

VSH Shurjoint





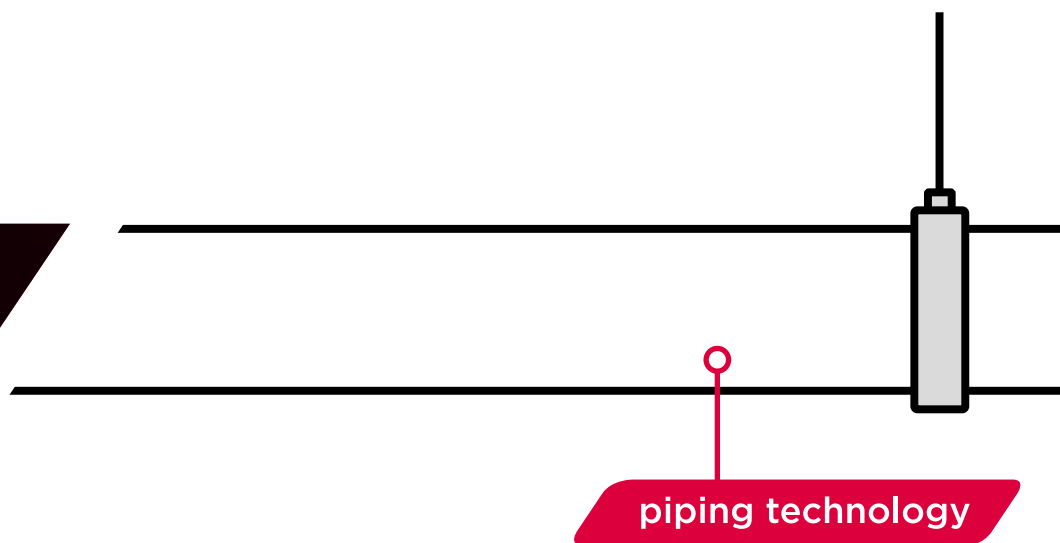


sommaire

Aalberts integrated piping systems	4
VSH Shurjoint	8
Données techniques	9
Applications	10
raccords et accouplements	12
joints	16
préparation de l'installation	18
instructions d'installation	24
Informations techniques générales	47
garantie	58
gamme de produits	59
VSH Shurjoint accouplements	59
VSH Shurjoint adaptateurs de brides	67
VSH Shurjoint T mécaniques	73
VSH Shurjoint raccords rainurés	77
VSH Shurjoint accouplements en acier inoxydable	101
VSH Shurjoint raccords en acier inoxydable	105
VSH Shurjoint accouplement à extrémité lisse	113
VSH Shurjoint vannes	117
joints et accessoires	145

Aalberts integrated piping systems

don't just buy
products,
buy solutions.



Aalberts integrated piping systems

Aalberts integrated piping systems développe et produit des concepts de canalisations complets les plus adaptés à la distribution, au transport et à la régulation des liquides et des gaz. Ces systèmes sur mesure s'appliquent à des marchés clés tels que le résidentiel, le commercial, l'industriel et les services publics. Nos solutions de canalisations intègrent toutes les technologies innovantes en matière de vannes, de raccords, de tubes et fixations. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients de façon à concevoir un réseau optimal qui satisfait à toutes leurs exigences. Nos réseaux de canalisations sont simples à détailler, à installer, à contrôler et à entretenir, ce qui vous permet de gagner du temps durant la préparation et le montage. Nous répondons aux exigences de qualité et aux normes industrielles les plus strictes requises sur nos marchés. Nous sommes la seule entreprise qui offre toujours aux clients une solution complète provenant d'une seule et même organisation.

Don't just buy products, buy solutions.

notre mission

Avec nos techniques d'assemblage de canalisation, bénéficiant du soutien du Service Technique d'Aips, vous obtenez toujours la solution la plus adaptée et la plus efficace pour votre chantier. Dès la conception, nous vous apportons notre expertise et notre soutien technique, vous conseillant sur la solution la plus adaptée à votre situation. Notre plug-in Aips Revit vous offre un accès numérique à l'ensemble de la gamme de produits disponibles chez Aalberts integrated piping systems. Ces informations sont accessibles et mises à jour en permanence, de façon à garantir la meilleure solution en terme de rapport qualité/prix qui réponde à toutes vos exigences. Qu'il s'agisse de la conception du projet, de l'installation ou de l'entretien, nous sommes les seuls à pouvoir vous fournir un système complet et les services support appropriés. Forts de notre savoir-faire, de notre persévérance et de notre capacité d'innovation, nous cherchons toujours la meilleure solution pour notre client, qui lui corresponde jusque dans les moindres détails, même si nous devons l'inventer.

This is how we deliver excellence.

notre méthode

Nous sommes présents dans le monde entier, sur plusieurs continents : Amérique, Royaume-Uni, Moyen-Orient, Asie/Océanie et Europe. Nous disposons de diverses implantations dans de nombreux pays, ce qui nous permet d'être au plus près de nos clients. Chez Aalberts integrated piping systems, nous investissons dans nos clients, mais aussi dans nos 3500 collaborateurs, car nous avons pleinement conscience qu'ils sont au cœur de notre entreprise. La passion, le travail d'équipe, le sens des responsabilités et la diversité : ces atouts nous permettent de réfléchir ensemble et de sortir des sentiers battus. Nous pouvons ainsi aborder les demandes du marché sous plusieurs angles et proposer tout un éventail de solutions. Nos collaborateurs se consacrent pleinement à l'optimisation de nos performances et à notre renouvellement perpétuel. Nous parvenons ainsi à chaque fois à nous surpasser et à dépasser les attentes de nos clients.

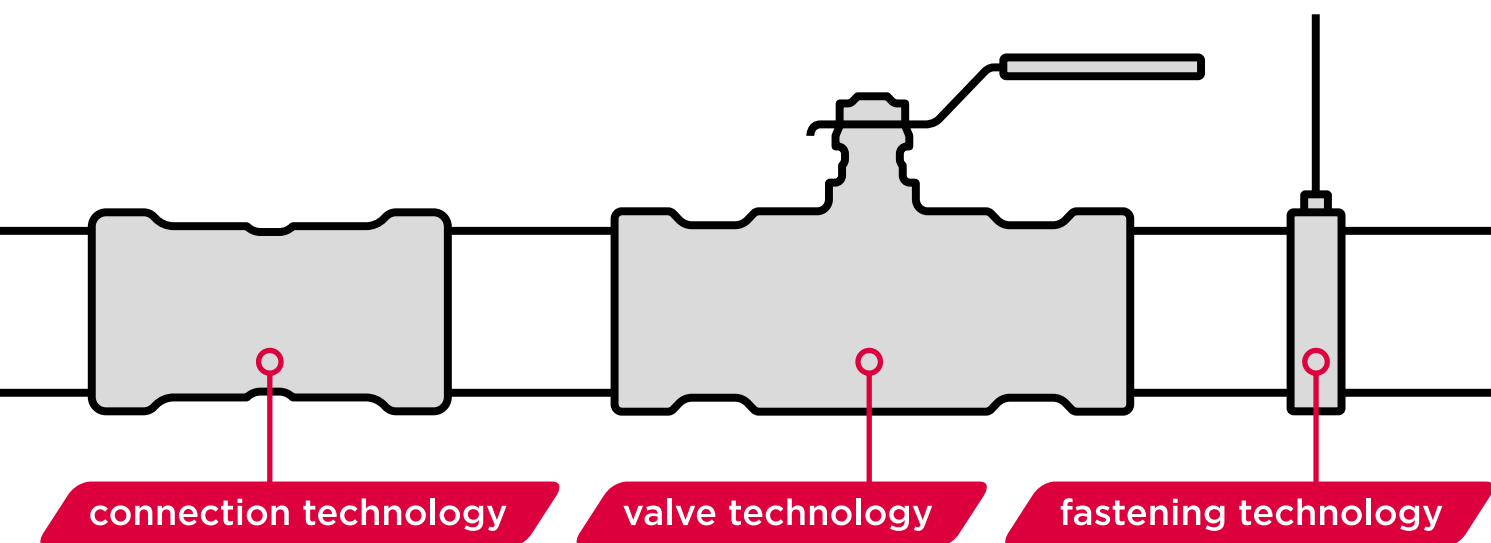
Good is never good enough.

Notre philosophie, éco-responsable de la conception à la fabrication, nous permet de contribuer chaque jour à une économie circulaire. Nos convictions sont étroitement liées à la manière dont nous faisons des affaires : repenser, réduire et recycler. Nous sommes entreprenants et nous assumons la responsabilité de tout ce que nous faisons. Selon nous, l'épanouissement personnel et la diversité constituent des valeurs essentielles.

The Aalberts way, winning with people.

la force d'Aalberts integrated piping systems

- une solution sur mesure pour chaque projet
- installation intelligente, rapide et efficace
- de précieux conseils de la planche à dessin à la livraison
- une très large gamme de produits



connexion Aalberts integrated piping systems

nos systèmes sont faciles à combiner entre eux

Aalberts integrated piping systems se compose d'un groupe d'entreprises spécialisées, chacune avec une position forte dans le monde de l'installation. Les entreprises individuelles et les marques associées connues et reconnues représentent chacune une longue histoire. Ensemble, nous vous proposons les meilleures solutions adaptées et économiques pour chaque installation. Une solution actuelle qui est gage de longévité.

technologie de raccordement

VSH

Les réseaux de canalisations complets et les nombreux raccords VSH ont fait leur preuve dans le monde entier au cours des 90 dernières années. Dans les années 1970, VSH a mis sur le marché le raccord à compression « VSH Super » connu et toujours best seller. La gamme se compose désormais de divers systèmes à emboîtement, sertissage et rainurage pour le métal à parois minces et épaisses ainsi que le plastique.

Shurjoint

L'histoire de Shurjoint remonte à 1974, lorsque les fondateurs ont conçu leurs premiers colliers d'assemblage rainurés fabriqués en fonte malléable, le matériau de moulage de choix à cette époque. Shurjoint est reconnu comme un leader mondial dans la conception et la fabrication de composants de canalisation mécanique.

technologie de vanne

Apollo

Apollo Valves fournit des vannes dans divers segments depuis 1928. L'innovation continue permet à Apollo de maintenir une position de leader dans la technologie des vannes. Les vannes, avec leurs poignées jaunes distinctives, sont conçues et fabriquées dans les usines à la pointe de la technologie aux États-Unis. Apollo dispose d'un excellent contrôle de la qualité, d'un contrôle des coûts et des délais de livraison les plus courts possibles. La gamme comprend des vannes à boisseau sphérique, des vannes papillon, des vannes de sécurité et des clapets anti-retour.

VSH PowerPress®



matériau	acier carbone
convient pour	acier à paroi épaisse
assemblage	par sertissage / profil DW
dimensions	1/2" - 2" (DN15 - DN50)

VSH SudoPress



matériau	acier carbone / acier inoxydable / cuivre
convient pour	acier carbone / acier inoxydable / cuivre
assemblage	par sertissage / profil V
dimensions	12 - 108 mm (DN10 - DN100)

VSH XPress



matériau	acier carbone / acier inoxydable / cuivre / cupronickel
convient pour	acier carbone / acier inoxydable / cuivre / cupronickel
assemblage	par sertissage / profil M
dimensions	12 - 108 mm (DN10 - DN100)

nos gammes de produits

Nous proposons produits qui:

- s'intègrent et se combinent parfaitement ensemble
- sont disponibles dans les dimensions de 6 mm à 104" (DN2600)
- peuvent être utilisés pour des canalisations à paroi épaisse ou mince en métal ou plastique
- permettent des assemblages par sertissage, à compression, à rainure et à emboîtement
- se composent de raccords, vannes, tuyaux et outils
- sont BIM ready

VSH Shurjoint



matériau	fonte ductile / acier inoxydable
convient pour	acier à paroi épaisse / acier inoxydable / PE-HD
assemblage	rainuré
dimensions	½" - 104" (DN15 - DN2600)

VSH SmartPress



matériau	acier inoxydable
convient pour	acier inoxydable (schedule 5S/10S)
assemblage	par sertissage / profil V (ASP)
dimensions	½" - 2" (DN15 - DN50)

Apollo Valves



matériau	laiton / bronze / acier carbone / acier inoxydable
convient pour	acier / acier carbone / acier inoxydable / cuivre
assemblage	taraudé / par sertissage / par emboîtement / bride
dimensions	DN15 - DN300

Apollo ProFlow



matériau	laiton / fonte ductile
convient pour	acier carbone / acier inoxydable / cuivre / tube multicouche
assemblage	taraudé / par sertissage / bride
dimensions	DN15 - DN300

Seppelfricke



matériau	laiton
convient pour	acier / acier carbone / acier inoxydable / cuivre
assemblage	par sertissage profil V (ASP) / taraudé
dimensions	10 - 54 mm (DN8 - DN50)

VSH MultiPress



matériau	PPSU / laiton
convient pour	tube multicouche
assemblage	par sertissage / profils U et TH
dimensions	14 - 63 mm (DN10 - DN50)

VSH Tectite



matériau	cuivre / laiton / acier inoxydable
convient pour	cuivre / acier carbone / acier inoxydable
assemblage	par emboîtement
dimensions	10 - 54 mm (DN8 - DN50)

VSH Super



matériau	laiton
convient pour	acier carbone / acier inoxydable / cuivre / tube multicouche
assemblage	par compression
dimensions	6 - 54 mm (DN4 - DN50)

VSH Shurjoint

VSH Shurjoint est reconnu comme une solution de pointe de niveau mondial pour les systèmes de canalisation rainurés. Grâce à une large gamme de composants rainurés de haute qualité et à son expertise des solutions de systèmes de canalisation mécaniques innovantes, Aalberts integrated piping systems offre davantage de valeur ajoutée sur les marchés CVC, sanitaires et industriels. Des connexions fiables, une installation aisée et la sécurité sont nos priorités absolues.

Les produits VSH Shurjoint sont utilisés dans de nombreuses applications de canalisation : systèmes de chauffage, de refroidissement, d'air comprimé, sanitaires et de sprinkler, et forment des transitions fluides vers d'autres gammes de produits existantes d'Aalberts integrated piping systems. Un système de canalisation complet d'Aalberts integrated piping systems permet d'éviter les problèmes de compatibilité liés à l'utilisation de différents fabricants. Un seul fournisseur pour tous vos systèmes de canalisation.

les avantages de VSH Shurjoint

- jusqu'à 70 % de réduction du temps d'installation par rapport au soudage
- amélioration de la sécurité sur le chantier, inutile de souder
- systèmes pour canalisations en acier, acier inoxydable, fonte ductile, cuivre, PVC et PE
- large gamme de produits de haute qualité
- tailles de ½" à 104"
- assistance technique avec modélisation de conception 3D, comparaisons de coûts et analyse des mouvements thermiques
- Prêt pour BIM (modélisation des données du bâtiment)
- améliorer les calendriers des chantiers, terminer dans les délais, respecter le budget
- transition transparente vers d'autres Aalberts integrated piping systems



VSH Shurjoint

Données techniques

Applications



installations d'eau potable

Utilisés dans les accouplements VSH Shurjoint standard, les joints spéciaux E-pw conviennent aux applications d'eau potable avec les tuyaux en acier inoxydable appropriés. Les joints E-pw possèdent plusieurs homologations internationales.

joint :	EPDM* (classe E-pw)
température de fonctionnement :	0 °C à + 82 °C
température max. :	+ 110 °C (à court terme)



installations de chauffage

Accouplements et raccords VSH Shurjoint pour canalisations en acier ou en acier inoxydable.

joint :	EPDM (classe E)
température de fonctionnement :	- 34 °C à + 110 °C
température max. :	+ 110 °C (à court terme)

Pour les systèmes de chauffage où les températures peuvent dépasser 65 °C, il est recommandé d'utiliser le lubrifiant VSH Shurjoint EHC. Le lubrifiant VSH Shurjoint EHC (silicone à haute consistance) est conçu pour assurer une meilleure étanchéité dans des conditions extrêmes chaudes ou froides.



installations d'eau de refroidissement

Accouplements et raccords VSH Shurjoint pour canalisations en acier ou en acier inoxydable.

joint :	EPDM (classe E)
température de fonctionnement :	- 34 °C à + 110 °C
température max. :	+ 110 °C (à court terme)



installations d'air comprimé

Accouplements et raccords VSH Shurjoint pour canalisations en acier ou en acier inoxydable.

Les raccords VSH Shurjoint en acier galvanisé pour canalisations en acier galvanisé peuvent être utilisés pour l'air comprimé dans les conditions suivantes : Des joints NBR (classe T) doivent être utilisés si l'air comprimé contient de la vapeur d'huile. Les joints EPDM (classe E) peuvent être utilisés pour l'air comprimé sans huile.

teneur en eau :	max. 880 mg/m ³ , classe 3, ISO 8573 partie 1
teneur en huile :	max. 25 mg/m ³ , classe 5, ISO 8573 partie 1

classe	teneur en eau [mg/m ³]	teneur en huile [mg/m ³]	joint
1	3	0,01	EPDM/NBR
2	120	0,1	EPDM/NBR
3	880	1	EPDM/NBR
4	6 000	5	EPDM/NBR
5	7 800	25	EPDM/NBR
6	9 400	>25	FKM/NBR

air comprimé et classification ISO - joint torique à utiliser

Si la teneur maximale en eau est dépassée, il faut utiliser du cuivre ou de l'acier inoxydable. Si l'air comprimé contient de l'huile minérale ou végétale, il faut utiliser des joints toriques en NBR ou FKM. Les joints toriques en EPDM peuvent uniquement être utilisés pour de l'air comprimé sec ou contenant de l'huile synthétique (ne dépassant pas 25 mg/m³).



installations de sprinkler

Accouplements et raccords VSH Shurjoint pour canalisations en acier ou en acier inoxydable, avec homologation VdS, FM, UL, ULc ou LPCB.

joint :	EPDM (classe Lube-E)
température de fonctionnement :	- 34 °C à + 65 °C
température max. :	+ 65 °C (à court terme)

joint :	silicone (classe L)
température de fonctionnement :	- 34 °C à + 177 °C
température max. :	+ 177 °C (à court terme)

Aalberts integrated piping systems dispose d'une gamme de produits spécialement conçus pour le marché de la protection incendie. Pour plus d'informations sur VSH Shurjoint dans les installations automatiques d'extinction, veuillez consulter le manuel technique « VSH Fire Protection ». Ce manuel peut être téléchargé sur notre site Internet

www.aalberts-ips.eu/downloads

* éthylène-propylène-diène monomère



systèmes de colonnes sèches ou à froid négatif

Pour les colonnes sèches extérieures destinées aux applications de protection contre l'incendie, Aalberts integrated piping systems recommande l'utilisation de joints GapSeal (classe E). Le joint GapSeal assure l'étanchéité de l'espace entre les canalisations ou la cavité du joint. Cela empêche le liquide restant de pénétrer dans les cavités et de geler lorsque la température chute en dessous de 0°C. Les accouplements rigides sont privilégiés pour les applications de colonnes sèches, en environnement à froid négatif et de vide. Les accouplements réducteurs ne sont pas recommandés pour ces applications.

joint :	EPDM (classe E)
température de fonctionnement :	-34°C à +110°C
température max. :	+ 110 °C (à court terme)

remarque : N'utilisez pas le lubrifiant VSH Shurjoint standard pour les colonnes sèches ou les applications en environnement à froid négatif. Utilisez plutôt un lubrifiant silicone sans huile.



installations industrielles

Les produits VSH Shurjoint peuvent être utilisés dans de nombreuses applications industrielles, telles que :

- fluides abrasifs (bruts, chargés), boues
- traitement de l'eau
- applications chimiques
- applications pour forage de tunnels
- osmose inverse d'eau saumâtre
- irrigation



installations sous vide

Les joints VSH Shurjoint standard peuvent être utilisés sous vide jusqu'à une pression (absolue) de 0,34 bar. Ils sont conçus pour assurer une étanchéité parfaite, par exemple lors de la vidange d'un système. Dans les applications continues où une pression (absolue) inférieure à 0,34 bar est requise, il est recommandé d'utiliser des joints GapSeal ou EP en combinaison avec des accouplements rigides. Contactez Aalberts integrated piping systems pour des recommandations spécifiques.

raccords et accouplements

La gamme VSH Shurjoint se compose d'accouplements et de raccords rainurés. Les raccords et canalisations sont connectés par les accouplements à l'aide d'une connexion « talon et rainure », le talon du collier d'accouplement s'insérant dans la rainure du raccord ou de la canalisation. Les accouplements sont assemblés à l'aide de boulons et d'écrous. Les accouplements et raccords VSH Shurjoint sont disponibles en fonte ductile, acier et acier inoxydable ; les accouplements et raccords sont recouverts d'un revêtement orange, rouge ou noir ou sont galvanisés.

homologations

Les sites de production VSH Shurjoint sont certifiés ISO 9001. Les produits sont conçus pour être conformes à et respecter ou dépasser toutes les normes nationales et internationales applicables et sont répertoriés, approuvés et/ou certifiés par divers organismes d'homologation et autorités d'enregistrement. VSH Shurjoint est également actif dans les organisations industrielles et environnementales.

Homologations

	ANSI American National Standards Institute
	ANSI/AWWA American Water Works Association C606 (dernière édition)
	ASTM American Society of Testing and Materials F 1476-01 Couplings, F 1548-01 Fittings, F 1155 Shipbuilding
	CNBOP-PIB Scientific and Research Centre for Fire Protection - National Research Institute
	CSA Association canadienne de normalisation B-242
	CSTB Le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
	FM Factory Mutual Research Corp. - Approuvé pour les services de protection contre l'incendie
	IAPMO R&T IAPMO Research and Testing, Inc.
	LLOYD Lloyd's Register Quality Assurance ISO 9001:2008
	LPCB Loss Prevention Certification Board LPS-1219
	NFPA National Fire Protection Association NFPA 13
	NSF NSF/ANSI 61 Composants du système d'eau potable - Effets sur la santé NSF/ANSI 372 Composants du système d'eau potable - Teneur en plomb
	UL Underwriter's Laboratories, Inc. - UL213
	ULC Underwriter's Laboratories of Canada
	TSUS Technický a Skúšobný Ústav Stavebný, n. o.
	VdS VdS Schadenverhütung

accouplements rigides et flexibles

Les accouplements rigides sont utilisés dans les applications où une jonction rigide est souhaitée, à l'instar d'un raccord à bride, soudé et/ou fileté traditionnel. Pour être considéré comme rigide, un accouplement doit permettre moins d'un degré de déviation ou de mouvement angulaire.

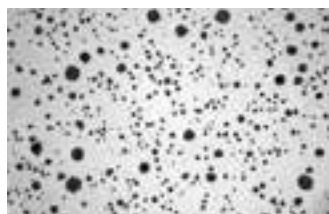
Les accouplements flexibles sont conçus pour permettre un déplacement axial, une rotation et des déviations angulaires. Les accouplements flexibles peuvent être utilisés dans des applications avec des sections de canalisations courbes, pour l'alignement et/ou lorsque les systèmes sont exposés à des forces externes en dehors des conditions statiques normales, telles que des événements sismiques, ou lorsque l'atténuation des vibrations et/ou du bruit est une préoccupation.

matériaux

fonte ductile

La fonte ductile est un matériau idéal pour les composants VSH Shurjoint, car elle offre la même résistance ou une résistance supérieure à celle des matériaux pour canalisation en acier forgé ou moulé, tels que les brides en acier forgé – ASTM A105, les vannes en acier – ASTM A216 WCB, les canalisations en acier forgé – ASTM A53 grade B, etc. La plupart des pièces VSH Shurjoint sont en fonte ductile et sont conformes à ASTM A536 grade 65-45-12.

