52	14,84	24	165	8	127	5/8"
73	1043A0025003	52	21,75	27	191	8	149	3/4"
88,9 (DN80)	1043A0030003	52	32,26	30	210	8	168	3/4"
114,3 (DN100)	1043A0045003	52	53,33	33	254	8	202	3/4"
141,3	1043A0055003	52	81,5	37	279	8	235	3/4"
168,3 (DN150)	1043A0065003	52	115,62	38	318	12	270	3/4"
219,1 (DN200)	1043A0085003	52	195,96	41	381	12	330	7/8"
273 (DN250)	1043A00A1003	52	304,23	48	449	16	387	1"
323,9 (DN300)	1043A00A3003	52	428,25	49	521	16	451	1 1/8"

49 Sandwichplatte

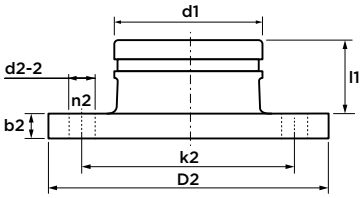
(Stahl, verzinkt)



Abmessung	Art.-Nr.	E	d1
DN50	S00490020	95	54
DN65	S00490025	118	67
DN80	S00490030	130	81
DN100	S00490045	158	105
DN125	S00490055	188	128
DN150	S00490065	216	155
DN200	S00490085	271	205
DN250	S004900A1	326	258
DN300	S004900A3	381	305
DN350	S004900A4	442	342
DN400	S004900A6	506	392
DN450	S004900A8	540	443
DN500	S004900B0	597	494
DN600	S004900B4	708	596

7170 Flanschadapter
(PN10/PN16)

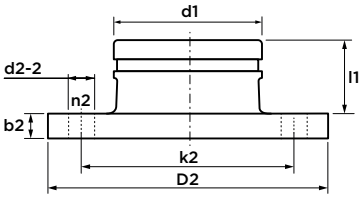




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	PN	l1	D2	n2	k2	b2	d2-2
273	(DN250)	1170E00A1001	PN10	101	395	22	350	26	M20
		1170B00A1001	PN16	101	405	26	355	26	M24
323,9	(DN300)	1170E00A3001	PN10	177	445	22	400	26	M20
		1170B00A3001	PN16	175	460	26	410	28	M24
355,6	(DN350)	1170E00A4001	PN10	101	505	22	460	26	M20
		1170B00A4001	PN16	97	520	26	470	30	M24
406,4	(DN400)	1170E00A6001	PN10	101	565	26	515	26	M24
		1170B00A6001	PN16	95	580	30	525	32	M27
457,2	(DN450)	1W17E00A8001	PN10	112	615	26	565	28	M24
		1W17B00A8001	PN16	100	640	30	585	40	M27
508	(DN500)	1W17E00B0001	PN10	117	670	26	620	28	M24
		1W17B00B0001	PN16	101	715	33	650	44	M30
609,6	(DN600)	1W17E00B4001	PN10	118	780	30	725	34	M27
		1W17B00B4001	PN16	98	840	36	770	54	M33
		Art.-Nr. verzinkt							
273	(DN250)	1170E00A1003	PN10	101	395	22	350	26	M20
		1170B00A1003	PN16	101	405	26	355	26	M24
323,9	(DN300)	1170E00A3003	PN10	177	445	22	400	26	M20
		1170B00A3003	PN16	175	460	26	410	28	M24
355,6	(DN350)	1170E00A4003	PN10	101	505	22	460	26	M20
		1W17B00A4003	PN16	97	520	26	470	30	M24
406,4	(DN400)	1170E00A6003	PN10	101	565	26	515	26	M24
		1W17B00A6003	PN16	95	580	30	525	32	M27
457,2	(DN450)	1W17E00A8003	PN10	112	615	26	565	28	M24
		1W17B00A8003	PN16	100	640	30	585	40	M27
508	(DN500)	1W17E00B0003	PN10	117	670	26	620	28	M24
		1W17B00B0003	PN16	101	715	33	650	44	M30
609,6	(DN600)	1W17E00B4003	PN10	118	780	30	725	34	M27
		1W17B00B4003	PN16	98	840	36	770	54	M33

7170 Flanschadapter
(ANSI-Klasse 125/150)

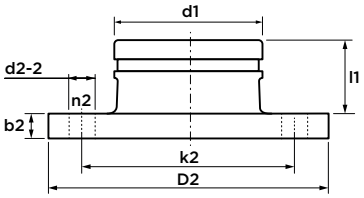




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1	D2	n2	k2	b2	d2-2
273	(DN250)	1170A00A1001	97	406	12	362	30	1"
323,9	(DN300)	1170A00A3001	95	483	12	432	32	1"
355,6	(DN350)	1170A00A4001	92	533	12	476	35	1⅛"
406,4	(DN400)	1170A00A6001	90	597	16	540	37	1⅛"
457,2	(DN450)	1170A00A8001	100	635	16	578	40	1¼"
508	(DN500)	1170A00B0001	102	699	20	635	43	1¼"
609,6	(DN600)	1170A00B4001	104	814	20	749	48	1⅜"
		Art.-Nr. verzinkt						
273	(DN250)	1170A00A1003	97	406	12	362	30	1"
323,9	(DN300)	1170A00A3003	95	483	12	432	32	1"
355,6	(DN350)	1170A00A4003	92	533	12	476	35	1⅛"
406,4	(DN400)	1170A00A6003	09	597	16	540	37	1⅛"
457,2	(DN450)	1170A00A8003	100	635	16	578	40	1¼"
508	(DN500)	1170A00B0003	102	699	20	635	43	1¼"
609,6	(DN600)	1170A00B4003	104	814	20	749	48	1⅜"

7180 Universal-Flanschadapter
(PN 10/16, ANSI-Klasse 125/150, BS10E)

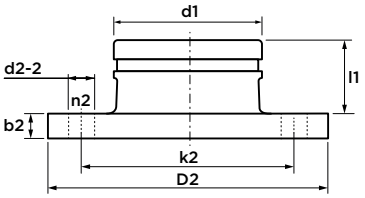




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1	D2	n2	k2	b2	d2-2
60,3 (DN50)	171800020001	48	165	4	114–125	16	M16
73	171800025001	60	185	4	127–145	16	M16
76,1 (DN65)	171800029001	60	185	4	127–145	16	M16
88,9 (DN80)	171800030001	59	200	8	146–160	16	M16
114,3 (DN100)	171800045001	59	225	8	175–191	16	M16
139,7 (DN125)	171800052001	59	254	8	210–216	16	M20
141,3	171800055001	53	254	8	210–216	22	M20
165,1	171800062001	59	272	8	235–241	16	M20
168,3 (DN150)	171800065001	59	272	8	240–241	16	M20
219,1 (DN200)	171800085001	80	343	12	290–298	22	M20
	Art.-Nr. verzinkt						
60,3 (DN50)	171800020003	48	165	4	114–125	16	M16
73	171800025003	60	185	4	127–145	16	M16
76,1 (DN65)	171800029003	60	185	4	127–145	16	M16
88,9 (DN80)	171800030003	59	200	8	146–160	16	M16
114,3 (DN100)	171800045003	59	225	8	175–191	16	M16
139,7 (DN125)	171800052003	59	254	8	210–216	16	M20
141,3	171800055003	53	254	8	210–216	22	M20
165,1	171800062003	59	272	8	235–241	16	M20
168,3 (DN150)	171800065003	59	272	8	240–241	16	M20
219,1 (DN200)	171800085003	80	343	12	290–298	22	M20

7181 Universal-Reduzierflanschadapter
(PN 10/16, ANSI-Klasse 125/150, BS10E)



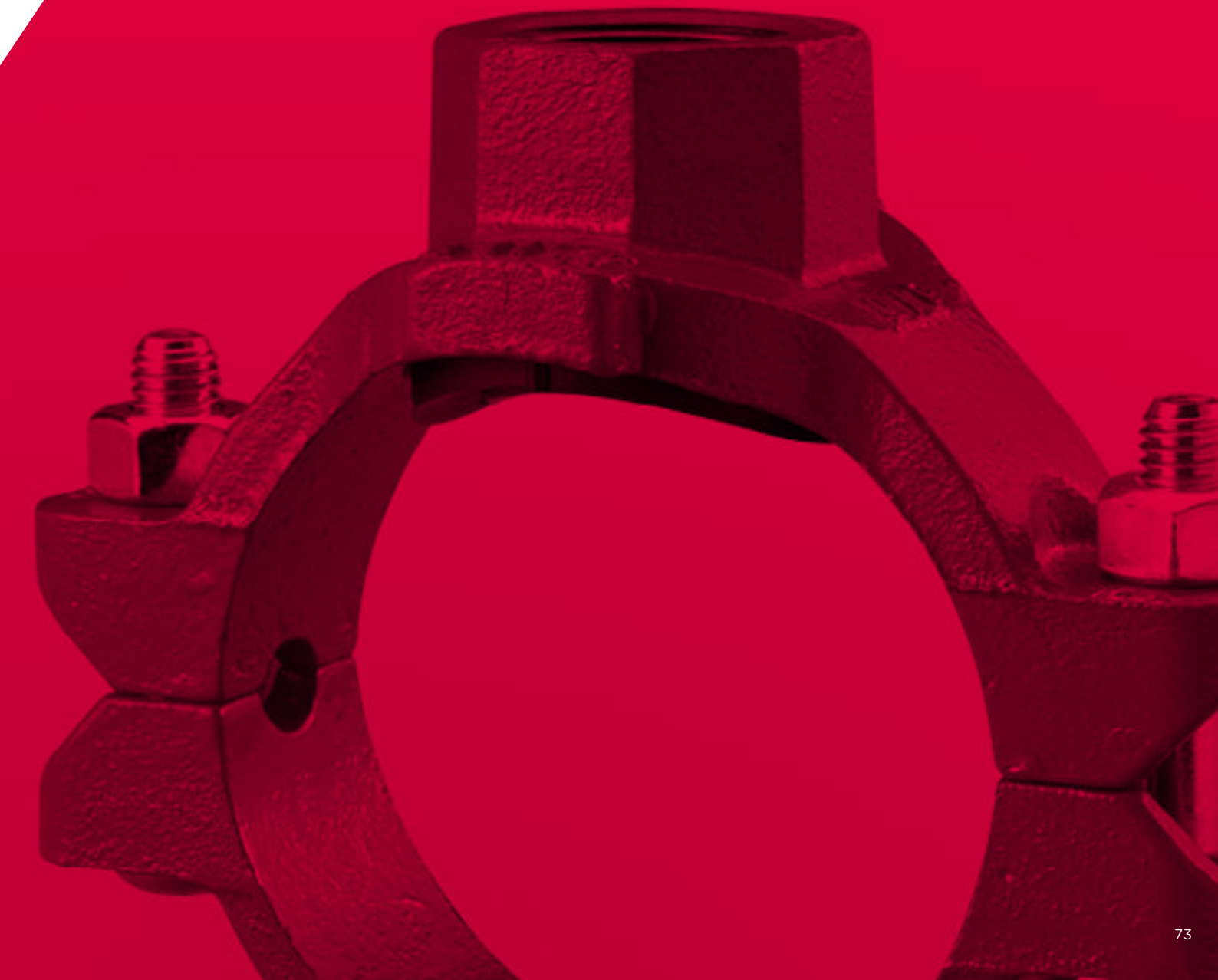


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1	D2	n2	k2	b2	d2-2
88,9 x 60,3 (DN80 x 50)	171813020001	59	208	8	150–160	16	M16
114,3 x 73	171814525001	60	226	8	175–191	16	M16
114,3 x 76,1 (DN100 x 65)	171814529001	60	226	8	175–191	16	M16
114,3 x 88,9 (DN100 x 80)	171814530001	59	226	8	175–191	16	M16
168,3 x 114,3 (DN150 x 100)	171816545001	51	291	8	240–241	24	M20
	Art.-Nr. verzinkt						
88,9 x 60,3 (DN80 x 50)	171813020003	59	208	8	150–160	16	M16
114,3 x 73	171814525003	60	226	8	175–191	16	M16
114,3 x 76,1 (DN100 x 65)	171814529003	60	226	8	175–191	16	M16
114,3 x 88,9 (DN100 x 80)	171814530003	59	226	8	175–191	16	M16
168,3 x 114,3 (DN150 x 100)	171816545003	51	291	8	240–241	24	M20



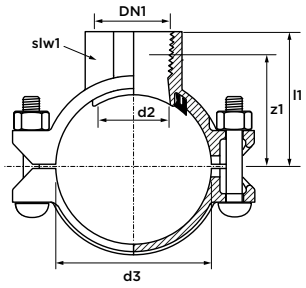
VSH Shurjoint

mechanische T-Stücke



7721 mechanisches T-Stück
(ISO 7-1 Innengewinde, mit E-Dichtung)



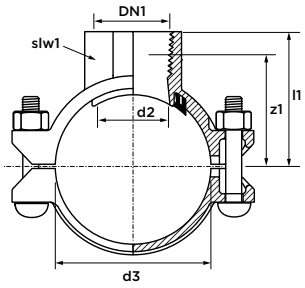


Abmessung	Art.-Nr. rot lackiert	max. Druck [bar]	l1	z1	DN1	d2*	d3	slw1
60,3 x Rc½	177212005E02	20	64	50	21,3	38	60,3	30
60,3 x Rc¾	177212007E02	20	64	50	26,9	38	60,3	36
60,3 x Rc1	177212010E02	20	68	51	33,7	38	60,3	44
60,3 x Rc1¼	177212012E02	20	71	53	42,4	45	60,3	55
60,3 x Rc1½	177212015E02	20	71	53	48,3	45	60,3	60
76,1 x Rc½	177212505E02	20	71	57	21,3	38	76,1	30
76,1 x Rc¾	177212507E02	20	73	59	26,9	38	76,1	36
76,1 x Rc1	177212510E02	20	75	58	33,7	38	76,1	44
76,1 x Rc1¼	177212512E02	20	79	61	42,4	45	76,1	55
76,1 x Rc1½	177212515E02	20	79	61	48,3	45	76,1	60
88,9 x Rc½	177213005E02	20	81	63	21,3	38	88,9	30
88,9 x Rc¾	177213007E02	20	78	62	26,9	38	88,9	36
88,9 x Rc1	177213010E02	20	81	64	33,7	38	88,9	44
88,9 x Rc1¼	177213012E02	20	89	71	42,4	45	88,9	55
88,9 x Rc1½	177213015E02	20	89	71	48,3	45	88,9	60
88,9 x Rc2	177213020E02	20	91	72	60,3	64	88,9	73
114,3 x Rc½	177214505E02	20	94	76	21,3	38	114,3	30
114,3 x Rc¾	177214507E02	20	91	75	26,9	38	114,3	36
114,3 x Rc1	177214510E02	20	94	77	33,7	38	114,3	44
114,3 x Rc1¼	177214512E02	20	99	81	42,4	45	114,3	55
114,3 x Rc1½	177214515E02	20	99	81	48,3	45	114,3	60
114,3 x Rc2	177214520E02	20	105	86	60,3	64	114,3	73
114,3 x Rc2½	177214525E02	20	111	82	76,1	70	114,3	89
114,3 x Rc3	177214530E02	20	112	82	88,9	89	114,3	107
139,7 x Rc2	177215520E02	20	124	105	60,3	64	139,7	73
139,7 x Rc2½	177215525E02	20	127	99	76,1	70	139,7	89
168,3 x Rc½	177216505E02	20	126	114	21,3	51	168,3	30
168,3 x Rc1	177216510E02	20	127	110	33,7	51	168,3	44
168,3 x Rc1¼	177216512E02	20	127	109	42,4	45	168,3	55
168,3 x Rc1½	177216515E02	20	127	109	48,3	45	168,3	60
168,3 x Rc2	177216520E02	20	132	113	60,3	64	168,3	72
168,3 x Rc2½	177216525E02	20	140	111	76,1	70	168,3	88
168,3 x Rc3	177216530E02	20	140	110	88,9	89	168,3	108
219,1 x Rc½	177218505E02	20	148	135	21,3	70	219,1	30
219,1 x Rc1	177218510E02	20	152	135	33,7	70	219,1	44
219,1 x Rc1¼	177218512E02	20	152	135	42,4	70	219,1	55
219,1 x Rc1½	177218515E02	20	152	135	48,3	70	219,1	60
219,1 x Rc2	177218520E02	20	166	135	60,3	64	219,1	73
219,1 x Rc2½	177218525E02	20	166	137	76,1	70	219,1	89
219,1 x Rc3	177218530E02	20	166	136	88,9	89	219,1	107

* Angaben zu den Lochschnitten und Montageanweisungen finden Sie in der Tabelle auf Seite 37 .

7721 mechanisches T-Stück
(ISO 7-1 Innengewinde, mit E-Dichtung)



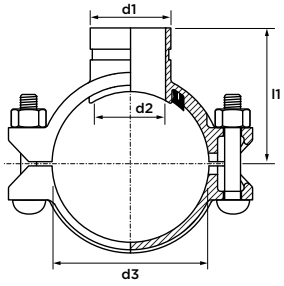


Abmessung	Artikelnr. verzinkt	max. Druck [bar]	l1	z1	DN1	d2*	d3	slw1
60,3 x Rc½	177212005E04	20	64	50	21,3	38	60,3	30
60,3 x Rc¾	177212007E04	20	64	50	26,9	38	60,3	36
60,3 x Rc1	177212010E04	20	68	51	33,7	38	60,3	44
60,3 x Rc1¼	177212012E04	20	71	53	42,4	45	60,3	55
60,3 x Rc1½	177212015E04	20	71	53	48,3	45	60,3	60
76,1 x Rc½	177212505E04	20	71	57	21,3	38	76,1	30
76,1 x Rc¾	177212507E04	20	73	59	26,9	38	76,1	36
76,1 x Rc1	177212510E04	20	75	58	33,7	38	76,1	44
76,1 x Rc1¼	177212512E04	20	79	61	42,4	45	76,1	55
76,1 x Rc1½	177212515E04	20	79	61	48,3	45	76,1	60
88,9 x Rc½	177213005E04	20	81	63	21,3	38	88,9	30
88,9 x Rc¾	177213007E04	20	78	62	26,9	38	88,9	36
88,9 x Rc1	177213010E04	20	81	64	33,7	38	88,9	44
88,9 x Rc1¼	177213012E04	20	89	71	42,4	45	88,9	55
88,9 x Rc1½	177213015E04	20	89	71	48,3	45	88,9	60
88,9 x Rc2	177213020E04	20	91	72	60,3	64	88,9	73
114,3 x Rc½	177214505E04	20	94	76	21,3	38	114,3	30
114,3 x Rc¾	177214507E04	20	91	75	26,9	38	114,3	36
114,3 x Rc1	177214510E04	20	94	77	33,7	38	114,3	44
114,3 x Rc1¼	177214512E04	20	99	81	42,4	45	114,3	55
114,3 x Rc1½	177214515E04	20	99	81	48,3	45	114,3	60
114,3 x Rc2	177214520E04	20	105	86	60,3	64	114,3	73
114,3 x Rc2½	177214525E04	20	111	82	76,1	70	114,3	89
114,3 x Rc3	177214530E04	20	112	82	88,9	89	114,3	107
139,7 x Rc2	177215520E04	20	124	105	60,3	64	139,7	73
139,7 x Rc2½	177215525E04	20	127	99	76,1	70	139,7	89
168,3 x Rc½	177216505E04	20	126	114	21,3	51	168,3	30
168,3 x Rc1	177216510E04	20	127	110	33,7	51	168,3	44
168,3 x Rc1¼	177216512E04	20	127	109	42,4	45	168,3	55
168,3 x Rc1½	177216515E04	20	127	109	48,3	45	168,3	60
168,3 x Rc2	177216520E04	20	132	113	60,3	64	168,3	72
168,3 x Rc2½	177216525E04	20	140	111	76,1	70	168,3	88
168,3 x Rc3	177216530E04	20	140	110	88,9	89	168,3	108
219,1 x Rc½	177218505E04	20	148	135	21,3	70	219,1	30
219,1 x Rc1	177218510E04	20	152	135	33,7	70	219,1	44
219,1 x Rc1¼	177218512E04	20	152	135	42,4	70	219,1	55
219,1 x Rc1½	177218515E04	20	152	135	48,3	70	219,1	60
219,1 x Rc2	177218520E04	20	166	135	60,3	64	219,1	73
219,1 x Rc2½	177218525E04	20	166	137	76,1	70	219,1	89
219,1 x Rc3	177218530E04	20	166	136	88,9	89	219,1	107

* Angaben zu den Lochschnitten und Montageanweisungen finden Sie in der Tabelle auf Seite 37.

7722 mechanisches T-Stück
(Auslass mit genutetem Ende, mit E-Dichtung)



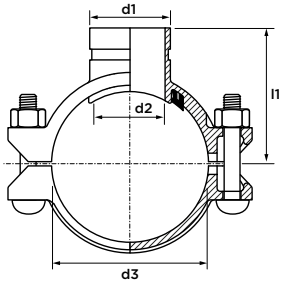


Abmessung	Art.-Nr. rot lackiert	max. Druck [bar]	l1/z1	d1	d2	d3
60,3 x 42,4	177222012E02	20	71	42,4	45	60,3
60,3 x 48,3	177222015E02	20	71	48,3	45	60,3
76,1 x 42,4	177222512E02	20	79	42,4	45	76,1
76,1 x 48,3	177222515E02	20	79	48,3	45	76,1
88,9 x 33,7	177223010E02	20	84	33,7	38	88,9
88,9 x 42,4	177223012E02	20	89	42,4	45	88,9
88,9 x 48,3	177223015E02	20	89	48,3	45	88,9
88,9 x 60,3	177223020E02	20	91	60,3	64	88,9
114,3 x 33,7	177224510E02	20	94	33,7	38	114,3
114,3 x 42,4	177224512E02	20	99	42,4	45	114,3
114,3 x 48,3	177224515E02	20	99	48,3	45	114,3
114,3 x 60,3	177224520E02	20	105	60,3	64	114,3
114,3 x 73	177224525E02	20	111	73	70	114,3
114,3 x 76,1	177224529E02	20	111	76,1	70	114,3
114,3 x 88,9	177224530E02	20	112	88,9	89	114,3
139,7 x 60,3	177225520E02	20	124	60,3	64	139,7
139,7 x 73	177225525E02	20	127	73	70	139,7
139,7 x 76,1	177225529E02	20	127	76,1	70	139,7
168,3 x 42,4	177226512E02	20	127	42,4	45	168,3
168,3 x 48,3	177226515E02	20	127	48,3	45	168,3
168,3 x 60,3	177226520E02	20	132	60,3	64	168,3
168,3 x 73	177226525E02	20	140	73	70	168,3
168,3 x 76,1	177226529E02	20	140	76,1	70	168,3
168,3 x 88,9	177226530E02	20	140	88,9	89	168,3
168,3 x 114,3	177226545E02	20	140	114,3	114	168,3
219,1 x 60,3	177228520E02	20	166	60,3	64	219,1
219,1 x 73	177228525E02	20	166	73	70	219,1
219,1 x 76,1	177228529E02	20	166	76,1	70	219,1
219,1 x 88,9	177228530E02	20	166	88,9	89	219,1
219,1 x 114,3	177228545E02	20	166	114,3	114	219,1

* Angaben zu den Lochschnitten und Montageanweisungen finden Sie in der Tabelle auf Seite 37.

7722 mechanisches T-Stück
(Auslass mit genutetem Ende, mit E-Dichtung)





Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	max. Druck [bar]	l1/z1	d1	d2	d3
60,3 x 42,4	177222012E03	20	71	42,4	45	60,3
60,3 x 48,3	177222015E03	20	71	48,3	45	60,3
76,1 x 42,4	177222512E03	20	79	42,4	45	76,1
76,1 x 48,3	177222515E03	20	79	48,3	45	76,1
88,9 x 33,7	177223010E03	20	84	33,7	38	88,9
88,9 x 42,4	177223012E03	20	89	42,4	45	88,9
88,9 x 48,3	177223015E03	20	89	48,3	45	88,9
88,9 x 60,3	177223020E03	20	91	60,3	64	88,9
114,3 x 33,7	177224510E03	20	94	33,7	38	114,3
114,3 x 42,4	177224512E03	20	99	42,4	45	114,3
114,3 x 48,3	177224515E03	20	99	48,3	45	114,3
114,3 x 60,3	177224520E03	20	105	60,3	64	114,3
114,3 x 73	177224525E03	20	111	73	70	114,3
114,3 x 76,1	177224529E03	20	111	76,1	70	114,3
114,3 x 88,9	177224530E03	20	112	88,9	89	114,3
139,7 x 60,3	177225520E03	20	124	60,3	64	139,7
139,7 x 73	177225525E03	20	127	73	70	139,7
139,7 x 76,1	177225529E03	20	127	76,1	70	139,7
168,3 x 42,4	177226512E03	20	127	42,4	45	168,3
168,3 x 48,3	177226515E03	20	127	48,3	45	168,3
168,3 x 60,3	177226520E03	20	132	60,3	64	168,3
168,3 x 73	177226525E03	20	140	73	70	168,3
168,3 x 76,1	177226529E03	20	140	76,1	70	168,3
168,3 x 88,9	177226530E03	20	140	88,9	89	168,3
168,3 x 114,3	177226545E03	20	140	114,3	114	168,3
219,1 x 60,3	177228520E03	20	166	60,3	64	219,1
219,1 x 73	177228525E03	20	166	73	70	219,1
219,1 x 76,1	177228529E03	20	166	76,1	70	219,1
219,1 x 88,9	177228530E03	20	166	88,9	89	219,1
219,1 x 114,3	177228545E03	20	166	114,3	114	219,1

* Spezifikationen zu den Lochschnitten und Montageanweisungen finden Sie in der Tabelle auf Seite 37.