La fonte ductile a été inventée à la fin des années 1940. La fonte ductile a une résistance supérieure, qui est obtenue par la cristallisation du graphite sous forme de nodules. Il en résulte une fonte ductile ayant des propriétés de résistance à la traction et de limite d'élasticité égales ou supérieures à certaines pièces moulées en acier. Cette résistance supérieure associée à l'excellente coulabilité de la fonte ductile permet de réduire le poids et le coût de nombreux composants. Grâce à ces avantages, de nombreux composants auparavant en fonte grise, en fonte malléable ou en acier moulé ont été convertis en fonte ductile au cours des 60 dernières années.



fonte ductile

Résistance supérieure à la traction avec une bonne coulabilité



fonte grise

Excellente coulabilité mais friable et moins solide



fonte malléable

Plus résistante que la fonte grise, mais mauvaise coulabilité

Spécifications internationales pour la fonte ductile équivalentes à ASTM A536 grade 65-45-12 :

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

spécifications pour la fonte ductile, ASTM A536, grade 65-45-12 (UNS F33100)

composition chimique*

carbone	3 – 3,9 %
Silicium	2,5 – 3 %
manganèse	0,1 – 0,4 %
phosphore	<0,07 %
soufre	<0,02 %
magnésium	0,03 – 0,05 %
chrome	<0,1 %

propriétés physiques

résistance à la traction	448 MPa
limite d'élasticité	310 MPa
allongement à la rupture	12 %

* Référence uniquement car pas d'exigences chimiques spécifiées dans ASTM A536.

acier inoxydable

Les accouplements et raccords VSH Shurjoint en acier inoxydable sont disponibles en grades AISI 304 et AISI 316. Le choix entre ces deux variantes dépend de l'application et des exigences du client.

raccords acier forgés

Les raccords rainurés acier forgés Shurjoint sont disponibles de 10" (DN250) à 42" (DN1050) en différents types. Les raccords sont fabriqués en tube d'acier au carbone conformément à ASTM A234 grade WPB ou qualité équivalente, ou assemblés avec des connexions rainurées soudées en tube d'acier au carbone. Dimensions C-E conformes à ANSI B16.9

boulons et écrous



acier

Les boulons à têtes bombées VSH Shurjoint à collets ovales sont conformes à ASTM A449 ou ASTM A183 grade 2, et les écrous pour usage intensif sont conformes à ASTM A563 grade B. Les deux sont disponibles avec filetage UNC ou filetage métrique ISO. Les boulons à têtes bombées et écrous sont électrogalvanisés. Des boulons et écrous galvanisés à chaud sont également disponibles sur demande.

spécifications pour les boulons trempés et durcis*, ASTM A449	
composition chimique	
carbone	0,28 – 0,55 %
manganèse	>0,60 %
phosphore	<0,040 %
soufre	<0,050 %
propriétés physiques	
résistance à la traction	825 MPa
limite d'élasticité	635 MPa
allongement à la rupture	14 %
* Identique aux boulons de grade 8.8 selon la norme ISO 898.	

spécifications pour les boulons de carrosserie en acier, ASTM A183, grade 2	
composition chimique	
carbone	>0,3 %
phosphore	<0,05 %
soufre	<0,06 %
propriétés physiques	
résistance à la traction	760 MPa
limite d'élasticité	550 MPa
allongement à la rupture	12 %

spécifications pour les écrous en alliage d'acier à usage intensif, ASTM A563, grade B	
composition chimique (boulons)	
carbone	<0,55 %
phosphore	<0,12 %
soufre	<0,15 %
propriétés physiques	
dureté	B69 (C32 Rockwell)

acier inoxydable

Les accouplements en acier inoxydable VSH Shurjoint sont fournis en standard avec des boulons et des écrous en acier inoxydable de type AISI 316. Des boulons et écrous de type AISI 304 sont également disponibles. Les boulons à tête bombée et écrous sont recouverts de disulfure de molybdène (MoS₂) pour éviter la corrosion et le soudage à froid.

spécifications pour les boulons en acier inoxydable, ASTM A193, grade B8 (AISI 304)	
composition chimique	
carbone	<0,08 %
manganèse	<2 %
phosphore	<0,045 %
soufre	<0,030 %
Silicium	<1 %
chrome	18 – 20 %
nickel	8 – 10,5 %
propriétés physiques	
résistance à la traction	515 MPa
limite d'élasticité	205 MPa
allongement à la rupture	30 %

spécifications pour les boulons en acier inoxydable, ASTM A193, grade B8M (AISI 316)	
composition chimique	
carbone	<0,08 %
manganèse	<2 %
phosphore	<0,045 %
soufre	<0,030 %
Silicium	<1 %
chrome	16 – 18 %
nickel	10 – 14 %
molybdène	2 – 3 %
propriétés physiques	
résistance à la traction	515 MPa
limite d'élasticité	205 MPa
allongement à la rupture	30 %

taille du boulon	taille de douille	
	[mm]	[inch]
M10	17	
M12	19	
M16	24	
M20	30	
5/16"		9/16
3/8"		1 1/16
1/2"		7/8
5/8"		1 1/8
3/4"		1 1/4
7/8"		1 7/8
1"		1 5/8
1 1/8"		1 13/16

dimensions du boulon d'accouplement

		type d'accouplement							
dimension du tuyau	[mm]	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	¾ x 2¾	
2½" (DN50)	73	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70		M10 x 70	M10 x 55	¾ 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	¾ 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" (DN150)	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	¾ 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	¾ x 6½	-		¾ x 6½	-	1 x 5½	
12" (DN300)	323,9	¾ x 6½	¾ x 6½	-		¾ x 6½	-	1 x 5½	
14" (DN350)	355,6	-	¾ x 6½	-		¾ x 5½	-	-	
16" (DN400)	406,4	-	1 x 6½	-		¾ x 5½	-	-	
18" (DN450)	457,2	-	1 x 6½	-		¾ x 5½	-	-	
20" (DN500)	508	-	1 x 6½	-		1 x 5½	-	-	
22" (DN550)	558,8	-	1½ x 6½	-		1 x 5½	-	-	
24" (DN600)	609,2	-	1½ x 6½	-			-	-	
26" (DN650)	660,4	-	¾ x 9¾	-			-	-	
28" (DN700)	711,2	-	¾ x 4	-			-	-	
30" (DN750)	762	-	¾ x 4	-			-	-	
32" (DN800)	812,8	-	¾ x 4	-			-	-	
34" (DN850)	863,6	-	¾ x 4	-			-	-	
36" (DN900)	914,4	-	¾ x 4	-			-	-	
40" (DN1000)	1 016	-	1 x 3½	-			-	-	
42" (DN1050)	1 066,8	-	1 x 3½	-			-	-	

dimension du tuyau		[mm]	type d'accouplement						
			7721/7722	SS7/SS7X	SS8	SS8X	SS1200	S35	
1" (DN25)		33,7	-	-	5/16 x 1½	¾ x 2½	¾ x 2½	-	½ x 2¾
1¼" (DN32)		42,4	-	¾ x 2½	5/16 x 1½	¾ x 2½	¾ x 2½	-	
1½" (DN40)		48,3	-	¾ x 2½	5/16 x 1½	¾ x 2½	¾ x 2½	-	½ x 2¾
2" (DN50)		60,3	M10 x 55	¾ x 2½	¾ x 2½	¾ x 2½	½ x 3	¾ x 2½	¾ x 3½
2½" (DN50)		73	M12 x 75	¾ x 2½	¾ x 2½	¾ x 2½	-	-	¾ x 3½
2½" (DN65)		76,1	M12 x 75	¾ x 2½	¾ x 2½	-	½ x 3	-	-
3" (DN80)		88,9	M12 x 75	¾ x 2½	¾ x 2½	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	¾ 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	¾ x 3½	-	-	¾ x 6½
6" (DN150)		165,1	M16 x 135	½ x 3	½ x 3	¾ x 3½	-	¾ x 3½	-
6" (DN150)		168,3	M16 x 135	½ x 3	½ x 3	¾ x 3½	¾ x 3½	¾ x 3½	¾ x 6½
8" (DN200)		219,1	M20 x 120	¾ x 3½	¾ x 3½	¾ x 4¾	¾ x 5½	¾ x 4¾	¾ x 4¾
10" (DN250)		273	-	¾ x 6½	-	-	-	¾ x 4¾	¾ x 6½
12" (DN300)		323,9	-	¾ x 6½	-	-	-	¾ x 4¾	1 x 6½
14" (DN350)		355,6	-	¾ x 6½	-	-	-	-	1 x 6½
16" (DN400)		406,4	-	¾ x 3½	-	-	-	-	1 x 6½
18" (DN450)		457,2	-	¾ x 3½	-	-	-	-	-
20" (DN500)		508	-	¾ x 4¾	-	-	-	-	-
22" (DN550)		558,8	-	¾ x 4¾	-	-	-	-	-
24" (DN600)		609,2	-	¾ x 4¾	-	-	-	-	-

joints



Au cours des 5 dernières années, de nombreux progrès ont été réalisés dans le domaine des élastomères synthétiques, ce qui nous a permis de proposer une large gamme de matériaux de joints pour une grande variété d'applications. Pour les joints, VSH Shurjoint utilise les meilleurs matériaux développés pour répondre ou dépasser les normes industrielles telles que ASTM D2000, AWWA C606, NSF61, IAPMO, etc. Nous menons en permanence recherches, développements et tests pour encore améliorer la qualité de ce matériel et élaborer de nouvelles meilleures solutions pour notre industrie en constante évolution. Le choix du joint approprié à l'application prévue nécessite une prise en compte minutieuse de nombreux facteurs afin de garantir une durée de vie maximale du joint. Ces facteurs incluent la température, le type et la concentration du fluide, ainsi que la continuité du service. Le code couleur des joints permet d'identifier rapidement et facilement le type de matériau.

matériaux du joint

EPDM

L'EPDM est reconnu comme le caoutchouc le plus résistant à l'eau actuellement disponible. L'EPDM convient à l'eau froide et chaude jusqu'à 110 °C, aux eaux usées, à l'eau acide, à l'eau désionisée et à l'eau de mer. L'EPDM ne doit pas être utilisé avec des huiles et carburants à base de pétrole, des solvants à base d'hydrocarbures ou des hydrocarbures aromatiques.

matériau	grade	code couleur	conseils d'utilisation	plage de température
EPDM	E	 bande verte	convient pour l'eau froide et l'eau chaude (jusqu'à + 110 °C). Convient également aux applications avec de l'eau acide, de l'eau chlorée, de l'eau désionisée, de l'eau de mer et des eaux usées, des acides dilués, de l'air sans huile et de nombreux produits chimiques. Non recommandé pour les huiles de pétrole, les huiles minérales, les solvants ou les hydrocarbures aromatiques	- 34 °C à + 110 °C
EPDM	E-pw	 double bande verte	composition spéciale pour les applications d'eau potable froide (+ 30 °C) et d'eau potable chaude (+ 82 °C). Le composé est classé UL conformément aux normes NSF/ANSI 61 et NSF/ANSI 372.	0 °C à + 82 °C

Avertissement ! Les joints EPDM pour les applications d'eau ne sont pas recommandés pour les applications de vapeur. Le fait de ne pas sélectionner le joint et le composé appropriés peut entraîner une fuite ou une défaillance de l'assemblage, avec pour conséquence possible des blessures corporelles et/ou des dommages matériels. Les joints ne doivent jamais être exposés à des températures en dehors de leur plage nominale.

L'EPDM de classe 'E' est un composé selon la désignation ASTM D2000 2CA615A25B24F17Z. La vulcanisation et la postvulcanisation du peroxyde offrent une densité de réticulation plus élevée, ce qui fournit une résistance au vieillissement supérieure à celle requise dans AWWA C606.

Le grade 'E-pw' peut être utilisé pour les applications d'eau potable et de transformation des aliments et est classé UL conformément aux normes NSF/ANSI 61 et NSF/ANSI 372 pour les applications d'eau potable froide (+ 30 °C) et d'eau potable chaude (+ 82 °C).

Remarque : Les matériaux EPDM utilisés dans les applications d'eau domestique avec de fortes concentrations en chlore et/ou en chloramine doivent être soumis à des tests de résistance, car tous les matériaux ne conviennent pas.

NBR*, BUNA-N et nitrile

Tous ces noms désignent le même copolymère de butadiène et d'acrylonitrile (ACN), qui est intrinsèquement résistant aux fluides hydrauliques, aux huiles lubrifiantes, aux fluides de transmission et à d'autres produits non polaires à base de pétrole et à l'eau à moins de 65 °C. Le NBR est moins résistant à l'eau chaude.

matériau	grade	code couleur	conseils d'utilisation	plage de température
NBR	T	 bande orange	Convient pour les huiles de pétrole, les huiles minérales, les huiles végétales, les hydrocarbures non aromatiques, de nombreux acides et l'eau (+ 65 °C).	- 29 °C à + 82 °C

* Caoutchouc nitrile-butadiène

Le caoutchouc NBR (grade T) est composé selon la désignation ASTM D2000 5BG615A14B24Z et dépasse les exigences de la norme AWWA C606. Le grade T est un composé à usage général de niveau acronitrile (ACN) moyen.

silicone (VMQ*)

Les joints en silicone VSH Shurjoint (grade L) sont stables à hautes températures et flexibles à basses températures. Recommandé pour une utilisation avec de la chaleur sèche et de l'air sans hydrocarbures jusqu'à 177 °C. Les composés de silicone sont utilisés dans de nombreuses applications alimentaires et médicales, car ils ne dégagent ni odeur ni goût. Non recommandé pour les applications d'eau chaude ou de vapeur.

matériau	grade	code couleur	conseils d'utilisation	plage de température
silicone	L		convient à l'air sec et chaud sans hydrocarbures et à certaines applications chimiques à haute température. Peut également être utilisé pour les systèmes secs de protection contre l'incendie.	- 34 °C à + 177 °C

joint rouge

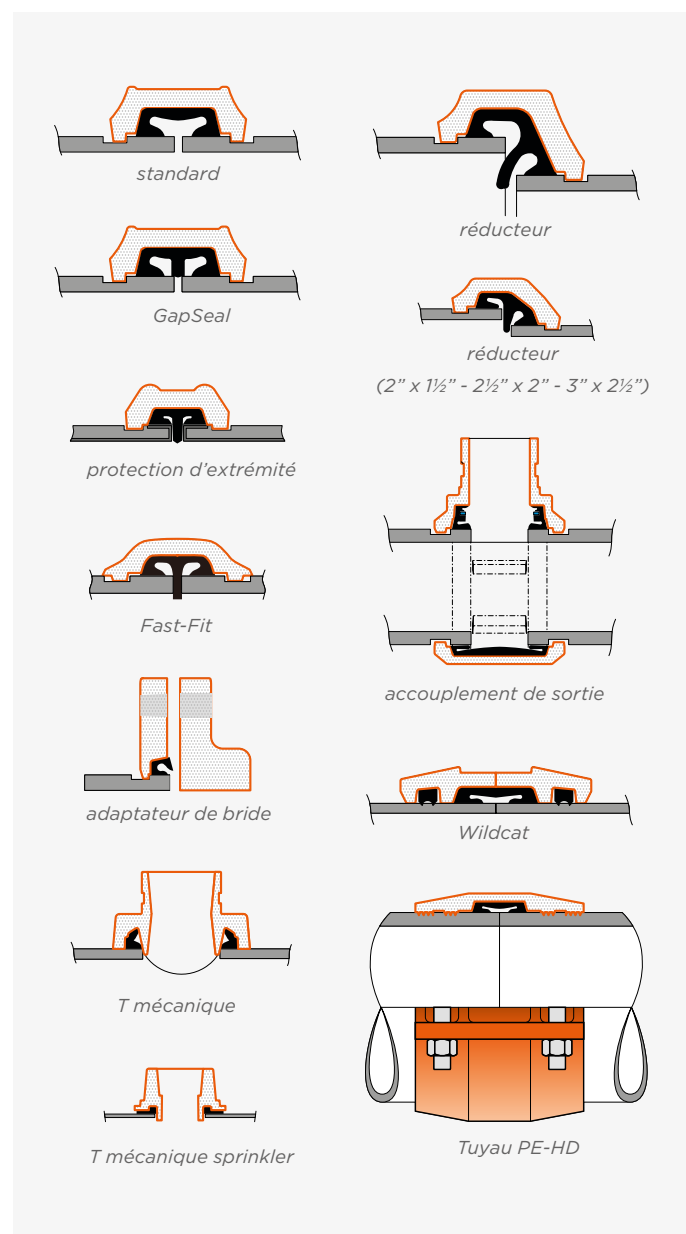
fluoroélastomère (FKM)

Le FKM est un composé de carbone à haute teneur en fluor qui offre une excellente résistance à l'action chimique agressive et à l'ozone avec une stabilité thermique allant jusqu'à 149 °C. Les joints en fluoroélastomère (grade O) sont recommandés pour une utilisation avec des huiles, de l'essence, des fluides hydrauliques, des solvants à base d'hydrocarbures et divers carburants en dehors des paramètres d'application de composés T/NBR de haute qualité. Non recommandé pour les applications de vapeur.

matériau	grade	code couleur	conseils d'utilisation	plage de température
fluoroélastomère	O		convient à de nombreux acides oxydants, huiles de pétrole, hydrocarbures halogénés, lubrifiants, fluides hydrauliques, liquides organiques et air contenant des hydrocarbures.	- 7 °C à + 149 °C

bande bleue

types de joints



Pour des performances optimales, il est important d'utiliser le bon joint. Les accouplements rainurés utilisent différents types : standard, GapSeal, EP (End Protection) et FF (Fast-Fit). Les joints GapSeal sont compatibles avec les accouplements standard et sont interchangeables. D'autres types spéciaux ne sont pas compatibles avec les joints standard ou GapSeal. Utilisez toujours le bon type de joint !

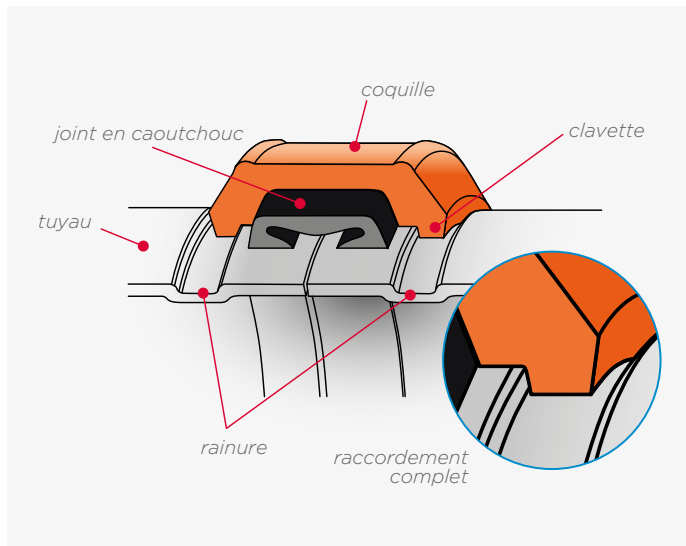
lubrifiant

Le lubrifiant VSH Shurjoint est recommandé pour le montage du joint afin d'éviter de pincer le joint. Appliquer une fine couche sur l'extérieur du joint, les lèvres du joint et/ou l'intérieur de la coquille. Le lubrifiant VSH Shurjoint est certifié NSF/ANSI 61.

* Vinyle méthyl silicone

préparation de l'installation

préparation de la canalisation

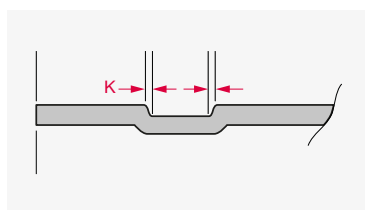


rainurage des canalisations

Pour utiliser les accouplements VSH Shurjoint, une rainure **moletée ou usinée** (voir page 20) doit être réalisée aux extrémités des canalisations à raccorder. L'engagement du talon du collier dans la rainure est essentiel pour obtenir un joint sûr et étanche. Il est important que les rainures soient réalisées correctement pour garantir des performances optimales de l'assemblage.

taille nominale de tuyau

Les accouplements et raccords VSH Shurjoint peuvent être identifiés par le diamètre nominal de la canalisation [DN] en millimètres ou en inches. Vérifiez toujours le diamètre extérieur réel [DE] des tuyaux et des raccords à raccorder. Sur certains marchés, les tuyaux ayant des diamètres extérieurs différents ont la même taille nominale.



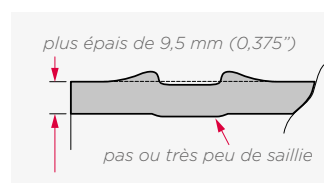
profil rainuré moleté

Le profil rainuré moleté doit être réalisé avec la plus grande précision possible. Pour obtenir des performances d'assemblage optimales, la dimension 'K'

doit être aussi petite que possible. Lors de la réalisation d'une rainure par moletage, l'opérateur de la machine doit régler la force de contact du jeu de molettes supérieur pour obtenir le meilleur profil de rainure possible.

épaisseur de paroi de tuyau adaptée

Les rainures moletées sont généralement réalisées sur des tuyaux en acier ou en acier inoxydable d'une épaisseur de paroi inférieure ou égale à 9,5 mm, en fonction du type de rainureuse par moletage et du jeu de molettes utilisé. Différents jeux de molettes sont nécessaires pour traiter différents diamètres de tuyaux et épaisseurs de paroi. Pour plus d'informations, contactez le fabricant de la rainureuse par moletage.

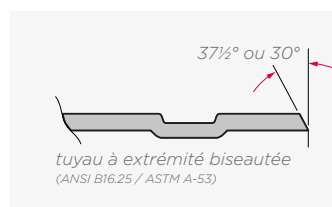


tuyau avec très grande épaisseur de paroi

Si vous tentez de rainurer des tuyaux de plus de 9,5 mm d'épaisseur, le métal peut se déformer et remonter des

deux côtés de la rainure au lieu de se déformer radialement et de dépasser à l'intérieur du tuyau.

Le métal poussé supplémentaire peut entraîner une fuite au niveau du joint. Dans ce cas, vous devez meuler le métal supplémentaire pour obtenir une surface d'appui plate et lisse du joint. Un revêtement anticorrosion doit être appliqué sur la surface meulée. Aalberts integrated piping systems recommande vivement de réaliser des rainures usinées sur les tuyaux d'une très grande épaisseur de paroi ou d'utiliser le système VSH Shurjoint Ring-Joint.



tuyau à extrémité lisse et tuyau chanfreiné

Bien que les tuyaux à extrémités lisses soient préférables, les tuyaux à extrémités biseautées peuvent être utilisés si

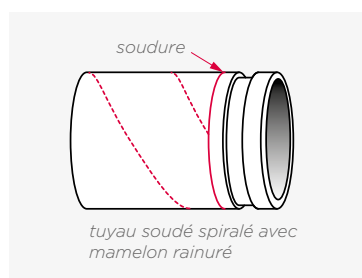
l'épaisseur de la paroi est inférieure ou égale à 9,5 mm et si le biseau est de 37 1/2° ± 1/2° ou 30°, comme spécifié dans ANSI B16.25 ou ASTM A-53, respectivement.

meulage des cordons de soudure

En fonction du tuyau spécifique et du fabricant, des cordons de soudure peuvent être présents sur la surface (intérieure et extérieure) du tuyau. Les cordons de soudure aux extrémités du tuyau doivent toujours être meulés, car ils peuvent provoquer des vibrations de la rainureuse par moletage, entraînant des rainures imprécises.

tuyaux galvanisés à chaud

Un tuyau galvanisé est acceptable tant que la surface d'appui du joint ('A', schéma p. 53) est lisse et exempte d'imperfections susceptibles d'affecter l'étanchéité du joint. Lors du meulage de cordons de soudure ou d'imperfections sur la surface d'appui du joint, travaillez avec précaution pour éviter de meuler trop de matériau. Après le meulage, appliquez toujours un bon revêtement anticorrosion.



tuyau soudé en spirale

Un tuyau soudé en spirale peut être utilisé tant que les cordons de soudure sont retirés de la surface d'appui du joint. Il est également acceptable et recommandé de souder un mamelon d'extrémité rainuré à

l'extrémité du tuyau (voir illustration). Lors du meulage de cordons de soudure ou d'imperfections sur la surface d'appui du joint, travaillez avec précaution pour éviter de meuler trop de matériau. Après le meulage, appliquez toujours un revêtement antirouille sur cette zone.

vérifier le diamètre extérieur du tuyau

Vérifiez que le diamètre extérieur et l'épaisseur de paroi du tuyau sont adaptés à l'utilisation prévue. Bien que les raccords VSH Shurjoint puissent normalement être identifiés par la taille nominale, vérifiez toujours le diamètre extérieur effectif du tuyau et des raccords à raccorder, car dans certaines normes internationales, il est habituel d'utiliser la même taille nominale pour faire référence à des tuyaux de diamètres extérieurs différents.

Exemple : La dimension nominale DN65 (2½") fait référence à un diamètre extérieur de tuyau de 73 mm selon ANSI (IPS) et à un diamètre extérieur de tuyau de 76,1 mm selon les normes de tuyaux EN, AS, BS, DIN (ISO), JIS ou KS.

- EN** - norme européenne (métrique)
- ISO** - norme ISO (métrique)
- BS** - norme britannique (métrique)
- DIN** - norme allemande (métrique)
- IPS** - norme américaine (inches)

Les accouplements et raccords VSH Shurjoint sont disponibles pour 73 et 76,1 mm.

dimensions de tuyau équivalentes

dimension du tuyau	DE effectif	
	[mm]	[inch]
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 DE	76,1	3
3" (DN 80)	88,9	3,5
3½" (DN 90)	101,6	4
4¼ DE	108	4,25
4" (DN 100)	114,3	4,5
5" (DN 125)	141,3	5,563
5¼ DE	133	5,25
5½ DE (DN 125)	139,7	5,5
6¼ DE	159	6,25
6½ DE	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

Les accouplements VSH Shurjoint sont disponibles jusqu'à 104" (DN2600)

sur quel tuyau une rainure roulée ou usinée peut-elle être réalisée ?

Afin d'utiliser des accouplements rainurés VSH Shurjoint, une rainure moletée ou usinée doit être réalisée sur les extrémités de tuyau à raccorder. Les dimensions et les configurations des rainures peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs, notamment le matériau du tuyau, l'épaisseur de la paroi et la pression de service souhaitée. Le rainurage par moletage est la pratique la plus courante et peut être réalisé en atelier, sur le terrain ou sur le chantier. Le rainurage par enlèvement de matière, en revanche, est principalement réalisé en usine ou en atelier, car les machines de rainurage ne sont pas aussi courantes ou portatives que les machines de rainurage par moletage.

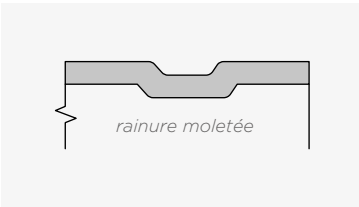
Toutes les rainures moletées et usinées doivent répondre aux spécifications et exigences des normes ANSI/AWWA C606 (dernière édition) et ISO/FDIS 6182-12. Pour les autres dimensions de tuyaux non spécifiées dans ANSI/AWWA C606 (dernière édition) ou ISO/FDIS 6182-12, reportez-vous aux spécifications de rainure respectives dans ce manuel. Lors du rainurage de tuyaux, il est préférable d'utiliser des tuyaux à extrémité lisse, bien que dans certains cas, l'utilisation de tuyaux biseautés soit acceptable à condition que l'épaisseur de la paroi soit égale ou inférieure à 9,5 mm et que le biseau soit de $37\frac{1}{2}^{\circ} \pm 2\frac{1}{2}^{\circ}$ (ANSI B16.25).

En cas d'utilisation de tuyaux en acier inoxydable à paroi mince, assurez-vous que les extrémités des tuyaux ne sont pas enfoncées à la suite de l'utilisation d'un coupe-tubes. Cette déformation peut entraîner une rainure incomplètement moletée et une résistance à la traction réduite du joint.

applications de rainure moletée et de rainure usinée

matériau du tuyau	rainure rmoletée	rainure usinée
acier	paroi standard (ANSI B36.10) série 40 (10" ou moins), 30, 20, 10, 7, 5, BSI387 normal et léger, JIS SGP	série 80, 40, 30 BSI387 normal et lourd, JIS SGP
acier inoxydable	série 40S, 20S, 10S, 5S	série 80S, 40S

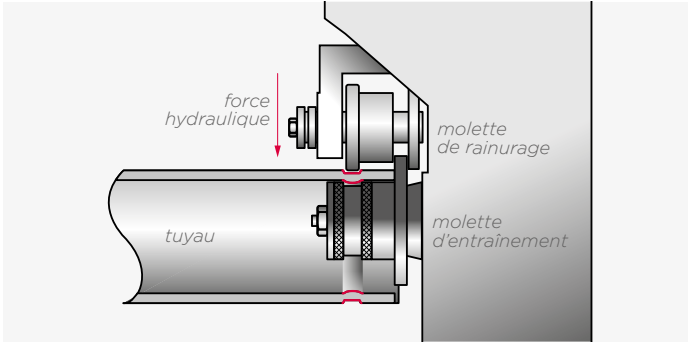
application de rainures moletées



Le rainurage par moletage a d'abord été utilisé avec des tuyaux à paroi légère ou fine, qui avaient une épaisseur de paroi insuffisante pour le rainurage usiné. Aujourd'hui, le rainurage par moletage

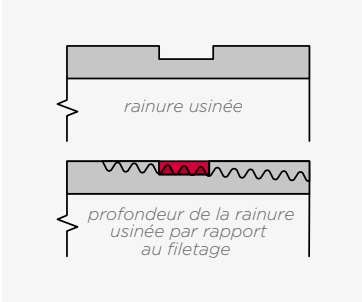
est couramment utilisé sur des tuyaux d'une épaisseur de paroi maximale de 9,5 mm et d'une taille allant jusqu'à 42" (DN1050). Cela dépend du type de rainureuse par moletage utilisée et des jeux de molettes.

Le rainurage par moletage déforme radialement le matériau du tube. Comme le rainurage par moletage n'enlève aucun matériau du tuyau, l'intégrité du tuyau reste intacte lorsqu'il est correctement rainuré. L'empreinte de la rainure est également visible à l'intérieur du tuyau. Cette déformation a une faible hauteur et se réduit en douceur vers l'entrée et la sortie du tuyau. L'effet de cette empreinte sur la résistance à l'écoulement et/ou la pression est donc négligeable. Le rainurage par moletage est limité aux tuyaux d'une dureté inférieure ou égale à HB180.



Pendant le processus de rainurage par moletage, l'extrémité du tuyau est placée entre un jeu de molettes. Le jeu de molettes comprime le tuyau, puis une rotation est imprimée au tuyau. Cela crée une rainure qui se trouve en retrait à l'extérieur et en saillie à l'intérieur. Les rainures moletées peuvent être réalisées sur des tuyaux en acier et en acier inoxydable. Il est important d'utiliser l'équipement et les jeux de molettes appropriés pour le matériau du tuyau à rainurer. Différents matériaux peuvent nécessiter l'utilisation de différents jeux de molettes. C'est le cas, par exemple, pour les tuyaux en acier inoxydable et en acier épais (9,5 mm d'épaisseur). Consultez les instructions de la machine à rainurer ou du jeu de molettes ou le manuel d'utilisation, ou contactez Aalberts integrated piping systems pour plus d'informations.

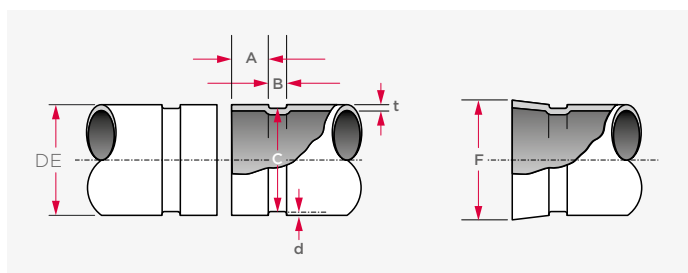
application de rainures usinées



Le procédé de rainurage usiné enlève de la matière du diamètre extérieur du tube pour former une rainure. Le rainurage usiné est donc destiné aux tuyaux à paroi standard (ANSI B36.10) ou aux tuyaux d'une épaisseur de paroi supérieure. La plupart des tuyaux adaptés

au filetage peuvent également être utilisés pour le rainurage usiné. En effet, la profondeur d'une rainure usinée est généralement inférieure à celle d'un filetage standard. Veuillez vous référer à l'épaisseur de paroi minimale indiquée dans les spécifications de rainure usinée standard publiées. Contrairement au rainurage par roulage, le rainurage par usinage découpe une rainure dans la paroi du tuyau. De la matière est ainsi enlevée, de sorte qu'aucun rebord ne se forme à l'intérieur du tuyau. Les rainures usinées sont souvent réalisées sur les composants du système de canalisation tels que les coudes, les T, les vannes, etc. Le rainurage usiné est également préférable sur les tuyaux revêtus ou revêtus de ciment, car ceux-ci peuvent être endommagés par le rainurage par roulage.

dimensions de la rainure



dimensions standard du rouleau et de la rainure

Les accouplements et raccords VSH Shurjoint peuvent être identifiés par la taille nominale du tuyau en inches ou par le diamètre extérieur en millimètres.

surface d'appui du joint (A)

L'extérieur de la surface d'appui du joint doit être exempt de rayures profondes, de projections, de marques de roulage et d'autres défauts de surface nuisibles tels que peinture écaillée, résidus de galvanisation, salissures, copeaux, graisse et corrosion.

largeur de rainure (B)

La largeur de la rainure est mesurée entre les flancs verticaux des parois latérales de la rainure et est déterminée par la largeur du rouleau supérieur lorsqu'il est enfoncé dans le tube. Inspectez visuellement la rainure du tuyau pour voir si elle présente des bords clairement définis dans lesquels la clavette d'accouplement peut s'accrocher correctement. Si la forme de la rainure semble très arrondie ou n'a pas ou peu de parois latérales verticales, elle doit être remplacée, car cela pourrait réduire les performances du produit ou endommager le joint.

diamètre de rainure (C)

Les diamètres de rainure sont des valeurs moyennes. La rainure doit avoir une profondeur uniforme sur toute la circonférence du tuyau.

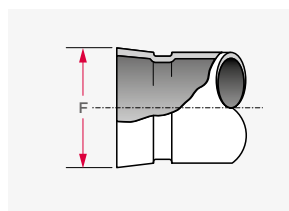
épaisseur de paroi minimale (t)

't' est l'épaisseur de paroi minimale autorisée pour le rainurage par roulage.

profondeur de rainure (d)

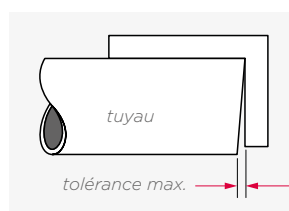
Les valeurs indiquées dans les tableaux sont données à titre indicatif uniquement.

diamètre de l'évasement (F)



Les extrémités des tuyaux peuvent être évasées par le processus de rainurage par moletage. Cette augmentation de diamètre doit rester dans les tolérances spécifiées lorsqu'elle est mesurée à l'extrémité extérieure du tuyau.

recoupe des extrémités de tuyaux (DE) carrées



Les tolérances maximales autorisées pour les extrémités carrées sont les suivantes :
0,8 mm pour 3½" (DN90) et inférieur
1,2 mm pour 4" à 6" (DN100-150)
1,6 mm pour 8" (DN200) et plus.

Pour une vue d'ensemble complète de toutes les tailles de rainures moletées et usinées appropriées, veuillez vous adresser à Aalberts integrated piping systems.

spécifications de la rainure par moletage

tuyau			spécifications dimensionnelles						
dimension du tuyau	Ø extérieur (DE)		surface d'appui du joint (A) ±0,76 [mm]	largeur du joint (B) ±0,76 [mm]	Ø rainure (C)		profondeur de rainure (d) (réf.) [mm]	épaisseur de paroi min. autorisée (t) [mm]	diamètre max. dimension d'évasement (F) [mm]
	dimension réelle [mm]	tolérance [mm]			dimension réelle [mm]	tolérance [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" (DN 65)	73	±0,74	15,88	8,74	69,09	0/-0,46	1,98	2,3	75,7
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" (DN 90)	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 DE	133,9	+1,32/-0,79	15,88	8,74	129,13	0/-0,51	1,93	2,9	135,9
5¼ DE	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 DE	159	+1,60/-0,79	15,88	8,74	154,50	0/-0,56	2,2	2,9	161,3
6½ DE	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

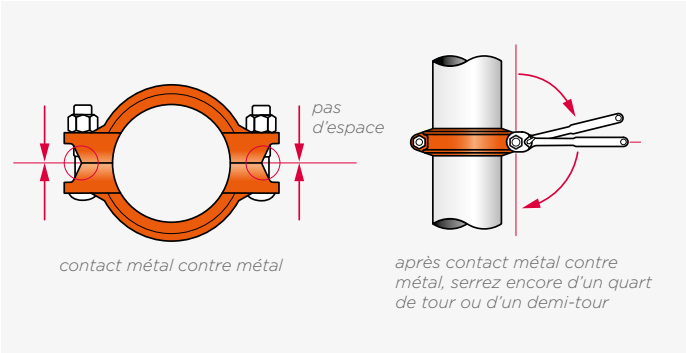
1. diamètre extérieur du tuyau : la tolérance maximale autorisée sur la perpendicularité de la découpe à la scie est de 0,76 mm pour les tailles jusqu'à 3½", 1,14 mm pour les tailles de 4" à 6" et 1,52 mm pour les tailles de 8" et plus.
2. la surface d'appui du joint (A) doit être exempte de rayures, de salissures, de corrosion, etc. qui empêchent une bonne étanchéité.
3. les dimensions (C) sont des valeurs moyennes. La rainure doit avoir une profondeur uniforme sur toute la circonférence du tuyau. Utiliser un mètre ruban pour rainure Shurjoint ou un pied à coulisse pour vérifier le diamètre de la rainure.
4. la dimension (t) est l'épaisseur de paroi minimale autorisée pour le rainurage par moletage.
5. la dimension (d) est donnée à titre indicatif uniquement. La profondeur de la rainure est déterminée par le diamètre de la rainure (C).
6. diamètre de l'évasement : les extrémités des tuyaux peuvent être évasées pendant le processus de rainurage par roulage. Cette augmentation de diamètre doit rester dans les tolérances spécifiées lorsqu'elle est mesurée à l'extrémité extérieure du tuyau.

installation et couples de serrage des boulons et écrous informations utiles pour une installation correcte

Pour certains types d'accouplement, il est nécessaire que les faces d'appuis du collier établissent un contact métal contre métal pour une installation correcte. Pour les autres types d'accouplement, un couple spécifique est requis avec un espace uniforme entre les patins de boulons. Les icônes et informations ci-dessous vous aideront à identifier ces éléments pour garantir une installation correcte. Lisez et suivez toutes les instructions d'installation de la page 59 pour le composant à installer.



contact métal contre métal : Serrez les boulons et les écrous jusqu'à ce que les faces d'appuis du colliers entrent en contact métal contre métal. Une fois le contact métal contre métal obtenu, serrez les écrous d'un quart ou d'un demi-tour supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. L'utilisation d'une clé dynamométrique n'est pas nécessaire. Un couple excessif peut entraîner une défaillance du boulon ou de l'assemblage.

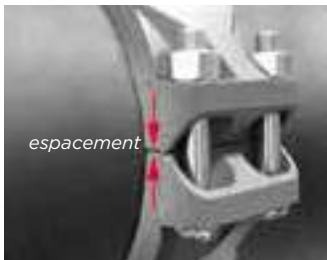
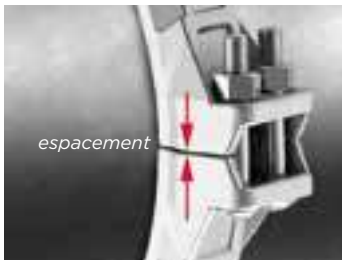


S'il y a le moindre espace entre les faces d'appui du collier après l'installation, vérifiez les points suivants avant de démonter et de remonter l'accouplement :

- l'accouplement, le tuyau et/ou le raccord connectés sont de la bonne dimension.
- les bords de l'accouplement sont complètement engagés dans les rainures des tuyaux et/ou des composants.
- le joint n'est pas pincé.
- les rainures sont conformes aux spécifications de dimensions des rainures applicables.
- l'évasement à l'extrémité du tuyau respecte les tolérances spécifiées.



couple requis ! Les boulons et les écrous doivent toujours être serrés au couple requis à l'aide d'une clé dynamométrique. Normalement, un espace sera visible entre les patins de boulons après le serrage complet des boulons et écrous. Les accouplements qui nécessitent un serrage au couple des boulons et des écrous sont les accouplements 2" à 4" du modèle XH-1000 et toutes les tailles des accouplements XH-70EP, SS-7X et de type 79.



couples de serrage recommandés

Utilisez toujours les boulons et écrous fournis d'usine pour l'installation des accouplements VSH Shurjoint. Les plages de couple de serrage généralement recommandées pour les tailles courantes de boulons en acier sont indiquées à la page suivante. Ne dépassez jamais la plage de couple recommandée de plus de 25 %, car un couple excessif peut entraîner une défaillance de l'assemblage, des blessures corporelles et/ou des dommages matériels. Dépressurisez et vidangez toujours le système de canalisation avant de tenter de démonter, de régler ou de retirer tout composant de tuyauterie. Suivez les instructions d'installation pour une installation correcte de tous les composants VSH Shurjoint.



toujours utiliser une clé dynamométrique

spécifications de couple de serrage

taille du boulon		plage de couple de serrage	
métrique	impériale	[livres-pieds]	[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

pour les boulons en acier inoxydable, le couple doit être réduit de 20 %.

instructions d'installation

Lors de l'installation de VSH Shurjoint, assurez-vous d'utiliser un équipement de protection sur le chantier. Portez toujours au minimum des chaussures de sécurité, un casque de protection et des lunettes de sécurité lors de l'installation de VSH Shurjoint.

étapes générales d'installation des accouplements rainurés

La procédure étape par étape pour le montage des accouplements rainurés est décrite ci-dessous. Si des étapes ou exigences d'installation spécifiques s'appliquent à des modèles spécifiques, vous les trouverez dans les sections correspondantes.

1. inspectez les extrémités des tuyaux



Assurez-vous que le diamètre extérieur du tuyau est correct et que les rainures moletées ou usinées ont été réalisées correctement, conformément aux instructions aux pages 18-20. Pour une étanchéité optimale, l'extérieur de la

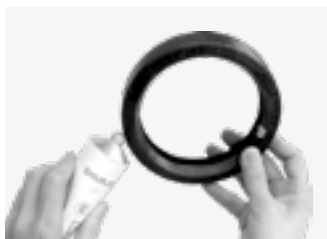
surface d'appui du joint doit être exempt de rayures, de projections, de marques de roulage et d'autres défauts nuisibles tels que peinture écaillée, résidus de galvanisation, salissures, copeaux, graisse et corrosion.

2. contrôlez le joint



Vérifiez que le joint fourni est adapté à l'utilisation prévue. Le code couleur indique la qualité du joint. Pour plus de détails sur le joint et la sélection, veuillez consulter les pages 16.

3. lubrifiez le joint



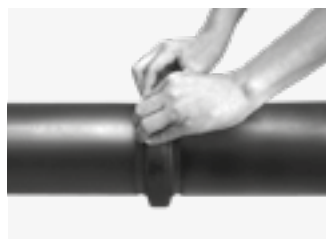
Pour faciliter le montage et éviter de pincer le joint dans l'accouplement, appliquez une fine couche de lubrifiant VSH Shurjoint sur les lèvres du joint et à l'extérieur du joint. D'autres lubrifiants compatibles peuvent être utilisés, tant qu'ils ne sont pas nocifs pour le joint.

4. installez le joint



Placez le joint sur une extrémité du tuyau de sorte que l'extrémité du tuyau soit visible. Le joint ne doit jamais dépasser de l'extrémité du tuyau.

5. assemblez les extrémités des tuyaux



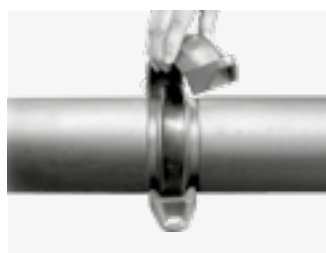
Rapprochez les extrémités des tuyaux à assembler et alignez-les. Faites glisser le joint sur les extrémités et centrez-le entre les rainures des deux tuyaux. Le joint ne doit jamais être positionné au-dessus des rainures des tuyaux, une fois assemblés.

6. installation de l'accouplement

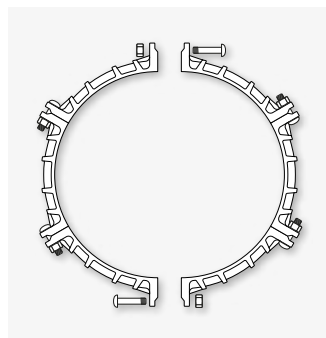


Pour une installation « par pivotement », placez un boulon et un écrou sur un côté de l'accouplement sans les serrer. Pour une installation standard, commencez avec les deux demi-coquilles entièrement séparés.

7. installation des demi-coquilles de l'accouplement



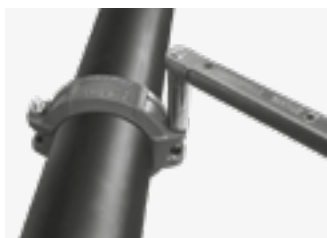
Pour une installation « par pivotement », positionnez l'une des demi-coquilles de l'accouplement sur le bas du joint et faites pivoter l'autre demi-coquille de l'accouplement en position par-dessus le dessus du joint. Pour une installation standard, installez les demi-coquilles de l'accouplement une à la fois sur le joint. Dans les deux cas, assurez-vous que les bords de l'accouplement sont complètement engagés dans les rainures.



accouplements de grand diamètre : Les accouplements de plus de 24" sont composés de plusieurs segments. Pour préparer l'installation, assemblez les segments sans les serrer en deux ou trois groupes égaux, en fonction de la taille. Installez ces ensembles sur le joint de la même manière que décrit ci-dessus.

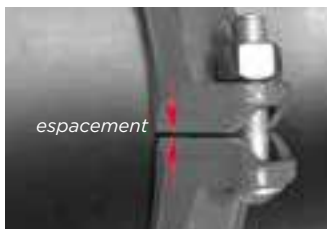
8. montez boulon et écrou

Pour une installation « par pivotement », insérez le boulon restant et serrez l'écrou à la main. Pour une installation standard, insérez les deux boulons et serrez les écrous à la main. Assurez-vous que le col ovale du boulon est complètement enfoncé dans le trou du boulon de la coquille.

9. Serrez les écrous

contact métal contre métal. Serrez les écrous en alternance et de manière égale jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Serrez les écrous d'un quart de

tour à un demi-tour supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. L'utilisation d'une clé dynamométrique n'est pas nécessaire.

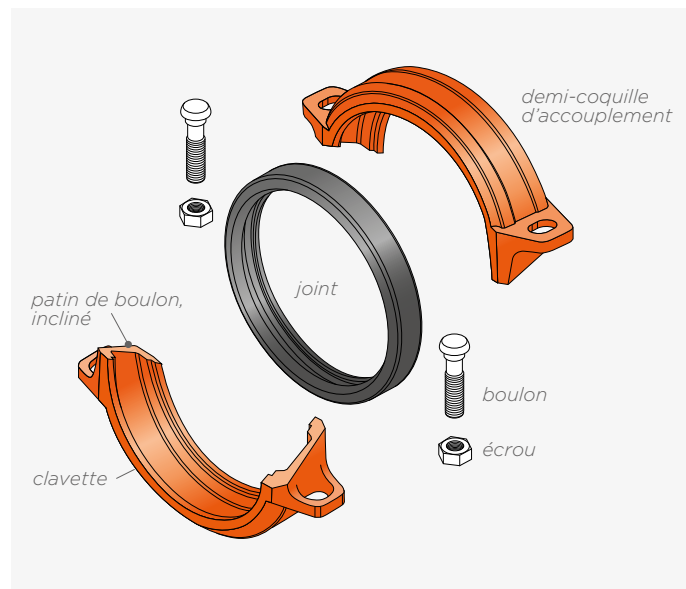


couple requis ! Tournez à l'aide d'une clé dynamométrique au couple requis. Normalement, un espace sera visible entre les patins de boulons après le serrage complet des boulons et écrous. L'espace doit être identique des deux côtés de l'accouplement.

REMARQUE :

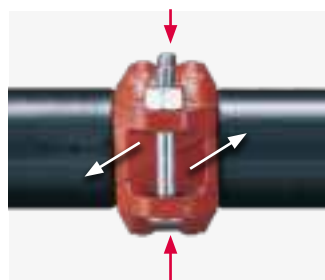
1. Si les boulons et les écrous ne sont pas serrés uniformément, le joint d'étanchéité peut être pincé et des fuites peuvent se produire.
2. Un serrage excessif des écrous peut entraîner une défaillance des boulons ou de l'assemblage.

Remarque : Un couple de serrage excessif peut entraîner le grippage des boulons et écrous en acier inoxydable. Utilisez un lubrifiant antigrippant tel que Loctite C5-A pour atténuer ce problème avec les boulons et écrous en acier inoxydable. L'utilisation d'écrous en bronze silicone est également une bonne option pour éviter le grippage. Contactez Aalberts integrated piping systems pour plus d'informations.

instructions d'installation des accouplements rigides Z05, Z07 et Z07N à patins de boulons inclinés

voir les étapes préparatoires **1 à 8** à la page 24

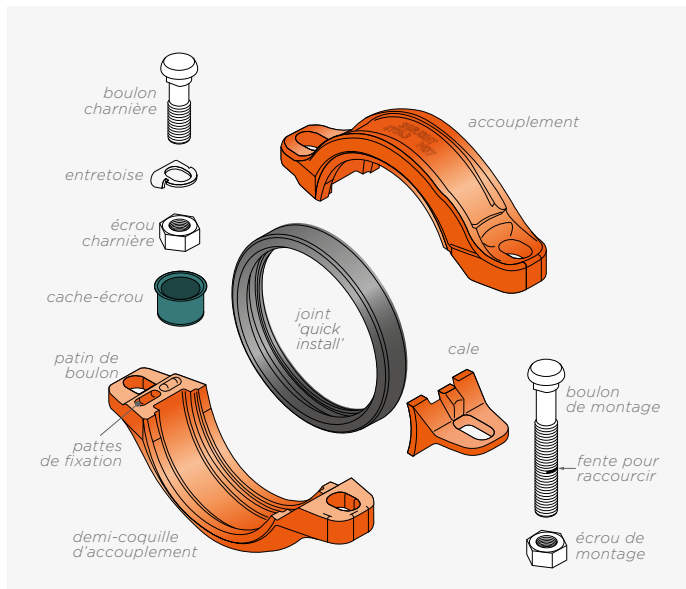
- 9. Serrez les écrous en alternance et de manière égale** jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Serrez les écrous d'un quart de tour à un demi-tour supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. Il n'est pas nécessaire d'utiliser une clé dynamométrique.



Remarque : Lorsque les boulons d'accouplement sont serrés, les patins de boulons inclinés glissent dans des directions opposées. Cela permet aux bords de l'accouplement de saisir le tuyau fermement tout en poussant les rainures vers

l'extérieur contre les bords de l'accouplement. Les patins de boulons doivent toujours établir un contact métal contre métal.

instructions d'installation accouplement rapide rigide M07, patins de boulons droits



AVERTISSEMENT !

Ne démontez pas l'accouplement !

REMARQUE :

Il n'est pas nécessaire de retirer le joint de l'accouplement pour le lubrifier, car l'extérieur du joint est lubrifié en usine.

1. Ne démontez pas l'accouplement !



L'accouplement rapide M07 est conçu de sorte qu'il n'est pas nécessaire de le démonter avant l'installation. L'accouplement peut être placé directement sur l'extrémité rainurée du tuyau ou sur le raccord.

2. inspectez les extrémités des tuyaux



Assurez-vous que le diamètre extérieur du tuyau est correct et que les rainures moletées ou usinées ont été réalisées correctement, conformément aux instructions aux pages 18-20. Pour une étanchéité optimale, l'extérieur de la

surface d'appui du joint doit être exempt de rayures, de projections, de marques de roulage et d'autres défauts nuisibles tels que peinture écaillée, résidus de galvanisation, salissures, copeaux, graisse et corrosion.

3. contrôlez le joint



Vérifiez que le joint fourni est adapté à l'utilisation prévue. Le code couleur indique la qualité du joint.

4. lubrifiez le joint :



Pour faciliter le montage du tuyau, appliquez une fine couche de lubrifiant VSH Shurjoint sur les lèvres du joint. D'autres lubrifiants appropriés peuvent être utilisés à condition qu'ils n'endommagent pas le joint.

5. installation de l'accouplement



Installez l'accouplement sur l'extrémité rainurée du tuyau ou le raccord. Assurez-vous que la ligne centrale du joint est alignée avec la ligne centrale du raccord et appuyez uniformément sur l'accouplement jusqu'à ce que

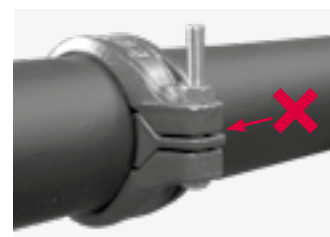
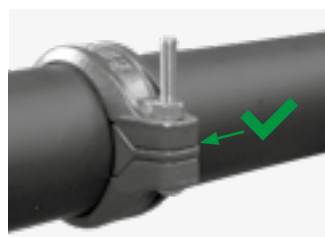
le joint soit positionné sur l'extrémité rainurée. Installez ensuite l'autre extrémité du tuyau dans l'accouplement. Le joint est doté d'une lèvre centrale qui arrête l'accouplement lorsqu'il est positionné correctement. Vérifiez visuellement que les clavettes de l'accouplement sont alignées avec les rainures.

REMARQUE :

Vous pouvez faire tourner l'accouplement pour vous assurer que le joint est correctement positionné sur l'extrémité du tuyau.

6. Serrez l'écrou uniformément

Serrez l'écrou **non couvert** jusqu'à ce que les pièces d'accouplement et la cale entrent en contact métal contre métal.





Des douilles longues sont nécessaires pour l'installation. Les couples de serrage recommandés pour le réglage des clés à chocs sont indiqués dans le tableau de la page suivante.

AVERTISSEMENT !

- Lors de l'installation initiale, il suffit de serrer l'écrou du boulon d'installation. Ne retirez pas le cache du boulon charnière ! Voir également les instructions de démontage pour plus d'informations.
- Serrer l'écrou au-delà du point où les pièces d'accouplement entrent en contact métal contre métal peut entraîner une défaillance de l'assemblage, des blessures corporelles ou des dommages matériels.

dimensions et couples suggérés

taille de l'accouplement	taille du boulon		taille de douille	
	métrique	impériale	[inch]	[mm]
2" (DN50), 2½" (DN65) 3" (DN80) 4" (DN100)	M12	½" - 13"	7/8	9
5" (DN125) 6" (DN150)	M16	5/8" - 11"	1 1/16	24
8" (DN200)	M20	¾" - 10"	1 1/4	3

taille du boulon		couple de serrage	
métrique	impériale	[livres-pieds]	[Nm]
M12	½" - 13"	90 - 105	120 - 140
M16	5/8" - 11"	100 - 130	135 - 175
M20	¾" - 10"	150 - 200	200 - 270

7. raccourcissez le boulon pour les systèmes isolés



Le boulon d'installation présente une fente préusinée. Cela permet à l'utilisateur de raccourcir le boulon à l'aide d'une pince. Le boulon peut être facilement raccourci en le pliant d'avant en arrière plusieurs fois. Le boulon

raccourci facilite l'isolation. Cela réduit le risque que le boulon ne transperce le matériau d'isolation.

1. Lorsqu'on utilise une clé à chocs, on n'obtient pas le retour de couple physique que l'on attend d'une clé à cliquet. Il est donc important de pouvoir estimer la capacité de la clé à chocs pour éviter d'endommager les boulons et/ou l'accouplement. L'installateur doit inspecter visuellement la zone du patin de boulon comme guide du contact métal contre métal et de la rotation de la douille comme un ensemble complet.

2. Les boulons de montage plus grands peuvent nécessiter un couple supérieur pour obtenir un contact métal contre métal. Veillez à utiliser une clé à chocs capable d'atteindre le couple requis. Nous recommandons l'utilisation d'une clé à chocs à couple moyen pour installer les accouplements M07 dans les tailles DN50 (2") à DN150 (6"). Pour les accouplements M07 de taille DN200 (8"), nous recommandons l'utilisation d'une clé à chocs à couple élevé.

Le choix de l'outil adéquat prolonge également la durée de vie de la batterie. Si une clé à chocs à couple moyen est utilisée lors de l'installation de l'accouplement DN200 (8"), un petit espace peut subsister entre les pièces de l'accouplement et la cale. Dans ces cas, une ouverture de 1,5 mm (1/16") est autorisée. La réalisation de tests d'installation avec différents types de clés à chocs peut vous aider à choisir la clé la mieux adaptée à vos besoins d'installation. Reportez-vous toujours aux instructions du fabricant pour l'utilisation correcte de la clé à chocs que vous utilisez.

instructions de démontage de l'accouplement rapide rigide M07

AVERTISSEMENT !

Assurez-vous qu'aucune pression n'est exercée sur le système de tuyauterie et qu'il est complètement vidangé avant de démonter, de régler ou de retirer des accouplements ou des tuyaux.

REMARQUE :

Il existe deux méthodes différentes pour démonter et remonter les accouplements M07

méthode 1

1. desserrez le boulon d'installation



Desserrez le boulon d'installation de manière à rendre visible seulement 2 à 3 filets au-dessus de l'écrou.

Remarque : Si le boulon est complètement retiré pendant le démontage, réinstallez le boulon et l'écrou jusqu'à ce que 2 à 3 filets soient visibles au-dessus de l'écrou.

2. écartez les pièces d'accouplement



Séparez les moitiés supérieure et inférieure de l'accouplement pour libérer la clavette d'accouplement de la rainure. Retirez ensuite le tuyau ou le raccord d'un côté de l'accouplement.