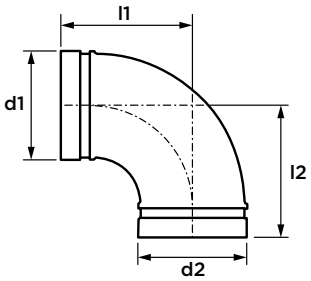


VSH Shurjoint

Genutete Fittings

7110 Bogen 90°
(2 x Nut)



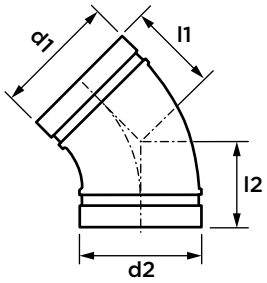


Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
33,7	(DN25)	171100010001	57
42,4	(DN32)	171100012001	70
48,3	(DN40)	171100015001	70
60,3	(DN50)	171100020001	83
73		171100025001	95
76,1	(DN65)	171100029001	95
88,9	(DN80)	171100030001	108
108		171100040001	127
114,3	(DN100)	171100045001	127
139,7	(DN125)	171100052001	140
141,3		171100055001	140
159		171100060001	165
165,1		171100062001	165
168,3	(DN150)	171100065001	165
219,1	(DN200)	171100085001	197
273	(DN250)	1711000A1001	229
323,9	(DN300)	1711000A3001	254
355,6	(DN350)	1711000A4001	280
406,4	(DN400)	1711000A6001	305

		Art.-Nr. verzinkt	
33,7	(DN25)	171100010003	57
42,4	(DN32)	171100012003	70
48,3	(DN40)	171100015003	70
60,3	(DN50)	171100020003	83
73		171100025003	95
76,1	(DN65)	171100029003	95
88,9	(DN80)	171100030003	108
108		171100040003	127
114,3	(DN100)	171100045003	127
139,7	(DN125)	171100052003	140
141,3		171100055003	140
159		171100060003	165
165,1		171100062003	165
168,3	(DN150)	171100065003	165
219,1	(DN200)	171100085003	197
273	(DN250)	1711000A1003	229
323,9	(DN300)	1711000A3003	254
355,6	(DN350)	1711000A4003	280
406,4	(DN400)	1711000A6003	305

7111 Bogen 45°
(2 x Nut)



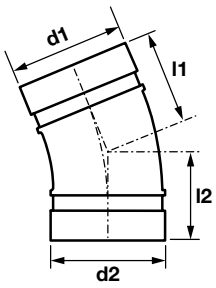


Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
33,7	(DN25)	171110010001	45
42,4	(DN32)	171110012001	45
48,3	(DN40)	171110015001	45
60,3	(DN50)	171110020001	51
73		171110025001	57
76,1	(DN65)	171110029001	57
88,9	(DN80)	171110030001	57
108		171110040001	76
114,3	(DN100)	171110045001	76
139,7	(DN125)	171110052001	83
141,3		171110055001	83
159		171110060001	89
165,1		171110062001	89
168,3	(DN150)	171110065001	89
219,1	(DN200)	171110085001	108
273	(DN250)	1711100A1001	121
323,9	(DN300)	1711100A3001	133
355,6	(DN350)	1711100A4001	152
406,4	(DN400)	1711100A6001	184

		Art.-Nr. verzinkt	
33,7	(DN25)	171110010003	45
42,4	(DN32)	171110012003	45
48,3	(DN40)	171110015003	45
60,3	(DN50)	171110020003	51
73		171110025003	57
76,1	(DN65)	171110029003	57
88,9	(DN80)	171110030003	57
108		171110040003	76
114,3	(DN100)	171110045003	76
139,7	(DN125)	171110052003	83
141,3		171110055003	83
159		171110060003	89
165,1		171110062003	89
168,3	(DN150)	171110065003	89
219,1	(DN200)	171110085003	108
273	(DN250)	1711100A1003	121
323,9	(DN300)	1711100A3003	133
355,6	(DN350)	1711100A4003	152
406,4	(DN400)	1711100A6003	184

7112 Bogen 22,5°
(2 x Nut)

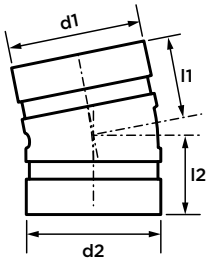




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
42,4 (DN32)	171120012001	45
48,3 (DN40)	171120015004	45
60,3 (DN50)	171120020004	48
73	171120025004	51
76,1 (DN65)	171120029004	51
88,9 (DN80)	171120030004	57
114,3 (DN100)	171120045004	73
165,1	171120062004	79
168,3 (DN150)	171120065004	79
219,1 (DN200)	171120085004	98
273 (DN250)	1711200A1001	111
323,9 (DN300)	1711200A3001	124
	Art.-Nr. verzinkt	
42,4 (DN32)	171120012003	45
48,3 (DN40)	171120015006	45
60,3 (DN50)	171120020006	48
73	171120025006	51
76,1 (DN65)	171120029006	51
88,9 (DN80)	171120030006	57
114,3 (DN100)	171120045006	73
165,1	171120062006	79
168,3 (DN150)	171120065006	79
219,1 (DN200)	171120085006	98
273 (DN250)	1711200A1003	111
323,9 (DN300)	1711200A3003	124

7113 Bogen 11,25°
(2 x Nut)



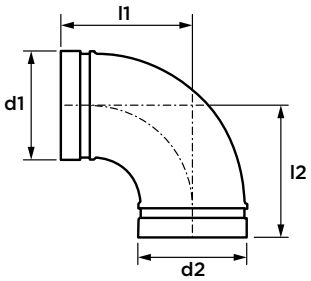


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
42,4 (DN32)	171130012001	35
48,3 (DN40)	171130015001	35
60,3 (DN50)	171130020001	35
73	171130025001	38
76,1 (DN65)	171130029001	38
88,9 (DN80)	171130030001	38
114,3 (DN100)	171130045001	45
139,7 (DN125)	171130052001	51
141,3	171130055001	51
165,1	171130062001	51
168,3 (DN150)	171130065001	51
219,1 (DN200)	171130085001	51
273 (DN250)	1711300A1001	54
323,9 (DN300)	1711300A3001	57
	Art.-Nr. verzinkt	
42,4 (DN32)	171130012003	35
48,3 (DN40)	171130015003	35
60,3 (DN50)	171130020003	35
73	171130025003	38
76,1 (DN65)	171130029003	38
88,9 (DN80)	171130030003	38
114,3 (DN100)	171130045003	45
139,7 (DN125)	171130052003	51
141,3	171130055003	51
165,1	171130062003	51
168,3 (DN150)	171130065003	51
219,1 (DN200)	171130085003	51
273 (DN250)	1711300A1003	54
323,9 (DN300)	1711300A3003	57

7110LR Bogen 1,5D 90°

(2 x Nut)



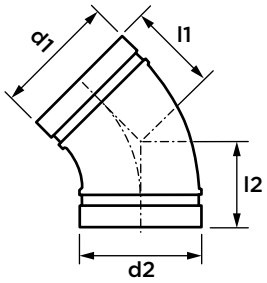


Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
60,3	(DN50)	1110L0020001	111
73		1110L0025001	127
76,1	(DN65)	1110L0029001	127
88,9	(DN80)	1110L0030001	149
114,3	(DN100)	1110L0045001	191
139,7	(DN125)	1110L0052001	241
141,3		1110L0055001	241
165,1		1110L0062001	273
168,3	(DN150)	1110L0065001	273
219,1	(DN200)	1110L0085001	362
273	(DN250)	1110L00A1001	438
323,9	(DN300)	1110L00A3001	521
		Art.-Nr. verzinkt	
60,3	(DN50)	1110L0020003	111
73		1110L0025003	127
76,1	(DN65)	1110L0029003	127
88,9	(DN80)	1110L0030003	149
114,3	(DN100)	1110L0045003	191
139,7	(DN125)	1110L0052003	241
141,3		1110L0055003	241
165,1		1110L0062003	273
168,3	(DN150)	1110L0065003	273
219,1	(DN200)	1110L0085003	362
273	(DN250)	1110L00A1003	438
323,9	(DN300)	1110L00A3003	521

7111LR Bogen 1,5D 45°

(2 x Nut)

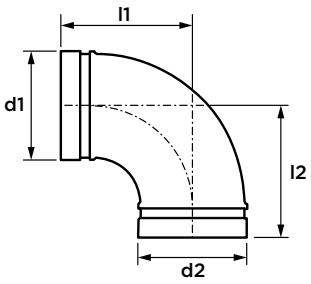




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
60,3	(DN50)	1111L0020001	70
73		1111L0025001	76
76,1	(DN65)	1111L0029001	76
88,9	(DN80)	1111L0030001	86
114,3	(DN100)	1111L0045001	102
139,7	(DN125)	1111L0052001	127
141,3		1111L0055001	127
165,1		1111L0062001	140
168,3	(DN150)	1111L0065001	140
219,1	(DN200)	1111L0085001	184
273	(DN250)	1111L00A1001	216
323,9	(DN300)	1111L00A3001	254
		Art.-Nr. verzinkt	
60,3	(DN50)	1111L0020003	70
73		1111L0025003	76
76,1	(DN65)	1111L0029003	76
88,9	(DN80)	1111L0030003	86
114,3	(DN100)	1111L0045003	102
139,7	(DN125)	1111L0052003	127
141,3		1111L0055003	127
165,1		1111L0062003	140
168,3	(DN150)	1111L0065003	140
219,1	(DN200)	1111L0085003	184
273	(DN250)	1111L00A1003	216
323,9	(DN300)	1111L00A3003	254

W110LR Bogen 90° (geschweißt)
(2 x Nut)

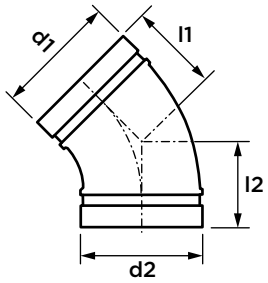




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
273	(DN250)	1W10L00A1001	381
323,9	(DN300)	1W10L00A3001	457
355,6	(DN350)	1W10L00A4001	533
406,4	(DN400)	1W10L00A6001	610
457,2	(DN450)	1W10L00A8001	686
508	(DN500)	1W10L00B0001	762
609,6	(DN600)	1W10L00B4001	914
		Art.-Nr. verzinkt	
273	(DN250)	1W10L00A1003	381
323,9	(DN300)	1W10L00A3003	457
355,6	(DN350)	1W10L00A4003	533
406,4	(DN400)	1W10L00A6003	610
457,2	(DN450)	1W10L00A8003	686
508	(DN500)	1W10L00B0003	762
609,6	(DN600)	1W10L00B4003	914

W111LR Bogen 45° (geschweißt)
(2 x Nut)

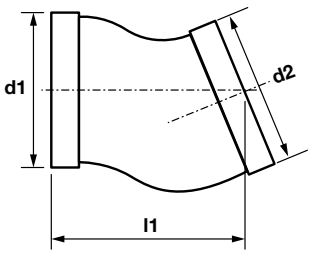




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
273	(DN250)	1W11L00A1001	159
323,9	(DN300)	1W11L00A3001	190
355,6	(DN350)	1W11L00A4001	222
406,4	(DN400)	1W11L00A6001	254
457,2	(DN450)	1W11L00A8001	285
508	(DN500)	1W11L00B0001	318
609,6	(DN600)	1W11L00B4001	381
		Art.-Nr. verzinkt	
273	(DN250)	1W11L00A1003	159
323,9	(DN300)	1W11L00A3003	190
355,6	(DN350)	1W11L00A4003	222
406,4	(DN400)	1W11L00A6003	254
457,2	(DN450)	1W11L00A8003	285
508	(DN500)	1W11L00B0003	318
609,6	(DN600)	1W11L00B4003	381

7112G Schwanenhalsbogen 22,5°
(2 x Nut)

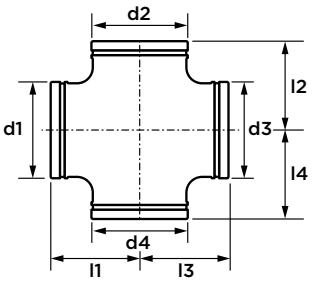




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1
48,3 (DN40)	171120015001	95
60,3 (DN50)	171120020001	95
73	171120025001	102
76,1 (DN65)	171120029001	102
88,9 (DN80)	171120030001	114
114,3 (DN100)	171120045001	127
139,7 (DN125)	171120052001	127
141,3	171120055001	127
165,1	171120062001	159
168,3 (DN150)	171120065001	159
219,1 (DN200)	171120085001	197
	Art.-Nr. verzinkt	
48,3 (DN40)	171120015003	95
60,3 (DN50)	171120020003	95
73	171120025003	102
76,1 (DN65)	171120029003	102
88,9 (DN80)	171120030003	114
114,3 (DN100)	171120045003	127
139,7 (DN125)	171120052003	127
141,3	171120055003	127
165,1	171120062003	159
168,3 (DN150)	171120065003	159
219,1 (DN200)	171120085003	197

7135 Kreuz
(4 x Nut)

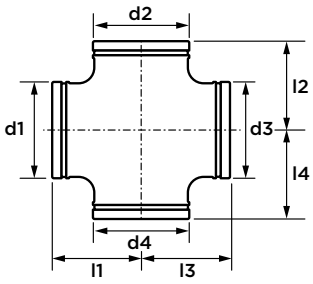




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2/l3/l4
33,7 (DN25)	171350010001	57
42,4 (DN32)	171350012001	70
48,3 (DN40)	171350015001	70
60,3 (DN50)	171350020001	83
73	171350025001	95
76,1 (DN65)	171350029001	95
88,9 (DN80)	171350030001	108
114,3 (DN100)	171350045001	127
139,7 (DN125)	171350052001	140
141,3	171350055001	140
165,1	171350062001	165
168,3 (DN150)	171350065001	165
219,1 (DN200)	171350085001	197
	Art.-Nr. verzinkt	
33,7 (DN25)	171350010003	57
42,4 (DN32)	171350012003	70
48,3 (DN40)	171350015003	70
60,3 (DN50)	171350020003	83
73	171350025003	95
76,1 (DN65)	171350029003	95
88,9 (DN80)	171350030003	108
114,3 (DN100)	171350045003	127
139,7 (DN125)	171350052003	140
141,3	171350055003	140
165,1	171350062003	165
168,3 (DN150)	171350065003	165
219,1 (DN200)	171350085003	197

W135 Kreuz (geschweißt)
(4 x Nut)

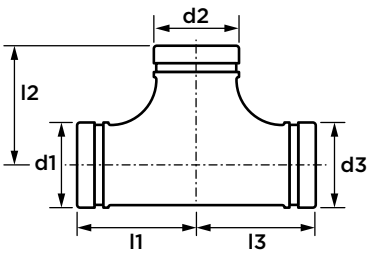




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2/l3/l4
355,6 (DN350)	1W13500A4001	279
406,4 (DN400)	1W13500A6001	305
457,2 (DN450)	1W13500A8001	343
508 (DN500)	1W13500B0001	381
609,6 (DN600)	1W13500B4001	432
	Art.-Nr. verzinkt	
355,6 (DN350)	1W13500A4003	279
406,4 (DN400)	1W13500A6003	305
457,2 (DN450)	1W13500A8003	343
508 (DN500)	1W13500B0003	381
609,6 (DN600)	1W13500B4003	432

7120 T-Stück
(3 x Nut)

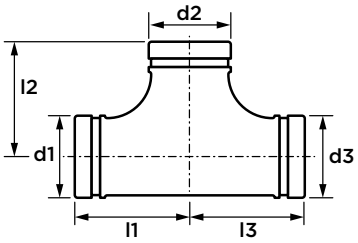




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2/l3
33,7	(DN25)	171200010001	57
42,4	(DN32)	171200012001	70
48,3	(DN40)	171200015001	70
60,3	(DN50)	171200020001	83
73		171200025001	95
76,1	(DN65)	171200029001	95
88,9	(DN80)	171200030001	108
108		171200040001	127
114,3	(DN100)	171200045001	127
133		171200050001	140
139,7	(DN125)	171200052001	140
141,3		171200055001	140
159		171200060001	165
165,1		171200062001	165
168,3	(DN150)	171200065001	165
219,1	(DN200)	171200085001	197
273	(DN250)	1712000A1001	229
323,9	(DN300)	1712000A3001	254
355,6	(DN350)	1712000A4001	280
		Art.-Nr. verzinkt	
33,7	(DN25)	171200010003	57
42,4	(DN32)	171200012003	70
48,3	(DN40)	171200015003	70
60,3	(DN50)	171200020003	83
73		171200025003	95
76,1	(DN65)	171200029003	95
88,9	(DN80)	171200030003	108
108		171200040003	127
114,3	(DN100)	171200045003	127
133		171200050003	140
139,7	(DN125)	171200052003	140
141,3		171200055003	140
159		171200060003	165
165,1		171200062003	165
168,3	(DN150)	171200065003	165
219,1	(DN200)	171200085003	197
273	(DN250)	1712000A1003	229
323,9	(DN300)	1712000A3003	254
355,6	(DN350)	1712000A4003	280

W120 T-Stück (geschweißt)
(3 x Nut)



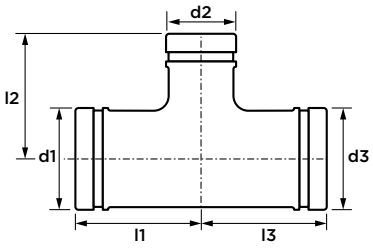


Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z1/z2
355,6	(DN350)	1W12000A4001	279	279
406,4	(DN400)	1W12000A6001	305	305
457,2	(DN450)	1W12000A8001	343	343
508	(DN500)	1W12000B0001	381	381
609,6	(DN600)	1W12000B4001	432	432
		Art.-Nr. verzinkt		
355,6	(DN350)	1W12000A4003	279	279
406,4	(DN400)	1W12000A6003	305	305
457,2	(DN450)	1W12000A8003	343	343
508	(DN500)	1W12000B0003	381	381
609,6	(DN600)	1W12000B4003	432	432

7121 T-Stück reduziert

(3 x Nut)



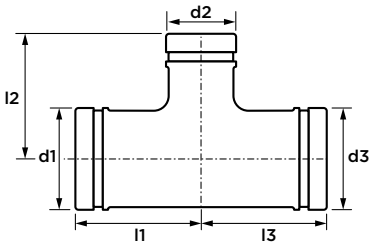


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2/l3
60,3 x 33,7 x 60,3	171212010001	83
60,3 x 42,4 x 60,3	171212012001	83
60,3 x 48,3 x 60,3	171212015001	83
73 x 33,7 x 73	171212510001	95
73 x 42,4 x 73	171212512001	95
73 x 48,3 x 73	171212515001	95
73 x 60,3 x 73	171212520001	95
76,1 x 33,7 x 76,1	171212910001	95
76,1 x 42,4 x 76,1	171212912001	95
76,1 x 48,3 x 76,1	171212915001	95
76,1 x 60,3 x 76,1	171212920001	95
88,9 x 33,7 x 88,9	171213010001	108
88,9 x 42,4 x 88,9	171213012001	108
88,9 x 48,3 x 88,9	171213015001	108
88,9 x 60,3 x 88,9	171213020001	108
88,9 x 73 x 88,9	171213025001	108
88,9 x 76,1 x 88,9	171213029001	108
114,3 x 33,7 x 114,3	171214510001	127
114,3 x 42,4 x 114,3	171214512001	127
114,3 x 48,3 x 114,3	171214515001	127
114,3 x 60,3 x 114,3	171214520001	127
114 x 73,3 x 114,3	171214525001	127
114,3 x 76,1 x 114,3	171214529001	127
114,3 x 88,9 x 114,3	171214530001	127
139,7 x 60,3 x 139,7	171215220001	140
139,7 x 73 x 139,7	171215225001	140
139,7 x 76,1 x 139,7	171215229001	140
139,7 x 88,9 x 139,7	171215230001	140
139,7 x 114,3 x 139,7	171215245001	140
141,3 x 60,3 x 141,3	171215520001	140
141,3 x 73 x 141,3	171215525001	140
141,3 x 76,1 x 141,3	171215529001	140
141,3 x 88,9 x 141,3	171215530001	140
141,3 x 114,3 x 141,3	171215545001	140
165,1 x 60,3 x 165,1	171216220001	165
165,1 x 76,1 x 165,1	171216229001	165
165,1 x 88,9 x 165,1	171216230001	165
165,1 x 114,3 x 165,1	171216245001	165
165,1 x 139,7 x 165,1	171216252001	165
168,3 x 60,3 x 168,3	171216520001	165
168,3 x 73 x 168,3	171216525001	165
168,3 x 76,1 x 168,3	171216529001	165
168,3 x 88,9 x 168,3	171216530001	165
168,3 x 114,3 x 168,3	171216545001	165
168,3 x 139,7 x 168,3	171216552001	165
219,1 x 60,3 x 219,1	171218520001	197
219,1 x 73 x 219,1	171218525001	197
219,1 x 76,1 x 219,1	171218529001	197
219,1 x 88,9 x 219,1	171218530001	197
219,1 x 114,3 x 219,1	171218545001	197
219,1 x 165,1 x 219,1	171218562001	197
219,1 x 168,3 x 219,1	171218565001	197
273 x 60,3 x 273	17121A120001	229
273 x 88,9 x 273	17121A130001	229
273 x 114,3 x 273	17121A145001	229
273 x 165,1 x 273	17121A162001	229
273 x 168,3 x 273	17121A165001	229
273 x 219,1 x 273	17121A185001	229
323,9 x 88,9 x 323,9	17121A330001	254
323,9 x 114,3 x 323,9	17121A345001	254
323,9 x 165,1 x 323,9	17121A362001	254
323,9 x 168,3 x 323,9	17121A365001	254
323,9 x 219,1 x 323,9	17121A385001	254
323,9 x 273 x 323,9	17121A3A1001	254

7121 T-Stück reduziert

(3 x Nut)



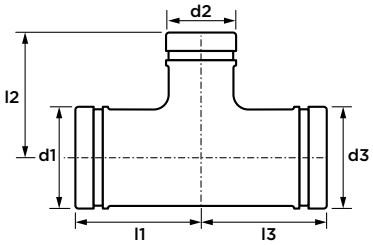


Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l2/l3
60,3 x 33,7 x 60,3	171212010003	83
60,3 x 42,4 x 60,3	171212012003	83
60,3 x 48,3 x 60,3	171212015003	83
73 x 33,7 x 73	171212510003	95
73 x 42,4 x 73	171212512003	95
73 x 48,3 x 73	171212515003	95
73 x 60,3 x 73	171212520003	95
76,1 x 33,7 x 76,1	171212910003	95
76,1 x 42,4 x 76,1	171212912003	95
76,1 x 48,3 x 76,1	171212915003	95
76,1 x 60,3 x 76,1	171212920003	95
88,9 x 33,7 x 88,9	171213010003	108
88,9 x 42,4 x 88,9	171213012003	108
88,9 x 48,3 x 88,9	171213015003	108
88,9 x 60,3 x 88,9	171213020003	108
88,9 x 73 x 88,9	171213025003	108
88,9 x 76,1 x 88,9	171213029003	108
114,3 x 33,7 x 114,3	171214510003	127
114,3 x 42,4 x 114,3	171214512003	127
114,3 x 48,3 x 114,3	171214515003	127
114,3 x 60,3 x 114,3	171214520003	127
114 x 73,3 x 114,3	171214525003	127
114,3 x 76,1 x 114,3	171214529003	127
114,3 x 88,9 x 114,3	171214530003	127
139,7 x 60,3 x 139,7	171215220003	140
139,7 x 73 x 139,7	171215225003	140
139,7 x 76,1 x 139,7	171215229003	140
139,7 x 88,9 x 139,7	171215230003	140
139,7 x 114,3 x 139,7	171215245003	140
141,3 x 60,3 x 141,3	171215520003	140
141,3 x 73 x 141,3	171215525003	140
141,3 x 76,1 x 141,3	171215529003	140
141,3 x 88,9 x 141,3	171215530003	140
141,3 x 114,3 x 141,3	171215545003	140
165,1 x 60,3 x 165,1	171216220003	165
165,1 x 76,1 x 165,1	171216229003	165
165,1 x 88,9 x 165,1	171216230003	165
165,1 x 114,3 x 165,1	171216245003	165
165,1 x 139,7 x 165,1	171216252003	165
168,3 x 60,3 x 168,3	171216520003	165
168,3 x 73 x 168,3	171216525003	165
168,3 x 76,1 x 168,3	171216529003	165
168,3 x 88,9 x 168,3	171216530003	165
168,3 x 114,3 x 168,3	171216545003	165
168,3 x 139,7 x 168,3	171216552003	165
219,1 x 60,3 x 219,1	171218520003	197
219,1 x 73 x 219,1	171218525003	197
219,1 x 76,1 x 219,1	171218529003	197
219,1 x 88,9 x 219,1	171218530003	197

Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l2/l3
219,1 x 88,9 x 219,1	171218530003	197
219,1 x 114,3 x 219,1	171218545003	197
219,1 x 165,1 x 219,1	171218562003	197
219,1 x 168,3 x 219,1	171218565003	197
273 x 60,3 x 273	17121A120003	229
273 x 88,9 x 273	17121A130003	229
273 x 114,3 x 273	17121A145003	229
273 x 165,1 x 273	17121A162003	229
273 x 168,3 x 273	17121A165003	229
273 x 219,1 x 273	17121A185003	229
323,9 x 88,9 x 323,9	17121A330003	254
323,9 x 114,3 x 323,9	17121A345003	254
324 x 165,1 x 324	17121A362003	254
324 x 168,3 x 324	17121A365003	254
324 x 219,1 x 324	17121A385003	254
324 x 273 x 324	17121A3A1003	254

W121 Reduzier-T-Stück (geschweißt)
(3 x Nut)

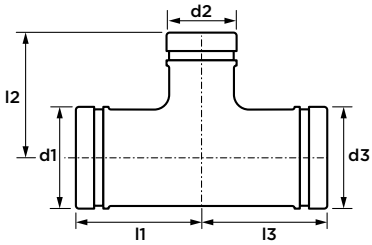




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert		
355,6 x 168,3 x 355,6	1W121A465001	279	238
355,6 x 219,1 x 355,6	1W121A485001	279	248
355,6 x 273 x 355,6	1W121A4A1001	279	257
355,6 x 323,9 x 355,6	1W121A4A3001	279	270
406,4 x 168,3 x 406,4	1W121A665001	305	264
406,4 x 219,1 x 406,4	1W121A685001	305	273
406,4 x 273 x 406,4	1W121A6A1001	305	283
406,4 x 323,9 x 406,4	1W121A6A3001	305	295
406,4 x 355,6 x 406,4	1W121A6A4001	305	305
457,2 x 168,3 x 457,2	1W121A865001	343	289
457,2 x 219,1 x 457,2	1W121A885001	343	298
457,2 x 273 x 457,2	1W121A8A1001	343	308
457,2 x 323,9 x 457,2	1W121A8A3001	343	321
457,2 x 355,6 x 457,2	1W121A8A4001	343	330
457,2 x 406,4 x 457,2	1W121A8A6001	343	330
508 x 168,3 x 508	1W121B065001	381	314
508 x 219,1 x 508	1W121B085001	381	324
508 x 273 x 508	1W121B0A1001	381	333
508 x 323,9 x 508	1W121B0A3001	381	346
508 x 355,6 x 508	1W121B0A4001	381	356
508 x 406,4 x 508	1W121B0A6001	381	356
508 x 457,2 x 508	1W121B0A8001	381	368
609,6 x 168,3 x 609,6	1W121B465001	432	365
609,6 x 219,1 x 609,6	1W121B485001	432	375
609,6 x 273 x 609,6	1W121B4A1001	432	384
609,6 x 323,9 x 609,6	1W121B4A3001	432	397
609,6 x 355,6 x 609,6	1W121B4A4001	432	406
609,6 x 406,4 x 609,6	1W121B4A6001	432	406
609,6 x 457,2 x 609,6	1W121B4A8001	432	419
609,6 x 508 x 609,6	1W121B4B0001	432	432

W121 T-Stück reduziert (geschweißt)
(3 x Nut)



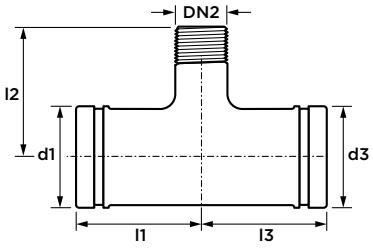


Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l3	l2
355,6 x 168,3 x 355,6	1W121A465003	279	238
355,6 x 219,1 x 355,6	1W121A485003	279	248
355,6 x 273 x 355,6	1W121A4A1003	279	257
355,6 x 323,9 x 355,6	1W121A4A3003	279	270
406,4 x 168,3 x 406,4	1W121A665003	305	264
406,4 x 219,1 x 406,4	1W121A685003	305	273
406,4 x 273 x 406,4	1W121A6A1003	305	283
406,4 x 323,9 x 406,4	1W121A6A3003	305	295
406,4 x 355,6 x 406,4	1W121A6A4003	305	305
457,2 x 168,3 x 457,2	1W121A865003	343	289
457,2 x 219,1 x 457,2	1W121A885003	343	298
457,2 x 273 x 457,2	1W121A8A1003	343	308
457,2 x 323,9 x 457,2	1W121A8A3003	343	321
457,2 x 355,6 x 457,2	1W121A8A4003	343	330
457,2 x 406,4 x 457,2	1W121A8A6003	343	330
508 x 168,3 x 508	1W121B065003	381	314
508 x 219,1 x 508	1W121B085003	381	324
508 x 273 x 508	1W121B0A1003	381	333
508 x 323,9 x 508	1W121B0A3003	381	346
508 x 355,6 x 508	1W121B0A4003	381	356
508 x 406,4 x 508	1W121B0A6003	381	356
508 x 457,2 x 508	1W121B0A8003	381	368
609,6 x 168,3 x 609,6	1W121B465003	432	365
609,6 x 219,1 x 609,6	1W121B485003	432	375
609,6 x 273 x 609,6	1W121B4A1003	432	384
609,6 x 323,9 x 609,6	1W121B4A3003	432	397
609,6 x 355,6 x 609,6	1W121B4A4003	432	406
609,6 x 406,4 x 609,6	1W121B4A6003	432	406
609,6 x 457,2 x 609,6	1W121B4A8003	432	419
609,6 x 508 x 609,6	1W121B4B0003	432	432

7121M T-Stück mit Außengewinde

(Nut x ISO7 Außengewinde x Nut)



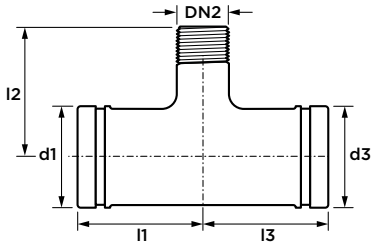


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1//l3	l2
60,3 x R1 x 60,3	1121M2010008	83	64
60,3 x R1¼ x 60,3	1121M2012008	83	61
60,3 x R1½ x 60,3	1121M2015008	83	61
76,1 x R1 x 76,1	1121M2910008	95	76
76,1 x R1¼ x 76,1	1121M2912008	95	73
76,1 x R1½ x 76,1	1121M2915008	95	73
76,1 x R2 x 76,1	1121M2920008	95	69
88,9 x R1 x 88,9	1121M3010008	108	89
88,9 x R1¼ x 88,9	1121M3012008	108	86
88,9 x R1½ x 88,9	1121M3015008	108	86
88,9 x R2 x 88,9	1121M3020008	108	82
88,9 x R2½ x 88,9	1121M3025008	108	78
114,3 x R1 x 114,3	1121M4510008	127	108
114,3 x R1¼ x 114,3	1121M4512008	127	105
114,3 x R1½ x 114,3	1121M4515008	127	105
114,3 x R2 x 114,3	1121M4520008	127	101
114,3 x R2½ x 114,3	1121M4525008	127	97
114,3 x R3 x 114,3	1121M4530008	127	93
139,7 x R2 x 139,7	1121M5220008	140	114
139,7 x R2½ x 139,7	1121M5225008	140	110
139,7 x R3 x 139,7	1121M5230008	140	106
139,7 x R4 x 139,7	1121M5245008	140	100
165,1 x R2 x 165,1	1121M6220008	165	139
165,1 x R2½ x 165,1	1121M6225008	165	135
165,1 x R3 x 165,1	1121M6230008	165	131
165,1 x R4 x 165,1	1121M6245008	165	125
168,3 x R2 x 168,3	1121M6520008	165	139
168,3 x R2½ x 168,3	1121M6525008	165	135
168,3 x R3 x 168,3	1121M6530008	165	131
168,3 x R4 x 168,3	1121M6545008	165	125
219,1 x R2 x 219,1	1121M8520008	197	171
219,1 x R2½ x 219,1	1121M8525008	197	167
219,1 x R3 x 219,1	1121M8530008	197	163
219,1 x R4 x 219,1	1121M8545008	197	157

7121M T-Stück mit Außengewinde

(Nut x ISO7 Außengewinde x Nut)



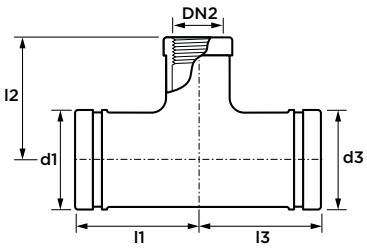


Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l3	l2
60,3 x R1 x 60,3	1121M2010004	83	64
60,3 x R1¼ x 60,3	1121M2012004	83	61
60,3 x R1½ x 60,3	1121M2015004	83	61
76,1 x R1 x 76,1	1121M2910004	95	76
76,1 x R1¼ x 76,1	1121M2912004	95	73
76,1 x R1½ x 76,1	1121M2915004	95	73
76,1 x R2 x 76,1	1121M2920004	95	69
88,9 x R1 x 88,9	1121M3010004	108	89
88,9 x R1¼ x 88,9	1121M3012004	108	86
88,9 x R1½ x 88,9	1121M3015004	108	86
88,9 x R2 x 88,9	1121M3020004	108	82
88,9 x R2½ x 88,9	1121M3025004	108	78
114,3 x R1 x 114,3	1121M4510004	127	108
114,3 x R1¼ x 114,3	1121M4512004	127	105
114,3 x R1½ x 114,3	1121M4515004	127	105
114,3 x R2 x 114,3	1121M4520004	127	101
114,3 x R2½ x 114,3	1121M4525004	127	97
114,3 x R3 x 114,3	1121M4530004	127	93
139,7 x R2 x 139,7	1121M5220004	140	114
139,7 x R2½ x 139,7	1121M5225004	140	110
139,7 x R3 x 139,7	1121M5230004	140	106
139,7 x R4 x 139,7	1121M5245004	140	100
165,1 x R2 x 165,1	1121M6220004	165	139
165,1 x R2½ x 165,1	1121M6225004	165	135
165,1 x R3 x 165,1	1121M6230004	165	131
165,1 x R4 x 165,1	1121M6245004	165	125
168,3 x R2 x 168,3	1121M6520004	165	139
168,3 x R2½ x 168,3	1121M6525004	165	135
168,3 x R3 x 168,3	1121M6530004	165	131
168,3 x R4 x 168,3	1121M6545004	165	125
219,1 x R2 x 219,1	1121M8520004	197	171
219,1 x R2½ x 219,1	1121M8525004	197	167
219,1 x R3 x 219,1	1121M8530004	197	163
219,1 x R4 x 219,1	1121M8545004	197	157

7121F T-Stück mit Innengewinde

(Nut x Innengewinde x Nut)



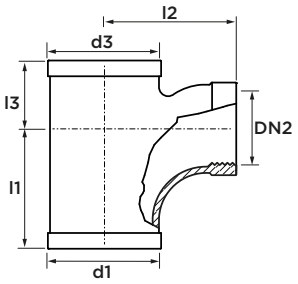


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1//l3	l2
60,3 x Rp1½ x 60,3	1121F2015013	83	72
76,1 x Rp1 x 76,1	1121F2910013	95	80
76,1 x Rp1¼ x 76,1	1121F2912013	95	78
76,1 x Rp1½ x 76,1	1121F2915013	95	77
76,1 x Rp2 x 76,1	1121F2920013	95	75
88,9 x Rp½ x 88,9	1121F3005013	108	97
88,9 x Rp ¾ x 88,9	1121F3007013	108	95
88,9 x Rp1 x 88,9	1121F3010013	108	93
88,9 x Rp1¼ x 88,9	1121F3012013	108	91
88,9 x Rp1½ x 88,9	1121F3015013	108	90
88,9 x Rp2 x 88,9	1121F3020013	108	88
88,9 x Rp2½ x 88,9	1121F3029013	108	85
114,3 x Rp1½ x 114,3	1121F4515013	127	109
114,3 x Rp2 x 114,3	1121F4520013	127	107
114,3 x Rp2½ x 114,3	1121F4529013	127	104
139,7 x Rp2 x 139,7	1121F5220013	140	120
165,1 x Rp2 x 165,1	1121F6220013	165	145
168,3 x Rp2 x 168,3	1121F6520013	165	145
	Art.-Nr. verzinkt		
60,3 x Rp1½ x 60,3	1121F2015014	83	72
76,1 x Rp1 x 76,1	1121F2910014	95	80
76,1 x Rp1¼ x 76,1	1121F2912014	95	78
76,1 x Rp1½ x 76,1	1121F2915014	95	77
76,1 x Rp2 x 76,1	1121F2920014	95	75
88,9 x Rp½ x 88,9	1121F3005014	108	97
88,9 x Rp ¾ x 88,9	1121F3007014	108	95
88,9 x Rp1 x 88,9	1121F3010014	108	93
88,9 x Rp1¼ x 88,9	1121F3012014	108	91
88,9 x Rp1½ x 88,9	1121F3015014	108	90
88,9 x Rp2 x 88,9	1121F3020014	108	88
88,9 x Rp2½ x 88,9	1121F3029014	108	85
114,3 x Rp1½ x 114,3	1121F4515014	127	109
114,3 x Rp2 x 114,3	1121F4520014	127	107
114,3 x Rp2½ x 114,3	1121F4529014	127	104
139,7 x Rp2 x 139,7	1121F5220014	140	120
165,1 x Rp2 x 165,1	1121F6220014	165	145
168,3 x Rp2 x 168,3	1121F6520014	165	145

7133 T-Stück mit Bogen

(3 x Nut)

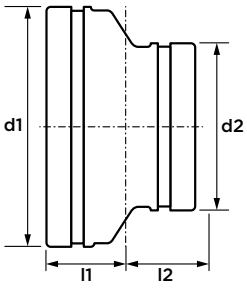




Abmessung	Art.-Nr.	l1/z1	l2	z2	l3/z3	d2
88,9 x Rp2½	171333029007	121	121	98	69	Rp2½
114,3 x Rc2½	171334529004	121	133	110	69	Rp2½

7150 Reduzierstück
(2 x Nut)

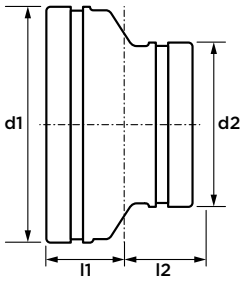




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
42,4 x 33,7	171501210001	32
48,3 x 33,7	171501510001	32
48,3 x 42,4	171501512001	32
60,3 x 33,7	171502010001	32
60,3 x 42,4	171502012001	32
60,3 x 48,3	171502015001	32
73 x 42,4	171502512001	32
73 x 60,3	171502520001	32
73 x 48,3	171502515001	32
76,1 x 42,4	171502912001	32
76,1 x 60,3	171502920001	32
76,1 x 48,3	171502915001	32
88,9 x 42,4	171503012001	32
88,9 x 48,3	171503015001	32
88,9 x 60,3	171503020001	32
88,9 x 73	171503025001	32
88,9 x 76,1	171503029001	32
114,3 x 48,3	171504515001	38
114,3 x 60,3	171504520001	38
114,3 x 73	171504525001	38
114,3 x 76,1	171504529001	38
114,3 x 88,9	171504530001	38
139,7 x 88,9	171505230001	45
139,7 x 114,3	171505245001	45
141,3 x 88,9	171505530001	45
141,3 x 114,3	171505545001	45
165,1 x 60,3	171506220001	51
165,1 x 76,1	171506229001	51
165,1 x 88,9	171506230001	51
165,1 x 114,3	171506245001	51
165,1 x 139,7	171506252001	51
168,3 x 60,3	171506520001	51
168,3 x 73	171506525001	51
168,3 x 76,1	171506529001	51
168,3 x 88,9	171506530001	51
168,3 x 114,3	171506545001	51
168,3 x 139,7	171506552001	51
168,3 x 141,3	171506555001	51
219,1 x 88,9	171508530001	64
219,1 x 114,3	171508545001	64
219,1 x 165,1	171508562001	64
219,1 x 168,3	171508565001	64
273 x 114,3	17150A145001	76
273 x 141,3	17150A155001	76
273 x 165,1	17150A162001	76
273 x 168,3	17150A165001	76
273 x 219,1	17150A185001	76
323,9 x 168,3	17150A365001	79
323,9 x 219,1	17150A385001	79
323,9 x 273	17150A3A1001	79

7150 Reduzierstück
(2 x Nut)

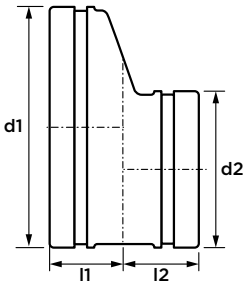




Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l2
42,4 x 33,7	171501210003	32
48,3 x 33,7	171501510003	32
48,3 x 42,4	171501512003	32
60,3 x 33,7	171502010003	32
60,3 x 42,4	171502012003	32
60,3 x 48,3	171502015003	32
73 x 42,4	171502512003	32
73 x 60,3	171502520003	32
73 x 48,3	171502515003	32
76,1 x 42,4	171502912003	32
76,1 x 60,3	171502920003	32
76,1 x 48,3	171502915003	32
88,9 x 42,4	171503012003	32
88,9 x 48,3	171503015003	32
88,9 x 60,3	171503020003	32
88,9 x 73	171503025003	32
88,9 x 76,1	171503029003	32
114,3 x 48,3	171504515003	38
114,3 x 60,3	171504520003	38
114,3 x 73	171504525003	38
114,3 x 76,1	171504529003	38
114,3 x 88,9	171504530003	38
139,7 x 88,9	171505230003	45
139,7 x 114,3	171505245003	45
141,3 x 88,9	171505530003	45
141,3 x 114,3	171505545003	45
165,1 x 60,3	171506220003	51
165,1 x 76,1	171506229003	51
165,1 x 88,9	171506230003	51
165,1 x 114,3	171506245003	51
165,1 x 139,7	171506252003	51
168,3 x 60,3	171506520003	51
168,3 x 73	171506525003	51
168,3 x 76,1	171506529003	51
168,3 x 88,9	171506530003	51
168,3 x 114,3	171506545003	51
168,3 x 139,7	171506552003	51
168,3 x 141,3	171506555003	51
219,1 x 88,9	171508530003	64
219,1 x 114,3	171508545003	64
219,1 x 165,1	171508562003	64
219,1 x 168,3	171508565003	64
273 x 114,3	17150A145003	76
273 x 141,3	17150A155003	76
273 x 165,1	17150A162003	76
273 x 168,3	17150A165003	76
273 x 219,1	17150A185003	76
323,9 x 168,3	17150A365003	79
323,9 x 219,1	17150A385003	79
323,9 x 273	17150A3A1003	79

7151 Reduzierstück (exzentrisch)
(2 x Nut)

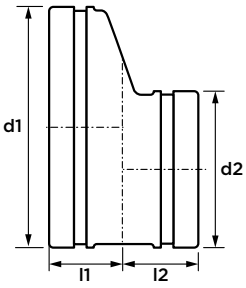




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
73 x 60,3	171512520001	45
76,1 x 60,3	171512920001	45
88,9 x 60,3	171513020001	45
88,9 x 73	171513025001	45
88,9 x 76,1	171513029001	45
114,3 x 60,3	171514520001	51
114,3 x 73	171514525001	51
114,3 x 76,1	171514529001	51
114,3 x 88,9	171514530001	51
139,7 x 88,9	171515230001	51
139,7 x 114,3	171515245001	51
165,1 x 60,3	171516220001	51
165,1 x 88,9	171516230001	51
165,1 x 114,3	171516245001	51
165,1 x 139,7	171516252001	51
168,3 x 60,3	171516520001	51
168,3 x 88,9	171516530001	51
168,3 x 114,3	171516545001	51
168,3 x 139,7	171516552001	51
219,1 x 114,3	171518545001	64
219,1 x 165,1	171518562001	64
219,1 x 168,3	171518565001	64
273 x 114,3	17151A145001	76
273 x 165,1	17151A162001	76
273 x 168,3	17151A165001	76
273 x 219,1	17151A185001	76
323,9 x 219,1	17151A385001	89
323,9 x 273	17151A3A1001	89

7151 Reduzierstück (exzentrisch)
(2 x Nut)

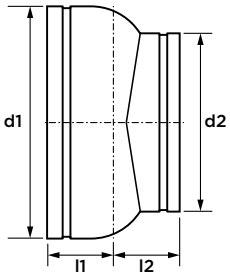




Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l2
73 x 60,3	171512520003	45
76,1 x 60,3	171512920003	45
88,9 x 60,3	171513020003	45
88,9 x 73	171513025003	45
88,9 x 76,1	171513029003	45
114,3 x 60,3	171514520003	51
114,3 x 73	171514525003	51
114,3 x 76,1	171514529003	51
114,3 x 88,9	171514530003	51
139,7 x 88,9	171515230003	51
139,7 x 114,3	171515245003	51
165,1 x 60,3	171516220003	51
165,1 x 88,9	171516230003	51
165,1 x 114,3	171516245003	51
165,1 x 139,7	171516252003	51
168,3 x 60,3	171516520003	51
168,3 x 88,9	171516530003	51
168,3 x 114,3	171516545003	51
168,3 x 139,7	171516552003	51
219,1 x 114,3	171518545003	64
219,1 x 165,1	171518562003	64
219,1 x 168,3	171518565003	64
273 x 114,3	17151A145003	76
273 x 165,1	17151A162003	76
273 x 168,3	17151A165003	76
273 x 219,1	17151A185003	76
323,9 x 219,1	17151A385003	89
323,9 x 273	17151A3A1003	89

W150 Reduzierstück (geschweißt)
(2 x Nut)

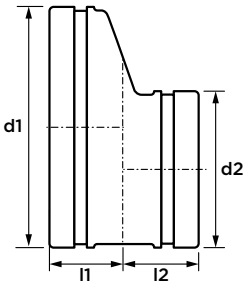




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
355,6 x 168,3	1W150A465001	165
355,6 x 219,1	1W150A485001	165
355,6 x 273	1W150A4A1001	165
355,6 x 323,9	1W150A4A3001	165
406,4 x 219,1	1W150A685001	178
406,4 x 273	1W150A6A1001	178
406,4 x 323,9	1W150A6A3001	178
406,4 x 355,6	1W150A6A4001	178
457,2 x 273	1W150A8A1001	191
457,2 x 323,9	1W150A8A3001	192
457,2 x 355,6	1W150A8A4001	193
457,2 x 406,4	1W150A8A6001	194
508 x 323,9	1W150B0A3001	254
508 x 355,6	1W150B0A4001	254
508 x 406,4	1W150B0A6001	254
508 x 457,2	1W150B0A8001	254
609,6 x 406,4	1W150B4A6001	254
609,6 x 457,2	1W150B4A8001	254
609,6 x 508	1W150B4B0001	254
	Art.-Nr. verzinkt	
355,6 x 168,3	1W150A465003	165
355,6 x 219,1	1W150A485003	165
355,6 x 273	1W150A4A1003	165
355,6 x 323,9	1W150A4A3003	165
406,4 x 219,1	1W150A685003	178
406,4 x 273	1W150A6A1003	178
406,4 x 323,9	1W150A6A3003	178
406,4 x 355,6	1W150A6A4003	178
457,2 x 273	1W150A8A1003	191
457,2 x 323,9	1W150A8A3003	192
457,2 x 355,6	1W150A8A4003	193
457,2 x 406,4	1W150A8A6003	194
508 x 323,9	1W150B0A3003	254
508 x 355,6	1W150B0A4003	254
508 x 406,4	1W150B0A6003	254
508 x 457,2	1W150B0A8003	254
609,6 x 406,4	1W150B4A6003	254
609,6 x 457,2	1W150B4A8003	254
609,6 x 508	1W150B4B0003	254

W151 Reduzierstück (exzentrisch, geschweißt)
(2 x Nut)

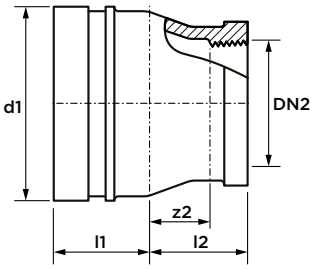




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
355,6 x 168,3	1W151A465001	165
355,6 x 219,1	1W151A485001	165
355,6 x 273	1W151A4A1001	165
355,6 x 323,9	1W151A4A3001	165
406,4 x 219,1	1W151A685001	178
406,4 x 273	1W151A6A1001	178
406,4 x 323,9	1W151A6A3001	178
406,4 x 355,6	1W151A6A4001	178
457,2 x 273	1W151A8A1001	191
457,2 x 323,9	1W151A8A3001	192
457,2 x 355,6	1W151A8A4001	193
457,2 x 406,4	1W151A8A6001	194
508 x 323,9	1W151B0A3001	254
508 x 355,6	1W151B0A4001	254
508 x 406,4	1W151B0A6001	254
508 x 457,2	1W151B0A8001	254
609,6 x 406,4	1W151B4A6001	254
609,6 x 457,2	1W151B4A8001	254
609,6 x 508	1W151B4B0001	254
	Art.-Nr. verzinkt	
355,6 x 168,3	1W151A465003	165
355,6 x 219,1	1W151A485003	165
355,6 x 273	1W151A4A1003	165
355,6 x 323,9	1W151A4A3003	165
406,4 x 219,1	1W151A685003	178
406,4 x 273	1W151A6A1003	178
406,4 x 323,9	1W151A6A3003	178
406,4 x 355,6	1W151A6A4003	178
457,2 x 273	1W151A8A1003	191
457,2 x 323,9	1W151A8A3003	192
457,2 x 355,6	1W151A8A4003	193
457,2 x 406,4	1W151A8A6003	194
508 x 323,9	1W151B0A3003	254
508 x 355,6	1W151B0A4003	254
508 x 406,4	1W151B0A6003	254
508 x 457,2	1W151B0A8003	254
609,6 x 406,4	1W151B4A6003	254
609,6 x 457,2	1W151B4A8003	254
609,6 x 508	1W151B4B0003	254

7150F Adapter
(Nut x Innengewinde)

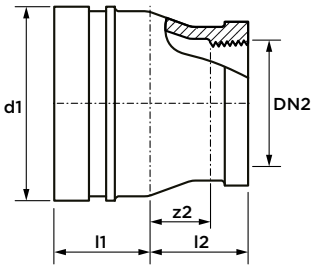




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z2
48,3 x Rp1	1150F1510013	32	17
60,3 x Rp1	1150F2010013	32	17
60,3 x Rp1¼	1150F2012013	32	15
60,3 x Rp1½	1150F2015013	32	14
76,1 x Rp1	1150F2910013	32	17
76,1 x Rp1¼	1150F2912013	32	15
76,1 x Rp1½	1150F2915013	32	14
76,1 x Rp2	1150F2920013	32	12
88,9 x Rp1	1150F3010013	32	17
88,9 x Rp1¼	1150F3012013	32	15
88,9 x Rp1½	1150F3015013	32	14
88,9 x Rp2	1150F3020013	32	12
88,9 x Rp2½	1150F3025013	32	9
114,3 x Rp1¼	1150F4512013	38	21
114,3 x Rp1½	1150F4515013	38	20
114,3 x Rp2	1150F4520013	38	18
114,3 x Rp2½	1150F4525013	38	15
139,7 x Rp1½	1150F5215013	45	27
165,1 x Rp1½	1150F6215013	51	33
165,1 x Rp2	1150F6220013	51	31
165,1 x Rp2½	1150F6225013	51	28
165,1 x Rp4	1150F6245013	51	23
168,3 x Rp1½	1150F6515013	51	33
168,3 x Rp2	1150F6520013	51	31
168,3 x Rp2½	1150F6525013	51	28
168,3 x Rp4	1150F6545013	51	23

7150F Adapter
(Nut x Innengewinde)

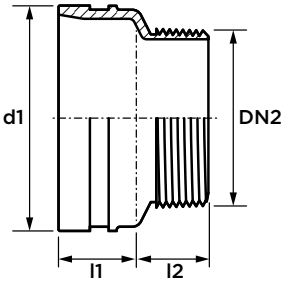




Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l2	z2
48,3 x Rp1	1150F1510014	32	17
60,3 x Rp1	1150F2010014	32	17
60,3 x Rp1¼	1150F2012014	32	15
60,3 x Rp1½	1150F2015014	32	14
76,1 x Rp1	1150F2910014	32	17
76,1 x Rp1¼	1150F2912014	32	15
76,1 x Rp1½	1150F2915014	32	14
76,1 x Rp2	1150F2920014	32	12
88,9 x Rp1	1150F3010014	32	17
88,9 x Rp1¼	1150F3012014	32	15
88,9 x Rp1½	1150F3015014	32	14
88,9 x Rp2	1150F3020014	32	12
88,9 x Rp2½	1150F3025014	32	9
114,3 x Rp1¼	1150F4512014	38	21
114,3 x Rp1½	1150F4515014	38	20
114,3 x Rp2	1150F4520014	38	18
114,3 x Rp2½	1150F4525014	38	15
139,7 x Rp1½	1150F5215014	45	27
165,1 x Rp1½	1150F6215014	51	33
165,1 x Rp2	1150F6220014	51	31
165,1 x Rp2½	1150F6225014	51	28
165,1 x Rp4	1150F6245014	51	23
168,3 x Rp1½	1150F6515014	51	33
168,3 x Rp2	1150F6520014	51	31
168,3 x Rp2½	1150F6525014	51	28
168,3 x Rp4	1150F6545014	51	23

7150M Adapter
(Nut x Außengewinde)

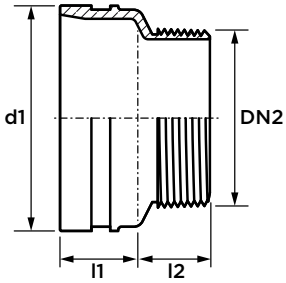




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2
48,3 x R1	1150M1510007	32
60,3 x R1	1150M2010007	32
60,3 x R1¼	1150M2012007	32
60,3 x R1½	1150M2015007	32
76,1 x R1	1150M2910007	32
76,1 x R1¼	1150M2912007	32
76,1 x R1½	1150M2915007	32
76,1 x R2	1150M2920007	32
88,9 x R1	1150M3010007	32
88,9 x R1¼	1150M3012007	32
88,9 x R1½	1150M3015007	32
88,9 x R2	1150M3020007	32
88,9 x R2½	1150M3025007	32
114,3 x R1¼	1150M4512007	38
114,3 x R1½	1150M4515007	38
114,3 x R2	1150M4520007	38
114,3 x R2½	1150M4525007	38
139,7 x R1½	1150M5215007	45
165,1 x R1½	1150M6215007	51
165,1 x R2	1150M6220007	51
165,1 x R2½	1150M6225007	51
165,1 x R4	1150M6245007	51
168,3 x R1½	1150M6515007	51
168,3 x R2	1150M6520007	51
168,3 x R2½	1150M6525007	51
168,3 x R4	1150M6545007	51

7150M Adapter
(Nut x Außengewinde)

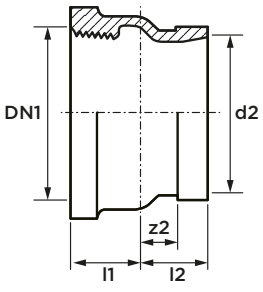




Abmessung	Art.-Nr. verzinkt	l1/l2
48,3 x R1	1150M1510004	32
60,3 x R1	1150M2010004	32
60,3 x R1¼	1150M2012004	32
60,3 x R1½	1150M2015004	32
76,1 x R1	1150M2910004	32
76,1 x R1¼	1150M2912004	32
76,1 x R1½	1150M2915004	32
76,1 x R2	1150M2920004	32
88,9 x R1	1150M3010004	32
88,9 x R1¼	1150M3012004	32
88,9 x R1½	1150M3015004	32
88,9 x R2	1150M3020004	32
88,9 x R2½	1150M3025004	32
114,3 x R1¼	1150M4512004	38
114,3 x R1½	1150M4515004	38
114,3 x R2	1150M4520004	38
114,3 x R2½	1150M4525004	38
139,7 x R1½	1150M5215004	45
165,1 x R1½	1150M6215004	51
165,1 x R2	1150M6220004	51
165,1 x R2½	1150M6225004	51
165,1 x R4	1150M6245004	51
168,3 x R1½	1150M6515004	51
168,3 x R2	1150M6520004	51
168,3 x R2½	1150M6525004	51
168,3 x R4	1150M6545004	51

54 Adapter
(Nut x Innengewinde)

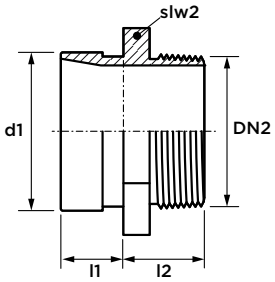




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z2
48,3 x Rp1½	100541515006	30	12
60,3 x Rp2	100542020006	32	12
76,1 x Rp2½	100542925006	35	12
88,9 x Rp3	100543030006	35	10
114,3 x Rp4	100544545006	42	14
	Art.-Nr. verzinkt		
48,3 x Rp1½	100541515007	30	12
60,3 x Rp2	100542020007	32	12
76,1 x Rp2½	100542925007	35	12
88,9 x Rp3	100543030007	35	10
114,3 x Rp4	100544545007	42	14

55 Adapter
(Nut x Außengewinde)

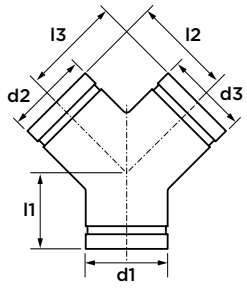




Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	slw2
48,3 x R1½	100551515007	32	54
60,3 x R2	100552020007	32	64
76,1 x R2½	100552925007	38	80
88,9 x R3	100553030007	40	90
	Art.-Nr. verzinkt		
48,3 x R1½	100551515003	32	54
60,3 x R2	100552020003	32	64
76,1 x R2½	100552925003	38	80
88,9 x R3	100553030003	40	90

7137 Y-Stück
(3 x Nut)



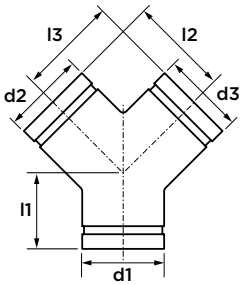


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	l3
60,3 (DN50)	171370020001	83	70
73	171370025001	95	76
88,9 (DN80)	171370030001	108	83
114,3 (DN100)	171370045001	127	95
141,3	171370055001	140	102
168,3 (DN150)	171370065001	165	114
219,1 (DN200)	171370085001	197	152
273 (DN250)	1713700A1001	229	165
323,9 (DN300)	1713700A3001	254	178
	Art.-Nr. verzinkt		
60,3 (DN50)	171370020003	83	70
73	171370025003	95	76
88,9 (DN80)	171370030003	108	83
114,3 (DN100)	171370045003	127	95
141,3	171370055003	140	102
168,3 (DN150)	171370065003	165	114
219,1 (DN200)	171370085003	197	152
273 (DN250)	1713700A1003	229	165
323,9 (DN300)	1713700A3003	254	178

W137 Y-Stück (geschweißt)

(3 x Nut)



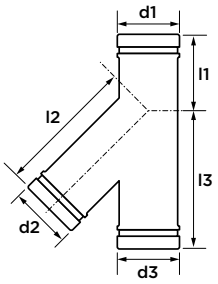


Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1	l2/l3
355,6	(DN350)	1W13700A4001	191	279
406,4	(DN400)	1W13700A6001	203	305
457,2	(DN450)	1W13700A8001	216	343
508	(DN500)	1W13700B0001	229	381
609,6	(DN600)	1W13700B4001	254	432
		Art.-Nr. verzinkt		
355,6	(DN350)	1W13700A4003	191	279
406,4	(DN400)	1W13700A6003	203	305
457,2	(DN450)	1W13700A8003	216	343
508	(DN500)	1W13700B0003	229	381
609,6	(DN600)	1W13700B4003	254	432

7130 T-Stück 45° seitlich

(3 x Nut)