3. retirez l'accouplement



Séparez les moitiés supérieure et inférieure de l'accouplement et retirez-les du tuyau fixe ou du raccord. (Si le boulon d'installation est raccourci, dans la plupart des cas, l'accouplement peut être retiré si l'écrou reste vissé de 1 à 2

tours sur le filetage. Pour DN100 (4"), l'ensemble du boulon devra être retiré s'il a été raccourci.)

méthode 2

1. desserrez le boulon d'installation



Desserrez le boulon d'installation de manière à rendre visible **seulement** 2-3 filets au-dessus de l'écrou. Le boulon et l'écrou ne doivent pas être retirés complètement, car ils maintiennent ensemble les pièces d'accouplement et la cale.

2. enlevez le cache-écrou



Retirez le cache en plastique de l'écrou. Si nécessaire, utilisez un tournevis ou un outil similaire.

3. retirez le boulon charnière



Desserrez l'écrou et retirez le boulon charnière.

4. faites pivoter la demi-coquille



Faites pivoter la partie inférieure de l'accouplement de 180° et soulevez la partie supérieure de l'accouplement ainsi que la cale du joint.

5. déposez le tuyau ou le raccord

Retirez le tuyau rainuré/les raccords du joint.

instructions de réinstallation de l'accouplement rapide rigide M07

REMARQUE :

Vérifiez que le joint n'est pas endommagé ou usé et remplacez-le si nécessaire. Si l'accouplement a été utilisé pendant une longue période avant le démontage, il est recommandé de remplacer le joint. Avant le remontage, lubrifiez les surfaces intérieure et extérieure du joint avec un lubrifiant adapté à l'application prévue.

Après le démontage, l'accouplement peut être réinstallé. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. mettez le joint en place :



Enfoncez le joint sur l'extrémité rainurée du tuyau jusqu'à ce que la lèvre centrale touche l'extrémité du tuyau.

2. montez le tuyau opposé :



Rapprochez le tuyau et alignez-le avec le tuyau opposé. Emboîtez ce tuyau dans le joint jusqu'à ce qu'il touche la lèvre centrale. Le joint ne doit pas être en contact avec les rainures des tuyaux/raccords.

3. assemblez l'accouplement :



Installez d'abord le boulon d'installation à travers les pièces d'accouplement et la cale, avec 2 à 3 filetages visibles au-dessus de l'écrou.

4. installez les pièces d'accouplement :



Pour une installation « par pivotement », placez l'une des pièces d'accouplement sur la partie supérieure du joint et appuyez la cale contre la pièce d'accouplement supérieure. Faites pivoter l'autre pièce d'accouplement sur le bas du

joint et positionnez-la. Assurez-vous que les clavettes de l'accouplement sont alignées avec les rainures.

5. montez le boulon charnière :



Installez le boulon charnière et serrez l'écrou à la main. Assurez-vous que le col ovale de la tête de boulon est inséré dans la pièce d'accouplement.

6. serrez les écrous :



Serrez les écrous, en commençant par le boulon d'installation et en alternant avec le boulon charnière jusqu'à ce que les pièces d'accouplement et la cale entrent en contact métal contre métal. Consultez la page 27

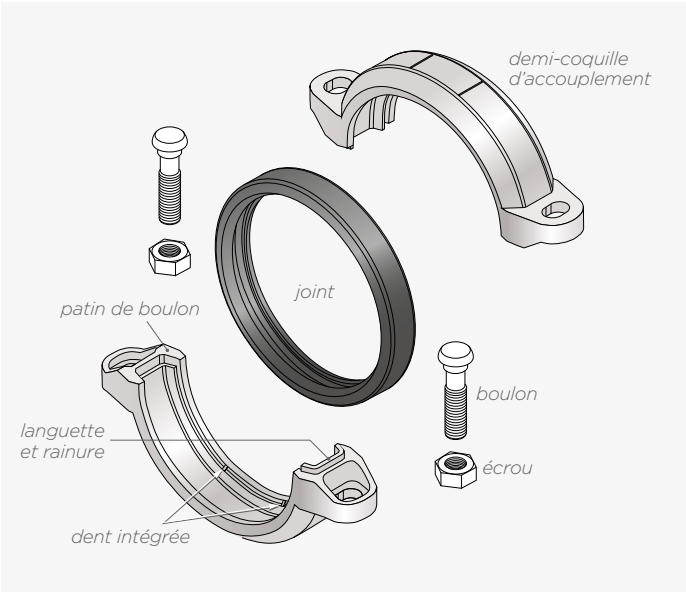
pour connaître les couples corrects.

7. remontez le cache écrou :

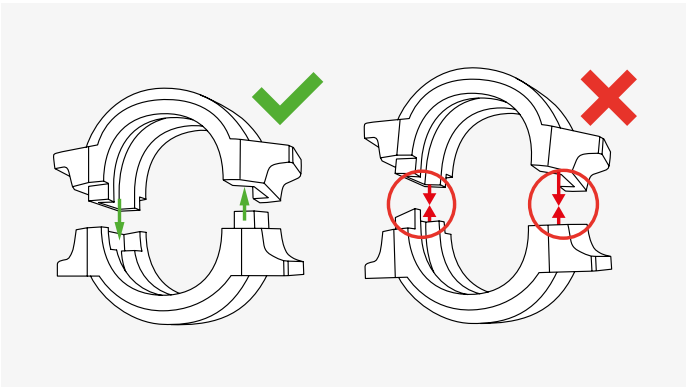


Installez le cache en plastique sur l'écrou du boulon charnière court.

Instructions d'installation des accouplements rigides SS7 et SS7X à patins de boulons à rainure et languette



voir les étapes préparatoires 1 à 8 à la page 24



conception à rainure et languette.

Certains modèles VSH Shurjoint (comme SS7 et SS7X) sont dotés d'une conception par emboîtement. Par conséquent, les accouplements doivent toujours être installés de façon à ce que la partie mâle et la partie femelle coïncident parfaitement. Toute tentative d'installation de ces accouplements mâle sur mâle ou femelle sur femelle entraînera des dommages aux joints, des dommages matériels ou des blessures graves.

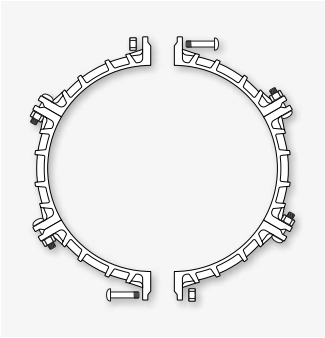
9. serrez les écrous du modèle SS7. Les boulons et les écrous doivent toujours être installés de manière à ce que les patins de boulons de l'accouplement entrent en contact métal contre métal.

serrez les écrous du modèle SS7X. Les boulons doivent être serrés au couple requis comme indiqué dans le tableau ci-après.

couples de serrage requis VSH Shurjoint SS7X

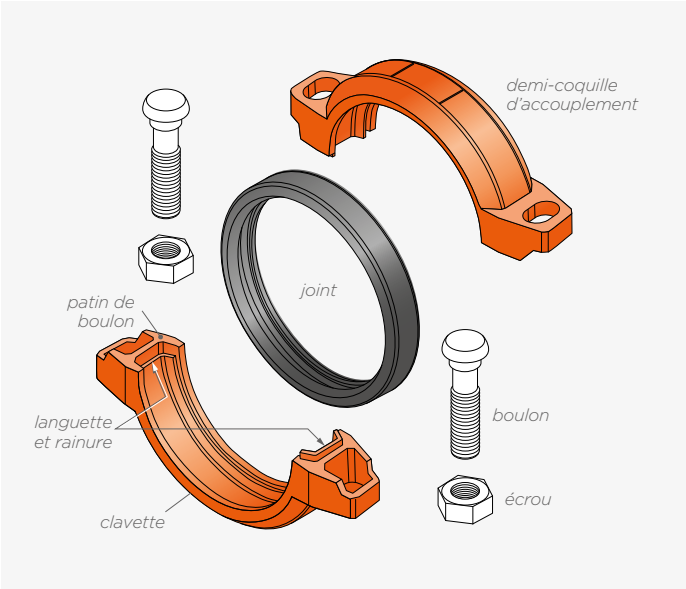
diamètre extérieur du tuyau		couple requis	
dimension du tuyau	[mm]	[livres-pieds]	[Nm]
10" (DN 250)	267,4	105 - 175	145 - 235
10" (DN 250)	273	105 - 175	145 - 235
12" (DN 300)	318,5	105 - 175	145 - 235
12" (DN 300)	323,9	105 - 175	145 - 235
14" (DN 350)	355,6	105 - 175	145 - 235
16" (DN 400)	406,4	50 - 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

- Si les espaces entre les patins de boulons sont supérieurs à 3,2 mm (1/8"), vérifiez les points suivants après le démontage et le remontage de l'accouplement :
- l'accouplement, le tuyau et/ou le raccord raccordés sont de la bonne taille.
 - les clavettes d'accouplement sont complètement engagées dans les rainures des tuyaux et/ou des composants.
 - le joint n'est pas pincé.
 - les rainures sont conformes aux spécifications de rainure applicables.
 - le diamètre de l'évasement à l'extrémité du tuyau est dans la tolérance de spécification.

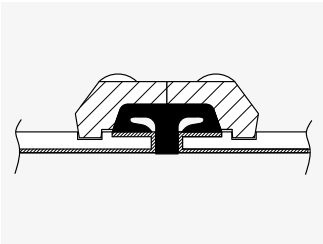


accouplements de grand diamètre : les accouplements de plus de 14" se composent de trois à quatre segments de coquille. Pour préparer l'installation, préassemblez les segments sans les serrer en deux ou trois ensembles égaux en fonction des tailles. Installez ces ensembles sur le joint de la même manière que décrit ci-dessus.

instructions d'installation accouplement rigide
extra lourd XH70EP



voir les étapes préparatoires 1 à 8 à la page 24



Pour le modèle XH70EP, utilisez le joint VSH Shurjoint EP fourni par l'usine.

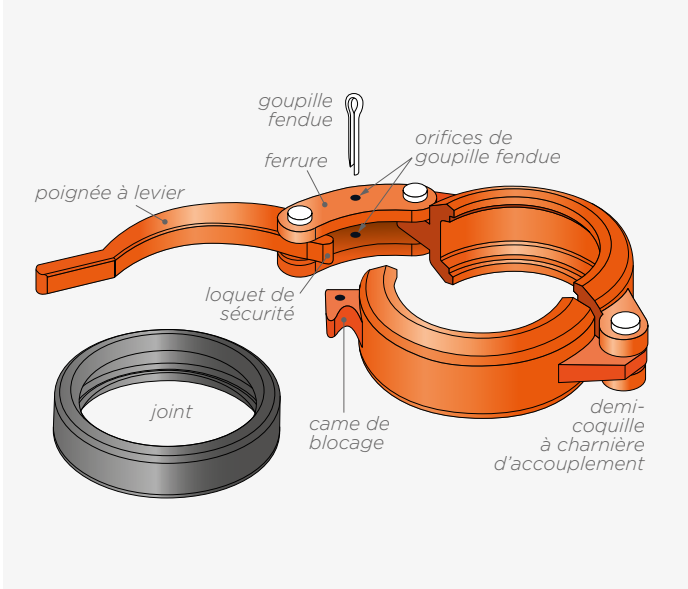
AVERTISSEMENT !

L'accouplement VSH Shurjoint modèle XH70EP est doté d'une conception à emboîtement. L'accouplement doit donc toujours être installé avec la partie encastrable et son réceptacle coïncident parfaitement.³⁰

9. serrez les écrous
Les boulons doivent être serrés au couple requis (voir le tableau ci-dessous).

couples de serrage requis pour les boulons VSH Shurjoint EX70EP			
diamètre extérieur du tuyau		couple requis	
[inch]	[mm]	[livres-pieds]	[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

instructions d'installation accouplement à levier
articulé G28



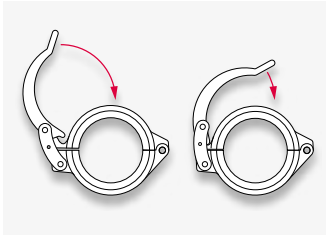
voir les étapes préparatoires 1 à 6 à la page 24

7. attachez la coquille



Ouvrez l'accouplement à charnière et placez-le autour du joint de sorte que les bords de l'accouplement soient complètement engagés dans les rainures.

8. ajustez la coquille



Réunissez les segments de coquille en appuyant fermement et accrochez l'extrémité de la poignée de verrouillage dans la languette de verrouillage du segment de coquille inférieur.

9. fermez la poignée



Fermez fermement la poignée jusqu'à ce qu'elle touche l'arrière de la coquille.



Remarque : Si la poignée est difficile à ouvrir ou à fermer, une longueur de tuyau en acier (voir illustration) peut fournir un effet de levier supplémentaire pour éviter toute blessure potentielle, telle que des doigts pincés.

10. insérez la goupille fendue



Insérez la goupille fendue à travers l'orifice de la ferrure de la poignée à levier pour éviter toute ouverture accidentelle de l'accouplement.

démontage



1. retirez la goupille fendue :

Retirez la goupille fendue à la main ou à l'aide d'une pince.

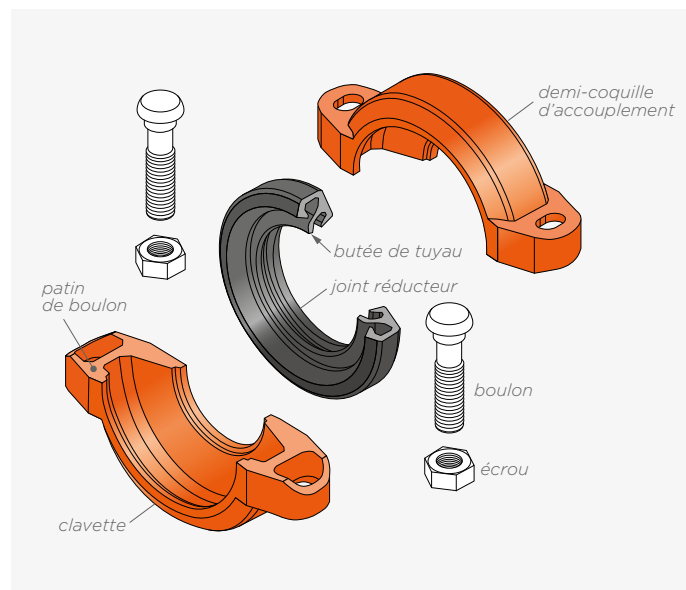
2. levez la poignée à levier :

Levez la poignée à levier pour ouvrir l'accouplement. Si nécessaire, utilisez un tournevis ou un outil similaire pour faire initialement levier.

REMARQUE :

Lors du démontage de l'accouplement à charnière, le tuyau peut se déplacer de manière inattendue.

instructions d'installation accouplement réduit 7706



voir les étapes préparatoires 1 à 3 à la page 24

Lors de l'installation des accouplements réduit, veillez toujours à installer le joint sur le tuyau au plus grand diamètre en premier. Toutes les autres étapes d'installation restent telles que décrites.

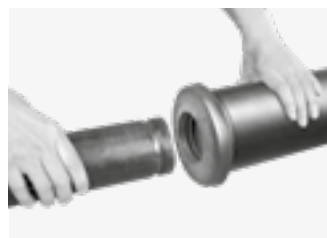
4. placez le joint d'abord sur le plus grand tuyau



Placez la plus grande ouverture du joint sur l'extrémité du tuyau le plus grand et alignez les deux tuyaux à accoupler. Introduisez le tuyau plus petit dans le joint. Un léger mouvement de torsion du tuyau facilitera l'assemblage. Le

joint ne doit pas dépasser l'extrémité du tuyau ou les rainures des deux tuyaux.

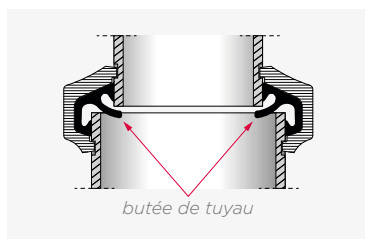
5. montez le tuyau plus petit



Réunissez les deux tuyaux et alignez les extrémités à joindre. Introduisez le tuyau plus petit dans le joint. Un léger mouvement de torsion du tuyau facilitera l'assemblage. Le joint ne doit pas dépasser l'extrémité du tuyau ou les rainures des deux tuyaux.

REMARQUE :

Les accouplements réduits (comme le modèle 7706) ne doivent pas être utilisés avec fond rainuré, car celui-ci peut être aspiré dans le tuyau lors de la vidange du système.



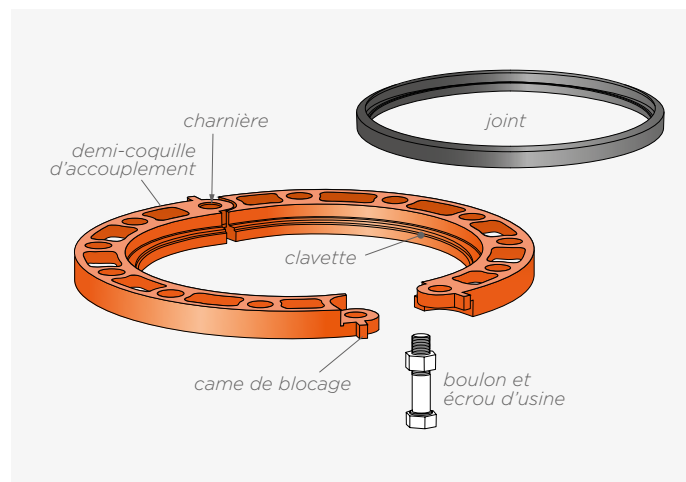
Remarque : Une rondelle métallique n'est pas nécessaire pour empêcher le tuyau plus petit de glisser dans le tuyau plus grand (sauf en position verticale avec le tuyau plus petit au dessus du tuyau le plus

grand.. La butée de tuyau (ou maintien de tuyau) intégré(e) dans le joint empêche le tuyau plus petit de glisser. Cependant, le tuyau plus petit doit être enfoncé avec précaution jusqu'à ce que l'accouplement soit en place et l'installation terminée.

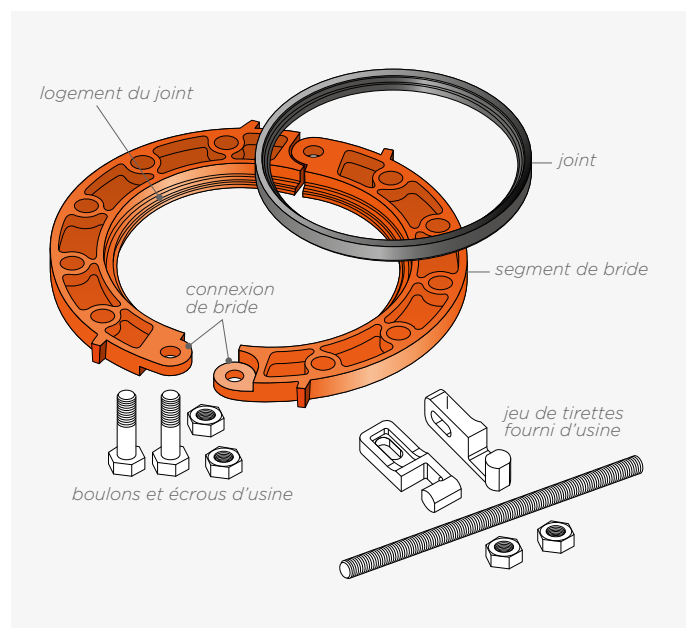
voir les étapes **6 à 8** à la page 24

- 9.**  **Serrez les écrous en alternance et de manière égale** jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Serrez les écrous d'un quart de tour à un demi-tour supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. L'utilisation d'une clé dynamométrique n'est pas nécessaire.

instructions d'installation adaptateurs rainurés de brides SJ-7041, 7041N, 7043 et SS41S



adaptateur à bride articulé (2-12")



adaptateur de bride à deux segments (14-24")

Les adaptateurs de brides VSH Shurjoint sont conformes à PN10/16, mais sont également disponibles dans les classes ANSI 125/150 et 300.

1^a. installation des segments de bride articulés (2-12")



Ouvrez complètement les segments de bride articulés. Ajustez les segments de bride autour de la rainure de l'extrémité du tuyau et réunissez-les jusqu'à ce que les trous soient alignés.



réunissez les segments de bride

Utilisez une clé, un serre-joint en C ou un autre outil similaire pour rapprocher les languettes de fermeture jusqu'à ce que les trous de boulon soient alignés.



insérez le boulon

Insérez le boulon dans l'orifice d'accouplement et assurez-vous que la bride est complètement engagée dans la rainure du tuyau.

1^b. installation des segments de bride en deux parties (14-24")



Ajustez le segment de demi-bride sur le tuyau en vous assurant que le bord du segment est engagé dans la rainure.



insérez le boulon

Installez l'autre segment de demi-bride et insérez les boulons dans les orifices d'accouplement des assemblages à bride et assurez-vous qu'ils sont complètement engagés dans la rainure du tuyau.

Remarque : Les adaptateurs de brides 14-24" sont fournis avec des boulons de montage pour l'assemblage des segments. L'utilisation de boulons autres que ceux fournis par l'usine avec l'adaptateur de bride peut entraîner des fuites ou endommager les assemblages.



réunissez les segments

S'il est difficile d'aligner les orifices, utilisez l'outil d'assemblage fourni par l'usine pour rapprocher les languettes de fermeture jusqu'à ce que les trous correspondants soient alignés.



insérez le boulon

Insérez le boulon dans l'orifice d'accouplement et assurez-vous que la bride est complètement engagée dans la rainure du tuyau.

2. vérifiez la qualité du joint et lubrifiez



Vérifiez le code couleur du joint et assurez-vous que le joint fourni est adapté à l'utilisation prévue. Appliquez ensuite une fine couche de lubrifiant VSH Shurjoint sur toute la surface du joint.

3. installez le joint



Placez le joint dans la cavité du joint entre l'extérieur du tuyau et le renforcement de la bride. Assurez-vous que le fond du joint (le côté avec la bande de marquage) est contre le fond de la cavité du joint.

4^a. couplez la bride adjacente (2-12")



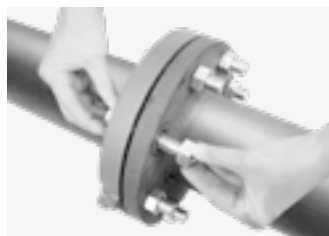
Insérez le boulon long de la bride assemblée à partir de l'étape 3, dans un orifice opposé de la bride d'accouplement. Insérez un boulon du commerce dans l'orifice de charnière et serrez à la main les écrous de chacun d'eux.

4^b. couplez la bride adjacente (14-24")



Alignez la bride adjacente face à face avec l'adaptateur de bride et insérez les deux boulons fournis par l'usine dans les orifices correspondants de la bride opposée. Serrez les écrous à la main pour maintenir la bride en place.

5. Montage des boulons et écrous



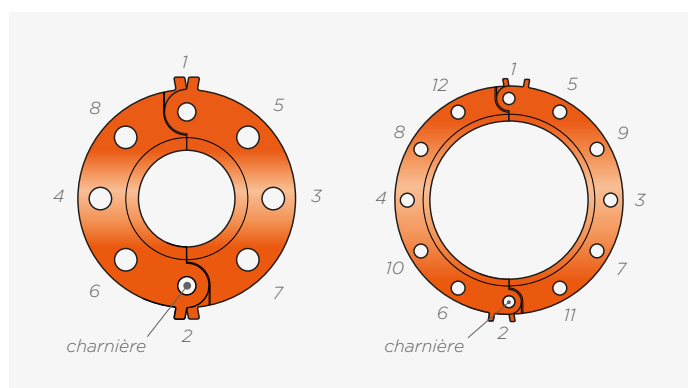
Installez les boulons de bride du commerce. Tous les boulons doivent être insérés dans un même sens.

6. serrez les écrous



 Serrez les écrous alternativement par paires diagonalement opposées jusqu'à ce que les faces de la bride entrent en contact métal contre métal. Il est important que les faces de la bride entrent en contact

parallèlement.



couple de serrage des boulons requis

Les tableaux suivants indiquent les valeurs de couple standard pour une installation correcte des adaptateurs de brides VSH Shurjoint. Utilisez une clé dynamométrique pour que tous les écrous soient serrés de la même manière avec la même valeur de couple.

Ces valeurs de couple constituent une fourchette et les boulons doivent être serrés à un couple compris dans cette fourchette. Il n'est pas nécessaire d'atteindre la valeur de couple maximale, car l'étanchéité des adaptateurs de brides VSH Shurjoint est assurée par des joints élastiques (caoutchouc). Ces adaptateurs de brides ont un couple de serrage nettement moindre qu'habituellement pour des joints métalliques.

couples requis

boulons SJ-7041 (classe ANSI 125/150) et SS41

dimension du tuyau [inch]	taille du boulon		couple requis	
	[inch]	numéro	[livres-pieds]	[Nm]
2	5/8	4	110-140	149-190
2½	5/8	4	110-140	149-190
3	5/8	4	110-140	149-190
4	5/8	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	7/8	12	320-400	434-542
12	7/8	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	620-1 000	841-1 356

boulons SJ-7041 (PN10/16)

dimension du tuyau [inch]	taille du boulon		couple requis	
		numéro	[livres-pieds]	[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	620-1 000	841-1 356

boulons 7043 (classe ANSI 300)

dimension du tuyau [inch]	taille du boulon		couple requis	
	[inch]	Numéro	[livres-pieds]	[Nm]
2	5/8	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	7/8	12	320-400	434-542
10	1	16	360-520	488-705
12	1⅛	16	450-725	610-982

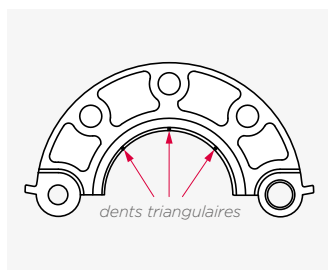
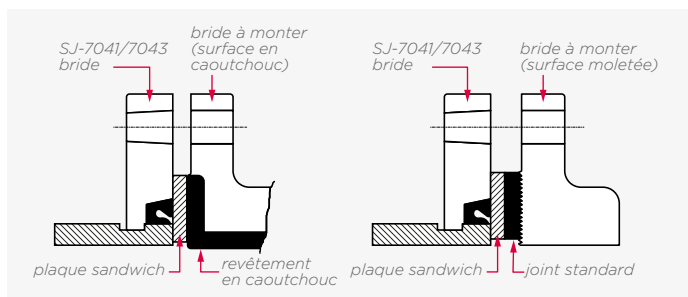
installation de la plaque sandwich sur l'adaptateur de bride (modèles SJ-7041 et 7043)

Lors de l'installation, tenez compte des points suivants :



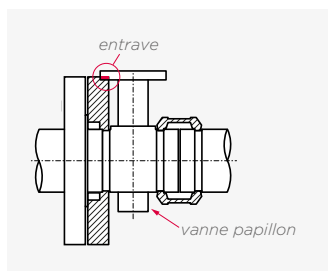
1. Les adaptateurs de brides (modèles SJ-7041 et 7043) nécessitent une surface plane lisse rigide pour une étanchéité efficace. Certaines surfaces de brides adjacentes ne conviennent pas à une étanchéité immédiate. C'est le cas de la surface de bride nervurée de certaines vannes ou de la surface

de bride revêtue de caoutchouc de vannes entre brides. Dans ce cas, une plaque sandwich (modèle 49) doit être utilisée.



2. L'adaptateur de bride SJ-7041 et 7043 comporte de petites dents triangulaires dans le bord de l'adaptateur. Celles-ci s'engagent dans la rainure pour empêcher le tuyau de tourner. Les dents doivent être meulées en cas d'accouplement à une bride revêtue de caoutchouc.

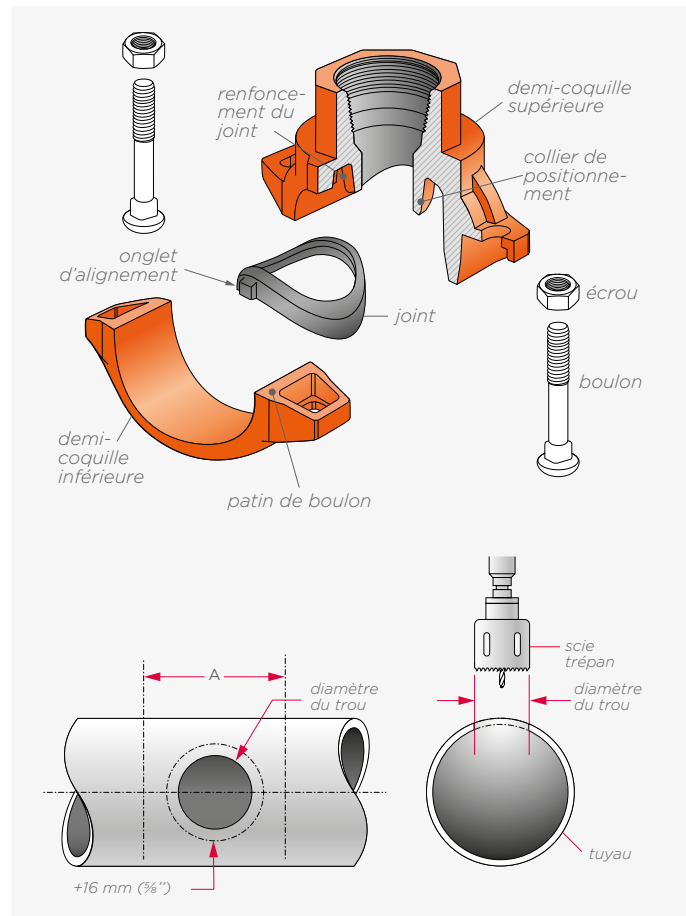
3. Les adaptateurs de brides SJ-7041 et 7043 ne doivent pas être utilisés comme points d'ancrage pour des tiges de traction. Par exemple, pour ancrer une connexion qui ne peut pas résister à la force de traction.



4. Lors de l'installation de modèle SJ-7041 ou 7043 contre une vanne papillon ou une vanne à boisseau sphérique, assurez-vous que le diamètre extérieur de l'adaptateur de bride n'interfère pas avec l'actionneur de vanne ou la surface de montage de l'actionneur. En cas

d'utilisation de deux adaptateurs de brides modèle 7041 pour accoupler des vannes papillons entre-brides, les emplacements des points d'articulation doivent être décalés de 90° l'un par rapport à l'autre, une plaque sandwich modèle 49 doit être utilisée le cas échéant et les coquilles à segments des adaptateurs de brides doivent rester parallèles pendant la séquence de serrage de l'écrou.

instructions d'installation T mécaniques



système de T mécanique

La méthode de préparation des tuyaux par perçage est requise lors de l'installation de T mécaniques, de sellettes et de croix. Cette méthode nécessite de percer par un trou d'une taille spécifiée sur l'axe du tuyau. Utilisez toujours la taille correcte comme indiqué dans ce manuel.

REMARQUE :

Le trou doit être proprement découpé et présenter un bord lisse. N'utilisez jamais de chalumeau pour découper un trou, car cela pourrait empêcher une bonne étanchéité.

1. percez le trou



Déterminez l'emplacement du trou sur le tuyau. Utilisez la taille de scie trépan correcte, comme indiqué dans le tableau de la page suivante.

2. ébavurez et nettoyez



Nettoyez la surface du tuyau dans les 16 mm autour de l'orifice où le joint d'étanchéité doit être installé. Cette zone doit être inspectée pour s'assurer que la surface est propre et lisse, exempte de rayures ou de projections

susceptibles d'affecter l'étanchéité du joint. La zone à l'intérieur de la dimension [A] doit également être inspectée et doit être exempte de souillures, de résidus de galvanisation et de toute imperfection susceptible d'affecter le positionnement ou l'installation du raccord.

dimensions des trous et spécifications de la surface [A] pour les T mécaniques

T mécaniques tuyau x dérivation		dimensions du trou				préparation de la surface [A]	
		scie trépan		diamètre max. autorisé			
[inch]	[DN]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[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	2⅞	54	4	102
2½ x 1½	65 x 40	2	51	2⅞	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	2⅞	54	4	102
3 x 1½	80 x 40	2	51	2⅞	54	4	102
3 x 2	80 x 50	2½	64	2⅞	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	2⅞	54	4	102
4 x 1½	100 x 40	2	51	2⅞	54	4	102
4 x 2	100 x 50	2½	64	2⅞	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	2⅞	67	4½	114
5 x 2½	125 x 65	2¾	70	2⅞	73	4¾	121
6 x 1¼	150 x 32	2	51	2⅞	54	4	102
6 x 1½	150 x 40	2	51	2⅞	54	4	102
6 x 2	150 x 50	2½	64	2⅞	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

* Important : Faites particulièrement attention à la taille de la scie trépan et au diamètre maximal autorisé pour ces tailles. Tout écart peut endommager l'assemblage.

3. vérifiez la qualité du joint et lubrifiez



Vérifiez le code couleur et assurez-vous qu'il est adapté à l'utilisation prévue. Appliquez ensuite une fine couche de lubrifiant VSH Shurjoint sur la lèvre d'étanchéité du joint. Le joint fourni en standard est de classe E (EPDM - bande verte), adapté aux applications d'eau.

4. installez le joint



Insérez le joint dans la cavité du joint de la coquille. Les languettes d'alignement sur le côté du joint doivent s'insérer correctement dans les renforcements.

5. préparation à l'installation



Installez les demi-coquilles de l'accouplement sans les serrer. Attendez avant d'installer un écrou et boulon pour permettre l'installation « par pivotement ».

6. installation de la demi-coquille supérieure



Installez la demi-coquille supérieure sur le tuyau de manière à ce que le collier de positionnement s'enclenche fermement dans le trou. Installez ensuite la demi-coquille inférieure de l'autre côté du tuyau.

7. installez le boulon et l'écrou



Installez le boulon restant et serrez l'écrou à la main. Assurez-vous que le col ovale du boulon est complètement enfoncé dans le trou du boulon de la coquille.

8. vérifiez le collier de positionnement



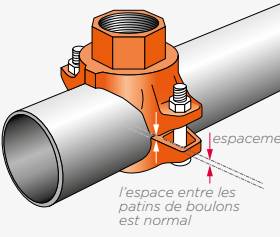
Vérifiez à nouveau que le collier de positionnement est correctement positionné dans le trou. Ceci peut être vérifié en faisant basculer la demi-coquille supérieure dans le trou. Assurez-vous également que les cols ovales des boulons sont complètement engagés dans les trous de boulon de la coquille.

9. serrez les écrous



 Serrez les écrous alternativement et uniformément jusqu'à ce que le diamètre intérieur de la coquille entre en contact métal contre métal avec le tuyau. Un certain espacement entre les patins de boulons est acceptable, mais il

doit être identique des deux côtés. Serrez les écrous à l'aide d'une clé dynamométrique en respectant les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

dimensions et couples pour les T mécaniques 7721 et 7722, M21 et M22					
	taille nominale	taille du boulon		couple requis	
		[inch]	No.	[livres-pieds]	[Nm]
	2" (DN 50)	3/8	2	30	40
	2 1/2" (DN 65)	1/2	2	50	68
	3" (DN 80)	1/2	2	50	68
	4" (DN 100)	1/2	2	50	68
	5" (DN 125)	3/4	2	50	68
	6" (DN 150)	3/4	2	50	68
	8" (DN 200)	3/4	2	50	68

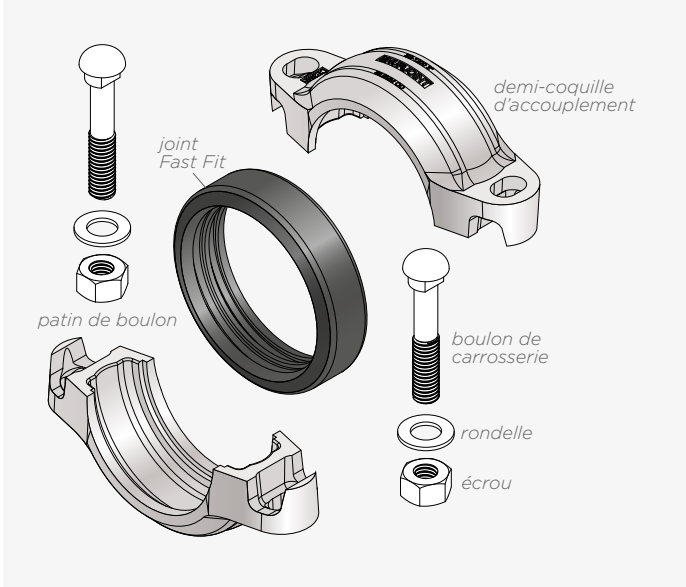
Remarque : Ne dépassez pas les valeurs de couple ci-dessus de plus de 25 %, car cela pourrait endommager les boulons et/ou les connexions.

Perte de charge par dimension en longueurs équivalentes des T mécaniques

taille de sortie	longueur équivalente			
	7721/M21		7722/M22	
	[pied]	[m]	[pied]	[m]
1" (DN 25)	3	0,9	3	0,9
1 1/4" (DN 32)	6	1,8	6	1,8
1 1/2" (DN 40)	8	2,4	8*	2,4
2" (DN 50)	9	2,7	9	2,7
2 1/2" (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

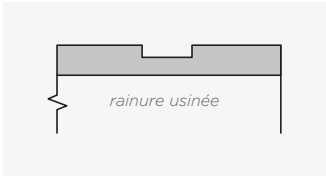
nombre de pieds et de mètres de tuyau de dérivation en acier (série 40) avec un coefficient de frottement Hazen-Williams de 120. * La longueur équivalente de 7721/M21 avec sortie 1 1/2" et taille de tuyau clé de 2" ou 2 1/2" est de 13 pieds (4 mètres)

instructions d'installation accouplement flexible en acier inoxydable SS-1200



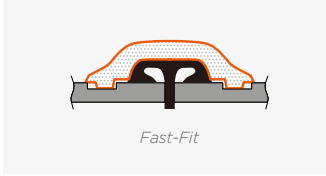
Le modèle VSH Shurjoint SS-1200 est conçu pour les applications à haute pression, y compris les systèmes d'osmose inverse et de dessalement. L'accouplement est fourni en standard avec un joint spécial VSH Shurjoint Fast-Fit, des boulons de carrosserie de type 316, des rondelles et des écrous en bronze silicone. Les pressions de service SS-1200 sont exclusivement basées sur une utilisation avec des extrémités de tuyaux à rainures usinées.

1. rainures usinées aux extrémités du tuyau



Réalisez des rainures usinées aux extrémités des tuyaux à raccorder. Les pressions de service spécifiées ne sont pas valides en cas d'utilisation d'extrémités de tuyaux à rainures par moletage.

2. vérifiez le joint



Utilisez toujours le joint spécial VSH Shurjoint Fast-Fit. Les pressions de service spécifiées ne sont pas valides en cas d'utilisation d'un joint standard dans l'accouplement SS-1200.

L'utilisation d'un lubrifiant n'est généralement pas nécessaire. Si un lubrifiant est utilisé, veillez à utiliser le lubrifiant VSH Shurjoint ou un autre lubrifiant compatible approuvé pour l'eau potable.

3. installez le joint sur les extrémités du tuyau

installation facile
d'une seule main

Insérez une extrémité du tuyau dans le joint Fast-Fit et insérez l'autre extrémité du tuyau à raccorder de l'autre côté du joint. La conception du joint Fast-Fit permet d'insérer les extrémités de tuyau directement dans le joint sans l'étirer.

4. installez les demi-coquilles de l'accouplement

Installez les demi-coquilles de l'accouplement sur le joint et assurez-vous que le bord de l'accouplement est engagé dans les rainures.

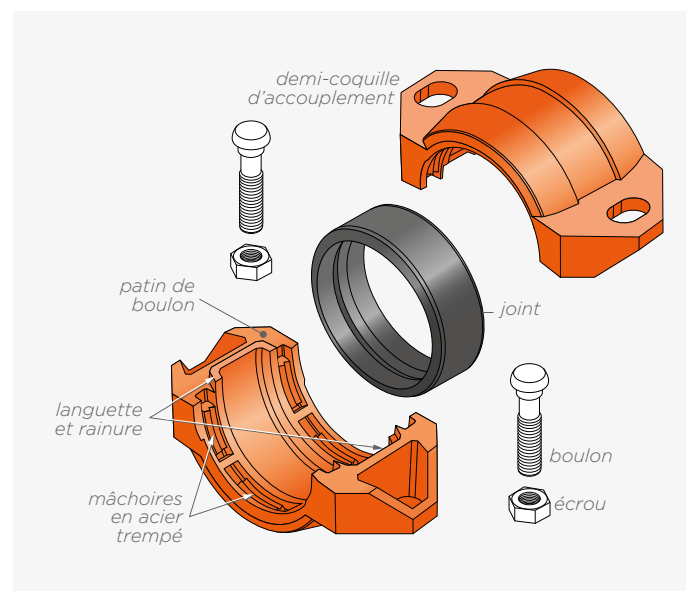
5. insérez le boulon et l'écrou

Insérez le boulon fourni d'usine à travers les patins de boulon. Placez la rondelle sur le boulon et ajustez l'écrou en bronze silicone (serré à la main) sur le boulon. L'utilisation d'autres boulons et écrous peut endommager l'assemblage ou corroder les filetages.

6. serrez les écrous

 Serrez les écrous en alternance et de manière égale jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Serrez les écrous d'un quart de tour à un demi-tour

supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. L'utilisation d'une clé dynamométrique n'est pas nécessaire.

instructions d'installation accouplement 79 'Wildcat' pour tubes en acier à bout lisse

L'accouplement VSH Shurjoint 79 Wildcat à bout lisse est conçu pour raccorder des tuyaux en acier lisses ou des tuyaux en acier biseauté. Il n'est pas nécessaire de rainurer les tuyaux. L'accouplement 79 Wildcat est recommandé pour les tuyaux en acier d'une dureté inférieure à HB150, mais n'est pas recommandé pour les tuyaux en acier inoxydable, en plastique, en PE-HD, en fonte ou autres tuyaux fragiles.

1. marquage

À l'aide d'un marqueur ou d'un autre outil de marquage et d'un mètre ruban, marquez chaque extrémité de tuyau à 25,4 mm de l'extrémité. Ce marquage sert de point de référence pour centrer le joint. Nous recommandons de faire un

minimum de 4 repères espacés de manière égale autour du tuyau.



Faites une deuxième marque (conformément aux valeurs reprises au tableau à la page 40). Cette marque sera utilisée pour l'inspection visuelle afin de vérifier que le tuyau est correctement inséré dans l'accouplement. Apposez

ces repères parallèlement aux repères appliqués comme points de référence pour centrer le joint.

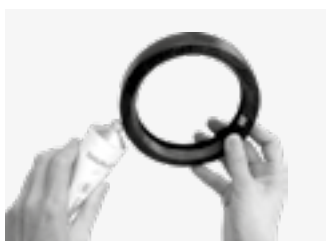
2. vérifiez le joint



Vérifiez le code couleur du joint et son adéquation à l'utilisation prévue. Le joint fourni en standard est de classe E (EPDM, code à bande verte), adapté aux applications d'eau. Pour plus de détails sur le joint et la sélection, veuillez consulter les page 16.

3. lubrifiez le joint

Pour faciliter le montage du tuyau et éviter de pincer le joint dans l'accouplement, appliquez une fine couche de lubrifiant VSH Shurjoint sur les lèvres d'étanchéité et à l'extérieur du joint.



D'autres lubrifiants appropriés peuvent être utilisés à condition qu'ils n'endommagent pas le joint. Dans les systèmes soumis à des températures extrêmement chaudes ou froides, l'utilisation du lubrifiant silicone VSH Shurjoint EHC est recommandée.

REMARQUE :

N'utilisez pas de joints EPDM pour les applications à base d'hydrocarbures ou de pétrole, car cela pourrait entraîner des fuites ou endommager les connexions.

4. installez le joint



Placez un joint sur les extrémités du tuyau et centrez le joint entre le premier jeu de repères intérieurs. Les extrémités des tuyaux doivent toujours être en contact l'une avec l'autre.

5. installez les demi-coquilles



Placez les demi-coquilles sur le joint, en vous assurant que le joint reste centré entre le premier jeu de repères intérieurs et qu'il est correctement centré entre le second jeu de repères extérieurs. Assurez-vous également que la languette et la rainure s'emboîtent correctement.

6. montez les boulons et écrous



Installez les boulons et serrez les écrous à la main. Assurez-vous que le col ovale du boulon est complètement enfoncé dans le trou du boulon de la coquille.

7. serrez les écrous



Serrez les écrous alternativement et uniformément à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à ce que la valeur de couple requise soit atteinte. Un couple de serrage insuffisant peut entraîner la séparation du tuyau, ce qui peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître les valeurs de couple requises.

Remarque : Portez des gants lorsque vous travaillez pour éviter les blessures causées par les dents coupantes.

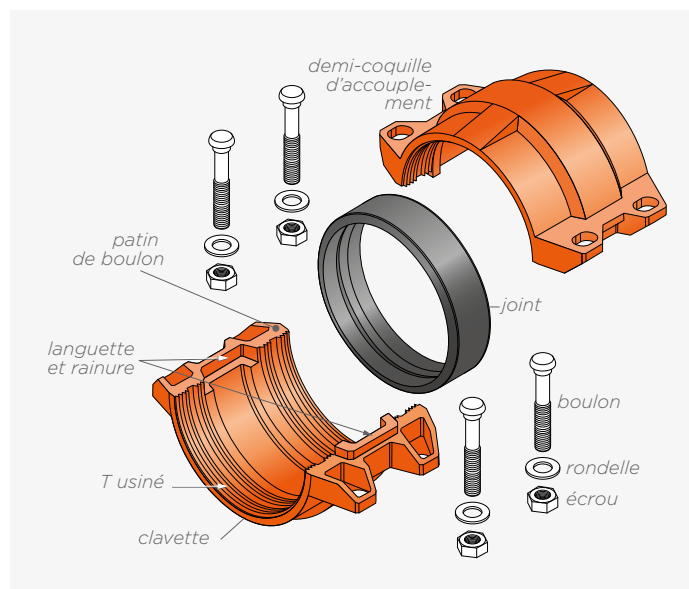
Dimensions 79 'Wildcat', repères de centrage et couples minimums requis

dimension du tuyau	repère de centrage		boulons d'accouplement			
	[inch]	[mm]	numéro	taille du boulon [inch]	couple requis [livres-pieds]	[Nm]
1" (DN 25)	1,5	40	2	½ x 2⅝	110	150
1½" (DN 40)	1,5	40	2	½ x 2⅝	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	7/8 x 6½	250	340
6" (DN 150)	2,25	55	2	7/8 x 6½	250	340
8" (DN 200)	2,5	65	4	¾ x 4¾	200	270
10" (DN 250)	2,5	65	4	7/8 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

REMARQUE :

- Si les boulons et les écrous ne sont pas serrés uniformément, le joint d'étanchéité peut être pincé et des fuites peuvent se produire.
- Un serrage excessif des écrous peut entraîner une défaillance des boulons ou de l'assemblage.

instructions d'installation accouplement H305 pour tuyaux PE-HD à bout lisse



Les composants de canalisation de la série VSH Shurjoint HDPE sont conçus pour permettre un raccordement simple et rapide de canalisations en PE-HD (polyéthylène haute densité). Ces composants sont conçus pour raccorder des tuyaux et des raccords en PE-HD conformément aux normes ASTM D2447, D3035 ou F714 (dimensions métriques selon ISO 161/1, DIN 8074 et AS 8074), à des températures ambiantes avec une épaisseur de paroi de SDR 32,5 à 7,3. Cette méthode élimine le besoin de soudage par électrofusion et offre la polyvalence nécessaire pour modifier rapidement le système. Les composants de canalisation VSH Shurjoint HDPE conviennent à la même pression que le tuyau en PE-HD avec lequel ils sont utilisés.

Pression de service : Étant donné que la résistance physique de l'accouplement VSH Shurjoint HDPE est bien supérieure à celle du tuyau PE-HD, la pression de service est déterminée par la pression de service du tuyau PE-HD, qui varie en fonction du système de canalisation, de l'épaisseur de la paroi et de la température de fonctionnement.

Tuyau PE-HD

Les tableaux suivants indiquent les tolérances de dimensions autorisées pour les tuyaux PE-HD avec SDR 20 à 21 °C.

dimensions et tolérances des tuyaux

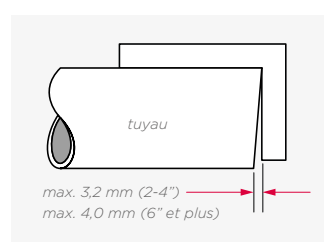
impériale (ANSI/NPS)				
dimension du tuyau [inch]	diamètre extérieur [mm]	tolérance [mm]	ovalisation max. [mm]	
2	60,3	±0,406	±1,016	
3	88,9	±0,406	±1,016	
4	114,3	±0,508	±1,016	
6	141,3	±0,635	±1,27	
8	168,3	±0,762	±1,27	
10	219,1	±0,99	±1,905	
12	273	±1,219	±1,905	
12	323,9	±1,448	±1,905	
14	355,6	±1,6	±1,905	
16	406,4	±1,83	±1,905	
18	457	±2,06	±1,905	
20	508	±2,29	±1,905	

métrique (EN et autres)			
diamètre extérieur min. (mm)	diamètre extérieur max.* (mm)	diamètre extérieur min. (mm)	diamètre extérieur max.* (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

* Tolérances aux températures ambiantes pour les tuyaux de SDR inférieur ou égal à 20.

Remarque : Les accouplements VSH Shurjoint HDPE ne sont pas conçus pour être utilisés avec des tuyaux en PVC ou autres matières plastiques.

1. coupez le tuyau à l'équerre



Les tolérances maximales autorisées sont de 3,2 mm pour les tuyaux de 2" à 4" et de 4 mm pour les tuyaux de 6" et plus. Nettoyez le tuyau sur une longueur de 26 mm à partir de l'extrémité et assurez-vous qu'il est exempt d'indentations, de

projections, d'éraflures et d'autres défauts de surface nocifs tels que des salissures, des copeaux, de la graisse, etc.

2. marquage



À l'aide d'un marqueur ou d'un autre outil de marquage et d'un mètre ruban, marquez les extrémités du tuyau (conformément aux dimensions indiquées dans le tableau à la page 42). Ce repère servira de référence pour centrer le

joint pendant l'installation. Nous recommandons un minimum de 4 repères espacés de manière égale autour du tuyau.



Ajoutez un deuxième repère (conformément aux dimensions de la colonne 'points de référence de centrage pour l'accouplement' du tableau ci-dessous). Ce repère sera utilisé à des fins d'inspection visuelle pour s'assurer que le

tuyau est inséré correctement dans l'accouplement. Apposez ces repères parallèlement aux repères appliqués comme points de référence pour centrer le joint.

H305, dimensions, repère de centrage et couple minimum requis

dimensions métriques		
dimension du tuyau [mm]	points de référence de centrage du joint [mm]	points de référence de centrage pour l'accouplement [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

dimensions IPS					
dimension du tuyau		points de référence de centrage du joint		points de référence de centrage pour l'accouplement	
[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
2	50	7/8	22	2 5/16	58
3	80	7/8	22	2 5/16	58
4	100	7/8	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	3 1/4	83
12	300	1 1/16	26	3 3/16	90
14	350	1 1/16	36	5 1/8	129
16	400	1 1/16	36	5 1/8	129
18	450	1 1/16	36	5 1/8	129
20	500	1 1/8	40	5 1/8	129

3. contrôlez le joint



Vérifiez le code couleur du joint et assurez-vous qu'il est adapté à l'utilisation prévue. Le joint fourni en standard est de classe E (EPDM, code à bande verte), adapté aux applications d'eau.

4. installez le joint



Placez le joint sur les extrémités du tuyau et centrez le joint entre le premier jeu de repères. Les extrémités des tuyaux doivent toujours être en contact l'une avec l'autre.

5. lubrifiez le joint



Lubrifiez l'extérieur du joint avec un lubrifiant silicone, tel que VSH Shurjoint EHC. L'huile de maïs, l'huile de soja, la glycérine et les silicones peuvent également être utilisées sur les systèmes de canalisation en PE-HD.

AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le lubrifiant standard VSH Shurjoint, conçu pour être utilisé avec des tuyaux en acier. N'utilisez pas d'huiles à base d'hydrocarbures, de graisse ou de solutions savonneuses, car cela pourrait entraîner une défaillance de l'assemblage.

6. installez les demi-coquilles



Placez les demi-coquilles sur le joint en veillant à ce qu'elles restent centrées entre le premier jeu de repères. Assurez-vous que les demi-coquilles restent centrées entre le deuxième jeu de repères et que la languette et la rainure

s'emboîtent correctement.

Remarque : Portez des gants lorsque vous travaillez pour éviter les blessures causées par les dents usinées coupantes.

AVERTISSEMENT !

L'accouplement VSH Shurjoint H305 est doté d'une conception à emboîtement. L'accouplement doit donc toujours être installé avec la partie encastrable et son réceptacle coincident parfaitement. (Voir l'illustration à la page 30)

7. montez les boulons et écrous

Placez une rondelle à l'extrémité de chaque boulon. Vissez un écrou sur chaque boulon et serrez les écrous à la main. Assurez-vous que le col ovale du boulon est complètement enfoncé dans le trou du boulon de la coquille.

8. serrez les écrous

 Serrez les écrous en alternance et de manière égale jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Un serrage alternatif répété réduira considérablement le couple.

Serrez les écrous d'un quart de tour à un demi-tour supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. L'utilisation d'une clé dynamométrique n'est pas nécessaire.

accouplements PE-HD de grand diamètre

Les accouplements PE-HD modèle H305 de 14" (355,6 mm) et plus possèdent des boulons, rondelles et écrous hexagonaux qui doivent être serrés conformément aux instructions spéciales. Reportez-vous aux étapes suivantes pour la séquence de serrage correcte.

9. installez les boulons et rondelles

Installez un boulon hexagonal et une rondelle à chaque extrémité d'un trou de boulon dans les demi-coquilles. Assurez-vous que la tête de chaque boulon hexagonal et la rondelle sont correctement placées dans le renforcement

de la demi-coquille.

10. installez les écrous

Vissez un écrou sur l'extrémité de chaque boulon hexagonal jusqu'à ce que la rondelle entre en contact avec la demi-coquille de l'accouplement.