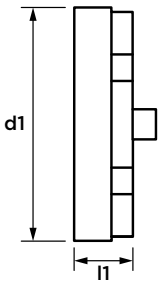




Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2/l3/l4
60,3	(DN50)	171300020001	178
73		171300025001	197
76,1	(DN65)	171300029001	197
88,9	(DN80)	171300030001	216
114,3	(DN100)	171300045001	267
139,7	(DN125)	171300052001	318
141,3		171300055001	318
165,1		171300062001	356
168,3	(DN150)	171300065001	356
219,1	(DN200)	171300085001	457
273	(DN250)	1713000A1001	521
323,9	(DN300)	1713000A3001	584
		Art.-Nr. verzinkt	
60,3	(DN50)	171300020003	178
73		171300025003	197
76,1	(DN65)	171300029003	197
88,9	(DN80)	171300030003	216
114,3	(DN100)	171300045003	267
139,7	(DN125)	171300052003	318
141,3		171300055003	318
165,1		171300062003	356
168,3	(DN150)	171300065003	356
219,1	(DN200)	171300085003	457
273	(DN250)	1713000A1003	521
323,9	(DN300)	1713000A3003	584

7160 Endkappe
(Nut)

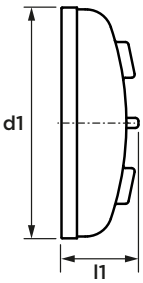




Abmessung		Art.-Nr. rot lackiert	l1
33,7	(DN25)	171600010002	22
42,4	(DN32)	171600012002	25
48,3	(DN40)	171600015002	25
60,3	(DN50)	171600020002	25
73		171600025002	25
76,1	(DN65)	171600029002	25
88,9	(DN80)	171600030002	25
108		171600040002	25
114,3	(DN100)	171600045002	25
133		171600050002	25
139,7	(DN125)	171600052002	25
141,3		171600055002	25
159		171600060002	25
165,1		171600062002	25
168,3	(DN150)	171600065002	25
219,1	(DN200)	171600085002	30
273	(DN250)	1716000A1002	30
323,9	(DN300)	1716000A3002	32
		Art.-Nr. verzinkt	
33,7	(DN25)	171600010003	22
42,4	(DN32)	171600012003	25
48,3	(DN40)	171600015003	25
60,3	(DN50)	171600020003	25
73		171600025003	25
76,1	(DN65)	171600029003	25
88,9	(DN80)	171600030003	25
108		171600040003	25
114,3	(DN100)	171600045003	25
133		171600050003	25
139,7	(DN125)	171600052003	25
141,3		171600055003	25
159		171600060003	25
165,1		171600062003	25
168,3	(DN150)	171600065003	25
219,1	(DN200)	171600085003	30
273	(DN250)	1716000A1003	30
323,9	(DN300)	1716000A3003	32

7160H gewölbte Endkappe
gewölbt (Nut)



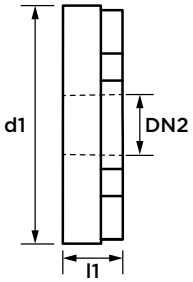


Abmessung		Art.-Nr. orange lackiert	l1
273	(DN250)	1160H00A1001	76
323,9	(DN300)	1160H00A3001	76
355,6	(DN350)	1160H00A4001	102
406,4	(DN400)	1160H00A6001	102
457,2	(DN450)	1160H00A8001	127
508	(DN500)	1160H00B0001	152
609,6	(DN600)	1160H00B4001	152
		Art.-Nr. verzinkt	
273	(DN250)	1160H00A1003	76
323,9	(DN300)	1160H00A3003	76
355,6	(DN350)	1160H00A4003	102
406,4	(DN400)	1160H00A6003	102
457,2	(DN450)	1160H00A8003	127
508	(DN500)	1160H00B0003	152
609,6	(DN600)	1160H00B4003	152

7160C Endkappe mit konzentrischer Gewindebohrung

(Nut x Innengewinde)



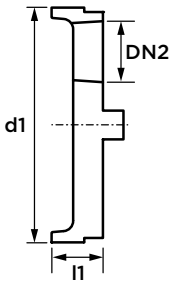


Abmessung	Art.-Nr. rot lackiert	l1	DN2
60,3 x Rp1	1160C2010002	24	Rp1
76,1 x Rp1	1160C2910002	24	Rp1
76,1 x Rp½	1160C2915002	24	Rp1½
88,9 x Rp1	1160C3010002	25	Rp1
88,9 x Rp2	1160C3020002	25	Rp2
114,3 x Rp1	1160C4510002	25	Rp1
114,3 x Rp2	1160C4520002	25	Rp2
139,7 x Rp2	1160C5220002	25	Rp2
165,1 x Rp2	1160C6220002	25	Rp2
168,3 x Rp2	1160C6520002	25	Rp2
219,1 x Rp2	1160C8520002	30	Rp2
	Art.-Nr. verzinkt		
60,3 x Rp1	1160C2010003	24	Rp1
76,1 x Rp1	1160C2910003	24	Rp1
76,1 x Rp½	1160C2915003	24	Rp1½
88,9 x Rp1	1160C3010003	25	Rp1
88,9 x Rp2	1160C3020003	25	Rp2
114,3 x Rp1	1160C4510003	25	Rp1
114,3 x Rp2	1160C4520003	25	Rp2
139,7 x Rp2	1160C5220003	25	Rp2
165,1 x Rp2	1160C6220003	25	Rp2
168,3 x Rp2	1160C6520003	25	Rp2
219,1 x Rp2	1160C8520003	30	Rp2

7160T Endkappe mit exzentrischer Gewindebohrung

(Nut x Innengewinde)

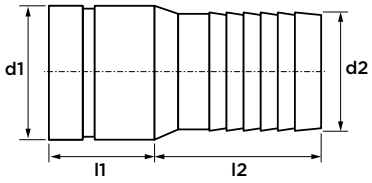




Abmessung	Art.-Nr. rot lackiert	l1	DN2
60,3 x Rc1	1160T2010002	24	Rc1
76,1 x Rc1	1160T2910002	24	Rc1
76,1 x Rc1¼	1160T2912002	24	Rc1¼
76,1 x Rc1½	1160T2915002	24	Rc1½
88,9 x Rc1	1160T3010002	25	Rc1
88,9 x Rc1¼	1160T3012002	25	Rc1¼
88,9 x Rc1½	1160T3015002	25	Rc1½
88,9 x Rc2	1160T3020002	25	Rc2
114,3 x Rc1	1160T4510002	25	Rc1
114,3 x Rc1¼	1160T4512002	25	Rc1¼
114,3 x Rc1½	1160T4515002	25	Rc1½
114,3 x Rc2	1160T4520002	25	Rc2
139,7 x Rc2	1160T5220002	25	Rc2
165,1 x Rc2	1160T6220002	25	Rc2
168,3 x Rc2	1160T6520002	25	Rc2
219,1 x Rc2	1160T8520002	30	Rc2
	Art.-Nr. verzinkt		
60,3 x Rc1	1160T2010004	24	Rc1
76,1 x Rc1	1160T2910004	24	Rc1
76,1 x Rc1¼	1160T2912004	24	Rc1¼
76,1 x Rc1½	1160T2915004	24	Rc1½
88,9 x Rc1	1160T3010004	25	Rc1
88,9 x Rc1¼	1160T3012004	25	Rc1¼
88,9 x Rc1½	1160T3015004	25	Rc1½
88,9 x Rc2	1160T3020004	25	Rc2
114,3 x Rc1	1160T4510004	25	Rc1
114,3 x Rc1¼	1160T4512004	25	Rc1¼
114,3 x Rc1½	1160T4515004	25	Rc1½
114,3 x Rc2	1160T4520004	25	Rc2
139,7 x Rc2	1160T5220004	25	Rc2
165,1 x Rc2	1160T6220004	25	Rc2
168,3 x Rc2	1160T6520004	25	Rc2
219,1 x Rc2	1160T8520004	30	Rc2

56 Schlauchnippel
(Nut x Schlauchnippelanschluss)

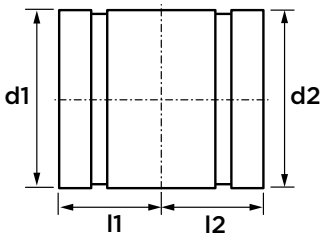




Abmessung	Artikelnr. ohne Beschichtung	l1/l2
33,7 x DN25	100560010001	42
48,3 x DN40	100560015001	51
60,3 x DN50	100560020001	59
73 x 73	100560025001	70
D 88,9 x N80	100560030001	76
114,3 x DN100	100560045001	92
141,3 x 141,3	100560055001	124
168,3 x DN150	100560065001	140
219,7 x DN200	100560085001	159

57 Nippel
(2 x Nut)

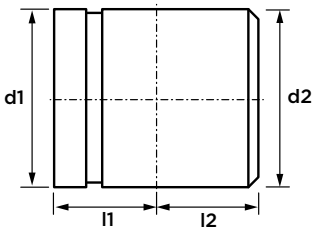




Abmessung		Artikelnr. ohne Beschichtung	l1/l2
42,4	(DN32)	100571240001	51
48,3	(DN40)	100571540001	51
60,3	(DN50)	100572040001	51
73		100572540001	51
76,1	(DN65)	100572940001	51
88,9	(DN80)	100573040001	51
114,3	(DN100)	100574560001	76
141,3		100575560001	76
165,1		100576260001	76
168,3	(DN150)	100576560001	76
219,1	(DN200)	100578560001	76
273	(DN250)	10057A180001	102
323,9	(DN300)	10057A380001	102

58 Schweißnippel
(Nut x Schweißnaht)

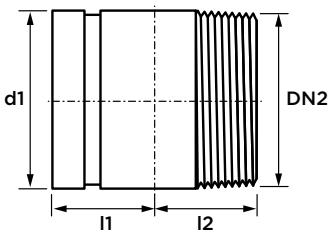




Abmessung	Artikelnr. ohne Beschichtung	l1/l2
33,7 x 33,7	100581040001	38
42,4 x 42,4	100581240001	51
48,3 x 48,3	100581540001	51
60,3 x 60,3	100582040001	51
73 x 73	100582540001	51
76,1 x 76,1	100582940001	51
88,9 x 88,9	100583040001	51
114,3 x 114,3	100584560001	76
141,3 x 141,3	100585560001	76
165,1 x 165,1	100586260001	76
168,3 x 168,3	100586560001	76
219,1 x 219,1	100588560001	76
273 x 273	10058A180001	102
323,9 x 323,9	10058A380001	102

59 Adapternippel
(Nut x Außengewinde)

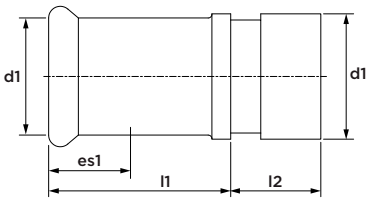




Abmessung	Artikelnr. ohne Beschichtung	l1	l2
33,7 x R1	100591040002	51	51
42,4 x R1¼	100591240002	51	51
48,3 x R1½	100591540002	51	51
60,3 x R2	100592040002	51	51
76,1 x R2½	100592940002	51	51
88,9 x R3	100593040002	51	51
114,3 x R4	100594560002	76	76

C1442 Adapter für VSH XPress C-Stahl
(Press x Nut)

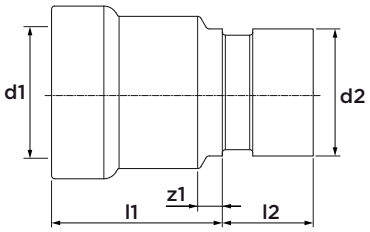




Abmessung	Artikelnr.	l1	l2	es1
28 x 33,7	6241301	49	24	23
35 x 42,4	6241345	54	24	26
42 x 48,3	6241356	61	24	30
54 x 60,3	6241367	73	24	35
76,1 x 73	6341181	68	24	50
76,1 x 76,1	6340774	66	24	55
88,9 x 88,9	6340785	76	24	63
108 x 114	6340796	84	26	77

C9448 Adapter für VSH PowerPress®
(Press x Nut)

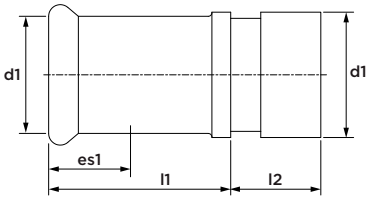




Abmessung	Artikelnr.	l1	l2	z1
1" x 33,7	PWR9401095	45	24	8
1¼" x 42,4	PWR9401106	58	24	9
1 ½" x 48,3	PWR9401117	58	24	9
2" x 60,3	PWR9401128	63	24	9

R2748 Adapter für VSH XPress Edelstahl
(Press x Nut)





Abmessung	Artikel-Nr.	l1	l2	es1
28 x Ø33,7	6198555	49	24	23
35 x Ø42,4	6198566	54	24	26
42 x Ø48,3	6198577	61	24	30
54 x Ø60,3	6198588	73	24	35
76,1 x Ø73	6198841	68	24	50
76,1 x Ø76,1	6193319	66	24	55
88,9 x Ø88,9	6193321	76	24	63
108 x Ø114	6193330	84	26	77

VSH Shurjoint

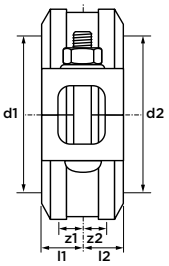
Edelstahl Kupplungen



SS7 starre Kupplung

(Feder und Nut-Bauweise, mit E-Dichtung)



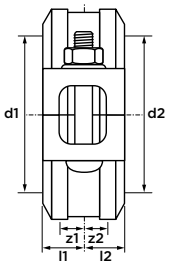


Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2	z1/z2
42,4 (DN32)	1SS070012001	23	0,8
48,3 (DN40)	1SS070015001	23	0,8
60,3 (DN50)	1SS070020001	23	0,8
73	1SS070025001	23	0,8
76,1 (DN65)	1SS070029001	23	0,8
88,9 (DN80)	1SS070030001	23	0,8
114,3 (DN100)	1SS070045001	26	1,6
139,7 (DN125)	1SS070052001	26	1,6
141,3	1SS070055001	26	1,6
165,1	1SS070062001	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS070065001	26	1,6
219,1 (DN200)	1SS070085001	31	1,6
	Art.-Nr. AISI 316		
42,4 (DN32)	1SS070012002	23	0,8
48,3 (DN40)	1SS070015002	23	0,8
60,3 (DN50)	1SS070020002	23	0,8
73	1SS070025002	23	0,8
76,1 (DN65)	1SS070029002	23	0,8
88,9 (DN80)	1SS070030002	23	0,8
114,3 (DN100)	1SS070045002	26	1,6
139,7 (DN125)	1SS070052002	26	1,6
141,3	1SS070055002	26	1,6
165,1	1SS070062002	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS070065002	26	1,6
219,1 (DN200)	1SS070085002	31	1,6

SS7X starre Kupplung

(Feder und Nut-Bauweise, mit E-Dichtung)

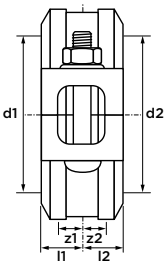




Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2	z1/z2
273 (DN250)	1SS7X00A1001	33	1,6
323,9 (DN300)	1SS7X00A3001	33	1,6
355,6 (DN350)	1SS7X00A4001	32	1,6
406,4 (DN400)	1SS7X00A6001	32	1,6
457,2 (DN450)	1SS7X00A8001	32	1,6
508 (DN500)	1SS7X00B0001	40	1,6
558,8 (DN550)	1SS7X00B2001	40	1,6
609,6 (DN600)	1SS7X00B4001	40	1,6
	Art.-Nr. AISI 316		
273 (DN250)	1SS7X00A1002	33	1,6
323,9 (DN300)	1SS7X00A3002	33	1,6
355,6 (DN350)	1SS7X00A4002	32	1,6
406,4 (DN400)	1SS7X00A6002	32	1,6
457,2 (DN450)	1SS7X00A8002	32	1,6
508 (DN500)	1SS7X00B0002	40	1,6
558,8 (DN550)	1SS7X00B2002	40	1,6
609,6 (DN600)	1SS7X00B4002	40	1,6

SS8 flexible Kupplung
(mit E-Dichtung)



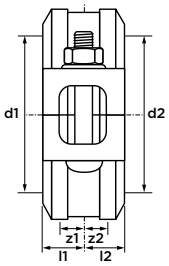


Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2	z1/z2
33,7 (DN25)	1SS080010 001	22	0,8
42,4 (DN32)	1SS080012001	22	0,8
48,3 (DN40)	1SS080015001	22	0,8
60,3 (DN50)	1SS080020001	22	0,8
73	1SS080025001	22	0,8
76,1 (DN65)	1SS080029001	22	0,8
88,9 (DN80)	1SS080030001	22	0,8
114,3 (DN100)	1SS080045001	25	1,6
139,7 (DN125)	1SS080052001	25	1,6
141,3	1SS080055001	25	1,6
165,1	1SS080062001	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS080065001	27	1,6
219,1 (DN200)	1SS080085001	31	1,6
	Art.-Nr. AISI 316		
33,7 (DN25)	1SS080010002	22	0,8
42,4 (DN32)	1SS080012002	22	0,8
48,3 (DN40)	1SS080015002	22	0,8
60,3 (DN50)	1SS080020002	22	0,8
73	1SS080025002	22	0,8
76,1 (DN65)	1SS080029002	22	0,8
88,9 (DN80)	1SS080030002	22	0,8
114,3 (DN100)	1SS080045002	25	1,6
139,7 (DN125)	1SS080052002	25	1,6
141,3	1SS080055002	25	1,6
165,1	1SS080062002	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS080065002	27	1,6
219,1 (DN200)	1SS080085002	31	1,6

• Auslegungsdaten zu Axialverschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47 .

SS8X flexible Heavy Duty Kupplung
(mit E-Dichtung)





Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2	z1/z2
33,7 (DN25)	1SS8X0010001	23	0,8
42,4 (DN32)	1SS8X0012001	23	0,8
48,3 (DN40)	1SS8X0015001	23	0,8
60,3 (DN50)	1SS8X0020001	24	0,8
73	1SS8X0025001	24	0,8
88,9 (DN80)	1SS8X0030001	24	0,8
114,3 (DN100)	1SS8X0045001	26	1,6
141,3	1SS8X0055001	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS8X0065001	27	1,6
219,1 (DN200)	1SS8X0085001	31	1,6
	Art.-Nr. AISI 316		
33,7 (DN25)	1SS8X0010002	23	0,8
42,4 (DN32)	1SS8X0012002	23	0,8
48,3 (DN40)	1SS8X0015002	23	0,8
60,3 (DN50)	1SS8X0020002	24	0,8
73	1SS8X0025002	24	0,8
88,9 (DN80)	1SS8X0030002	24	0,8
114,3 (DN100)	1SS8X0045002	26	1,6
141,3	1SS8X0055002	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS8X0065002	27	1,6
219,1 (DN200)	1SS8X0085002	31	1,6

• Auslegungsdaten zu Axialverschiebung und Winkelauslenkung siehe Tabelle auf Seite 47.



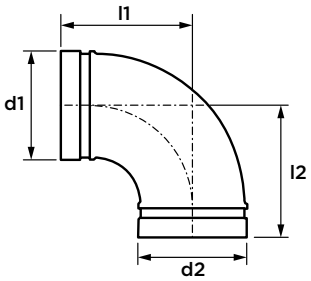
VSH Shurjoint

Edelstahl Fittings



SS10 Bogen 90°
(2 x Nut)

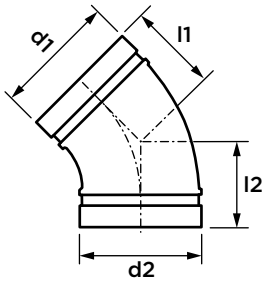




Abmessung		Art.-Nr. AISI 304	l1/l2
33,7	(DN25)	1SS100010001	57
42,4	(DN32)	1SS100012001	70
48,3	(DN40)	1SS100015001	70
60,3	(DN50)	1SS100020001	83
73		1SS100025001	95
76,1	(DN65)	1SS100029001	95
88,9	(DN80)	1SS100030001	108
114,3	(DN100)	1SS100045001	127
139,7	(DN125)	1SS100052001	140
141,3		1SS100055001	140
165,1		1SS100062001	165
168,3	(DN150)	1SS100065001	165
219,1	(DN200)	1SS100085001	197
		Art.-Nr. AISI 316	
33,7	(DN25)	1SS100010002	57
42,4	(DN32)	1SS100012002	70
48,3	(DN40)	1SS100015002	70
60,3	(DN50)	1SS100020002	83
73		1SS100025002	95
76,1	(DN65)	1SS100029002	95
88,9	(DN80)	1SS100030002	108
114,3	(DN100)	1SS100045002	127
139,7	(DN125)	1SS100052002	140
141,3		1SS100055002	140
165,1		1SS100062002	165
168,3	(DN150)	1SS100065002	165
219,1	(DN200)	1SS100085002	197

SS11 Bogen 45°
(2 x Nut)

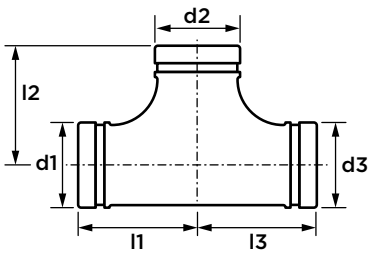




Art.-Nr.		Art.-Nr. AISI 304	l1/l2
33,7	(DN25)	1SS110010001	45
42,4	(DN32)	1SS110012001	45
48,3	(DN40)	1SS110015001	45
60,3	(DN50)	1SS110020001	51
73		1SS110025001	54
76,1	(DN65)	1SS110029001	57
88,9	(DN80)	1SS110030001	57
114,3	(DN100)	1SS110045001	76
139,7	(DN125)	1SS110052001	83
141,3		1SS110055001	83
165,1		1SS110062001	89
168,3	(DN150)	1SS110065001	89
219,1	(DN200)	1SS110085001	108
273	(DN250)	1SS1100A1001	159
		Art.-Nr. AISI 316	
33,7	(DN25)	1SS110010002	45
42,4	(DN32)	1SS110012002	45
48,3	(DN40)	1SS110015002	45
60,3	(DN50)	1SS110020002	51
73		1SS110025002	54
76,1	(DN65)	1SS110029002	57
88,9	(DN80)	1SS110030002	57
114,3	(DN100)	1SS110045002	76
139,7	(DN125)	1SS110052002	83
141,3		1SS110055002	83
165,1		1SS110062002	89
168,3	(DN150)	1SS110065002	89
219,1	(DN200)	1SS110085002	108
273	(DN250)	1SS1100A1002	159

SS20 T-Stück
(3 x Nut)

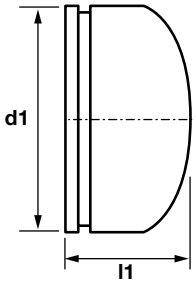




Art.-Nr.		Art.-Nr. AISI 304	l1/l3	l2
33,7	(DN25)	1SS200010001	57	57
42,4	(DN32)	1SS200012001	70	70
48,3	(DN40)	1SS200015001	70	70
60,3	(DN50)	1SS200020001	83	83
73		1SS200025001	95	95
76,1	(DN65)	1SS200029001	95	95
88,9	(DN80)	1SS200030001	108	108
114,3	(DN100)	1SS200045001	127	127
139,7	(DN125)	1SS200052001	140	140
141,3		1SS200055001	140	140
165,1		1SS200062001	165	165
168,3	(DN150)	1SS200065001	165	165
219,1	(DN200)	1SS200085001	197	197
		Art.-Nr. AISI 316		
33,7	(DN25)	1S S200010002	57	57
42,4	(DN32)	1SS200012002	70	70
48,3	(DN40)	1SS200015002	70	70
60,3	(DN50)	1SS200020002	83	83
73		1SS200025002	95	95
76,1	(DN65)	1SS200029002	95	95
88,9	(DN80)	1SS200030002	108	108
114,3	(DN100)	1SS200045002	127	127
139,7	(DN125)	1SS200052002	140	140
141,3		1SS200055002	140	140
165,1		1SS200062002	165	165
168,3	(DN150)	1SS200065002	165	165
219,1	(DN200)	1SS200085002	197	197

SS60 Endkappe
(Nut)

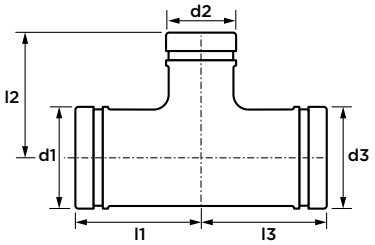




Art.-Nr.		Art.-Nr. AISI 304	l1
33,7	(DN25)	1SS600010001	24
42,4	(DN32)	1SS600012001	24
48,3	(DN40)	1SS600015001	24
60,3	(DN50)	1SS600020001	24
73		1SS600025001	45
76,1	(DN65)	1SS600029001	45
88,9	(DN80)	1SS600030001	51
114,3	(DN100)	1SS600045001	51
139,7	(DN125)	1SS600052001	60
141,3		1SS600055001	60
165,1		1SS600062001	76
168,3	(DN150)	1SS600065001	76
219,1	(DN200)	1SS600085001	90
273	(DN250)	1SS6000A1001	127
323,9	(DN300)	1SS6000A3001	145
		Art.-Nr. AISI 316	
33,7	(DN25)	1SS600010002	24
42,4	(DN32)	1SS600012002	24
48,3	(DN40)	1SS600015002	24
60,3	(DN50)	1SS600020002	24
73		1SS600025002	45
76,1	(DN65)	1SS600029002	45
88,9	(DN80)	1SS600030002	51
114,3	(DN100)	1SS600045002	51
139,7	(DN125)	1SS600052002	60
141,3		1SS600055002	60
165,1		1SS600062002	76
168,3	(DN150)	1SS600065002	76
219,1	(DN200)	1SS600085002	90
273	(DN250)	1SS6000A1002	127
323,9	(DN300)	1SS6000A3002	145

SS21 T-Stück reduziert
(3 x Nut)



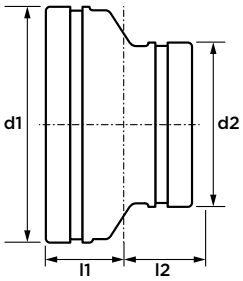


Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2/l3
42,4 x 33,7 x 42,4	1SS211210001	70
48,3 x 33,7 x 48,3	1SS211510001	70
48,3 x 42,4 x 48,3	1SS211512001	70
60,3 x 33,7 x 60,3	1SS212010001	70
60,3 x 42,4 x 60,3	1SS212012001	70
60,3 x 48,3 x 60,3	1SS212015001	70
73 x 33,7 x 73	1SS212510001	95
73 x 42,4 x 73	1SS212512001	95
73 x 48,3 x 73	1SS212515001	95
73 x 60,3 x 73	1SS212520001	95
76,1 x 33,7 x 76,1	1SS212910001	95
76,1 x 42,4 x 76,1	1SS212912001	95
76,1 x 48,3 x 76,1	1SS212915001	95
76,1 x 60,3 x 76,1	1SS212920001	76
88,9 x 42,4 x 88,9	1SS213012001	108
88,9 x 48,3 x 88,9	1SS213015001	108
88,9 x 60,3 x 88,9	1SS213020001	108
88,9 x 73 x 88,9	1SS213025001	95
88,9 x 76,1 x 88,9	1SS213029001	95
114,3 x 60,3 x 114,3	1SS214520001	127
114 x 73,3 x 114,3	1SS214525001	114
114,3 x 76,1 x 114,3	1SS214529001	114
114,3 x 88,9 x 114,3	1SS214530001	114
139,7 x 114,3 x 139,7	1SS215245001	140
141,3 x 114,3 x 141,3	1SS215545001	140
165,1 x 114,3 x 165,1	1SS216245001	165
165,1 x 139,7 x 165,1	1SS216252001	165
168,3 x 88,9 x 168,3	1SS216530001	150
168,3 x 114,3 x 168,3	1SS216545001	165
219,1 x 114,3 x 219,1	1SS218545001	197
219,1 x 168,3 x 219,1	1SS218565001	197
273 x 168,3 x 273	1SS21A165001	229
273 x 219,1 x 273	1SS21A185001	229
323,9 x 219,1 x 323,9	1SS21A385001	254
323,9 x 273 x 323,9	1SS21A3A1001	254

Abmessung	Art.-Nr. AISI 316	l1/l2/l3
42,4 x 33,7 x 42,4	1SS211210002	70
48,3 x 33,7 x 48,3	1SS211510002	70
48,3 x 42,4 x 48,3	1SS211512002	70
60,3 x 33,7 x 60,3	1SS212010002	70
60,3 x 42,4 x 60,3	1SS212012002	70
60,3 x 48,3 x 60,3	1SS212015002	70
73 x 33,7 x 73	1SS212510002	95
73 x 42,4 x 73	1SS212512002	95
73 x 48,3 x 73	1SS212515002	95
73 x 60,3 x 73	1SS212520002	95
76,1 x 33,7 x 76,1	1SS212910002	95
76,1 x 42,4 x 76,1	1SS212912002	95
76,1 x 48,3 x 76,1	1SS212915002	95
76,1 x 60,3 x 76,1	1SS212920002	76
88,9 x 42,4 x 88,9	1SS213012002	108
88,9 x 48,3 x 88,9	1SS213015002	108
88,9 x 60,3 x 88,9	1SS213020002	108
88,9 x 73 x 88,9	1SS213025002	95
88,9 x 76,1 x 88,9	1SS213029002	95
114,3 x 60,3 x 114,3	1SS214520002	127
114 x 73,3 x 114,3	1SS214525002	114
114,3 x 76,1 x 114,3	1SS214529002	114
114,3 x 88,9 x 114,3	1SS214530002	114
139,7 x 114,3 x 139,7	1SS215245002	140
141,3 x 114,3 x 141,3	1SS215545002	140
165,1 x 114,3 x 165,1	1SS216245002	165
165,1 x 139,7 x 165,1	1SS216252002	165
168,3 x 88,9 x 168,3	1SS216530002	150
168,3 x 114,3 x 168,3	1SS216545002	165
219,1 x 114,3 x 219,1	1SS218545002	197
219,1 x 168,3 x 219,1	1SS218565002	197
273 x 168,3 x 273	1SS21A165002	229
273 x 219,1 x 273	1SS21A185002	229
323,9 x 219,1 x 323,9	1SS21A385002	254
323,9 x 273 x 323,9	1SS21A3A1002	254

SS50 Reduzierstück
(2 x Nut)





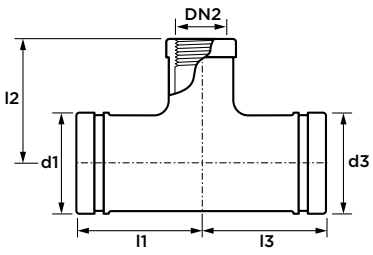
Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2
42,4 x 33,7	1SS501210001	32
48,3 x 33,7	1SS501510001	32
48,3 x 42,4	1SS501512001	32
60,3 x 33,7	1SS502010001	32
60,3 x 42,4	1SS502012001	32
60,3 x 48,3	1SS502015001	32
73 x 33,7	1SS502510001	32
73 x 42,4	1SS502512001	32
73 x 48,3	1SS502515001	32
73 x 60,3	1SS502520001	32
76,1 x 33,7	1SS502910001	32
76,1 x 42,4	1SS502912001	32
76,1 x 48,3	1SS502915001	32
76,1 x 60,3	1SS502920001	32
88,9 x 42,4	1SS503012001	32
88,9 x 48,3	1SS503015001	32
88,9 x 60,3	1SS503020001	32
88,9 x 73	1SS503025001	44
88,9 x 76,1	1SS503029001	44
114,3 x 60,3	1SS504520001	51
114 x 73,3	1SS504525001	51
114,3 x 76,1	1SS504529001	51
114,3 x 88,9	1SS504530001	51
139,7 x 114,3	1SS505245001	44
141,3 x 114,3	1SS505545001	44
165,1 x 114,3	1SS506245001	51
165,1 x 139,7	1SS506252001	51
168,3 x 88,9	1SS506530001	51
168,3 x 114,3	1SS506545001	51
219,1 x 114,3	1SS508545001	63
219,1 x 168,3	1SS508565001	63
273 x 168,3	1SS50A165001	76
273 x 219,1	1SS50A185001	76
323,9 x 219,1	1SS50A385001	89
323,9 x 273	1SS50A3A1001	89

Abmessung	Art.-Nr. AISI 316	l1/l2
42,4 x 33,7	1SS501210002	32
48,3 x 33,7	1SS501510002	32
48,3 x 42,4	1SS501512002	32
60,3 x 33,7	1SS502010002	32
60,3 x 42,4	1SS502012002	32
60,3 x 48,3	1SS502015002	32
73 x 33,7	1SS502510002	32
73 x 42,4	1SS502512002	32
73 x 48,3	1SS502515002	32
73 x 60,3	1SS502520002	32
76,1 x 33,7	1SS502910002	32
76,1 x 42,4	1SS502912002	32
76,1 x 48,3	1SS502915002	32
76,1 x 60,3	1SS502920002	32
88,9 x 42,4	1SS503012002	32
88,9 x 48,3	1SS503015002	32
88,9 x 60,3	1SS503020002	32
88,9 x 73	1SS503025002	44
88,9 x 76,1	1SS503029002	44
114,3 x 60,3	1SS504520002	51
114 x 73,3	1SS504525002	51
114,3 x 76,1	1SS504529002	51
114,3 x 88,9	1SS504530002	51
139,7 x 114,3	1SS505245002	44
141,3 x 114,3	1SS505545002	44
165,1 x 114,3	1SS506245002	51
165,1 x 139,7	1SS506252002	51
168,3 x 88,9	1SS506530002	51
168,3 x 114,3	1SS506545002	51
219,1 x 114,3	1SS508545002	63
219,1 x 168,3	1SS508565002	63
273 x 168,3	1SS50A165002	76
273 x 219,1	1SS50A185002	76
323,9 x 219,1	1SS50A385002	89
323,9 x 273	1SS50A3A1002	89

SS21F T-Stück mit Innengewinde

(Nut x Innengewinde x Nut)



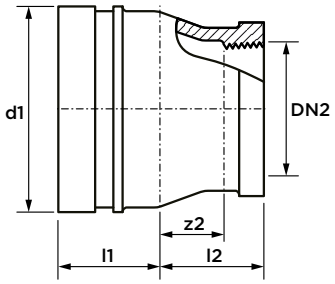


Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l3	l2
73 x Rp1½ x 73	1S21F2515004	76	76
73 x Rp2 x 73	1S21F2520004	76	76
76,1 x Rp1½ x 76,1	1S21F2915004	76	76
76,1 x Rp2 x 76,1	1S21F2920004	76	76
88,9 x Rp2 x 88,9	1S21F3020004	95	83
114,3 x Rp2 x 114,3	1S21F4520004	114	98
	Art.-Nr. AISI 316		
73 x Rp1½ x 73	1S21F2515005	76	76
73 x Rp2 x 73	1S21F2520005	76	76
76,1 x Rp1½ x 76,1	1S21F2915005	76	76
76,1 x Rp2 x 76,1	1S21F2920005	76	76
88,9 x Rp2 x 88,9	1S21F3020005	95	83
114,3 x Rp2 x 114,3	1S21F4520005	114	98

SS50F Adapter

(Nut x Innengewinde)



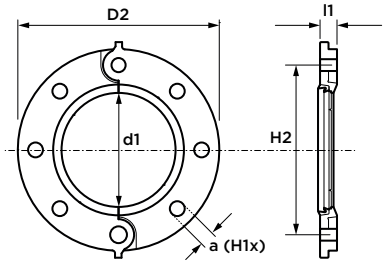


Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1/l2	z2
73 x Rp2	1S50F2520004	45	25
76,1 x Rp2	1S50F2920004	45	25
88,9 x Rp2	1S50F3020007	45	25
114,3 x Rp2	1S50F4520004	51	31
	Art.-Nr. AISI 316		
73 x Rp2	1S50F2520005	45	25
76,1 x Rp2	1S50F2920005	45	25
88,9 x Rp2	1S50F3020005	45	25
114,3 x Rp2	1S50F4520005	51	31

SS41 Flanschadapter - ANSI-Klasse 125/150

(zwei Segmente, mit E-Dichtung)

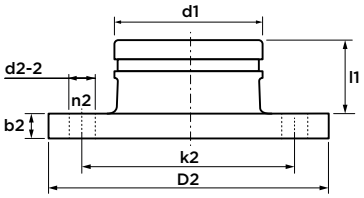




Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1SS410020001	19	152	4	121	⅝"
73	1SS410025001	22	178	4	140	⅝"
88,9 (DN80)	1SS410030001	24	191	4	152	⅝"
114,3 (DN100)	1SS410045001	24	229	8	191	⅝"
168,3 (DN150)	1SS410065001	25	279	8	241	¾"
219,1 (DN200)	1SS410085001	29	343	8	298	¾"
	Art.-Nr. AISI 316					
60,3 (DN50)	1SS410020002	19	152	4	121	⅝"
73	1SS410025002	22	178	4	140	⅝"
88,9 (DN80)	1SS410030002	24	191	4	152	⅝"
114,3 (DN100)	1SS410045002	24	229	8	191	⅝"
168,3 (DN150)	1SS410065002	25	279	8	241	¾"
219,1 (DN200)	1SS410085002	29	343	8	298	¾"

SS80 Universal Flanschadapter
(PN 10/16, ANSI-Klasse 125/150, BS10E)

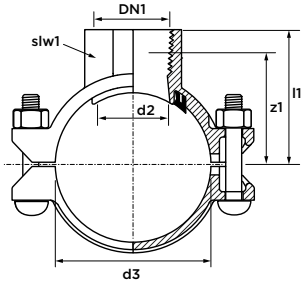




Abmessung		Art.-Nr. AISI 304	l1	D2	n2	k2	b2	d2-2
60,3	(DN50)	1SS800020001	48	165	4	114–125	16	M16
73		1SS800025001	60	185	4	127–145	16	M16
76,1	(DN65)	1SS800029001	60	185	4	127–145	16	M16
88,9	(DN80)	1SS800030001	59	200	8	146–160	16	M16
114,3	(DN100)	1SS800045001	59	225	8	175–191	16	M16
139,7	(DN125)	1SS800052001	59	254	8	210–216	16	M20
141,3		1SS800055001	59	254	8	210–216	22	M20
165,1		1SS800062001	59	272	8	235–241	16	M20
168,3	(DN150)	1SS800065001	59	272	8	240–241	16	M20
219,1	(DN200)	1SS800085001	80	343	16	290–298	22	M20
273	(DN250)	1SS8000A1001	70	406	12	350–362	30	M24
		Art.-N. AISI 316						
60,3	(DN50)	1SS800020002	48	165	4	114–125	16	M16
73		1SS800025002	60	185	4	127–145	16	M16
76,1	(DN65)	1SS800029002	60	185	4	127–145	16	M16
88,9	(DN80)	1SS800030002	59	200	8	146–160	16	M16
114,3	(DN100)	1SS800045002	59	225	8	175–191	16	M16
139,7	(DN125)	1SS800052002	59	254	8	210–216	16	M20
141,3		1SS800055002	59	254	8	210–216	22	M20
165,1		1SS800062002	59	272	8	235–241	16	M20
168,3	(DN150)	1SS800065002	59	272	8	240–241	16	M20
219,1	(DN200)	1SS800085002	80	343	16	290–298	22	M20
273	(DN250)	1SS8000A1002	70	406	12	350–362	30	M24

SS723 mechanisches T-Stück
(Innengewinde, mit E-Dichtung)





max. Druck 20 bar/300 psi

Abmessung	Art.-Nr. AISI 304	l1	z1	d2	slw1
42,4 x Rp½	1S7231205003	41	27	30	49
42,4 x Rp¾	1S7231207003	44	29	30	49
42,4 x Rp1	1S7231210003	51	34	30	49
48,3 x Rp½	1S7231505003	44	30	30	49
48,3 x Rp¾	1S7231507003	46	31	30	49
48,3 x Rp1	1S7231510003	53	36	30	49
60,3 x Rp½	1S7232005003	51	37	30	51
60,3 x Rp¾	1S7232007003	53	28	30	51
60,3 x Rp1	1S7232010003	60	43	30	51
	Art.-N. AISI 316				
42,4 x Rp½	1S7231205004	41	27	30	49
42,4 x Rp¾	1S7231207004	44	29	30	49
42,4 x Rp1	1S7231210004	51	34	30	49
48,3 x Rp½	1S7231505004	44	30	30	49
48,3 x Rp¾	1S7231507004	46	31	30	49
48,3 x Rp1	1S7231510004	53	36	30	49
60,3 x Rp½	1S7232005004	51	37	30	51
60,3 x Rp¾	1S7232007004	53	28	30	51
60,3 x Rp1	1S7232010004	60	43	30	51

* Siehe Tabelle auf Seite 37 für Lochmaße, Oberflächenspezifikationen und Montageanweisungen.



VSH Shurjoint

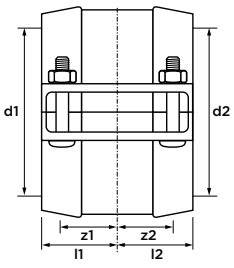
Glattendige Kupplungen



79 Kupplung Wildcat für Stahlrohr

(2 x glattendig, mit E-Dichtring)



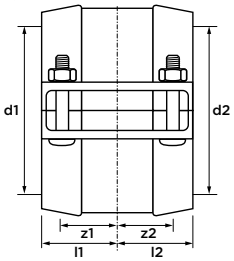


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z1/z2
33,7 (DN25)	100790010001	39	0
48,3 (DN40)	100790015E01	39	0
60,3 (DN50)	100790020E01	45	0
73	100790025E01	45	0
88,9 (DN80)	100790030E01	45	0
114,3 (DN100)	100790045E01	51	0
141,3	100790055E01	56	0
168,3 (DN150)	100790065001	56	0
219,1 (DN200)	100790085E01	64	0
273 (DN250)	1007900A1E01	64	0
323,9 (DN300)	1007900A3E01	64	0
355,6 (DN350)	1007900A4E01	67	0
406,4 (DN400)	1007900A6E01	67	0

H305 Kupplung für HDPE Rohre in IPS-Größe

(2 x glattendig, mit E-Dichtung)



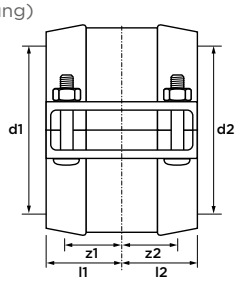


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z1/z2
60,3	1H3050020001	58	0
88,9	1H3050030001	58	0
114,3	1H3050045001	73	0
141,3	1H3050055001	59	0
168,3	1H3050065001	75	0
219,1	1H3050085001	77	0
273	1H30500A1001	83	0
323,9	1H30500A3001	90	0
355,6	1H30500A4001	128	0
406,4	1H30500A6001	128	0
457,2	1H30500A8001	128	0
508	1H30500B0001	128	0

H305 Kupplung für HDPE Rohre in ISO-Größe

(2 x glattendig, mit E-Dichtung)



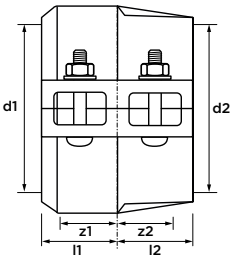


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z1/z2
63	1H3050020E01	53	0
75	1H3050025E01	53	0
90	1H3050030E01	53	0
110	1H3050045E01	56	0
125	1H3050050E01	59	0
140	1H3050052E01	59	0
160	1H3050065E01	59	0
180	1H3050070E01	59	0
200	1H3050085E01	64	0
225	1H3050090E01	64	0
250	1H30500A1E01	67	0
280	1H30500A2E01	67	0
315	1H30500A3E01	67	0
355	1H30500A4E01	128	0
400	1H30500A6E01	128	0
450	1H30500A8E01	128	0

H307 Übergangskupplung für IPS Stahl- zu-HDPE Rohr

(Nut x glattendig, mit E-Dichtung)



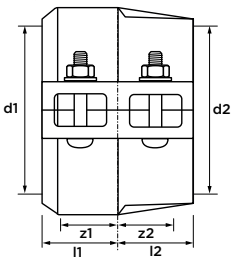


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z1/z2
60,3	1H3070020001	40	0
88,9	1H3070030001	40	0
114,3	1H3070045001	48	0
168,3	1H3070065001	48	0
219,1	1H3070085001	54	0
273	1H30700A1001	64	0
323,9	1H30700A3001	64	0

H307 Übergangskupplung für Stahl mit ISO-Größe auf HDPE Rohr

(Nut x glattendig, mit E-Dichtung)



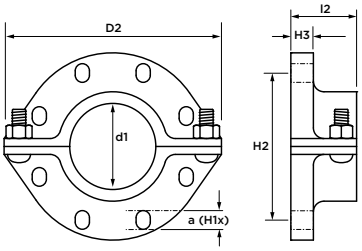


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l1/l2	z1/z2
63 x 60,3	1H3070020E01	37	0
75 x 73	1H3070025E01	37	0
90 x 88,9	1H3070030E01	37	0
110 x 114,3	1H3070045E01	38	0
160 x 165,0	1H3070062E01	38	0
160 x 168,3	1H3070065E01	38	0
200 x 219,1	1H3070085E01	43	0
250 x 273	1H30700A1E01	49	0
315 x 323,9	1H30700A3E01	49	0

H312 Flanschadapter für HDPE Rohre mit IPS-Größe ANSI Klasse 125/150

(Flansch x glattes Ende, mit E-Dichtung)



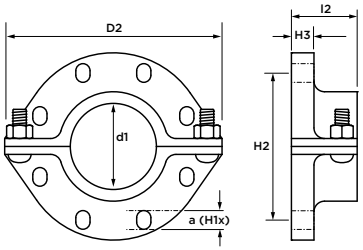


Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l2	D2	H1	H2	H3	a
88,9	1H3120030001	79	225	4	152	24	5/8
114,3	1H3120045001	79	260	8	191	24	5/8
168,3	1H3120065001	95	311	8	241	25	3/4
219,1	1H3120085001	87	375	8	298	29	3/4
273	1H31200A1001	108	533	12	362	30	7/8
323,9	1H31200A3001	108	610	12	432	32	7/8

H312 Flanschadapter PN10/16 für HDPE Rohre in ISO-Größe

(Flansch x glattendig, mit E-Dichtung)





Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	l2	D2	H1	H2	H3	a
63 x 60,3	1H3120020E01	79	197	4	125	18	M16
90 x 88,9	1H3120030E01	79	241	8	160	24	M16
110 x 114,3	1H3120045E01	79	260	8	180	24	M16
160 x 165,0	1H3120065E01	82	330	8	240	25	M20
200 x 219,1	1H3120085E01	108	400	12	295	29	M20
250 x 273	1H31200A1E01	108	533	12	355	30	M24
315 x 323,9	1H31200A3E01	108	587	12	410	32	M24



VSH Shurjoint

Armaturen

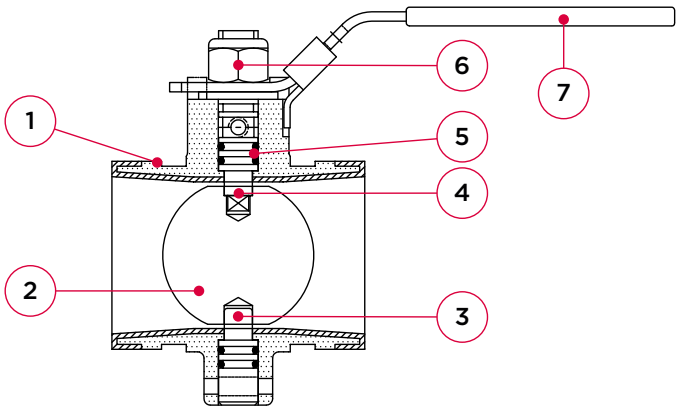


SJ200 Drosselventil, flache Bauhöhe
(2 x Nut)



Spezifikationen

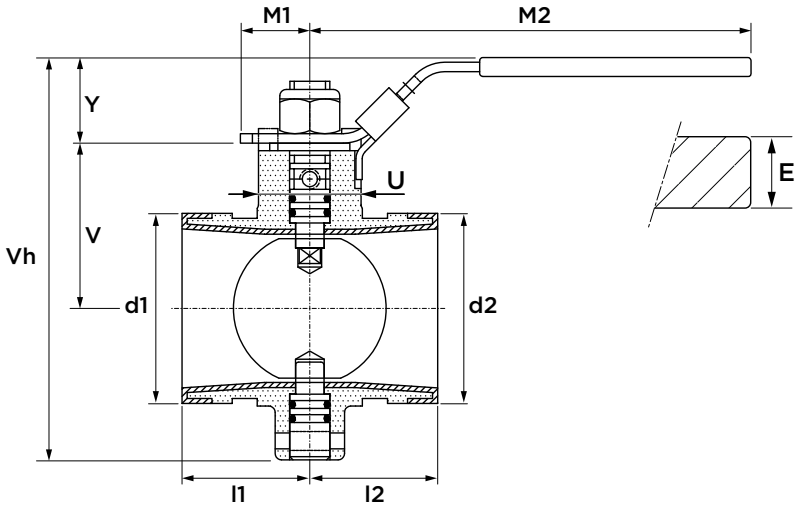
- Maximaler Betriebsdruck 16 bar
- Betriebstemperatur -29 bis 82°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Griff mit manipulationssicherer Verriegelung
- mit Drehgriffverschluss
- entwickelt für Öl, Gas, Bergbau und viele andere Anwendungen
- Vollgummiauskleidung innen



Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
2	Klappeteller	Edelstahl (CF8M 316)
	Klappetellerummantelung	NBR Nitrilkautschuk
3	Stützwelle	Edelstahl (416)
4	obere Spindel	Edelstahl (416)
5	Spindel-O-Ringe	EPDM oder Nitril
6	Sicherungsmutter	Stahl
7	Handgriff	Stahl, mit PVC-Griff

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	24	16

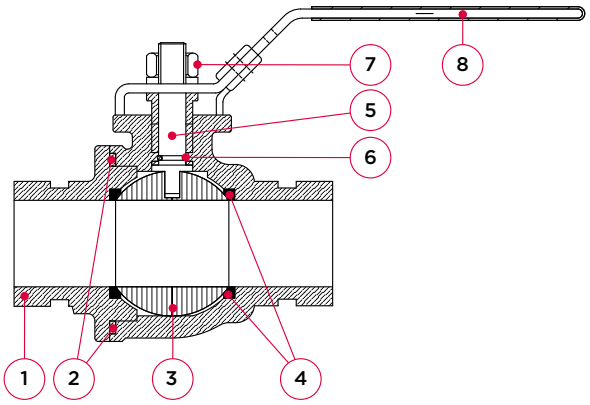
Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP

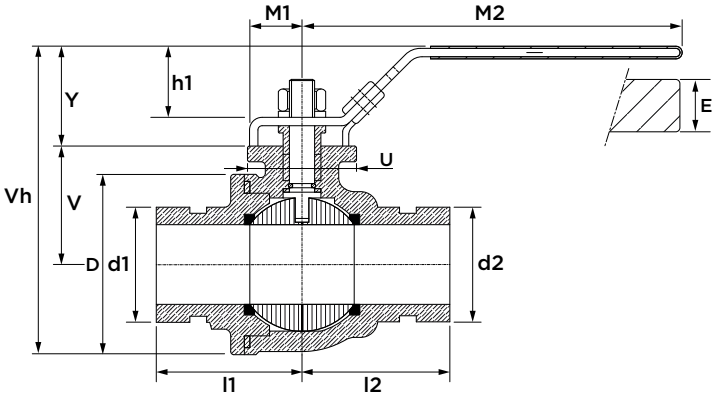


Abmessung		Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2	V	U [Ø]	Y	Vh	M1	M2	E
60,3	(DN50)	1V2000020002	0,9	41	53	33	26	127	22	140	6
73		1V2000025002	1,5	49	60	40	33	147	28	190	6
88,9	(DN80)	1V2000030002	1,9	49	68	40	33	163	28	190	6
114,3	(DN100)	1V2000045002	3,9	58	100	52	52	228	45	274	6
168,3	(DN150)	1V2000065002	10,1	74	130	64	52	297	45	274	6
219,1	(DN200)	1V2000085002	14,0	67	163,9	64	52	356	45	274	6

SJ500-L Kugelhahn
(2 x Nut)







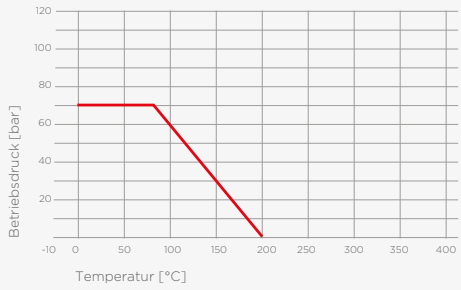
Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck
  DN40–80: 69 bar
  DN100–150: 56 bar
- Betriebstemperatur -7 bis 177°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Griff mit manipulationssicherer Verriegelung
- mit Drehgriffverschluss

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse und Haube	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
2	Dichtung	R-PTFE
2	Kugel	Edelstahl (304)
4	Kugelsitz	PTFE
5	Spindel	vernickelter Stahl oder Edelstahl (304)
6	Spindel-O-Ring	EPDM
7	Sicherungsmutter	Stahl
8	Handgriff	Stahl mit PVC-Griff

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
DN40–DN80	104	69
DN100–DN150	84	56

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



Druck-Temperaturbereich

Abmessung	Art.-Nr. Stahlgriff	Gewicht [kg]	l1/l2	D	U [Ø]	Y	V	Vh	M1	M2	E
48,3 (DN40)	1V5000015001	1,8	65	71	42	34	44	133	22	178	6
60,3 (DN50)	1V5000020001	2,9	70	86	52	45	56	145	29	178	8
73	1V5000025001	4,4	80	103	52	45	64	161	29	256	8
76,1 (DN65)	1V5000029001	4,5	80	103	52	45	64	161	29	265	8
88,9 (DN80)	1V5000030001	7,8	84	130	68	67	80	161	42	265	10
114,3 (DN100)	1V5000045001	14,7	120	153	70	51	102	234	47	365	25
165,1	1V5000062001	40,3	129	252	140	77	165	368	47	600	25
168,3 (DN150)	1V5000065001	40,3	129	252	140	77	165	368	47	600	25

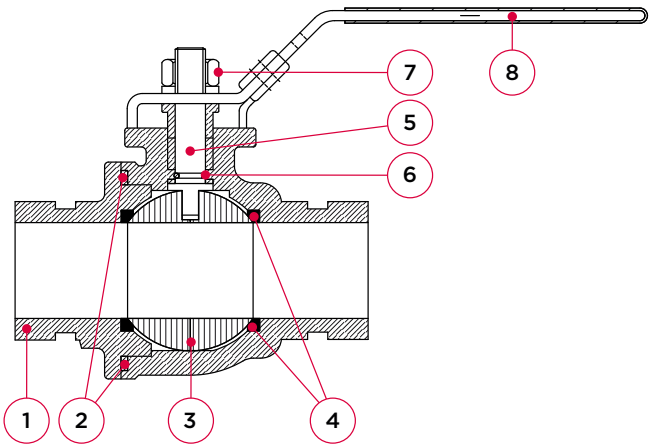
Abmessung	Art.-Nr. Edelstahlgriff	Gewicht [kg]	l1/l2	D	U [Ø]	Y	V	Vh	M1	M2	E
48,3 (DN40)	1V5000015002	1,8	65	71	42	34	44	133	22	178	6
60,3 (DN50)	1V5000020002	2,9	70	86	52	45	56	145	29	178	8
73	1V5000025002	4,4	80	103	52	45	64	161	29	256	8
76,1 (DN65)	1V5000029002	4,5	80	103	52	45	64	161	29	265	8
88,9 (DN80)	1V5000030002	7,8	84	130	68	67	80	161	42	265	10
114,3 (DN100)	1V5000045002	14,7	120	153	70	51	102	234	47	365	25
165,1	1V5000062002	40,3	129	252	140	77	165	368	47	600	25
168,3 (DN150)	1V5000065002	40,3	129	252	140	77	165	368	47	600	25

SJ600-L Kugelhahn, Edelstahl
(2 x Nut)



Spezifikationen

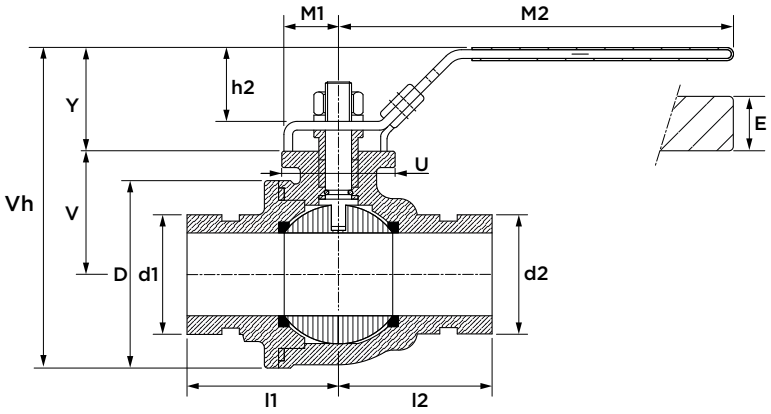
- Maximaler Betriebsdruck 42 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 90°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Griff mit manipulationssicherer Verriegelung
- mit Drehgriffverschluss
- ISO-Montagebohrungen



Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse und Haube	Edelstahl (316)
2	Dichtung	R-PTFE
3	Kugel	Edelstahl (316)
4	Kugelsitz	PTFE
5	Spindel	Edelstahl (316)
6	Spindel O-Ring	EPDM
7	Sicherungsmutter	Edelstahl (304)
8	Handgriff	Edelstahl (304) mit PVC-Griff