11. serrez les écrous

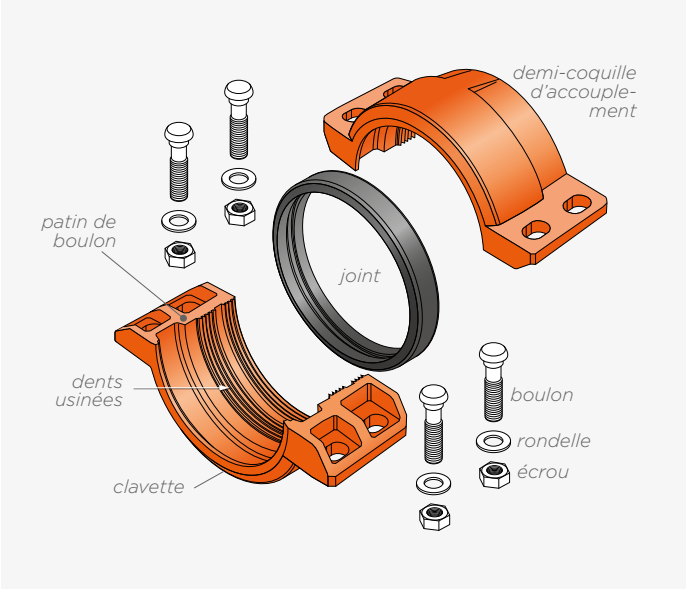
 Serrez les écrous en alternance et de manière égale jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Serrez les écrous d'un quart de tour à un demi-tour

supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. Vérifiez que les rondelles sont correctement positionnées dans les renforcements des patins de boulons des demi-coquille de l'accouplement.

REMARQUE :

1. Si les boulons et les écrous ne sont pas serrés uniformément, le joint d'étanchéité peut être pincé et des fuites peuvent se produire.
2. Un serrage excessif des écrous peut entraîner une défaillance des boulons ou de l'assemblage.

Instructions d'installation de l'accouplement de transition H307 pour le raccordement d'un tuyau PE-HD à bout lisse à un tuyau en acier rainuré



L'accouplement de transition VSH Shurjoint H307 assure une **transition directe d'un tuyau PE-HD à un tuyau en acier** de même diamètre nominal. L'accouplement de transition modèle H307 doit être installé avec le côté dents usinées sur le tuyau PE-HD et le côté avec la clavette sur le tuyau en acier rainuré.

Suivez les instructions d'installation ci-dessous pour le côté PE-HD (cf. page 40) ou les tuyaux en acier rainurés (cf. page 24).

1. installez le joint



Placez un joint sur les extrémités de tuyau et centrez-le entre le repère sur le tuyau PE-HD et la rainure du tuyau en acier. Les extrémités des tuyaux doivent de préférence être aboutées l'une contre l'autre ou avec un espace contrôlé (voir

remarque).

Remarque : L'espace maximal autorisé entre le tuyau PE-HD et le tuyau en acier est de 6,3 mm pour les tuyaux de 2" à 4", et de 7,9 mm pour les tuyaux de 6" ou plus.

2. lubrifiez le joint



Lubrifiez l'extérieur du joint avec un lubrifiant silicone.

AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le lubrifiant standard VSH Shurjoint, conçu pour être utilisé avec des tuyaux en acier. N'utilisez pas d'huiles à base d'hydrocarbures, de graisse ou de solutions savonneuses, car cela pourrait entraîner une défaillance de l'assemblage.

Afin d'éviter les blessures causées par les dents usinées coupantes, portez des gants lors de la manipulation.

3. installez les demi-coquilles



Placez les demi-coquilles sur le joint en veillant à ce que le joint reste centré entre les repères tracés sur le tuyau PE-HD et la rainure du tuyau en acier.

Dimensions métriques ISO H307	
taille nominale [mm]	marquez l'emplacement à partir de l'extrémité du tuyau PE-HD [mm]
63	50
75	50
90	50
110	50
160	50
200	53
250	64
315	64

4. montez les boulons et écrous

Insérez les boulons et installez une rondelle sur chaque extrémité de boulon. Vissez un écrou sur chaque boulon et serrez les écrous à la main. Assurez-vous que le col ovale du boulon s'engage dans le trou du boulon de la coquille.

5. serrez les écrous

 Serrez les écrous en alternance et de manière égale jusqu'à ce que les patins de boulons se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Un serrage alternatif répété réduira considérablement le couple.

Serrez les écrous d'un quart de tour à un demi-tour supplémentaire pour vous assurer que les boulons et les écrous sont bien serrés et bien fixés. L'utilisation d'une clé dynamométrique n'est pas nécessaire.

REMARQUE :

1. Si les boulons et les écrous ne sont pas serrés uniformément, le joint d'étanchéité peut être pincé et des fuites peuvent se produire.
2. Un serrage excessif des écrous peut entraîner une défaillance des boulons ou de l'assemblage.

instructions d'installation de l'adaptateur de bride PE-HD H312

L'adaptateur de bride VSH Shurjoint modèle H312 HDPE assure une transition directe entre le tuyau PE-HD et les brides PN10/16 ou ANSI classe 125/150. Lors de l'installation de l'adaptateur de bride PE-HD, faites particulièrement attention aux étapes d'installation suivantes.

1. installez la coquille

Montez les demi-coquilles de bride avec les dents usinées sur l'extrémité du tuyau en PE-HD. La cavité du joint doit être orientée vers l'extrémité du tuyau. Insérez les boulons de traction dans les demi-coquilles de l'adaptateur de bride.

Installez une rondelle sur l'extrémité de chaque boulon. Vissez un écrou sans serrer sur l'extrémité de chaque boulon de traction.

2. surface de la bride affleurante

L'extrémité du tuyau en PE-HD doit être alignée avec la surface de la bride. Vérifiez à l'aide d'une règle ou d'un autre outil à bord droit. Si l'extrémité du tuyau et la surface de la bride ne sont pas alignées, corrigez leur position.

3. serrez les boulons de traction

 Serrez les boulons de traction et les écrous en alternance et de manière égale jusqu'à ce que les patins de boulons des demi-coquilles se rejoignent et établissent un contact métal contre métal. Un serrage alternatif répété réduira considérablement le couple.

4. montez le joint

Installez le joint dans la cavité du joint entre l'extérieur du tuyau et le renforcement de la bride. Assurez-vous que le bas du joint (côté repère) est placé contre le fond du renforcement de la bride.

5. montez la bride adjacente



Amenez la bride adjacente face à face avec la bride modèle H312.

6. ajoutez les boulons et écrous



Ajoutez les boulons de bride et serrez les écrous à la main. Tous les boulons doivent être insérés dans le même sens. Assurez-vous que le col ovale du boulon s'engage dans le trou du boulon de la coquille.

7. serrez les écrous



 Serrez tous les écrous uniformément, comme pour un assemblage de bride normal, jusqu'à ce que les faces soient fermement en contact. Appliquez le couple de serrage recommandé pour l'assemblage à bride

uniformément à tous les boulons. Voir le tableau ci-dessous pour le couple requis.

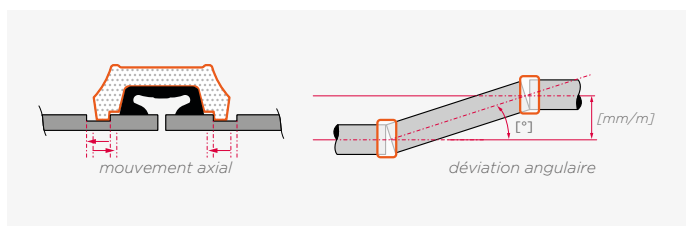
VSH Shurjoint H312, couples requis

dimension du tuyau [inch]	taille du boulon [inch]	numéro	couple requis	
			[livres-pieds]	[Nm]
3	5/8	2	110 - 140	149 - 190
4	5/8	2	110 - 140	149 - 190
6	5/8	2	110 - 140	149 - 190
8	3/4	2	220 - 250	298 - 339
10	3/4	4	220 - 250	298 - 339
12	3/4	4	220 - 250	298 - 339

Informations techniques générales

mouvement axial et déviation angulaire

Les accouplements rainurés deviennent moins flexibles à mesure que la taille du tuyau augmente. Les accouplements de plus de 18" (450 mm) ne permettent qu'une déviation angulaire très limitée. Le tableau suivant fournit les données de conception concernant le mouvement axial autorisé et la déviation angulaire des accouplements flexibles.



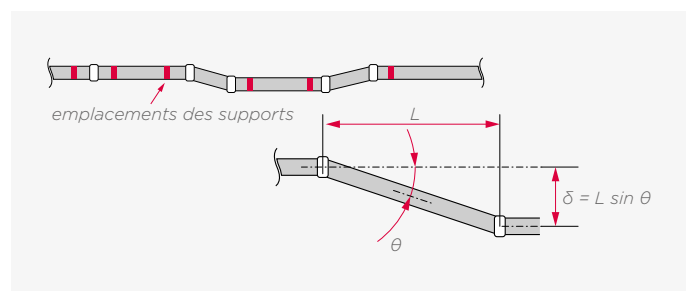
mouvement axial et déviation angulaire pour les accouplements flexibles à rainure roulée et rainure usinée 7705, 7707 et 7707N

taille	[mm]	rainure rmoletée				rainure usinée			
		mouvement axial	déviation angulaire		mouvement axial	déviation angulaire		mouvement axial	déviation angulaire
			[mm]	[°]		[mm]	[°]		
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" (DN90)	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		

* Remarque : Le facteur de sécurité à des fins de conception est déjà inclus dans les valeurs du tableau ci-dessus.

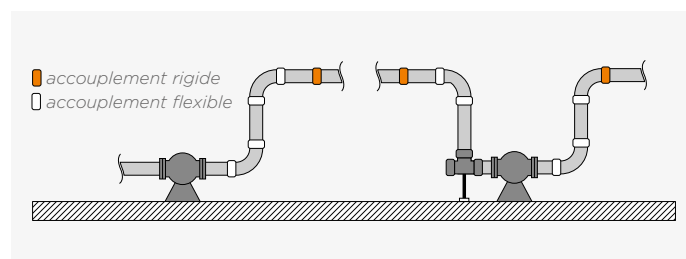
adaptation à l'alignement des tuyaux

Si l'alignement d'une longueur de tuyau droite doit être ajusté sur site (voir illustration), cela peut être fait à l'aide de deux accouplements flexibles. Le tableau ci-contre montre la déviation angulaire [θ].



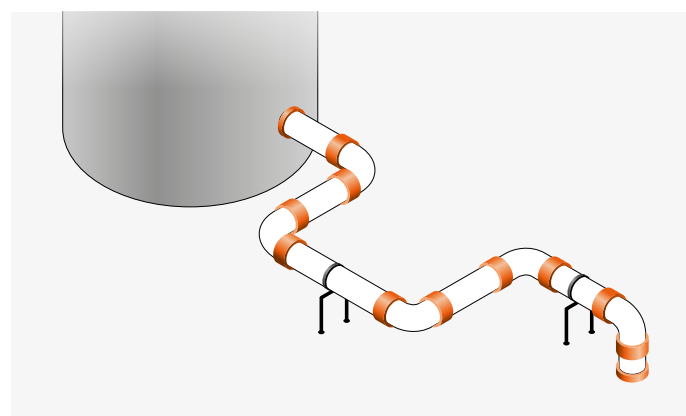
absorption des vibrations et du bruit

Lorsqu'une pompe fonctionne avec des démarrages et des arrêts fréquents, le système de canalisation est affecté par le bruit et les vibrations de l'équipement. L'ensemble du système peut développer de fortes vibrations à la suite de cycles de démarrage/arrêt fréquents. C'est ce qu'on appelle la résonance. Les accouplements flexibles VSH Shurjoint contribuent à réduire ces vibrations et ce bruit. Le système doit toujours être correctement conçu avec des supports anti-oscillation angulaire en acier pour protéger le système des oscillations importantes.



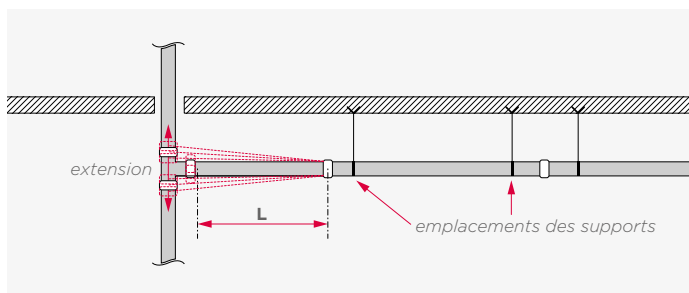
absorption de la distorsion

Une configuration telle qu'illustrée ci-dessous permet d'absorber efficacement le tassement ou le mouvement du sol autour d'une cuve ou d'un réservoir, évitant ainsi d'endommager la cuve, le réservoir et/ou le système de canalisation.



compensation du déplacement

Comme indiqué sur l'illustration, chaque embranchement sur la colonne montante libre sera soumis à d'importantes forces de cisaillement lorsque les poussées de pression ou les mouvements thermiques augmentent. Vous pouvez résoudre ce problème en utilisant deux accouplements flexibles.

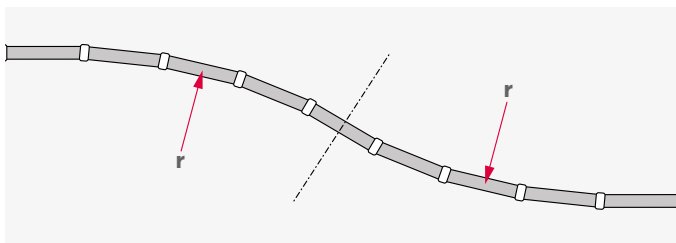


cintrage de sections de canalisation

Les accouplements flexibles VSH Shurjoint permettent de concevoir un agencement lentement incurvé pour un système longeant un tunnel incurvé, une route sinueuse ou un bâtiment incurvé.

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

(où : R = rayon de courbure, L = longueur de tuyau et θ = déviation angulaire maximale autorisée d'un accouplement)



Exemple : Si des accouplements DN100 (4") modèle 7705 sont utilisés pour l'installation (voir schéma), la déviation angulaire maximale autorisée $[\theta]$ de l'accouplement est de $1,2^\circ$. Une longueur de tuyau $[L]$ de 3 mètres donne un rayon $[R]$ de 144,2 mètres.

absorption des contraintes thermiques

La contrainte thermique est causée par des changements de température, entraînant une dilatation ou une contraction. En utilisant les accouplements flexibles VSH Shurjoint, vous pouvez concevoir votre système afin qu'il s'adapte à ces mouvements sans avoir besoin de joints de dilatation coûteux. La dilatation ou la contraction thermique $[\mu]$ est déterminée par la longueur du tuyau $[L]$ et la différence de température (ΔT) .

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

dilatation thermique [mm]

différence de température ΔT [K]	longueur du tuyau 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

Comme le coefficient de dilatation linéaire de l'acier (α) est de $1,2 \times 10^{-5}$, vous pouvez utiliser le tableau ci-dessus pour déterminer la dilatation thermique. Exemple :

- dimension du tuyau : DN100 (4")
- séparation max. des extrémités de tuyau $[E]$: 2,4 mm
- longueur du tuyau $[l]$: 3 000 mm
- différence de température (ΔT) : 40 K (+5 °C à +45 °C)
- $\alpha = 1,2 \times 10^{-5}/K$

$$\mu = \alpha \times l \times \Delta T = 1,2 \times 10^{-5}/K \times 3\,000 \text{ mm} \times 40 \text{ K} = 1,44 \text{ mm}$$

La dilatation thermique d'un tuyau de 3 mètres de long $[\mu]$ se situe dans la plage autorisée (séparation max. des extrémités de tuyau) d'un accouplement flexible. En d'autres termes, si vous installez un accouplement pour chaque longueur de tuyau de 3 mètres, il s'adaptera à la dilatation ou à la contraction thermique attendue avec un changement de température de 40 K. Lors du calcul du nombre d'accouplements requis $[N]$ pour un système ancré, vous devez respecter un jeu de $N \times E \times \frac{1}{2}$ comme facteur de sécurité.

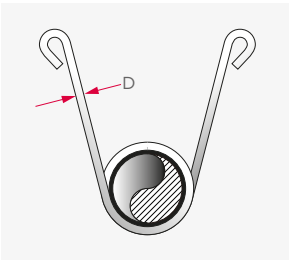
Qu'il s'agisse d'une dilatation thermique, d'une contraction ou d'une combinaison des deux, le système doit être équipé de points de support fixes et coulissants appropriés. Lorsque des mouvements thermiques plus importants sont attendus, vous devez utiliser des joints de dilatation supplémentaires.

ancrage, suspension et support

Les accouplements rainurés VSH Shurjoint sont conçus pour résister à des forces axiales 4 à 5 fois supérieures à la pression de service nominale, mais la contrainte de flexion autorisée est inférieure à celle de tuyaux en acier. L'assemblage peut être endommagé si la déviation angulaire est supérieure à l'angle autorisé, comme indiqué dans le tableau de la page 107. Les concepteurs du système doivent prévoir des ancrages à point de fixation (principal et intermédiaire) et un espacement correct entre les supports coulissants pour protéger le système contre les déplacements angulaires importants inattendus. Ces illustrations sont données à titre d'exemple uniquement et ne sont pas destinées à être utilisées pour toutes les installations, car les conditions et les exigences varient d'une tâche à l'autre. L'utilisation de données générales ou d'informations contenues dans le présent document se fait aux risques et périls de

l'utilisateur et sans obligation de VSH Shurjoint. Les supports doivent être conçus pour pouvoir supporter cinq fois le poids du tuyau rempli d'eau plus 115 kg (250 lb) à chaque point de support du tuyau (NFPA 13 9.1.1.1.). Les illustrations suivantes sont des exemples de types et de tailles de support acceptables selon NFPA 13.

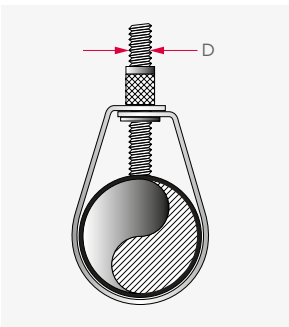
dimensions du support en U



Support en U

dimension du tuyau [inch]	dimension D	
	[inch]	[DN]
< 4	5/16"	7,9
2 1/2" - 6"	3/8"	9,5
8"	1/2"	12,7

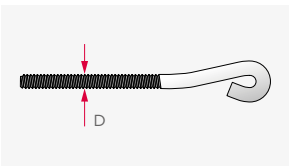
dimensions de la tige filetée



support avec bague réglable, serrage sur tuyau

dimension du tuyau [inch]	dimension D	
	[inch]	[DN]
< 4	3/8"	9,5
5" - 8"	1/2"	12,7
10" - 12"	5/8"	15,9

dimensions de la tige à œillet



dimension du tuyau [inch]	dimension D	
	[inch]	[DN]
< 4	3/8"	9,5
5 - 6	1/2"	12,7
10 - 12	3/4"	15,1

support pour tuyaux droits

Des accouplements flexibles comme rigides peuvent être utilisés pour raccorder des tuyaux droits. Lorsque des accouplements rigides sont utilisés, le même espacement de support que pour d'autres méthodes de canalisation peut être utilisé. Vous pouvez vous référer aux normes d'espacement des supports d'ANSI B31.1 Power Piping Code, B31.9 Building Services Piping Code, NFPA 13 Sprinkler Systems ou au Guide de construction des équipements mécaniques (Japon). Voir le tableau suivant.

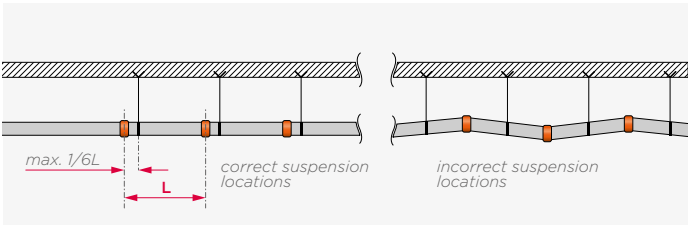
distance max. recommandée entre les supports (tuyau en acier)

dimension du tuyau	[mm]	application d'eau [m]				application de gaz ou d'air [m]		
		1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)
1" (DN25)	33,4	2,1	2,7	3,7	2	2,7	3	3,7
1 1/4" (DN32)	42,2	2,1	3,4	3,7	2	2,7	3,7	3,7
1 1/2" (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
2 1/2" (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) Ministère japonais de la Terre et des Transports : Guide de construction des équipements mécaniques

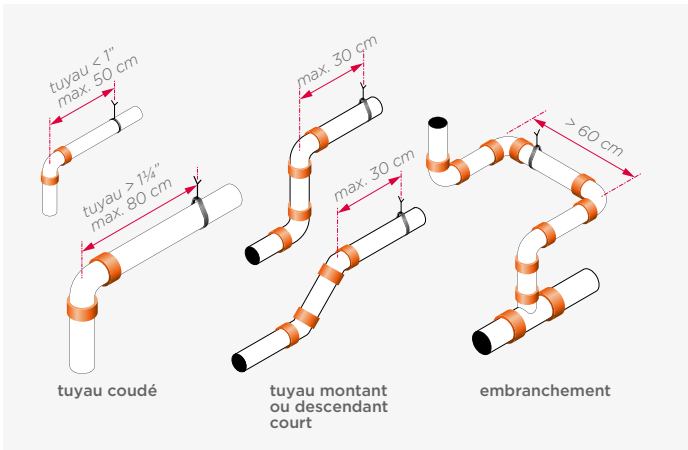
emplacements des supports sur les tuyaux droits où des accouplements flexibles sont utilisés

Lorsque des accouplements flexibles sont utilisés sur des tuyaux droits, les points de support doivent être situés aussi près que possible de chaque accouplement ou à une distance inférieure à 1/6 de la portée.



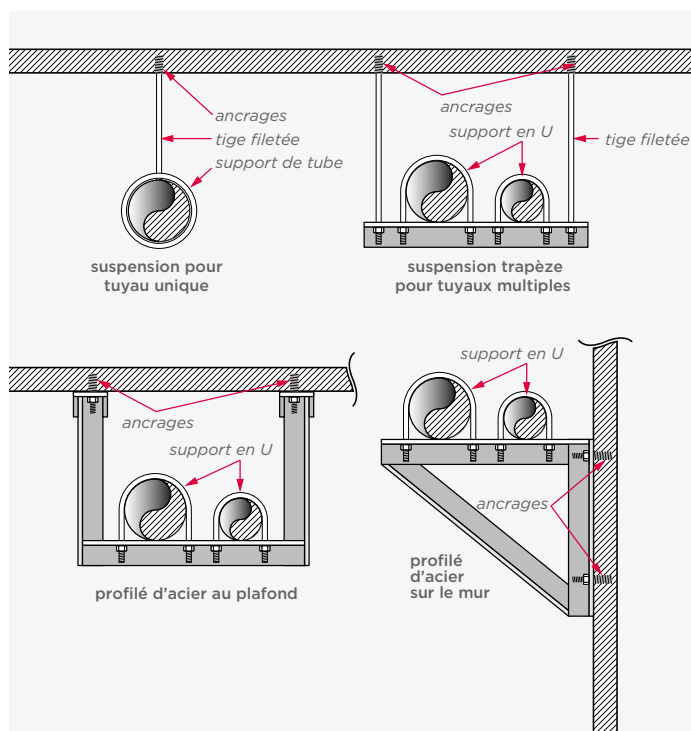
emplacements des supports pour les coudes et les embranchements

Des points de support supplémentaires doivent être prévus pour les coudes et les embranchements, ou sur les colonnes montantes ou descendantes courtes.

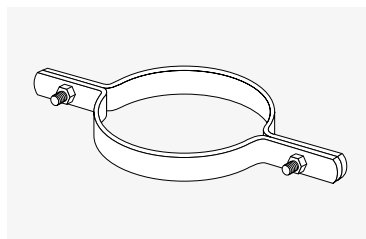


conceptions de suspension et de support typiques

Les canalisations doivent être suspendues de manière adéquate à l'aide de supports à tige ou sur des profilés d'installation directement fixés à la structure du bâtiment pour limiter le mouvement de la canalisation. Les supports et les pièces associées seront en acier. La distance maximale entre les supports ne doit pas dépasser celle spécifiée dans le tableau à la page 49.

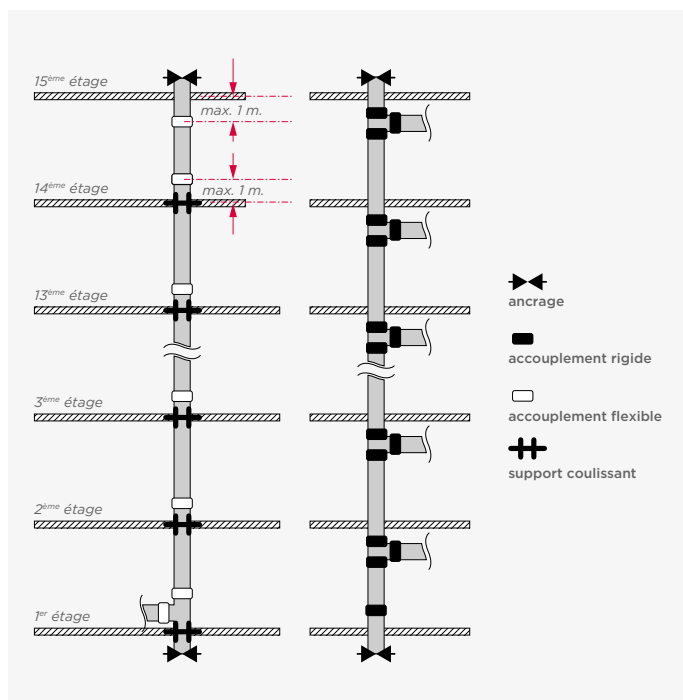


soutien pour colonnes montantes

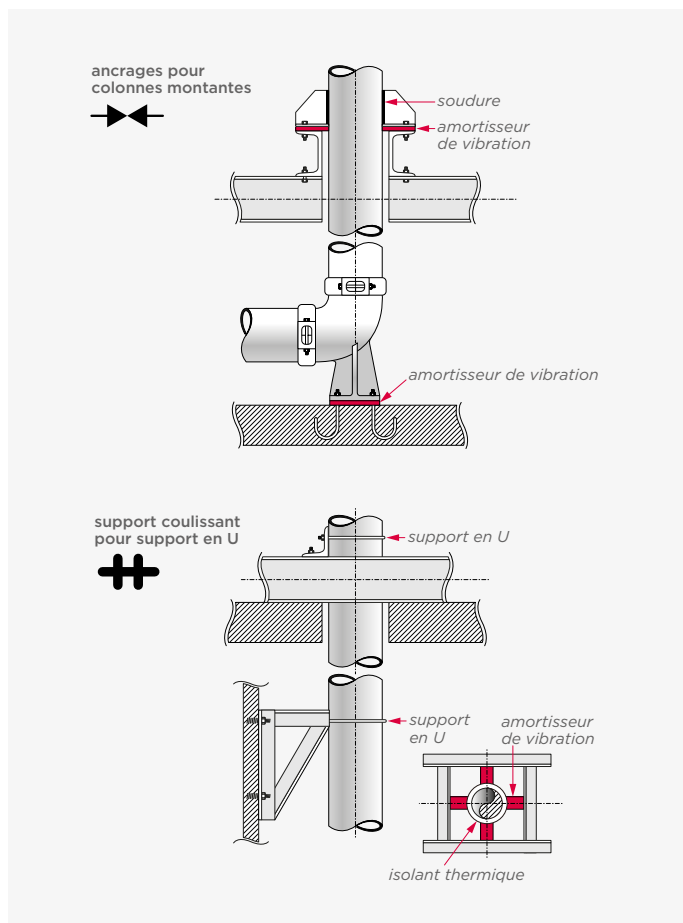


Dans les bâtiments de plusieurs étages, les colonnes montantes doivent être ancrées aux niveaux le plus bas et le plus haut et fixées à chaque étage à l'aide de supports coulissants pour empêcher

le mouvement latéral. Si la colonne montante est soutenue au niveau de la pénétration dans le sol, le nombre de points de fixation peut être réduit à un tous les trois étages. Les accouplements flexibles comme rigides peuvent être utilisés avec des colonnes montantes à condition qu'un ancrage et un support appropriés soient fournis.



- Les ancrages doivent être suffisamment solides pour supporter le poids des tuyaux remplis d'eau et résister aux forces de pression.
- Les supports coulissants doivent empêcher le déplacement latéral du système.



tableaux de pressions de service

Accouplements VSH Shurjoint sur tuyaux en acier et/ou en acier inoxydable

Les tableaux suivants indiquent la pression de service maximale des accouplements VSH Shurjoint et des adaptateurs de brides utilisés sur les tuyaux en acier et en acier inoxydable. Les accouplements en fonte ductile VSH Shurjoint peuvent être

utilisés dans des environnements non corrosifs en combinaison avec des tuyaux en acier inoxydable, car seul le joint entre en contact avec le fluide, et non la coquille de l'accouplement.

Pour plus d'informations sur la pression de service maximale autorisée pour les différentes combinaisons, veuillez consulter notre site Web.

pression de service [bar] pour les **accouplements en fonte ductile** sur **des tuyaux** en acier à **rainures roulées**

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi		type d'accouplement							
						7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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
				10	2,77	0,11	28	52	28	42	24	20	17
				STD	3,91	0,15	35	69	35	52	35	20	52
2½"		73	2,875	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	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	52
3" (DN 80)		88,9	3,5	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	5,49	0,22	35	69	35	52	35	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
				10	3,05	0,12	28	42	28	42	20	20	17
				STD	6,02	0,24	35	69	35	52	35	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
				10	3,4	0,13	24	35	20	35	20	20	17
				STD	6,55	0,26	31	69	24	52	28	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
				10	3,4	0,13	24	31	20	28	20	20	17
				STD	7,11	0,28	31	69	24	48	28	20	52
8" (DN 200)		219,1	8,625	5	2,77	0,11	14	17	10	17	12	NR	NR
				10	3,76	0,15	17	24	20	24	20	17	14
				STD	8,18	0,32	20	55	24	42	28	20	52

pression de service [bar] pour les accouplements en fonte ductile sur des tuyaux en acier à rainures roulées

dimension du tuyau			épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
						7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
10"	DN 250)	273	10,75	5	3,4	0,13	12	14	-	14	-	NR	NR
				10	4,19	0,17	14	20	-	20	-	17	14
				STD	9,27	0,37	20	55	-	35	-	20	20
12"	DN 300)	323,9	12,75	5	4,06	0,16	12	14	-	10	-	-	NR
				10	4,57	0,18	14	20	-	17	-	-	14
				STD	9,53	0,38	20	55	-	28	-	-	20
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

pression de service [bar] pour les accouplements en fonte ductile sur des tuyaux en acier à rainures usinées

dimension du tuyau			épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
						7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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	52
				XS	5,54	0,22	42	69	42	52	35	20	52
2½"		73	2,875	STD	5,16	0,2	42	69	42	52	35	20	52
				XS	7,01	0,28	42	69	42	52	35	20	52
2½"	DN65)	76,1	3	STD	5,16	0,2	42	69	42	52	35	20	-
				XS	7,01	0,28	42	69	42	52	35	20	-
3"	DN80)	88,9	3,5	STD	5,49	0,22	42	69	42	52	35	20	52
				XS	7,62	0,3	42	69	42	52	35	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	52
				XS	8,56	0,34	42	69	42	52	35	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	-
				XS	9,53	0,38	31	69	31	52	28	20	-
5"		141,3	5,563	STD	6,55	0,26	31	69	31	52	28	20	52
				XS	9,53	0,38	31	69	31	52	28	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	-
				XS	10,97	0,43	31	69	31	48	28	20	-

pression de service [bar] pour les accouplements en fonte ductile sur des tuyaux en acier à rainures usinées

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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	-

pression de service [bar] [psi] pour les accouplements en acier inoxydable sur des tuyaux en acier inoxydable à rainures par moletage

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement									
							SS-8		SS-8X		SS-7		SS-7X		SS-28	
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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	-	-	-	-	-	-
1½"	(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

pression de service [bar] [psi] pour les accouplements en acier inoxydable sur des tuyaux en acier inoxydable à rainures par moletage

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement									
							SS-8		SS-8X		SS-7		SS-7X		SS-28	
							[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	-	-

pression de service en [bar] [psi] pour les accouplements en fonte ductile sur des tuyaux en acier inoxydable à rainures roulées

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
							[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

pression de service en [bar] [psi] pour les accouplements en **fonte ductile** sur des **tuyaux en acier inoxydable à rainures roulées**

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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" (DN150)		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	-

pression de service en [bar] [psi] pour les accouplements en **acier inoxydable** sur des **tuyaux en acier inoxydable à rainures usinées**

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement					
							SS-8	SS-8X	SS-7	SS-7X	SS-28	SS-1200
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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" (DN65)		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

pression de service en [bar] [psi] pour les accouplements en acier inoxydable sur des tuyaux en acier inoxydable à rainures usinées

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement					
							SS-8	SS-8X	SS-7	SS-7X	SS-28	SS-1200
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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	-	-	-	-	-	-

pression de service en [bar] [psi] pour les accouplements en fonte ductile sur des tuyaux en acier inoxydable à rainures usinées

dimension du tuyau				épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
							7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
		[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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	
				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	
				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	
				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	
				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	
				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	
				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	
				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	
				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	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	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	-	-	17	
				80S	12,7	0,5	24	42	-	28	-	-	20	17

pression de service en [bar] [psi] pour les accouplements **en fonte ductile** sur des tuyaux **en acier inoxydable à rainures usinées**

dimension du tuyau			épaisseur nominale de la paroi			type d'accouplement							
						7705	7707	Z05	Z07	7706	G28	SJ-7041	7043
	[mm]	[inch]	série	[mm]	[inch]	[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

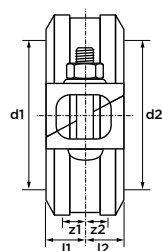
Contactez Aalberts integrated piping systems pour connaître les conditions de garantie les plus récentes qui s'appliquent à VSH Shurjoint.



The background of the entire page is a vibrant red. Overlaid on this are three VSH Shurjoint couplings. One coupling is in sharp focus in the foreground, showing its circular opening and the 'VSH' logo embossed on its side. Two other couplings are visible in the background, slightly out of focus. The text 'VSH Shurjoint' is in a bold, white, sans-serif font, and 'accouplements' is in a larger, white, sans-serif font below it.

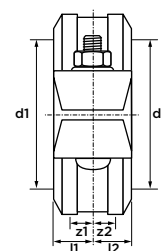
VSH Shurjoint accouplements

Z05 accouplement rigide (avec joint E)



dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [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
référence galvanisé					
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

M07 accouplement rigide à installation rapide (avec joint EHM)

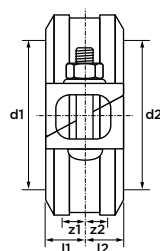


dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [kN]	l1/l2	z1/z2
60,3 (DN50)	10M070020E01	52	14,84	24	2,7
76,1 (DN65)	10M070029E01	52	23,64	25,5	2,6
88,9 (DN80)	10M070030E01	52	32,26	24	2,6
114,3 (DN100)	10M070045E01	52	53,33	27	2,1
139,7 (DN125)	10M070052E01	52	79,66	27	2,4
168,3 (DN150)	10M070065E01	48	106,73	27	2,1
219,1 (DN200)	10M070085E01	42	158,27	32	2,4
référence galvanisé					
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

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

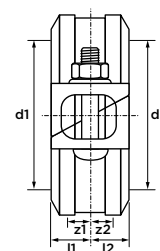
* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

Z07 accouplement rigide série lourde (avec joint E)



dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [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
référence galvanisé					
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

Z07N accouplement rigide série lourde (avec joint E)



dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [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
référence galvanisé					
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

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

7705 accouplement flexible (avec joint E)



dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [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)	1770500A1001	20	117,01	33	1,6
323,9 (DN300)	1770500A3001	20	164,71	33	1,6

référence galvanisé

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

* voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire.

7707 accouplement flexible série lourde (avec joint E)



dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [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

référence galvanisé

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

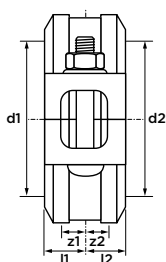
* voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire.

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

** Accouplement DN200 7705H homologué VDS, cULus et FM

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

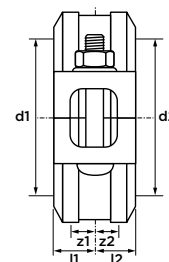
7707N accouplement flexible (avec joint E)



dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [kN]	l1/l2	z1/z2	nbre de boulons
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
référence galvanisé						
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

* voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire

7707L accouplement flexible pour tuyaux de grand diamètre (avec joint E)



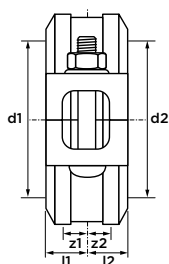
dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [kN]	l1/ l2	z1/ z2	nbre de boulons
711,2 (DN700)	1770700B8001	12	476,47	63	3,2	12
762 (DN750)	1770700C0001	12	546,97	63	3,2	12
812,8 (DN800)	1770700C2001	12	622,33	63	3,2	12
863,6 (DN850)	1770700C4001	12	702,55	63	3,2	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
référence galvanisé						
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

* voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

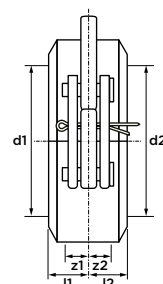
* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

XH70EP accouplement rigide série lourde (avec joint E)



dimension	référence peint en noir	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 accouplement à levier articulé (avec joint E)



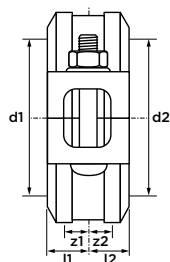
dimension	référence peint en orange	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [kN]	l1/l2	z1/z2
42,4 (DN32)	10G280012007	20	-	24	0,8
48,3 (DN40)	10G280015007	20	3,66	24	0,8
60,3 (DN50)	10G280020007	20	5,71	24	0,8
73	10G280025007	20	8,37	24	0,8
76,1 (DN65)	10G280029007	20	9,09	24	0,8
88,9 (DN80)	10G280030007	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
référence galvanisé					
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

* voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire.

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi

7706 accouplement flexible réduit

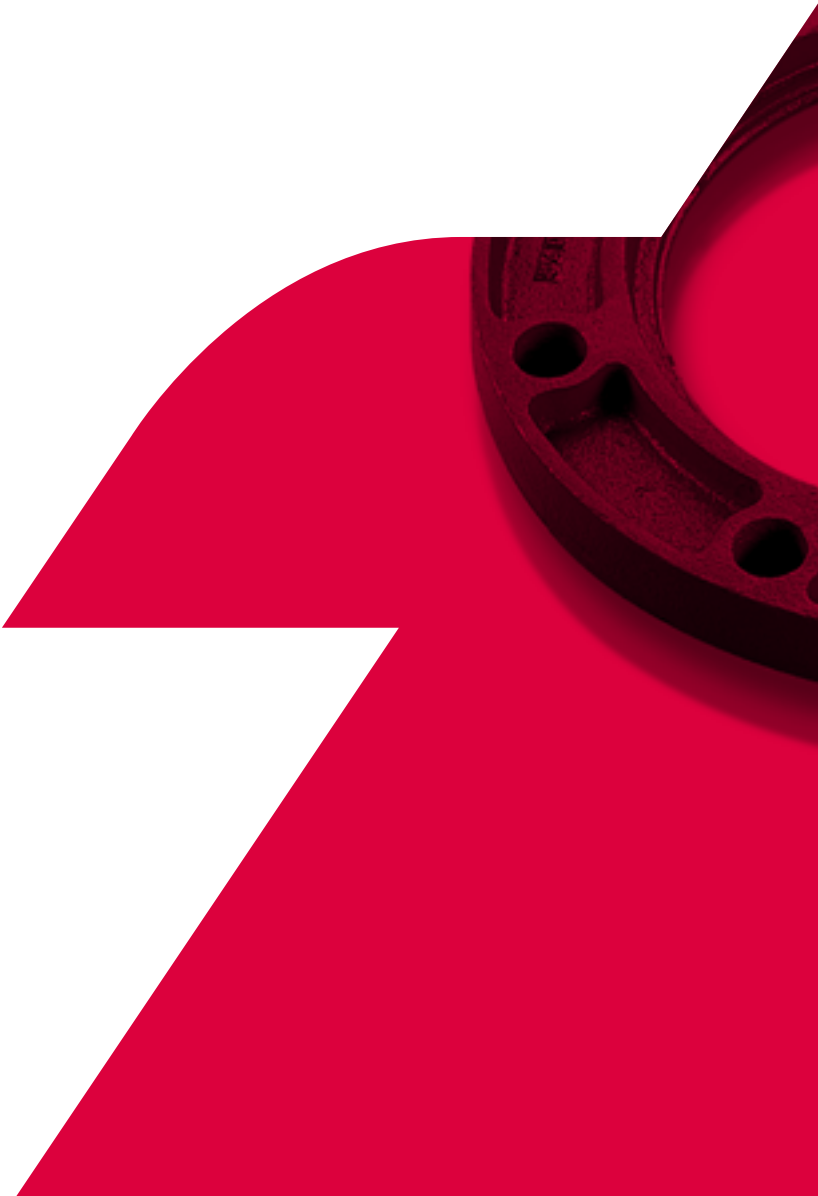
(avec joint E)



dimension	référence peint en rouge	pression max.* [bar]	résistance à la traction* [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
référence galvanisé						
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

* voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire.

* la pression de service maximale et la résistance à la traction dépendent du matériau du tuyau utilisé et de l'épaisseur de la paroi



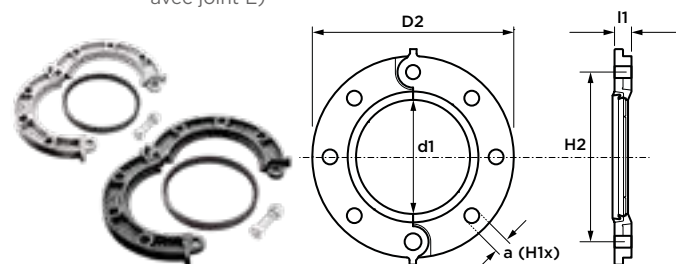
VSH Shurjoint

adaptateurs de brides



SJ-7041 adaptateur de bride - PN10/PN16

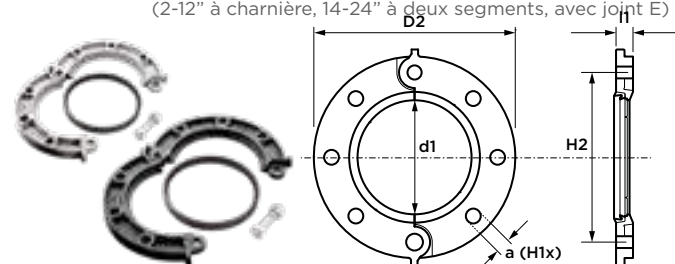
(DN50-300 à charnière. DN350-600 deux segments, avec joint E)



dimension	référence peint en noir	PN	pression max. [bar]	résistance à la traction [kN]	I1	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
référence galvanisé									
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

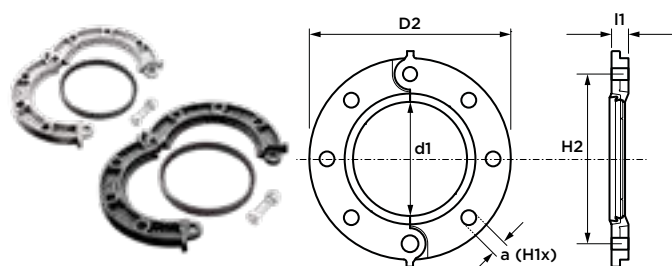
SJ-7041 adaptateur de bride - classe ANSI 125/150

(2-12" à charnière, 14-24" à deux segments, avec joint E)



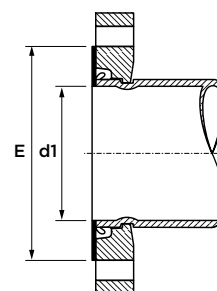
dimension	référence peint en noir	pression max. [bar]	résistance à la traction [kN]	I1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1041A0020011	20	5,71	22	152	4	121	5/8"
73	1041A0025011	20	8,37	22	178	4	140	5/8"
88,9 (DN80)	1041A0030011	20	12,41	24	191	4	152	5/8"
114,3 (DN100)	1041A0045011	20	20,51	24	229	8	191	5/8"
141,3	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"
référence galvanisé								
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 adaptateur de bride - classe ANSI 300 (2-12" à charnière, avec joint E)



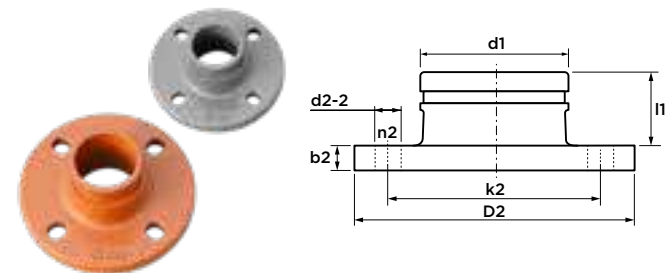
dimension	référence peint en noir	pression max. [bar]	résistance à la traction [kN]	l1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1043A0020001	52	14,84	24	165	8	127	5/8"
73	1043A0025001	52	21,75	27	191	8	149	3/4"
88,9 (DN80)	1043A0030001	52	32,26	30	210	8	168	3/4"
114,3 (DN100)	1043A0045001	52	53,33	33	254	8	202	3/4"
141,3	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"
référence galvanisé								
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 plaque sandwich (acier, galvanisé)



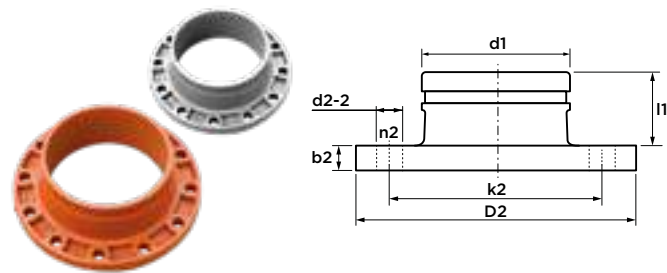
dimension	réf.	E	d1
DN50	S00490020	95	54
DN65	S00490025	118	67
DN80	S00490030	130	81
DN100	S00490045	158	105
DN125	S00490055	188	128
DN150	S00490065	216	155
DN200	S00490085	271	205
DN250	S004900A1	326	258
DN300	S004900A3	381	305
DN350	S004900A4	442	342
DN400	S004900A6	506	392
DN450	S004900A8	540	443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

7170 adaptateur de bride (PN10/PN16)



dimension	référence peint en orange	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)	1W17E00A4001	PN10	101	505	22	460	26	M20
	1W17B00A4001	PN16	97	520	26	470	30	M24
406,4 (DN400)	1W17E00A6001	PN10	101	565	26	515	26	M24
	1W17B00A6001	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
référence galvanisé								
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)	1W17E00A4003	PN10	101	505	22	460	26	M20
	1W17B00A4003	PN16	97	520	26	470	30	M24
406,4 (DN400)	1W17E00A6003	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

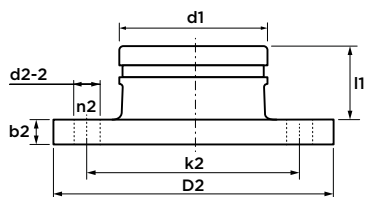
7170 adaptateur de bride (classe ANSI 125/150)



dimension	référence peint en orange	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	1 1/8"
406,4 (DN400)	1170A00A6001	90	597	16	540	37	1 1/8"
457,2 (DN450)	1170A00A8001	100	635	16	578	40	1 1/4"
508 (DN500)	1170A00B0001	102	699	20	635	43	1 1/4"
609,6 (DN600)	1170A00B4001	104	814	20	749	48	1 3/8"
référence galvanisé							
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	1 1/8"
406,4 (DN400)	1170A00A6003	09	597	16	540	37	1 1/8"
457,2 (DN450)	1170A00A8003	100	635	16	578	40	1 1/4"
508 (DN500)	1170A00B0003	102	699	20	635	43	1 1/4"
609,6 (DN600)	1170A00B4003	104	814	20	749	48	1 3/8"

7180 adaptateur de bride universel

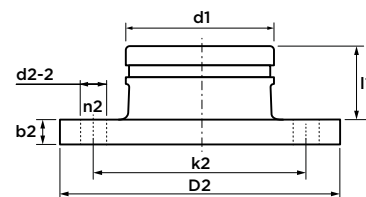
(PN 10/16, classe ANSI 125/150, BS10E)



dimension	référence peint en orange	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
référence galvanisé							
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 adaptateur de bride universel à réduction

(PN 10/16, classe ANSI 125/150, BS10E)

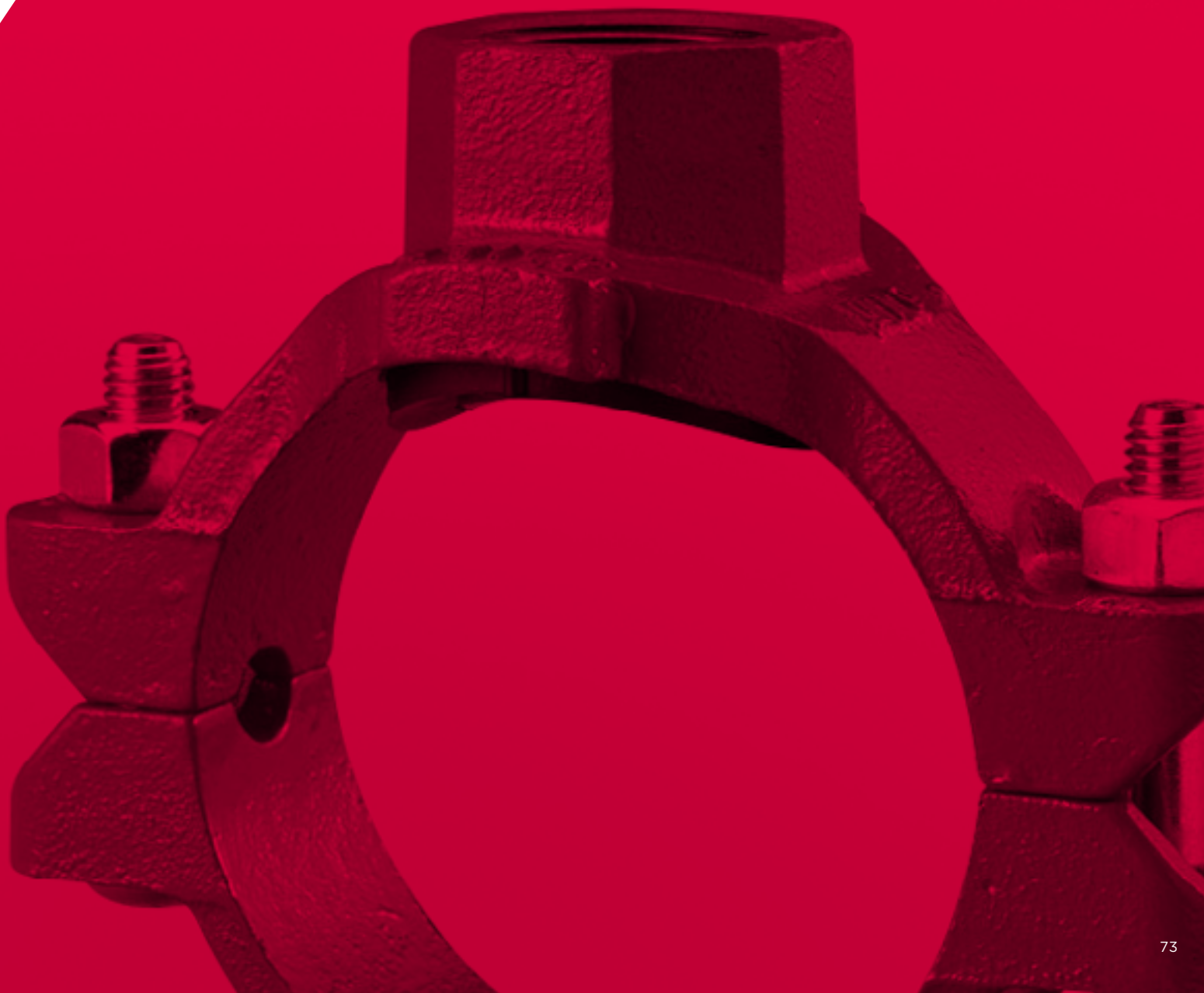


dimension	référence peint en orange	l1	D2	n2	k2	b2	d2-2
88,9 x 60,3 (DN80 x 50)	171813020001	59	208	8	150-160	16	M16
114,3 x 73	171814525001	60	226	8	175-191	16	M16
114,3 x 76,1 (DN100 x 65)	171814529001	60	226	8	175-191	16	M16
114,3 x 88,9 (DN100 x 80)	171814530001	59	226	8	175-191	16	M16
168,3 x 114,3 (DN150 x 100)	171816545001	51	291	8	240-241	24	M20
référence galvanisé							
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



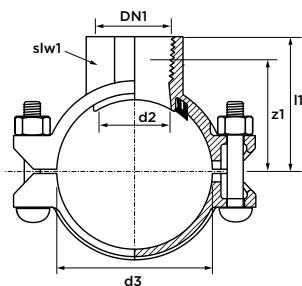
VSH Shurjoint

T mécaniques



7721 raccord en T mécanique

(ISO 7-1 taraudé, avec joint E)

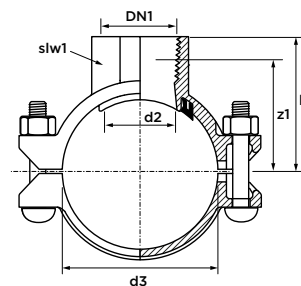


dimension	référence peint en rouge	pression max. [bar]	l1	z1	DN1	d2*	d3	slw1
60,3 x Rc½	177212005E02	20	64	50	21,3	38	60,3	30
60,3 x Rc¾	177212007E02	20	64	50	26,9	38	60,3	36
60,3 x Rc1	177212010E02	20	68	51	33,7	38	60,3	44
60,3 x Rc1¼	177212012E02	20	71	53	42,4	45	60,3	55
60,3 x Rc1½	177212015E02	20	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

* consultez le tableau en page 37 pour connaître les spécifications de découpe des perforations et les instructions d'installation.