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	63	42

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



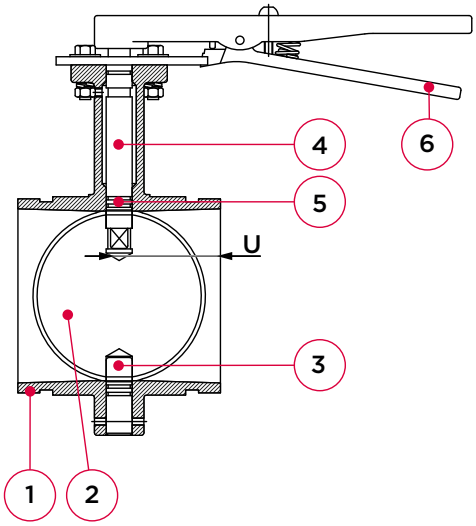
Abmessung	Art.-Nr. SS 304	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	D	Y	V	h2	M1	M2	E
48,3 (DN40)	1V5000015001	3,0	70	52	80	43	56	30	37	193	8
60,3 (DN50)	1V5000020001	4,0	78	52	93	43	63	30	37	193	8
73	1V5000025001	7,0	90	68	120	55	81	38	54	250	10
76,1 (DN65)	1V5000029001	7,0	90	68	120	55	81	38	54	250	10
88,9 (DN80)	1V5000030001	9,4	107	68	141	55	90	38	54	250	10
114,3 (DN100)	1V5000045001	25,0	120	68	195	56	103	38	54	290	10

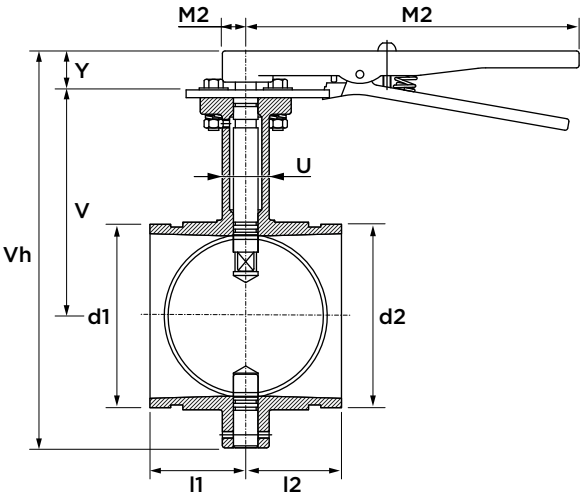
Abmessung	Art.-Nr. AISI 316	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	D	Y	V	h2	M1	M2	E
48,3 (DN40)	1V6000015002	3,0	70	52	80	43	56	30	37	193	8
60,3 (DN50)	1V5000020002	4,0	78	52	93	43	63	30	37	193	8
73	1V5000025002	7,0	90	68	120	55	81	38	54	250	10
76,1 (DN65)	1V5000029002	7,0	90	68	120	55	81	38	54	250	10
88,9 (DN80)	1V5000030002	9,4	107	68	141	55	90	38	54	250	10
114,3 (DN100)	1V5000045002	25,0	120	68	195	56	103	38	54	290	10

SJ300N-L Absperrklappe mit Hebelgriff

(2 x Nut)







Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 93°C
- Klappeteller mit EPDM Ummantelung für Wasseranwendungen oder NBR Nitril Ummantelung für Ölanwendungen
- Klappe mit Doppeldichtteller
- Hebelgriff mit 10 Positionen
- mit genuteten Endanschlüssen
- mit Drehgriffverschluss
- ISO 5211 Montageplatte fur Elektro-Stellantrieb

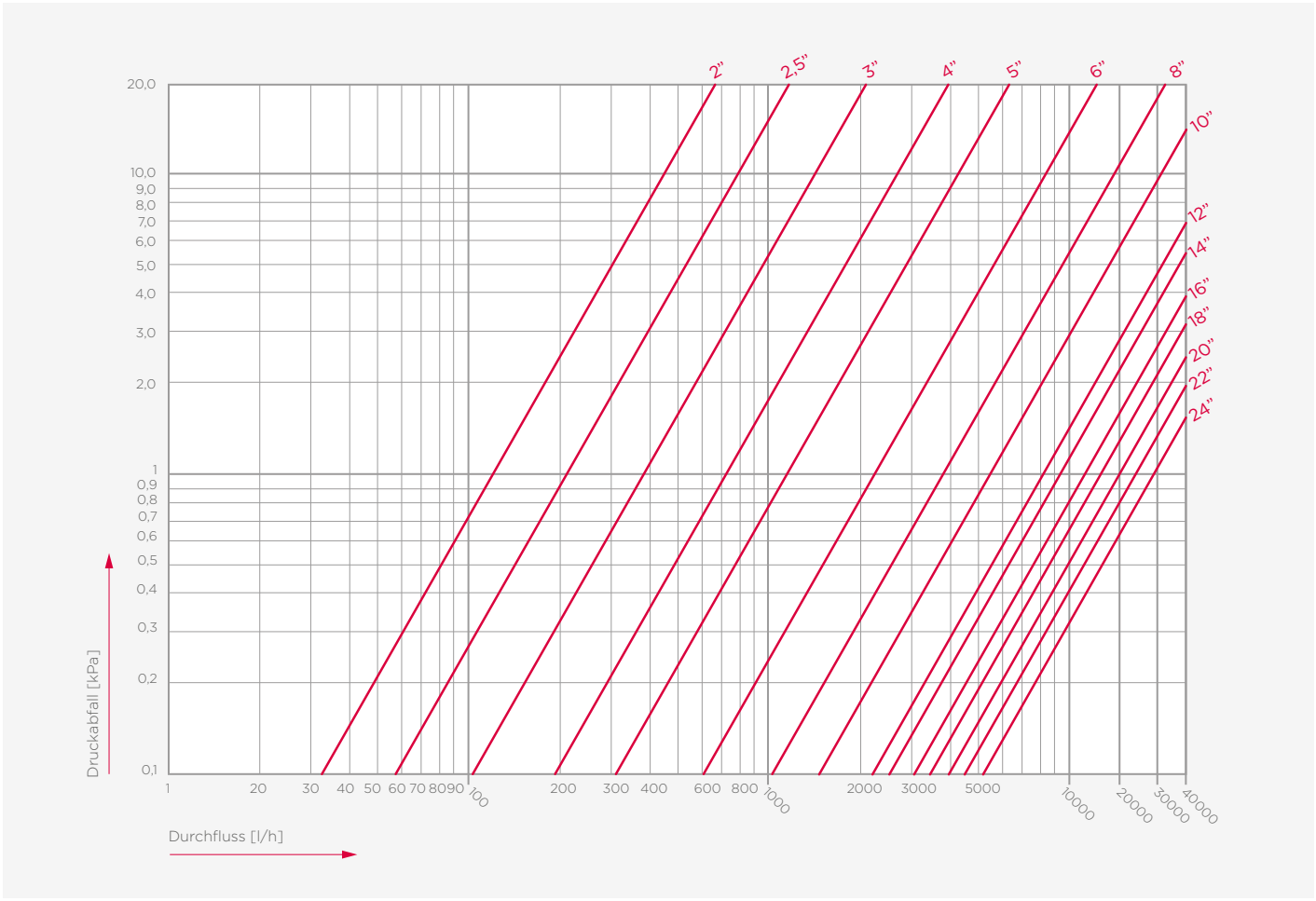
Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
2	Klappeteller	Sphäroguss
	Klappetellerummantelung	EPDM Güte E*
3	Stüt Spindel	Edelstahl (410)
4	obere Spindel	Edelstahl (410)
5	Spindel O-Ring	EPDM
6	Handgriff	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarz lackiert

*Option: NBR Nitrilkautschuk

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP

Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	Y	V	Vh	M1	M2
60,3 (DN50)	1V30N0020006	3,1	41	29	35	106	204	21	192
73	1V30N0025006	3,7	49	32	35	111	214	21	192
76,1 (DN65)	1V30N0029006	3,8	49	32	35	111	214	21	192
88,9 (DN80)	1V30N0030006	4,1	49	32	35	126	237	21	192
114,3 (DN100)	1V30N0045006	5,2	58	33	35	135	259	21	260
139,7 (DN125)	1V30N0052006	7,7	74	36	35	168	305	21	260
141,3	1V30N0055006	7,7	74	36	35	168	305	21	260
165,1	1V30N0062006	11,4	74	36	35	184	333	21	260
168,3 (DN150)	1V30N0065006	11,5	74	36	35	184	333	21	260
219,1 (DN200)	1V30N0085006	14,5	67	44	35	208	383	21	260
273 (DN250)	1V30N00A1006	27,0	80	48	35	235	440	21	356
323,9 (DN300)	1V30N00A3006	33,5	83	48	35	260	500	21	356



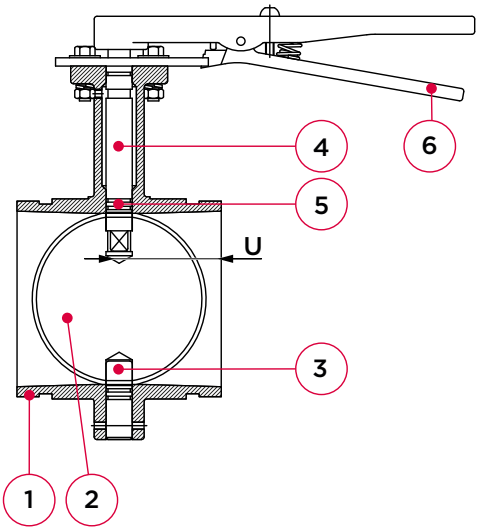
Durchflussbereich

SJ400-L Absperrklappe mit Hebelgriff, Edelstahl
(2 x Nut)



Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 82°C
- Hebelgriff mit 10 Positionen
- Klappeteller mit EPDM Ummantelung für Wasseranwendungen oder NBR Nitril Ummantelung für Ölanwendungen
- mit genuteten Endanschlüssen
- mit Drehgriffverschluss
- ISO 5211 Montageplatte fur Elektro-Stellantrieb

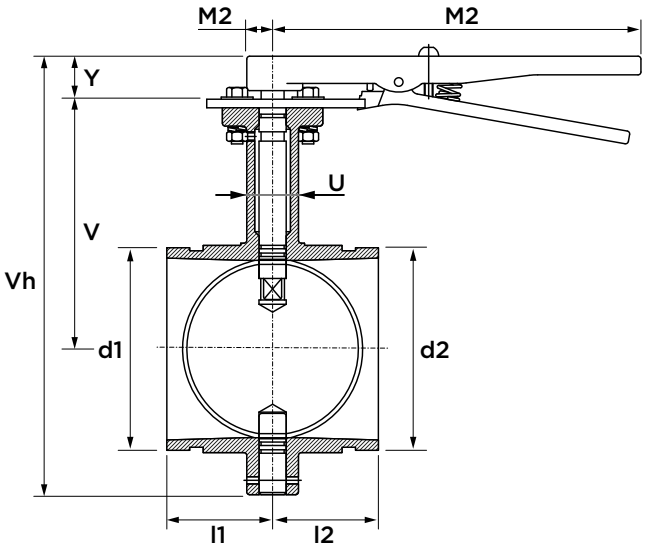


Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Edelstahl (CF8M 316)
2	Klappeteller	Edelstahl (CF8M 316)
	Klappetellerummantelung	EPDM Güte E*
3	Spindel	Edelstahl (410)
4	obere Spindel	Edelstahl (410)
5	Spindel-O-Ringe	EPDM
6	Handgriff	Edelstahl (CF8M 316)

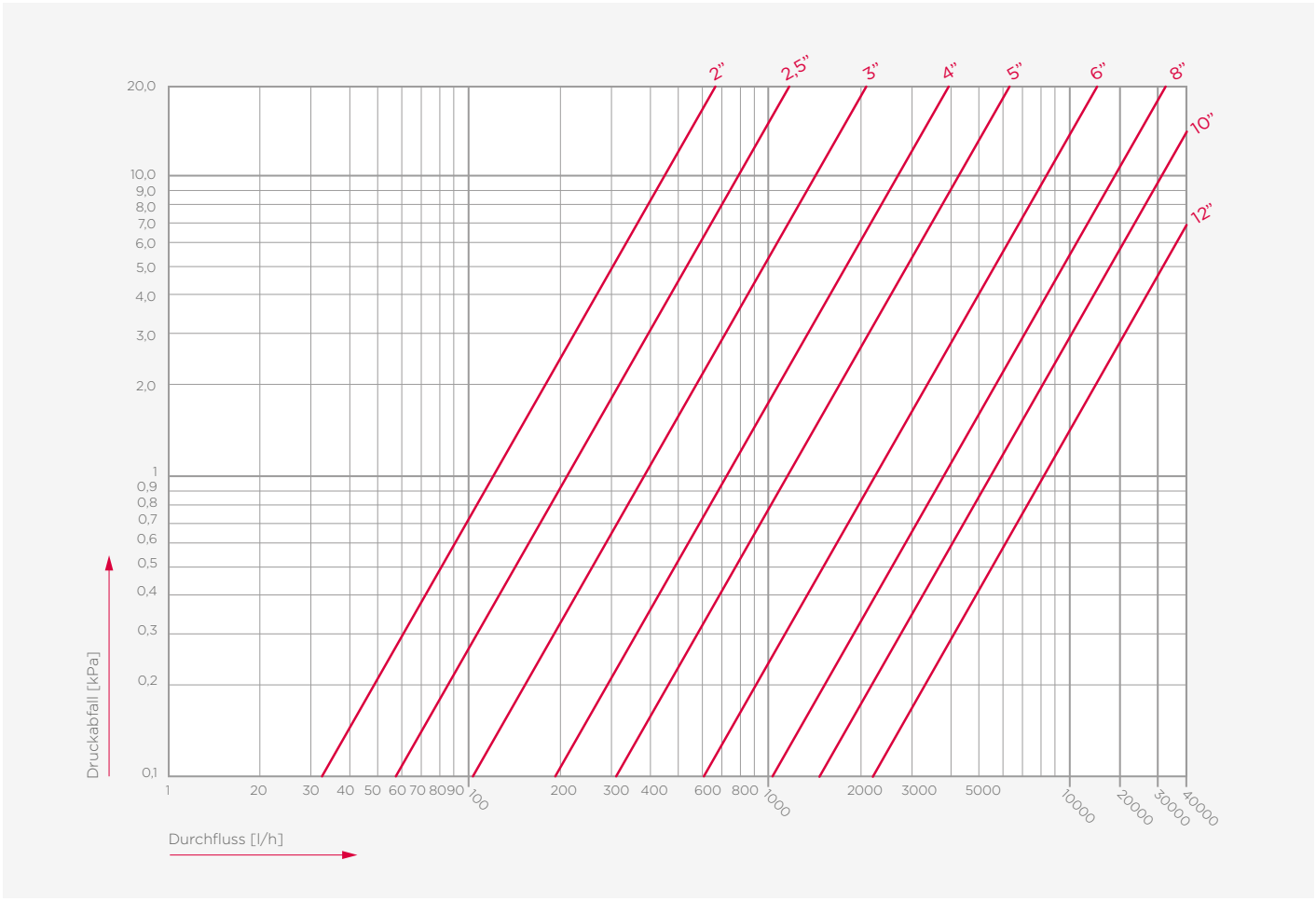
*Option: NBR Nitrilkautschuk

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



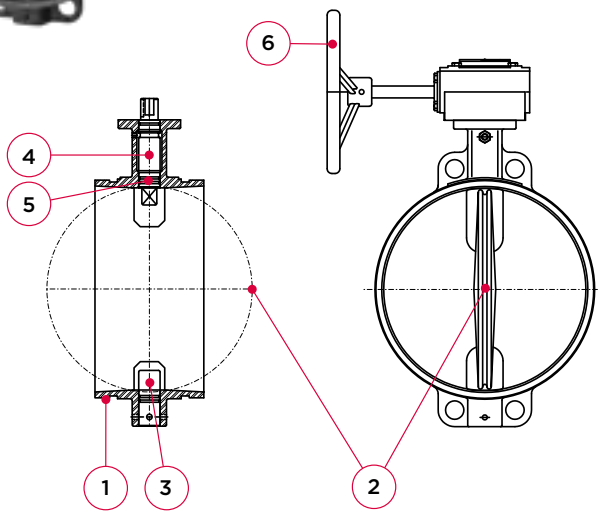
Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	Y	V	Vh	M1	M2
60,3 (DN50)	1V4000020003	2,3	41	29	35	106	204	21	192
73	1V4000025003	3,2	49	32	35	111	214	21	192
76,1 (DN65)	1V4000029003	3,2	49	32	35	111	214	21	192
88,9 (DN80)	1V4000030003	3,5	49	32	35	126	237	21	192
114,3 (DN100)	1V4000045003	5,0	58	36	35	135	259	21	252
165,1	1V4000062003	9,2	74	36	35	184	333	21	184
168,3 (DN150)	1V4000065003	9,2	74	36	35	184	333	21	184
219,1 (DN200)	1V4000085003	12,2	67	44	35	208	383	21	208



Durchflussbereich

SJ300N-W Absperrklappe mit Getriebe
(2 x Nut)





Spezifikationen

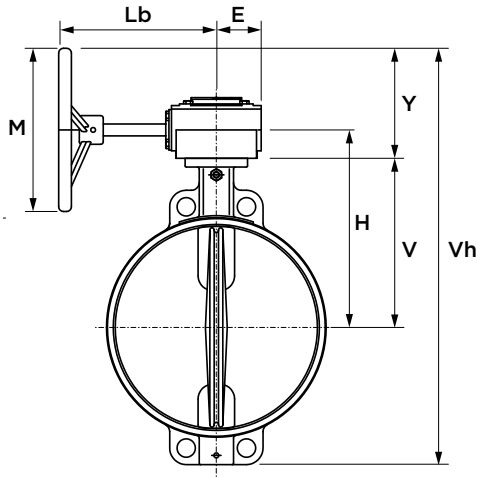
- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 93°C
- Klappeteller mit EPDM Ummantelung für Wasseranwendungen oder NBR Nitril Ummantelung für Ölanwendungen
- mit genuteten Endanschlüssen
- mit Verzögerungsmechanismus für präzise Funktion
- Wasserschlagschutz
- ISO 5211 Montageplatte für Elektro-Stellantrieb

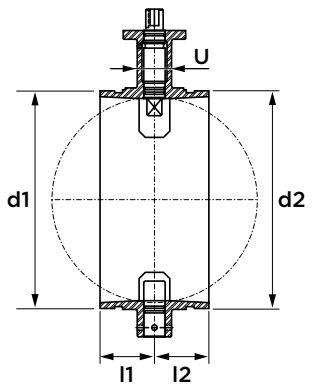
Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
2	Klappeteller	Sphäroguss
	Klappetellerummantelung	EPDM Güte E*
3	Stütz Spindel	Edelstahl (410)
4	obere Spindel	Edelstahl (410)
5	Spindel-O-Ringe	EPDM
6	Getriebe	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarz lackiert

*Option: NBR Nitrilkautschuk

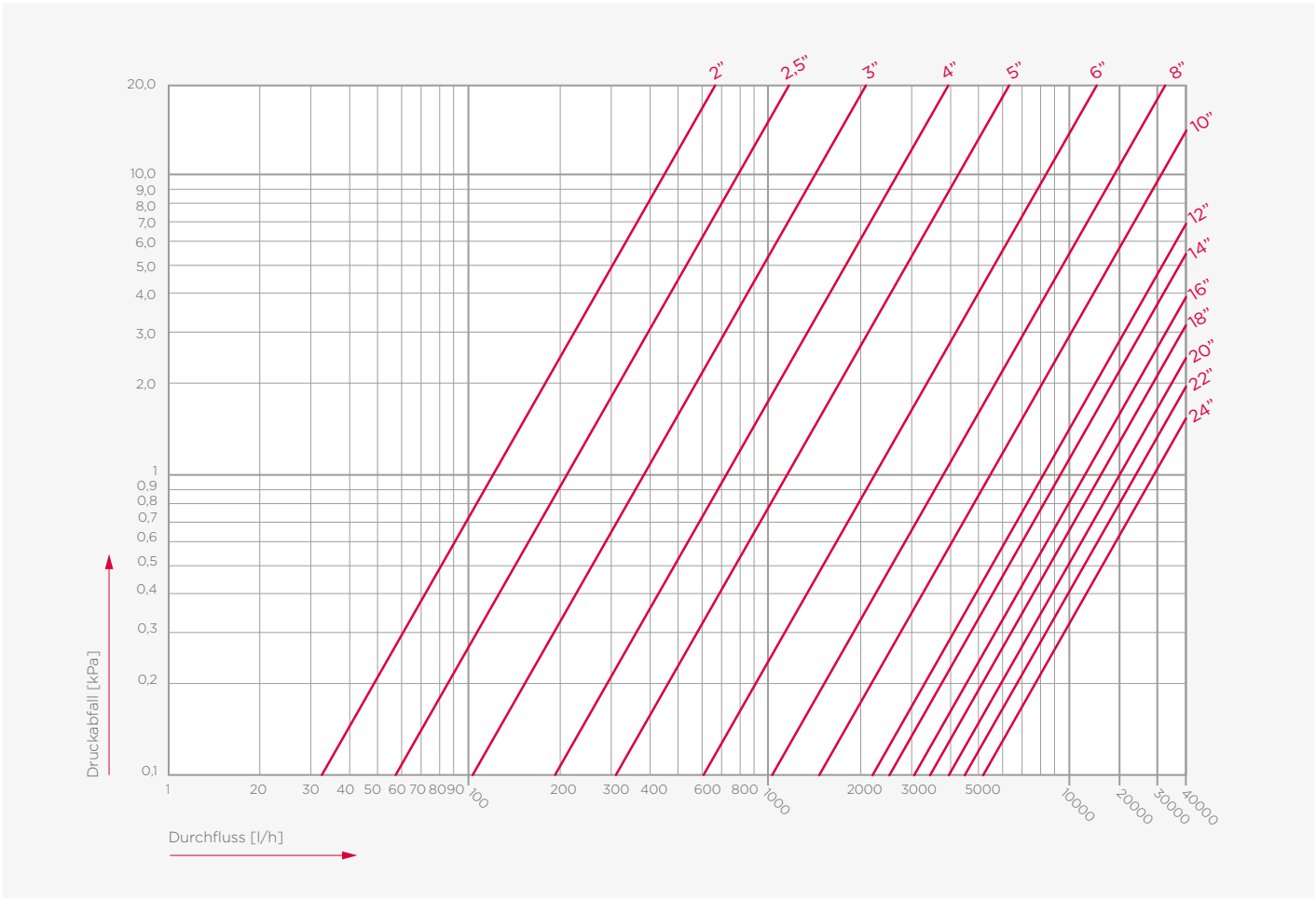
max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP





Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	Y	V	H	Vh	M	Lb	E
60,3 (DN50)	1V30N0020010	3,1	41	29	71	106	135	275	153	94	104
73	1V30N0025010	3,7	49	32	71	111	140	285	153	94	104
76,1 (DN65)	1V30N0029010	3,8	49	32	71	111	140	285	153	94	104
88,9 (DN80)	1V30N0030010	4,1	49	32	71	126	155	308	153	94	104
114,3 (DN100)	1V30N0045010	5,2	58	33	71	135	164	330	153	94	104
139,7 (DN125)	1V30N0052010	7,7	74	36	71	168	197	376	153	94	104
141,3	1V30N0055010	7,7	74	36	71	168	197	376	153	94	104
165,1	1V30N0062010	11,4	74	36	71	184	213	404	153	94	104
168,3 (DN150)	1V30N0065010	11,5	74	36	71	184	213	404	153	94	104
219,1 (DN200)	1V30N0085010	14,5	67	44	71	208	237	454	153	94	104
273 (DN250)	1V30N00A1010	27,0	80	48	75	235	269	538	198	134	114
323,9 (DN300)	1V30N00A3010	33,5	83	48	75	260	294	598	198	134	114
355,6 (DN350)	1V30N00A4010	59,0	89	56	101	276	315	692	306	135	186
406,4 (DN400)	1V30N00A6010	67,0	89	62	101	302	341	742	306	135	186
457,2 (DN450)	1V30N00A8010	85,0	102	70	101	350	389	825	306	135	186
508 (DN500)	1V30N00B0010	133,0	108	76	124	383	441	961	412	157	250
558,8 (DN550)	1V30N00B2010	147,0	118	83	124	427	485	1034	412	157	250
609,6 (DN600)	1V30N00B4010	160,0	127	83	124	453	511	1085	412	157	250



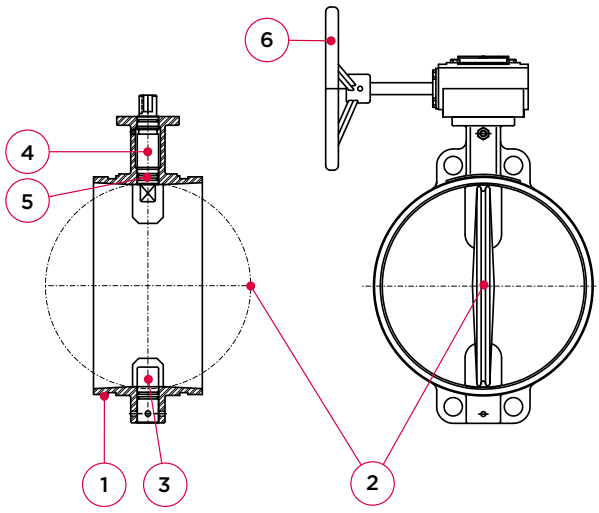
Durchflussbereich

SJ400W Absperrklappe mit Getriebe, Edelstahl
(2 x Nut)



Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 82°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Ventilteller mit EPDM Ummantelung für Wasseranwendungen oder NBR Nitril Ummantelung für Ölanwendungen
- mit Verzögerungsmechanismus für präzise Funktion
- Wasserschlagschutz
- Klappeteller mit doppelter EPDM Dichtung (E-PW), für Kalt- und Warmwasseranwendungen

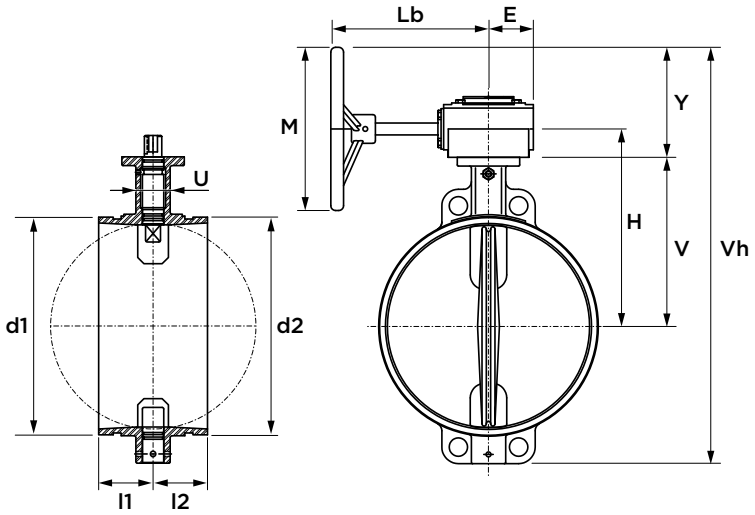


Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Edelstahl (CF8M 316)
2	Klappeteller	Edelstahl (CF8M 316)
	Klappetellerummantelung	EPDM Güte E*
3	Stütz Spindel	Edelstahl (410)
4	obere Spindel	Edelstahl (410)
5	Spindel-O-Ringe	EPDM
6	Getriebe	Edelstahl (CF8M 316)

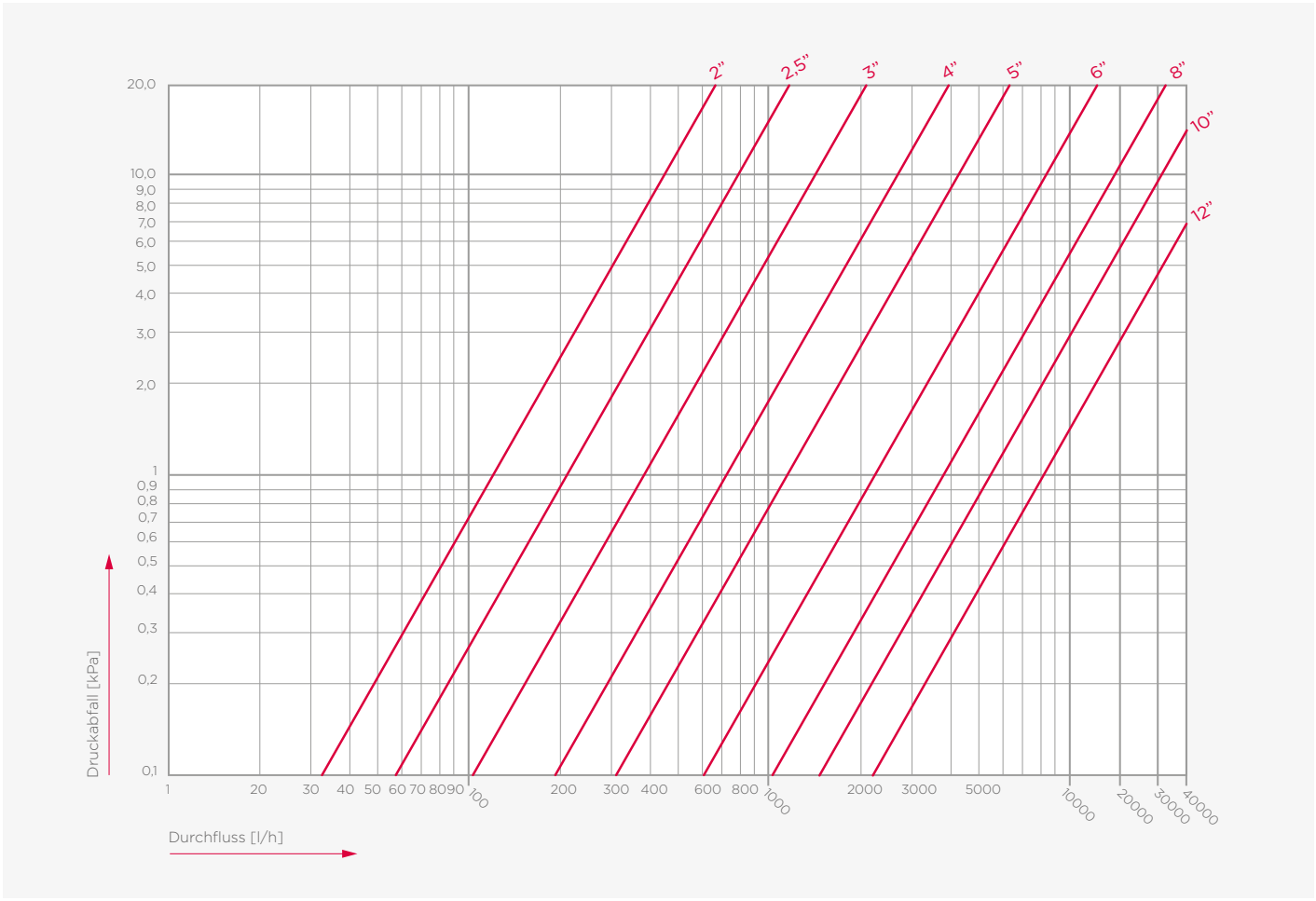
*Option: NBR Nitrilkautschuk

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2	Y	V	H	Vh	M	Lb	E
60,3 (DN50)	1V4000020004	5,0	41	71	106	135	275	153	94	104
73	1V4000025004	5,9	49	71	111	140	285	153	94	104
76,1 (DN65)	1V4000029004	5,9	49	71	111	140	285	153	94	104
88,9 (DN80)	1V4000030004	5,7	49	71	126	155	308	153	94	104
114,3 (DN100)	1V4000045004	7,7	58	71	135	164	330	153	94	104
165,1	1V4000062004	11,9	74	71	184	213	404	153	94	104
168,3 (DN150)	1V4000065004	11,9	74	71	184	213	404	153	94	104
219,1 (DN200)	1V4000085004	14,8	67	71	208	237	454	153	94	104



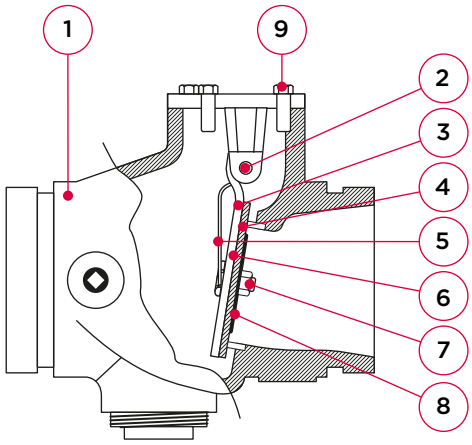
Durchflussbereich

SJ900 Rückschlagklappe
(2 x Nut)



Spezifikationen

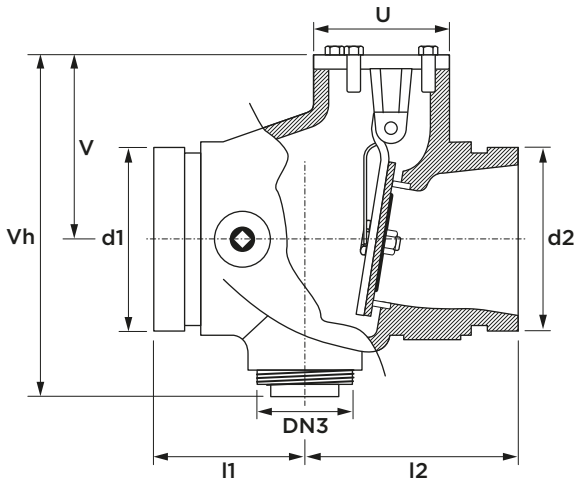
- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur: -34 bis 110°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- hohe Durchflusskapazität
- nur horizontale oder vertikale Montage mit Aufwärtsströmung



Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse und Haube	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
2	Tellergelenkbolzen	Edelstahl (303)
3	Klappeteller	2½ – 4": Edelstahl (304) 5 – 12": Sphäroguss
4	Klappetellerummantelung	EPDM
5	Torsionsfeder	Edelstahl (302)
6	Klappeteller	Edelstahl (304)
7	Schraube und Sicherungsmutter	Edelstahl (304)
8	O-Ring Tellersitz	Bronze (C83600)
9	Schraube	Stahl

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1	l2	U [Ø]	V	Vh	DN3
73	1V9000025001	4,9	88	102	73	95	159	Rc1¼
76,1 (DN65)	1V9000029001	4,9	88	102	73	95	159	Rc1¼
88,9 (DN80)	1V9000030001	4,9	76	102	73	95	159	Rc1¼
114,3 (DN100)	1V9000045001	8,3	89	127	80	117	197	Rc2
139,7 (DN125)	1V9000052001	23,5	136	194	93	178	292	Rc2
141,3	1V9000055001	23,5	136	194	93	178	292	Rc2
165,1	1V9000062001	23,5	127	178	114	178	292	Rc2
168,3 (DN150)	1V9000065001	23,5	127	178	114	178	292	Rc2
219,1 (DN200)	1V9000085001	45,3	111	254	151	217	357	Rc2
273 (DN250)	1V90000A1001	99,0	254	254	272	273	457	Rc2
323,9 (DN300)	1V90000A3001	155,6	305	305	312	327	544	Rc2

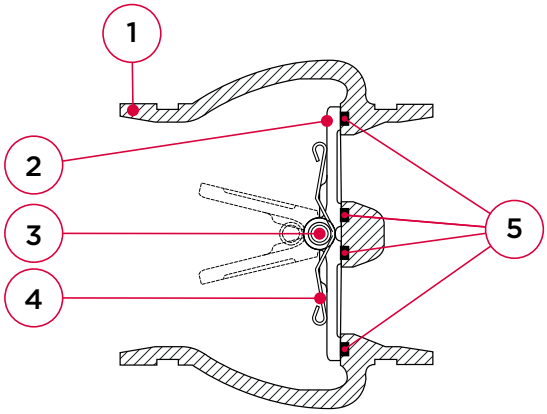
SJ915 Zweischeiben-Rückschlagklappe 2½" – 12"

(2 x Nut)



Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 90°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Horizontale Montage mit vertikal positioniertem Tellerstift, vertikale Montage nur Aufwärts-Durchfluss

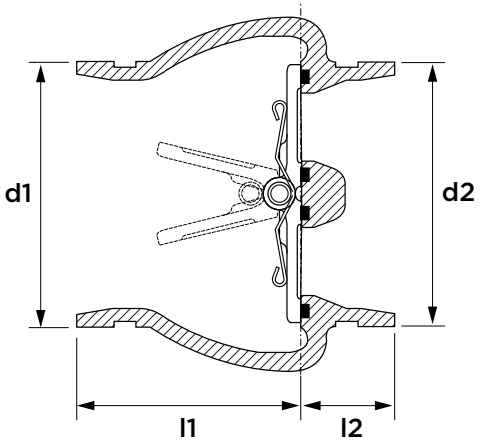


Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
2	Klappeteller	Edelstahl (CF8M 316)
	Klappetellerummantelung	EPDM Güte E*
3	Tellergelenkbolzen	Edelstahl (304)
4	Torsionsfedern	Edelstahl (316)
5	Dichtungen	EPDM oder Nitril

*Option: NBR Nitrilkautschuk

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1	l2
73	1V9150025001	2,3	84	41
76,1 (DN65)	1V9150029001	2,3	84	41
88,9 (DN80)	1V9150030002	2,5	95	40
114,3 (DN100)	1V9150045001	3,8	96	41
165,1	1V9150062001	7,3	109	43
168,3 (DN150)	1V9150065001	7,3	109	43
219,1 (DN200)	1V9150085001	12,4	102	49
273 (DN250)	1V91500A1001	20,7	149	50
323,9 (DN300)	1V91500A3001	28,3	152	56

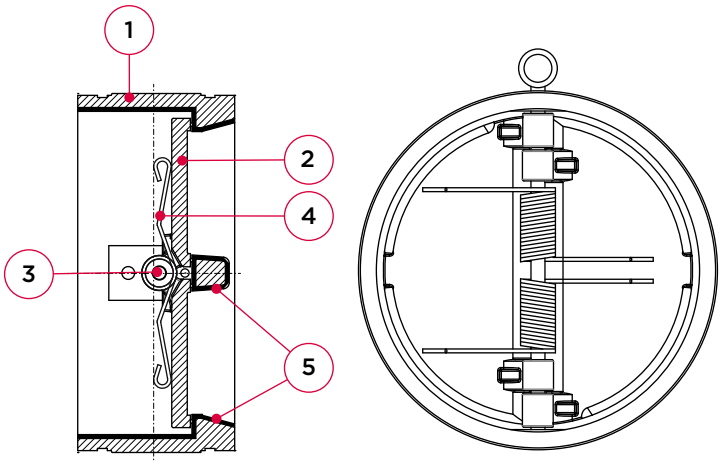
131

SJ915 Doppelscheiben-Rückschlagklappe 14"-24"
(2 x Nut)



Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur: -34 bis 110°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Kompakte Ausführung
- Horizontale Montage mit vertikal positioniertem Tellerstift, vertikale Montage nur Aufwärts-Durchfluss

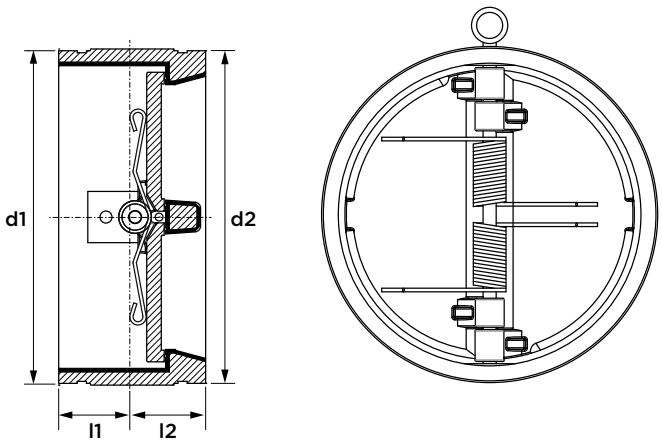


Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarze Epoxidbeschichtung
	Gehäusebeschichtung	EPDM Güte E*
2	Klappeteller	Edelstahl (CF8M 316)
3	Tellergelenkbolzen	Edelstahl (304)
4	Torsionsfeder	Edelstahl (304)
5	Dichtungen	EPDM oder Nitril

*Option: NBR Nitrilkautschuk

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2
355,6 (DN350)	1V91500A4002	38	91
406,4 (DN400)	1V91500A6002	56,3	92
457,2 (DN450)	1V91500A8001	67,5	100
508 (DN500)	1V91500B0001	96	108
609,6 (DN600)	1V91500B4001	138	123

SJ930 Rückschlagklappe horizontal
(2 x Nut)

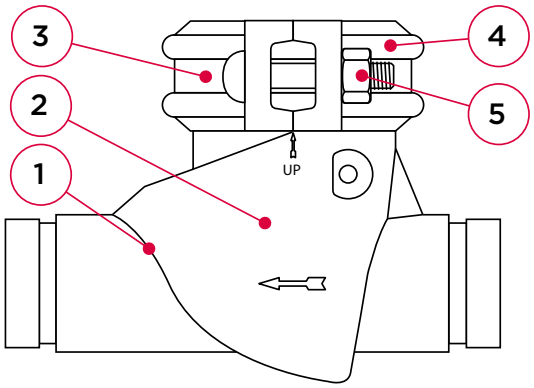


Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck
  DN50–65: 69 bar
  DN80–100: 42 bar
- Betriebstemperatur -29 bis 82°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- nur horizontale Montage
- auch für Bergbau- und Ölfeldanwendungen geeignet

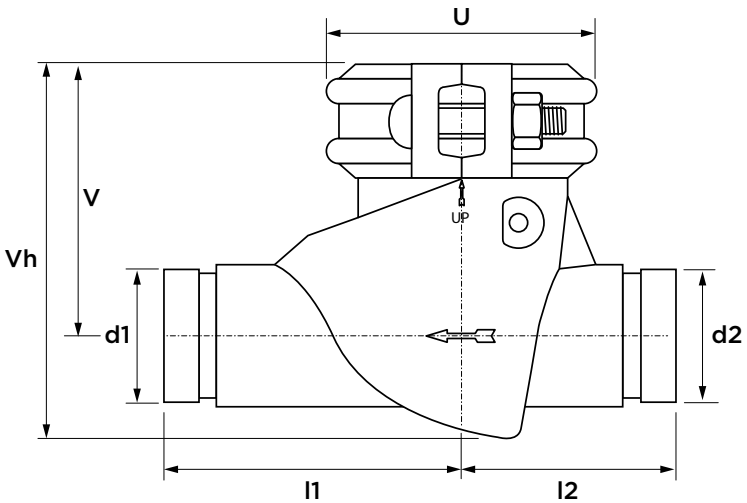
Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse und Haube	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	schwarz pulverbeschichtet
2	Klappeteller	Edelstahl (CF8M 316)
	Klappetellerummantelung	EPDM Güte E*
3	Kupplungssegmente	Sphäroguss
4	Dichtung	Nitrilqualität „T“
5	Schrauben und Muttern	Stahl

*Option: NBR Nitrilkautschuk



max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
DN50–DN65	104	69
DN80–DN150	63	42

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1	l2	U [Ø]	V	Vh
60,3 (DN50)	1V9300020001	6,6	133	95	189	124	170
73	1V9300025001	10,4	133	101	222	130	189
88,9 (DN80)	1V9300030001	12,2	165	108	222	137	197
114,3 (DN100)	1V9300045001	17,3	168	137	240	163	236

133

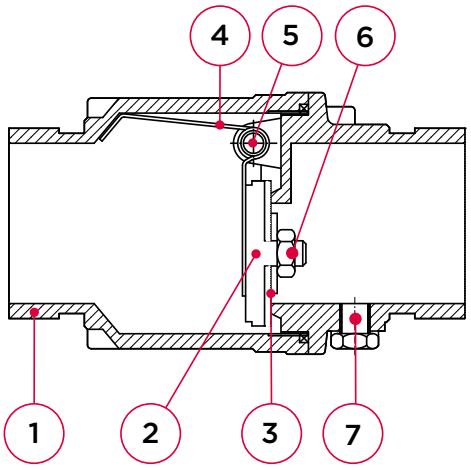
BH22C Rückschlagklappe, Messing
(2 x Nut)



Spezifikationen

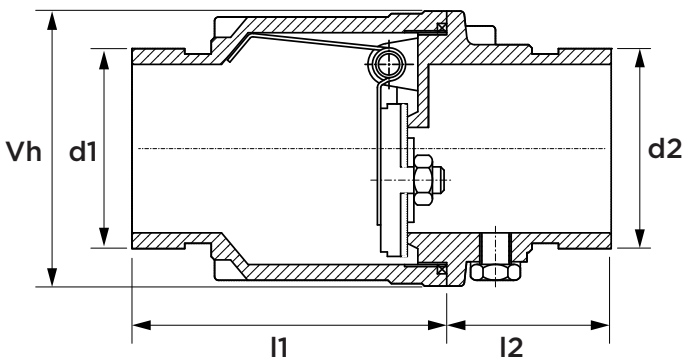
- Maximaler Betriebsdruck 17 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 90°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Nur horizontale oder vertikale Montage mit Aufwärtsströmung

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse und Haube	Messing (C85700)
2	Klappeteller	Messing (C85700)
	Klappetellerummantelung	EPDM
3	Scheibenring	Messing (C36000)
4	Scheibentorsionsfeder	Edelstahl (304)
5	Tellergelenkbolzen	Messing (C36000)
6	Schraube und Sicherungs-mutter	Messing (C36000)
7	Stopfen	Messing (C36000)



max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	26	17

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP



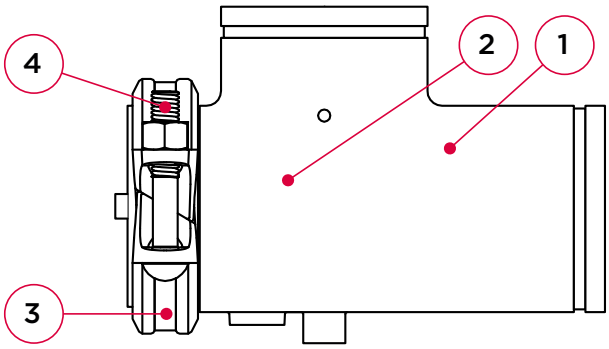
Abmessung	Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1/l2	Vh
60,3 (DN50)	1BH220020001	1,6	73	83
73	1BH220025001	3,1	83	107
88,9 (DN80)	1BH220030001	4,5	97	124
114,3 (DN100)	1BH220045001	5,4	101	142

725G Ansaugdiffusor
(2 x Nut)



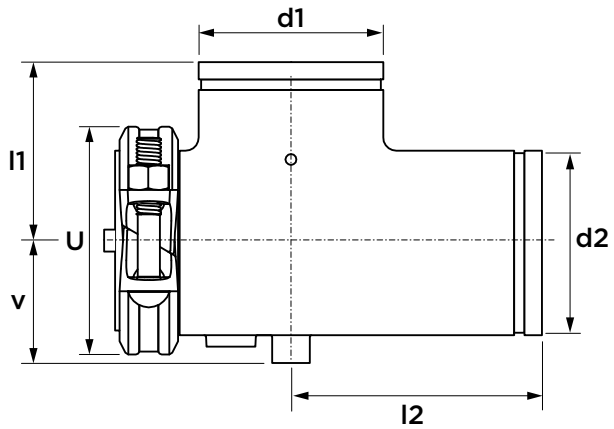
Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur -34° bis 110°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- mit Maschensieb, in verschiedenen Abmessungen erhältlich
- Kompakte Ausführung
- Reduziert Turbulenzen
- Anschluss direkt am Pumpeneinlass
- Mit Ablassstopfen

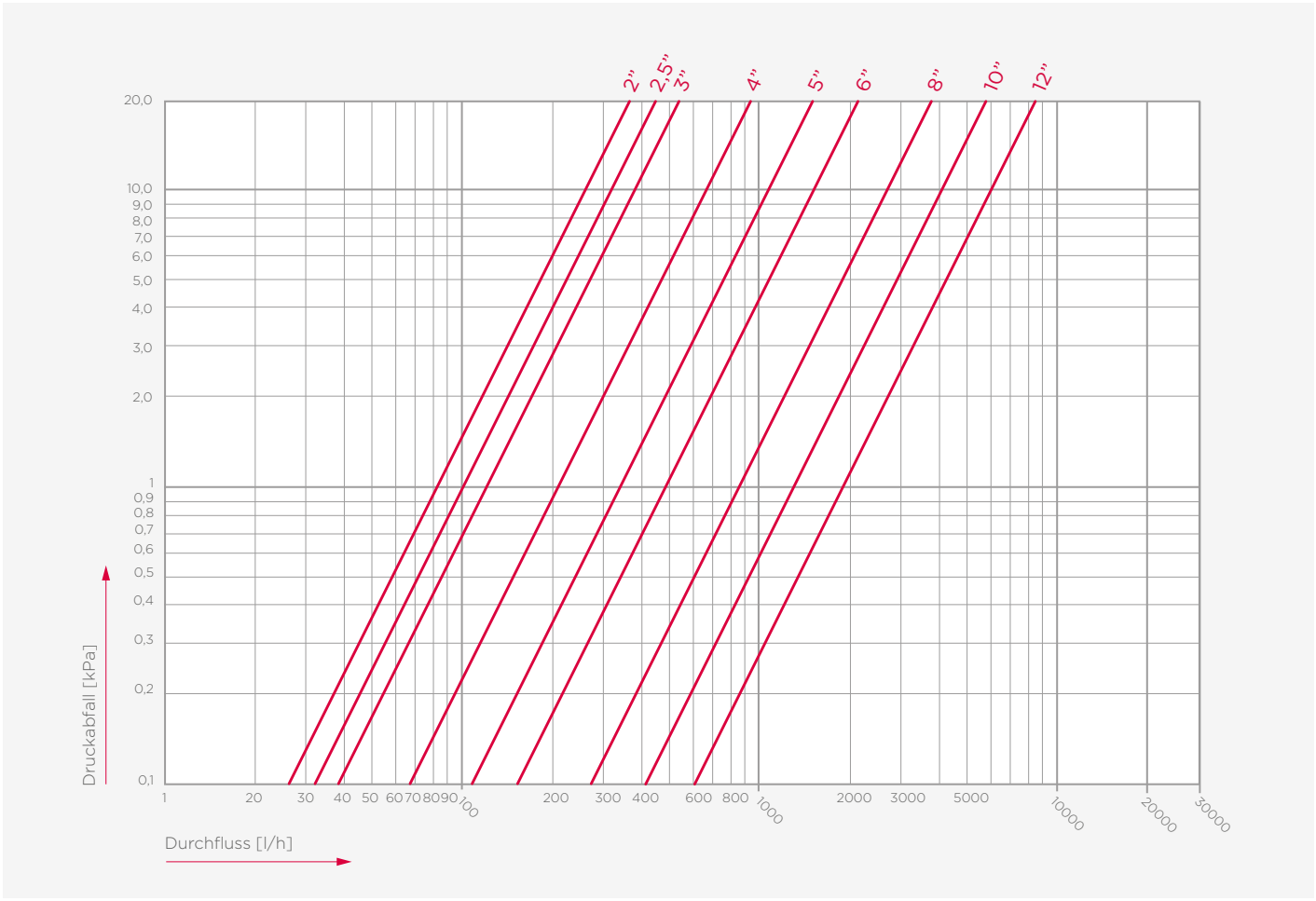


Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Körper, Kappe und Kupplungssegmente	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	orange lackiert*
2	Maschensieb	Edelstahl (304)
3	Kupplungssegmente	Sphäroguss
	Dichtung	EPDM Güte „E“**
4	Schrauben und Muttern	Stahl

*Option: schwarze Epoxidbeschichtung
**Optionen: EPDM Güte „E-pw“, Nitril „T“, Fluorelastomer „O“ oder Silikon „L“



Abmessung		Art.-Nr.	Gewicht [kg]	l1	l2	U [Ø]	V
60,3	(DN50)	1V7252020E01	3,6	95	127	119	52
73		1V7252525E01	4	95	127	140	52
76,1	(DN65)	1V7252929E01	4	95	127	146	52
88,9	(DN80)	1V7253030E01	6	140	160	166	70
114,3	(DN100)	1V7254545E01	9,3	127	187	206	80
139,7	(DN125)	1V7255252E01	14,1	229	260	238	97
141,3		1V7255555E01	17,7	229	260	240	97
165,1		1V7256262E01	18,9	165	229	266	110
168,3	(DN150)	1V7256565E01	19,7	165	229	271	110
219,1	(DN200)	1V7258585E01	34,3	229	260	342	140
273	(DN250)	1V725A1A1E01	56	229	315	396	167
323,9	(DN300)	1V725A3A3001	76,4	254	392	452	194



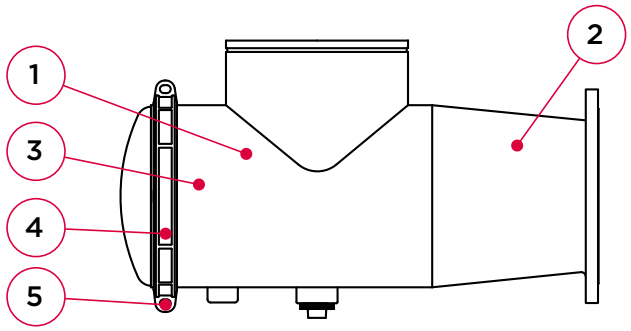
Durchflussbereich

725F Ansaugdiffusor
(Flansch x Nut)



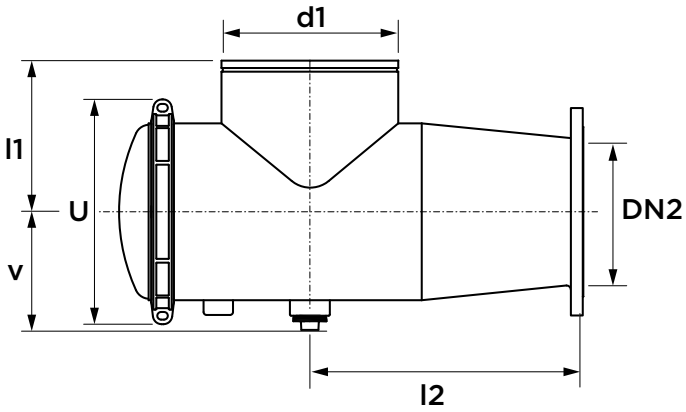
Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur -34° bis 110°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- Maschensieb in verschiedenen Abmessungen erhältlich
- Kompakte Ausführung
- Reduziert Turbulenzen
- Anschluss direkt am Pumpeneinlass
- Mit Ablassstopfen



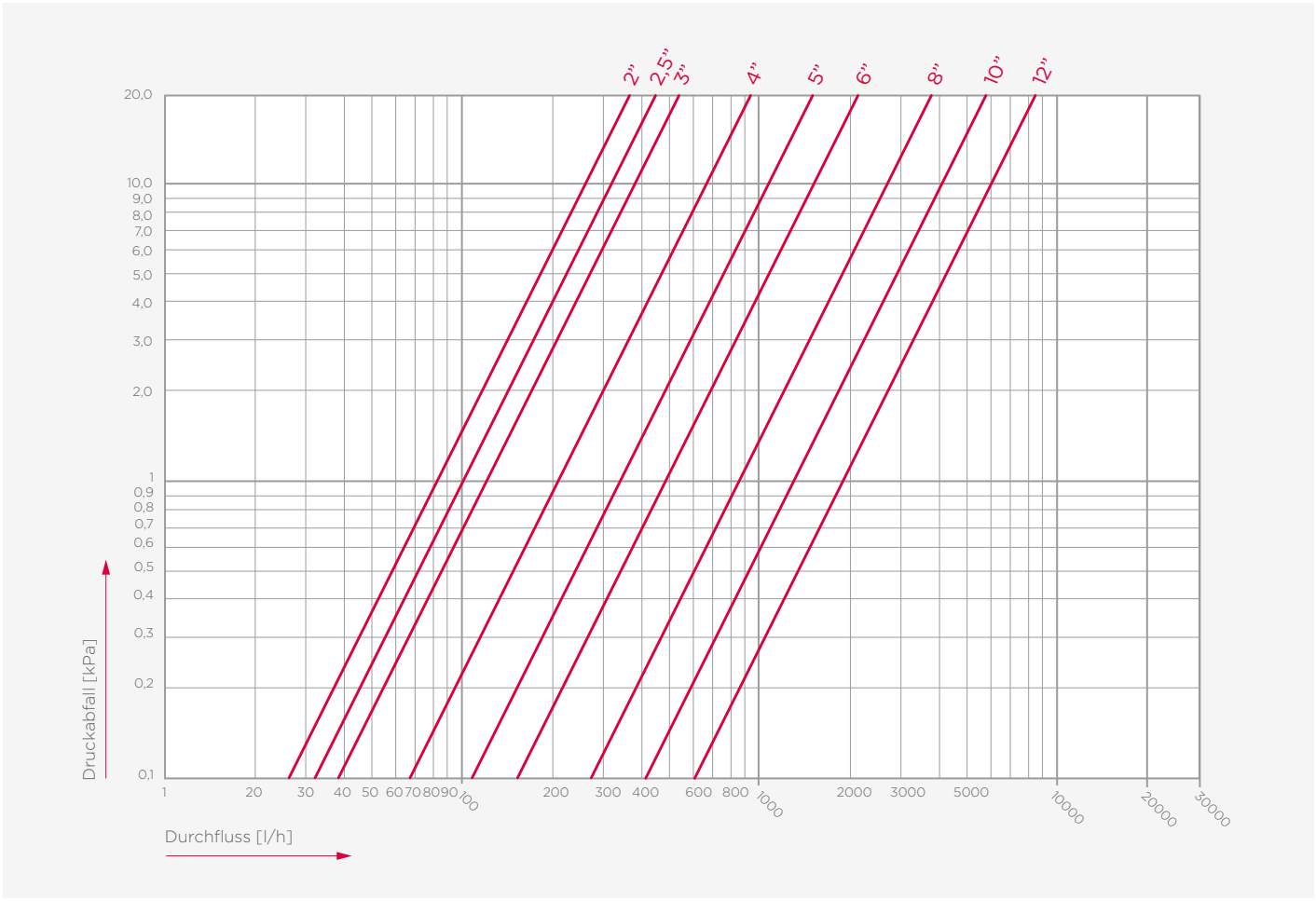
Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Körper, Kappe und Kupplungssegmente	Stahl
	Oberfläche	orange lackiert*
2	Einschraubstutzen	Stahl ASTM A53/A204.
3	Maschensieb	Edelstahl (304)
4	Kupplungssegmente	Sphäroguss
	Dichtung	EPDM Güte „E“**
5	Schrauben und Muttern	Stahl

*Option: schwarze Epoxidbeschichtung
**Optionen: EPDM Güte „E-pw“, Nitril „T“, Fluorelastomer „O“ oder Silikon „L“



Abmessung	Art.-Nr. PN10	Gewicht [kg]	l1	l2	U [Ø]	V
355,6 x DN250	1V725A4A1010	191	356	546	508	228
355,6 x DN300	1V725A4A3010	202	356	546	508	228
355,6 x DN350	1V725A4A4010	232	406	597	508	228
406,4 x DN300	1V725A6A3010	232	419	597	660	354
406,4 x DN350	1V725A6A4010	242	419	597	660	354
406,4 x DN400	1V725A6A6010	312	445	660	660	354
457,2 x DN350	1V725A8A4010	306	445	635	617	279
457,2 x DN400	1V725A8A6010	317	445	635	617	279
457,2 x DN450	1V725A8A8010	406	508	800	617	279
508 x DN400	1V725B0A6010	392	508	800	711	304
508 x DN450	1V725B0A8010	406	508	800	711	304
508 x DN500	1V725B0B0010	543	597	838	711	304
609,6 x DN450	1V725B4A8010	553	521	825	776	354
609,6 x DN500	1V725B4B0010	571	521	825	776	354
609,6 x DN600	1V725B4B4010	679	606	990	776	354

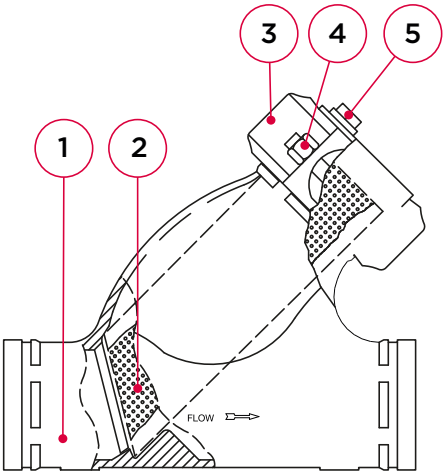
Abmessung	Art.-Nr. ANSI125/150	Gewicht [kg]	l1	l2	U [Ø]	V
355,6 x DN250	1V725A4A1001	191	356	546	508	228
355,6 x DN300	1V725A4A3001	202	356	546	508	228
355,6 x DN350	1V725A4A4001	232	406	597	508	228
406,4 x DN300	1V725A6A3001	232	419	597	660	354
406,4 x DN350	1V725A6A4001	242	419	597	660	354
406,4 x DN400	1V725A6A6001	312	445	660	660	354
457,2 x DN350	1V725A8A4001	306	445	635	617	279
457,2 x DN400	1V725A8A6001	317	445	635	617	279
457,2 x DN450	1V725A8A8001	406	508	800	617	279
508 x DN400	1V725B0A6001	392	508	800	711	304
508 x DN450	1V725B0A8001	406	508	800	711	304
508 x DN500	1V725B0B0001	543	597	838	711	304
609,6 x DN450	1V725B4A8001	553	521	825	776	354
609,6 x DN500	1V725B4B0001	571	521	825	776	354
609,6 x DN600	1V725B4B4001	679	606	990	776	354

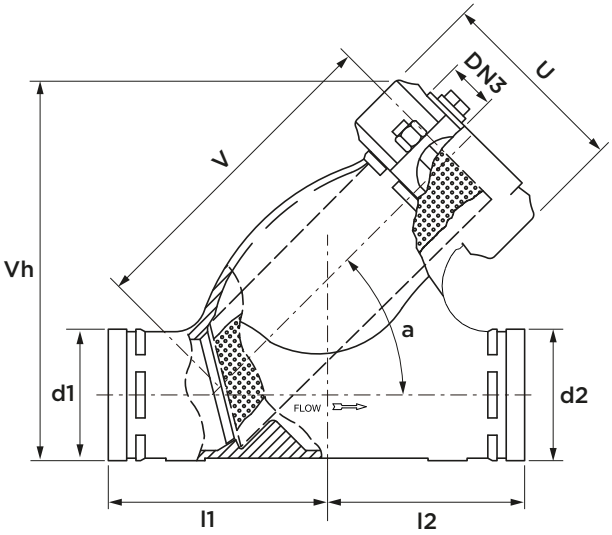


Durchflussbereich

726 Y-Filter
(2 x Nut)







Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck
  DN50–150: 20 bar
  DN200: 16 bar
  DN250–750: 12 bar
- Betriebstemperatur: -34 bis 110°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- mit herausnehmbarem Maschensieb,
  Peforationsmaße: 2"–3": 1,6 mm – 4"–16": 3,2 mm
- mit Ablassstopfen

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Sphäroguss ASTM A536, Gr. 65-45-12
	Oberfläche	orange lackiert*
2	Maschensieb	Edelstahl (304)
3	Kupplungssegmente	Sphäroguss
	Dichtung	EPDM Güte „E“**
4	Schrauben und Muttern	Stahl
5	Stopfen	Sphäroguss

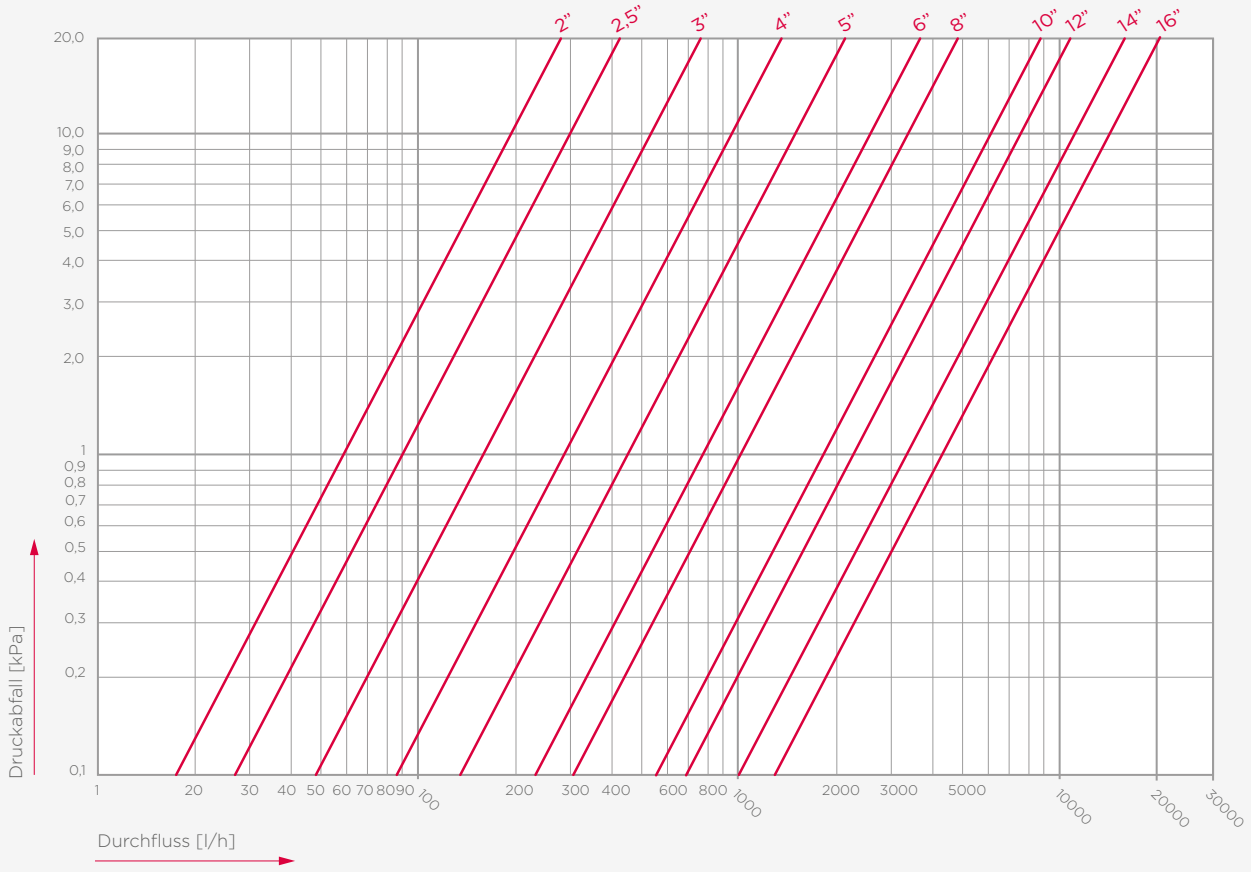
*Optionen: rot lackiert, verzinkt oder rot epoxidbeschichtet
**Optionen: EPDM Güte „E-pw“, Nitril Güte „T“, Fluorelastomer Güte „O“oder Silikon Güte „L“

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP

Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	Vh	V	a [°]	DN3
60,3 (DN50)	1V7260020E01	4,2	124	119	181	180	45	DN15
73	1V7260025E01	6	137	140	199	192	45	DN15
76,1 (DN65)	1V7260029E01	6	137	146	199	192	45	DN15
88,9 (DN80)	1V7260030E01	7,6	150	166	221	207	45	DN25
114,3 (DN100)	1V7260045E01	12	181	206	269	268	45	DN25
139,7 (DN125)	1V7260052E01	22	210	238	330	315	45	DN25
141,3	1V7260055E01	22	210	240	330	315	45	DN25
165,1	1V7260062E01	29,5	235	266	357	353	45	DN25
168,3 (DN150)	1V7260065E01	29,7	235	271	357	353	45	DN25
219,1 (DN200)	1V7260085E01	55	305	342	454	455	45	DN40

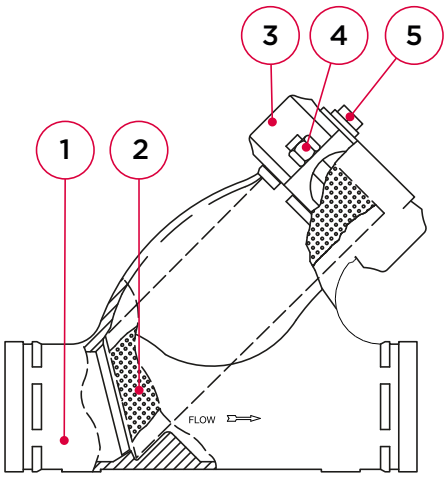
Abmessung	Art.-Nr. orange lackiert	Gewicht [kg]	l1/l2	U [Ø]	Vh	V	a [°]	DN3
273 (DN250)	1V72600A1E01	83	343	396	522	521	45	DN40
323,9 (DN300)	1V72600A3E01	126	381	452	609	597	45	DN40
355,6 (DN350)	1V72600A4001	190	508	508	760	749	45	DN32
406,4 (DN400)	1V72600A6001	225	534	660	777	737	45	DN32
457,2 (DN450)	1V72600A8001	375	616	617	851	801	45	DN50
508 (DN500)	1V72600B0001	480	683	711	991	931	45	DN50
558,8 (DN550)	1V72600B2001	670	764	720	1029	949	45	DN50
609,6 (DN600)	1V72600B4001	765	813	776	1067	967	45	DN50
660,4 (DN650)	1V72600B6001	1020	864	842	1194	1064	45	DN50
711,2 (DN700)	1V72600B8001	1370	915	914	1308	1168	45	DN50
762 (DN750)	1V72600C0E01	1585	953	967	1422	1272		DN50

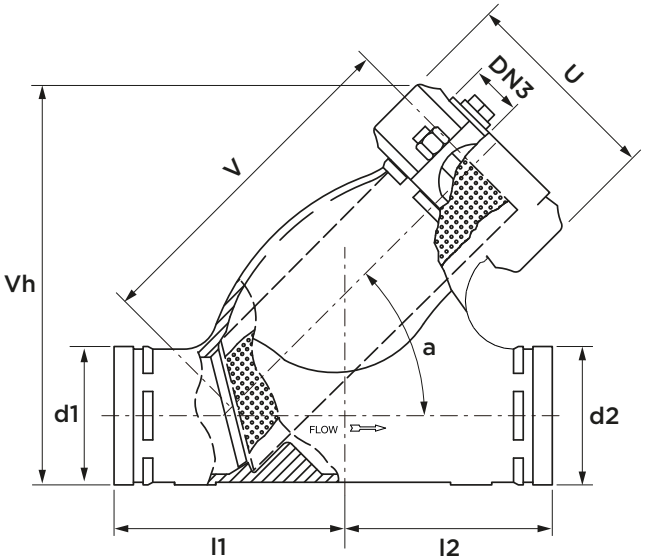


Durchflussbereich

SS726 Y-Filter
(2 x Nut)







Spezifikationen

- Maximaler Betriebsdruck 20 bar
- Betriebstemperatur 0 bis 90°C
- mit genuteten Endanschlüssen
- mit herausnehmbarem Maschensieb, Perforationsmaße: 2"–3": 1,6 mm – 4"–16": 3,2 mm
- mit Ablassstopfen

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Gehäuse	Edelstahl (304 oder 316)
2	Maschensieb	Edelstahl (304 oder 316)
3	Kupplungssegmente	Edelstahl (304 oder 316)
	Dichtung	EPDM Güte „E"*
4	Schrauben und Muttern	Edelstahl (316)
5	Ablassstopfen	Edelstahl (304 oder 316)

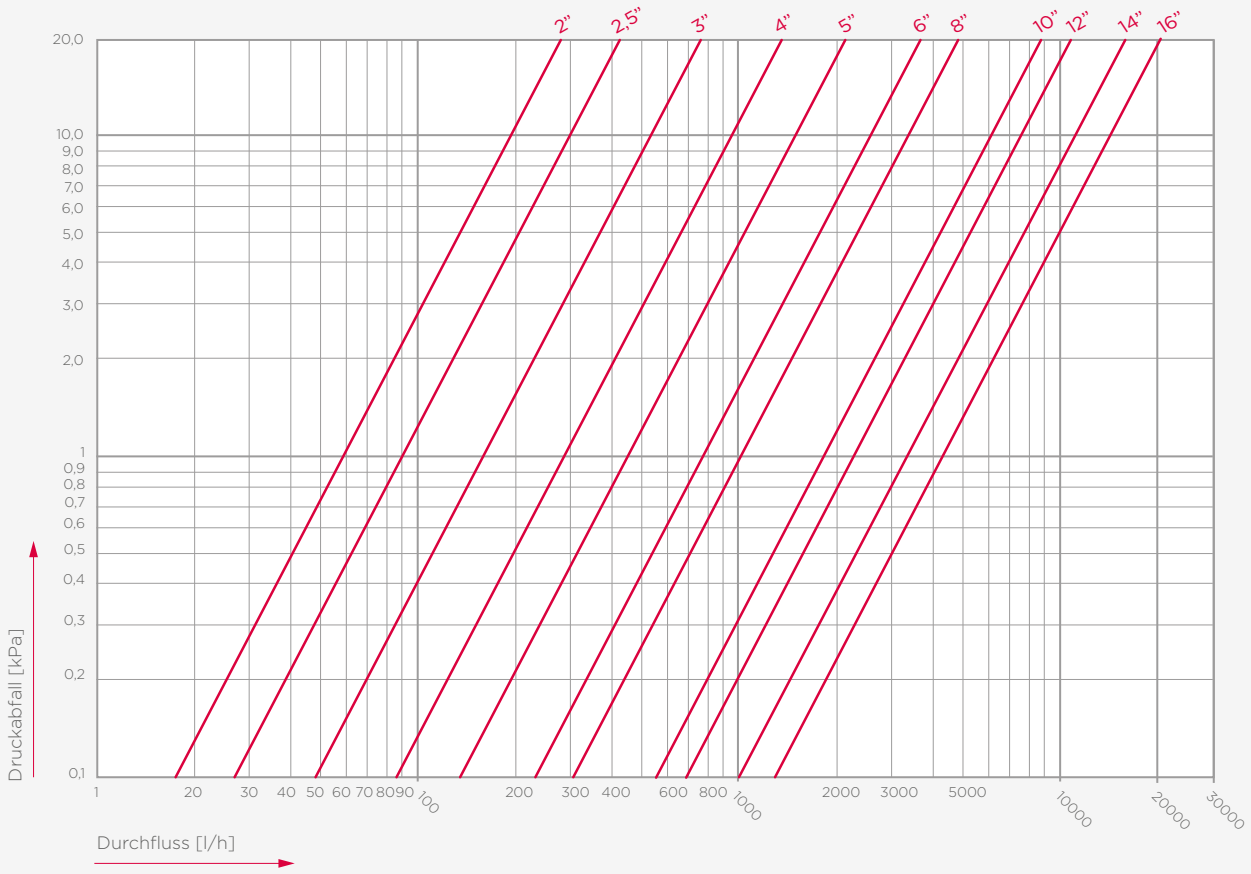
*Optionen: EPDM Güte „E-pw", Nitril Güte „T", Fluorelastomer Güte „O" oder Silikon Güte „L"

max. Prüfdruck [bar]	Gehäuse	Sitz
alle Abmessungen	30	20

Druckgeräterichtlinienkategorie	
alle Abmessungen	SEP

Abmessung	Art.-Nr. SS 304	Gewicht [kg]	l1/l2	V	Vl	U [Ø]	DN3
73	1S7260025001	7,6	137	199	192	140	DN15
88,9 (DN80)	1S7260030001	9	150	221	207	166	DN15
114,3 (DN100)	1S7260045001	17,1	181	269	268	206	DN25
168,3 (DN150)	1S7260065001	39	235	357	353	271	DN25

Abmessung	Art.-Nr. SS 316	Gewicht [kg]	l1/l2	V	Vl	U [Ø]	DN3
73	1S7260025002	7,6	137	199	192	140	DN15
88,9 (DN80)	1S7260030002	9	150	221	207	166	DN15
114,3 (DN100)	1S7260045002	17,1	181	269	268	206	DN25
168,3 (DN150)	1S7260065002	39	235	357	353	271	DN25



Durchflussbereich



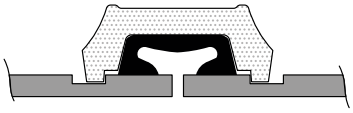
VSH Shurjoint

Dichtungen und Zubehör



Dichtung Typ C (Standard)
(für Kupplungen Z05, Z07, 7707, 7705)

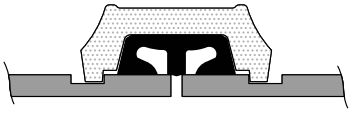




Abmessung	Art.-Nr. EPDM (Güte E)	Nitril (Güte T)	Silikon (Güte L)	Fluorelasto-mer (Güte O)
33,7 (DN25)	SG05E0010	SG05T0010	SG05L0010	SG05V0010
42,4 (DN32)	SG05E0012	SG05T0012	SG05L0012	SG05V0012
48,3 (DN40)	SG05E0015	SG05T0015	SG05L0015	SG05V0015
60,3 (DN50)	SG05E0020	SG05T0020	SG05L0020	SG05V0020
73	SG05E0025	SG05T0025	SG05L0025	SG05V0025
76,1 (DN65)	SG05E0029	SG05T0029	SG05L0029	SG05V0029
88,9 (DN80)	SG05E0030	SG05T0030	SG05L0030	SG05V0030
101,6	SG05E0035	SG05T0035	SG05L0035	SG05V0035
108	SG05E0040	SG05T0040	SG05L0040	SG05V0040
114,3 (DN100)	SG05E0045	SG05T0045	SG05L0045	SG05V0045
133	SG05E0050	SG05T0050	SG05L0050	SG05V0050
139,7 (DN125)	SG05E0052	SG05T0052	SG05L0052	SG05V0052
141,3	SG05E0055	SG05T0055	SG05L0055	SG05V0055
159	SG05E0060	SG05T0060	SG05L0060	SG05V0060
165,1	SG05E0062	SG05T0062	SG05L0062	SG05V0062
168,3 (DN150)	SG05E0065	SG05T0065	SG05L0065	SG05V0065
219,1 (DN200)	SG05E0085	SG05T0085	SG05L0085	SG05V0085
273 (DN250)	SG05E00A1	SG05T00A1	SG05L00A1	SG05V00A1
323,9 (DN300)	SG05E00A3	SG05T00A3	SG05L00A3	SG05V00A3
355,6 (DN350)	SG05E00A4	SG05T00A4	SG05L00A4	SG05V00A4
406,4 (DN400)	SG05E00A6	SG05T00A6	SG05L00A6	SG05V00A6
457,2 (DN450)	SG05E00A8	SG05T00A8	SG05L00A8	SG05V00A8
508 (DN500)	SG05E00B0	SG05T00B0	SG05L00B0	SG05V00B0
558,8 (DN550)	SG05E00B2	SG05T00B2	SG05L00B2	SG05V00B2
609,6 (DN600)	SG05E00B4	SG05T00B4	SG05L00B4	SG05V00B4

Dichtung Typ „GapSeal“ (Spaltdichtung)
(für Kupplungen Z05, Z07, 7707, 7705)





Abmessung	Art.-Nr. EPDM (Güte E)	Nitril (Güte T)	Silikon (Güte L)	Fluorelasto-mer (Güte O)
33,7 (DN25)	SGGSE0010	SGGST0010	SGGSL0010	SGGSV0010
42,4 (DN32)	SGGSE0012	SGGST0012	SGGSL0012	SGGSV0012
48,3 (DN40)	SGGSE0015	SGGST0015	SGGSL0015	SGGSV0015
60,3 (DN50)	SGGSE0020	SGGST0020	SGGSL0020	SGGSV0020
73	SGGSE0025	SGGST0025	SGGSL0025	SGGSV0025
76,1 (DN65)	SGGSE0029	SGGST0029	SGGSL0029	SGGSV0029
88,9 (DN80)	SGGSE0030	SGGST0030	SGGSL0030	SGGSV0030
101,6	SGGSE0035	SGGST0035	SGGSL0035	SGGSV0035
108	SGGSE0040	SGGST0040	SGGSL0040	SGGSV0040
114,3 (DN100)	SGGSE0045	SGGST0045	SGGSL0045	SGGSV0045
133	SGGSE0050	SGGST0050	SGGSL0050	SGGSV0050
139,7 (DN125)	SGGSE0052	SGGST0052	SGGSL0052	SGGSV0052
141,3	SGGSE0055	SGGST0055	SGGSL0055	SGGSV0055
159	SGGSE0060	SGGST0060	SGGSL0060	SGGSV0060
165,1	SGGSE0062	SGGST0062	SGGSL0062	SGGSV0062
168,3 (DN150)	SGGSE0065	SGGST0065	SGGSL0065	SGGSV0065
219,1 (DN200)	SGGSE0085	SGGST0085	SGGSL0085	SGGSV0085
273 (DN250)	SGGSE00A1	SGGST00A1	SGGSL00A1	SGGSV00A1
323,9 (DN300)	SGGSE00A3	SGGST00A3	SGGSL00A3	SGGSV00A3
355,6 (DN350)	SGGSE00A4	SGGST00A4	SGGSL00A4	SGGSV00A4
406,4 (DN400)	SGGSE00A6	SGGST00A6	SGGSL00A6	SGGSV00A6
457,2 (DN450)	SGGSE00A8	SGGST00A8	SGGSL00A8	SGGSV00A8
508 (DN500)	SGGSE00B0	SGGST00B0	SGGSL00B0	SGGSV00B0
558,8 (DN550)	SGGSE00B2	SGGST00B2	SGGSL00B2	SGGSV00B2
609,6 (DN600)	SGGSE00B4	SGGST00B4	SGGSL00B4	SGGSV00B4

G223 Schmiermittel



Inhalts-verzeich-nis	Art.-Nr.	Beschreibung
450 g	SLB100000	Standardschmierstoff
900 g	SLB200000	Standardschmierstoff
270 g	SLB800000	Hochtemperatur-Silikonschmiermittel EHC

96 Durchgangsklemme

(für elektrische Leitfähigkeit)





Abmessung		Art.-Nr.	Beschreibung
33,7–88,9	(DN25–80)	S00960010	für Kupplungen DN25–80
114,3–168,3	(DN100–150)	S00960045	für Kupplungen DN100–150
219,1-323,9	(DN200–300)	S00960085	für Kupplungen DN200–300

GR600 Rohrband



Art.-Nr.	Beschreibung
SGR600724	Rohrband ¾ – 24"

Haftungsausschluss:
Die technischen Daten sind nicht bindend und geben nicht die garantierten Eigenschaften der Produkte wieder. Änderungen vorbehalten. Bitte lesen Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Der Konstrukteur ist dafür verantwortlich, geeignete Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck zu wählen und sicherzustellen, dass Druckstufen und Leistungsdaten nicht überschritten werden. Die Installationsanleitungen sind immer sorgfältig zu lesen und zu befolgen. Das System muss immer drucklos und entleert sein, ehe irgendwelche Komponenten, ob defekt oder anderweitig, entfernt, verändert oder korrigiert werden.

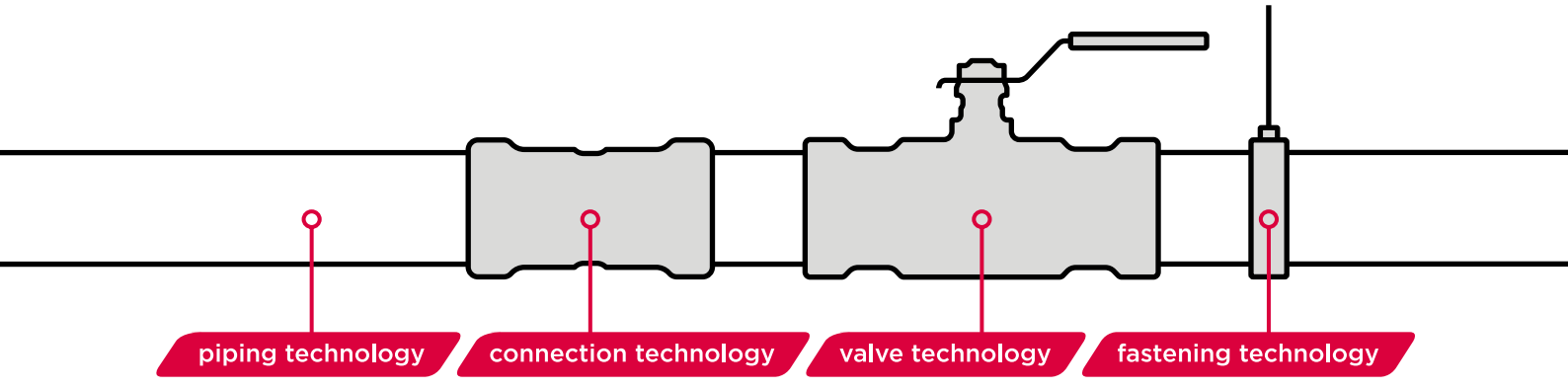
aalberts integrated piping systems

Möchten Sie mehr erfahren?

Eine vollständige und jederzeit aktuelle Übersicht über unser Sortiment und unsere ergänzenden Dienstleistungen finden Sie auf
www.aalberts-ips.de

Möchten Sie einen persönlichen Termin mit einem Außendienst Mitarbeiter in Ihrer Region vereinbaren oder wünschen Sie telefonische Beratung und Unterstützung durch unsere Experten? Dann nehmen Sie Kontakt mit uns auf unter:

Aalberts integrated piping systems Kundenservice:
+49 (0)209 404 0
info.de@aalberts-ips.com



Aalberts integrated piping systems GmbH
Am Thyssenhaus 1 / 45128 Essen / Deutschland
www.aalberts-ips.de
Amtsgericht Essen HRB 33698 / Geschäftsführer: Olaf Jansen

in Vertretung und im Auftrag von:
Aalberts integrated piping systems B.V.
Oude Amersfoortseweg 99 / 1212 AA Hilversum / Niederlande
www.aalberts-ips.nl

VSH PEGLER COMAP

5008740-2026-2.0 DE