7721 raccord en T mécanique

(ISO 7-1 taraudé, avec joint E)

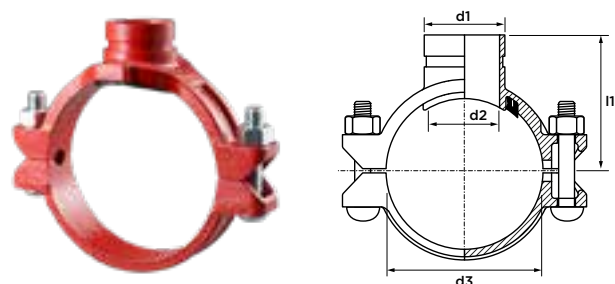


dimension	référence galvanisé	pression max. [bar]	l1	z1	DN1	d2*	d3	slw1
60,3 x Rc½	177212005E04	20	64	50	21,3	38	60,3	30
60,3 x Rc¾	177212007E04	20	64	50	26,9	38	60,3	36
60,3 x Rc1	177212010E04	20	68	51	33,7	38	60,3	44
60,3 x Rc1¼	177212012E04	20	71	53	42,4	45	60,3	55
60,3 x Rc1½	177212015E04	20	71	53	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

* consultez le tableau en page 37 pour connaître les spécifications de découpe des perforations et les instructions d'installation.

7722 raccord en T mécanique

(sortie à extrémité rainurée, avec joint E)

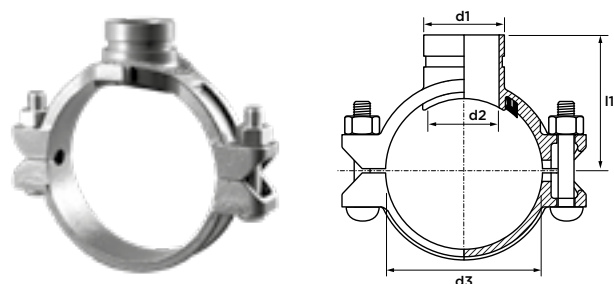


dimension	référence peint en rouge	pression max. [bar]	l1/z1	d1	d2	d3
60,3 x 42,4	177222012E02	20	71	42,4	45	60,3
60,3 x 48,3	177222015E02	20	71	48,3	45	60,3
76,1 x 42,4	177222512E02	20	79	42,4	45	76,1
76,1 x 48,3	177222515E02	20	79	48,3	45	76,1
88,9 x 33,7	177223010E02	20	84	33,7	38	88,9
88,9 x 42,4	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

* consultez le tableau en page 37 pour connaître les spécifications de découpe des perforations et les instructions d'installation.

7722 raccord en T mécanique

(sortie à extrémité rainurée, avec joint E)



dimension	référence galvanisé	pression max. [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

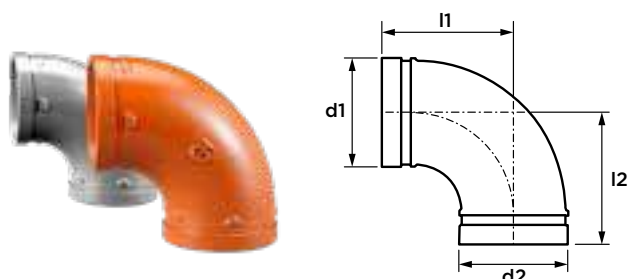
* consultez le tableau en page 37 pour connaître les spécifications de découpe des perforations et les instructions d'installation.



VSH Shurjoint
raccords
rainurés

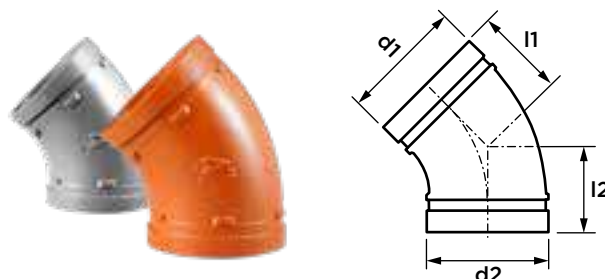


7110 coude 90° (2 x rainuré)



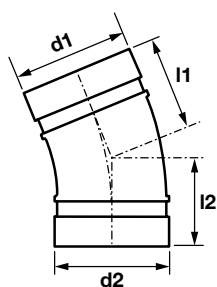
dimension	référence peint en orange	I1/I2
33,7 (DN25)	171100010001	57
42,4 (DN32)	171100012001	70
48,3 (DN40)	171100015001	70
60,3 (DN50)	171100020001	83
73	171100025001	95
76,1 (DN65)	171100029001	95
88,9 (DN80)	171100030001	108
108	171100040001	127
114,3 (DN100)	171100045001	127
139,7 (DN125)	171100052001	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
référence galvanisé		
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 coude 45° (2 x rainuré)



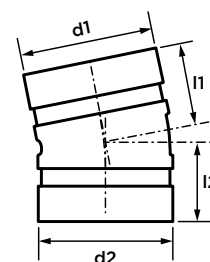
dimension	référence peint en orange	I1/I2
33,7 (DN25)	171110010001	45
42,4 (DN32)	171110012001	45
48,3 (DN40)	171110015001	45
60,3 (DN50)	171110020001	51
73	171110025001	57
76,1 (DN65)	171110029001	57
88,9 (DN80)	171110030001	57
108	171110040001	76
114,3 (DN100)	171110045001	76
139,7 (DN125)	171110052001	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
référence galvanisé		
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 coude 22,5° (2 x rainuré)



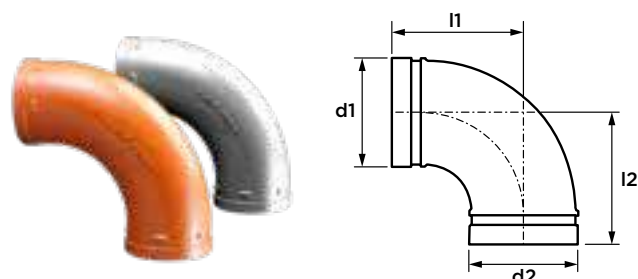
dimension	référence peint en orange	l1/l2
42,4 (DN32)	171120012001	45
48,3 (DN40)	171120015004	45
60,3 (DN50)	171120020004	48
73	171120025004	51
76,1 (DN65)	171120029004	51
88,9 (DN80)	171120030004	57
114,3 (DN100)	171120045004	73
165,1	171120062004	79
168,3 (DN150)	171120065004	79
219,1 (DN200)	171120085004	98
273 (DN250)	1711200A1001	111
323,9 (DN300)	1711200A3001	124
référence galvanisé		
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 coude 11,25° (2 x rainuré)



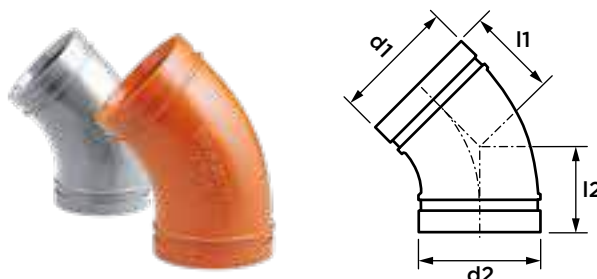
dimension	référence peint en orange	l1/l2
42,4 (DN32)	171130012001	35
48,3 (DN40)	171130015001	35
60,3 (DN50)	171130020001	35
73	171130025001	38
76,1 (DN65)	171130029001	38
88,9 (DN80)	171130030001	38
114,3 (DN100)	171130045001	45
139,7 (DN125)	171130052001	51
141,3	171130055001	51
165,1	171130062001	51
168,3 (DN150)	171130065001	51
219,1 (DN200)	171130085001	51
273 (DN250)	1711300A1001	54
323,9 (DN300)	1711300A3001	57
référence galvanisé		
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 coude 1,5D 90° (2 x rainuré)



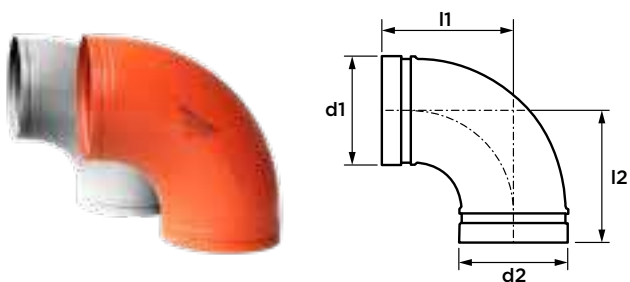
dimension	référence peint en orange	l1/l2
60,3 (DN50)	1110L0020001	111
73	1110L0025001	127
76,1 (DN65)	1110L0029001	127
88,9 (DN80)	1110L0030001	149
114,3 (DN100)	1110L0045001	191
139,7 (DN125)	1110L0052001	241
141,3	1110L0055001	241
165,1	1110L0062001	273
168,3 (DN150)	1110L0065001	273
219,1 (DN200)	1110L0085001	362
273 (DN250)	1110L00A1001	438
323,9 (DN300)	1110L00A3001	521
référence galvanisé		
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 coude 1,5D 45° (2 x rainuré)



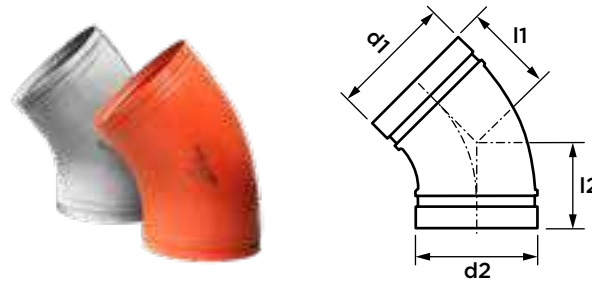
dimension	référence peint en orange	l1/l2
60,3 (DN50)	1111L0020001	70
73	1111L0025001	76
76,1 (DN65)	1111L0029001	76
88,9 (DN80)	1111L0030001	86
114,3 (DN100)	1111L0045001	102
139,7 (DN125)	1111L0052001	127
141,3	1111L0055001	127
165,1	1111L0062001	140
168,3 (DN150)	1111L0065001	140
219,1 (DN200)	1111L0085001	184
273 (DN250)	1111L00A1001	216
323,9 (DN300)	1111L00A3001	254
référence galvanisé		
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 coude 90° (acier forgé) (2 x rainuré)



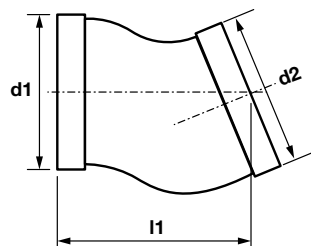
dimension	référence peint en orange	l1/l2
273 (DN250)	1W10L00A1001	381
323,9 (DN300)	1W10L00A3001	457
355,6 (DN350)	1W10L00A4001	533
406,4 (DN400)	1W10L00A6001	610
457,2 (DN450)	1W10L00A8001	686
508 (DN500)	1W10L00B0001	762
609,6 (DN600)	1W10L00B4001	914
référence galvanisé		
273 (DN250)	1W10L00A1003	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 coude 45° (acier forgé) (2 x rainuré)



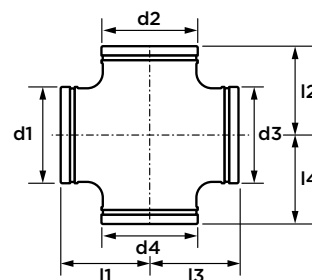
dimension	référence peint en orange	l1/l2
273 (DN250)	1W11L00A1001	159
323,9 (DN300)	1W11L00A3001	190
355,6 (DN350)	1W11L00A4001	222
406,4 (DN400)	1W11L00A6001	254
457,2 (DN450)	1W11L00A8001	285
508 (DN500)	1W11L00B0001	318
609,6 (DN600)	1W11L00B4001	381
référence galvanisé		
273 (DN250)	1W11L00A1003	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 col de cygne 22,5° (2 x rainuré)



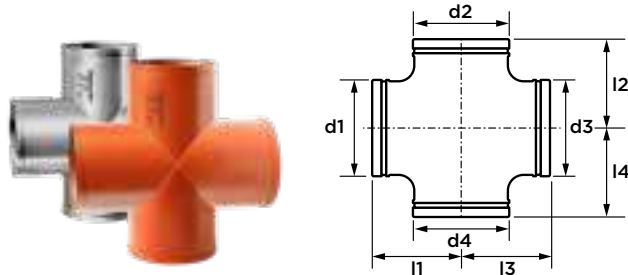
dimension	référence peint en orange	l1
48,3 (DN40)	171120015001	95
60,3 (DN50)	171120020001	95
73	171120025001	102
76,1 (DN65)	171120029001	102
88,9 (DN80)	171120030001	114
114,3 (DN100)	171120045001	127
139,7 (DN125)	171120052001	127
141,3	171120055001	127
165,1	171120062001	159
168,3 (DN150)	171120065001	159
219,1 (DN200)	171120085001	197
référence galvanisé		
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 raccord en croix (4 x rainuré)



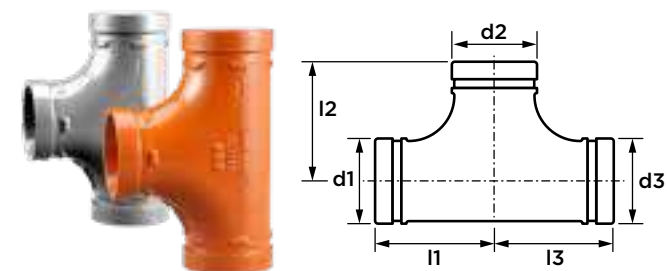
dimension	référence peint en orange	l1/l2/l3/l4
33,7 (DN25)	171350010001	57
42,4 (DN32)	171350012001	70
48,3 (DN40)	171350015001	70
60,3 (DN50)	171350020001	83
73	171350025001	95
76,1 (DN65)	171350029001	95
88,9 (DN80)	171350030001	108
114,3 (DN100)	171350045001	127
139,7 (DN125)	171350052001	140
141,3	171350055001	140
165,1	171350062001	165
168,3 (DN150)	171350065001	165
219,1 (DN200)	171350085001	197
référence galvanisé		
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 raccord en croix (acier forgé)
(4 x rainuré)



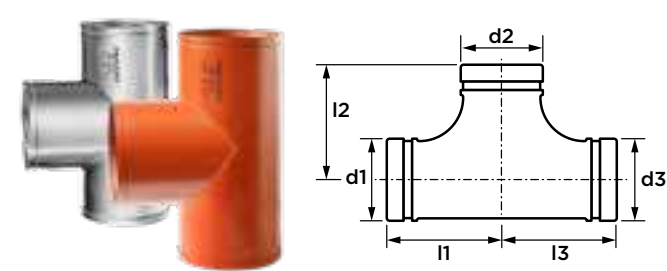
dimension	référence peint en orange	l1/l2/l3/l4
355,6 (DN350)	1W13500A4001	279
406,4 (DN400)	1W13500A6001	305
457,2 (DN450)	1W13500A8001	343
508 (DN500)	1W13500B0001	381
609,6 (DN600)	1W13500B4001	432
référence galvanisé		
355,6 (DN350)	1W13500A4003	279
406,4 (DN400)	1W13500A6003	305
457,2 (DN450)	1W13500A8003	343
508 (DN500)	1W13500B0003	381
609,6 (DN600)	1W13500B4003	432

7120 raccord en T (3 x rainuré)



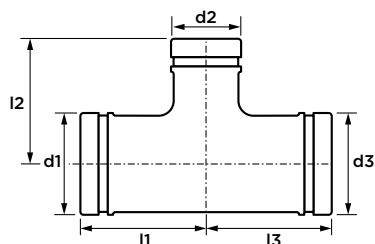
dimension	référence peint en orange	l1/l2/l3
33,7 (DN25)	171200010001	57
42,4 (DN32)	171200012001	70
48,3 (DN40)	171200015001	70
60,3 (DN50)	171200020001	83
73	171200025001	95
76,1 (DN65)	171200029001	95
88,9 (DN80)	171200030001	108
108	171200040001	127
114,3 (DN100)	171200045001	127
133	171200050001	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
référence galvanisé		
33,7 (DN25)	171200010003	57
42,4 (DN32)	171200012003	70
48,3 (DN40)	171200015003	70
60,3 (DN50)	171200025003	83
73	171200020003	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 raccord en T (acier forgé) (3 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	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
référence galvanisé			
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

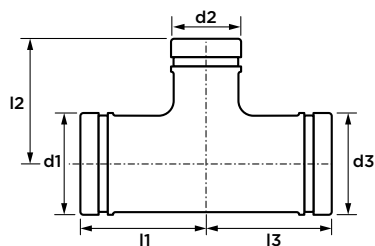
7121 raccord en T réduit (3 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	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

dimension	référence peint en orange	l1/l2/l3
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 raccord en T réduit (3 x rainuré)

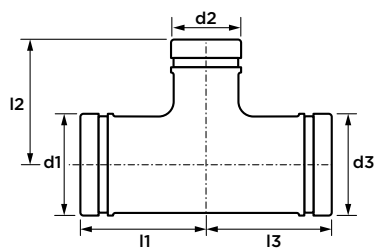


dimension	référence galvanisé	l1/l2/l3
60,3 x 33,7 x 60,3	171212010003	83
60,3 x 42,4 x 60,3	171212012003	83
60,3 x 48,3 x 60,3	171212015003	83
73 x 33,7 x 73	171212510003	95
73 x 42,4 x 73	171212512003	95
73 x 48,3 x 73	171212515003	95
73 x 60,3 x 73	171212520003	95
76,1 x 33,7 x 76,1	171212910003	95
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

dimension	référence galvanisé	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 raccord en T réduit (acier forgé)

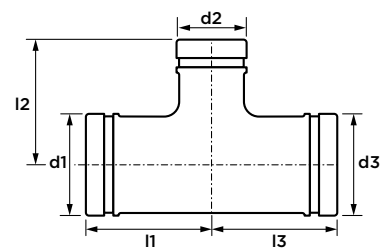
(3 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	l1/l3	l2
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

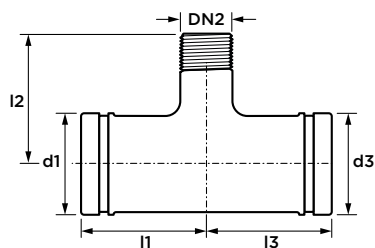
W121 raccord en T réduit (acier forgé)

(3 x rainuré)



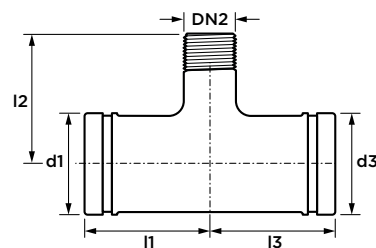
dimension	référence galvanisé	l1/l3	l2
355,6 x 168,3 x 355,6	1W121A465003	279	238
355,6 x 219,1 x 355,6	1W121A485003	279	248
355,6 x 273 x 355,6	1W121A4A1003	279	257
355,6 x 323,9 x 355,6	1W121A4A3003	279	270
406,4 x 168,3 x 406,4	1W121A665003	305	264
406,4 x 219,1 x 406,4	1W121A685003	305	273
406,4 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 raccord en T mâle (rainuré x fileté ISO7 x rainuré)



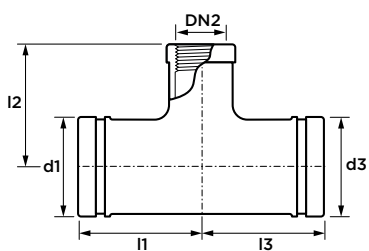
dimension	référence peint en orange	I1/I3	I2
60,3 x R1 x 60,3	1121M2010008	83	64
60,3 x R1¼ x 60,3	1121M2012008	83	61
60,3 x R1½ x 60,3	1121M2015008	83	61
76,1 x R1 x 76,1	1121M2910008	95	76
76,1 x R1¼ x 76,1	1121M2912008	95	73
76,1 x R1½ x 76,1	1121M2915008	95	73
76,1 x R2 x 76,1	1121M2920008	95	69
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 raccord en T mâle (rainuré x fileté ISO7 x rainuré)



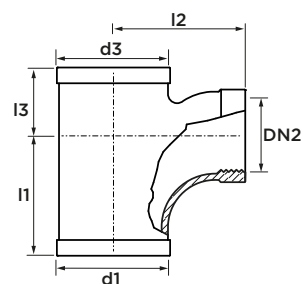
dimension	référence galvanisé	I1/I3	I2
60,3 x R1 x 60,3	1121M2010004	83	64
60,3 x R1¼ x 60,3	1121M2012004	83	61
60,3 x R1½ x 60,3	1121M2015004	83	61
76,1 x R1 x 76,1	1121M2910004	95	76
76,1 x R1¼ x 76,1	1121M2912004	95	73
76,1 x R1½ x 76,1	1121M2915004	95	73
76,1 x R2 x 76,1	1121M2920004	95	69
88,9 x 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 raccord en T femelle (rainuré x taraudé x rainuré)



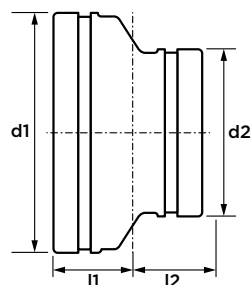
dimension	référence peint en orange	l1//l3	l2
60,3 x Rp1½ x 60,3	1121F2015013	83	72
76,1 x Rp1 x 76,1	1121F2910013	95	80
76,1 x Rp1¼ x 76,1	1121F2912013	95	78
76,1 x Rp1½ x 76,1	1121F2915013	95	77
76,1 x Rp2 x 76,1	1121F2920013	95	75
88,9 x Rp½ x 88,9	1121F3005013	108	97
88,9 x Rp ¾ x 88,9	1121F3007013	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
référence galvanisé			
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 raccord en T réduit coudé (3 x rainuré)



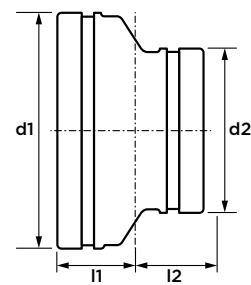
dimension	réf.	l1/z1	l2	z2	l3/z3	d2
88,9 x Rp2½	171333029007	121	121	98	69	Rp2½
114,3 x Rc2½	171334529004	121	133	110	69	Rp2½

7150 réduction (concentrique) (2 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	I1/I2
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

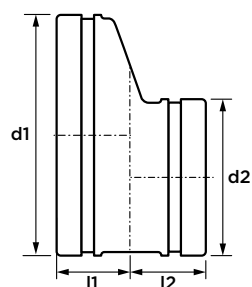
7150 réduction (concentrique) (2 x rainuré)



dimension	référence galvanisé	I1/I2
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 réduction (excentrique)

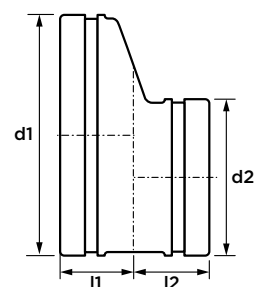
(2 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	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

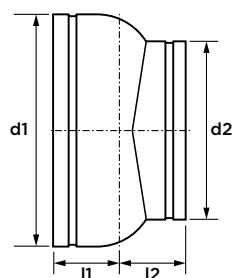
7151 réduction (excentrique)

(2 x rainuré)



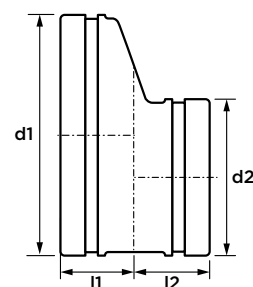
dimension	référence galvanisé	l1/l2
73 x 60,3	171512520003	45
76,1 x 60,3	171512920003	45
88,9 x 60,3	171513020003	45
88,9 x 73	171513025003	45
88,9 x 76,1	171513029003	45
114,3 x 60,3	171514520003	51
114,3 x 73	171514525003	51
114,3 x 76,1	171514529003	51
114,3 x 88,9	171514530003	51
139,7 x 88,9	171515230003	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 réduction (acier forgé) (2 x rainuré)



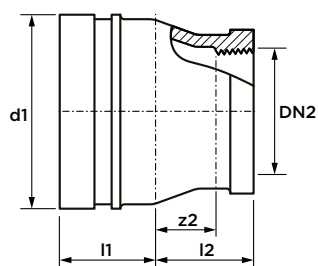
dimension	référence peint en orange	I1/I2
355,6 x 168,3	1W150A465001	165
355,6 x 219,1	1W150A485001	165
355,6 x 273	1W150A4A1001	165
355,6 x 323,9	1W150A4A3001	165
406,4 x 219,1	1W150A685001	178
406,4 x 273	1W150A6A1001	178
406,4 x 323,9	1W150A6A3001	178
406,4 x 355,6	1W150A6A4001	178
457,2 x 273	1W150A8A1001	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
référence galvanisé		
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 réduction (excentrique, acier forgé) (2 x rainuré)



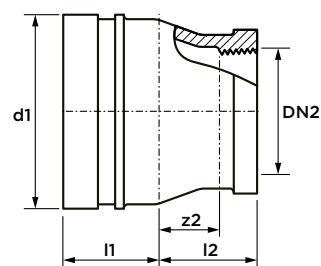
dimension	référence peint en orange	I1/I2
355,6 x 168,3	1W151A465001	165
355,6 x 219,1	1W151A485001	165
355,6 x 273	1W151A4A1001	165
355,6 x 323,9	1W151A4A3001	165
406,4 x 219,1	1W151A685001	178
406,4 x 273	1W151A6A1001	178
406,4 x 323,9	1W151A6A3001	178
406,4 x 355,6	1W151A6A4001	178
457,2 x 273	1W151A8A1001	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
référence galvanisé		
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 adaptateur (rainuré x taraudé)



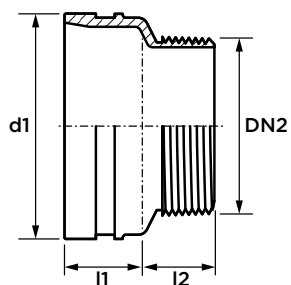
dimension	référence peint en orange	l1/l2	z2
48,3 x Rp1	1150F1510013	32	17
60,3 x Rp1	1150F2010013	32	17
60,3 x Rp1½	1150F2012013	32	15
60,3 x Rp1½	1150F2015013	32	14
76,1 x Rp1	1150F2910013	32	17
76,1 x Rp1¼	1150F2912013	32	15
76,1 x Rp1½	1150F2915013	32	14
76,1 x Rp2	1150F2920013	32	12
88,9 x Rp1	1150F3010013	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 adaptateur (rainuré x taraudé)



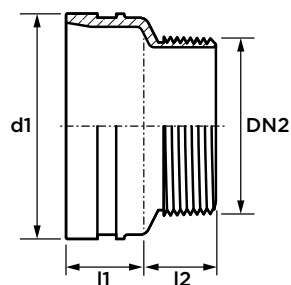
dimension	référence galvanisé	l1/l2	z2
48,3 x Rp1	1150F1510014	32	17
60,3 x Rp1	1150F2010014	32	17
60,3 x Rp1¼	1150F2012014	32	15
60,3 x Rp1½	1150F2015014	32	14
76,1 x Rp1	1150F2910014	32	17
76,1 x Rp1¼	1150F2912014	32	15
76,1 x Rp1½	1150F2915014	32	14
76,1 x Rp2	1150F2920014	32	12
88,9 x Rp1	1150F3010014	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 adaptateur (rainuré x fileté)



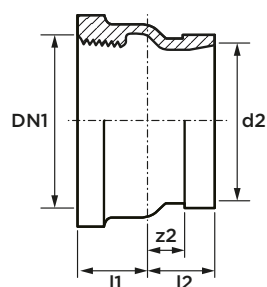
dimension	référence peint en orange	I1/I2
48,3 x R1	1150M1510007	32
60,3 x R1	1150M2010007	32
60,3 x R1¼	1150M2012007	32
60,3 x R1½	1150M2015007	32
76,1 x R1	1150M2910007	32
76,1 x R1¼	1150M2912007	32
76,1 x R1½	1150M2915007	32
76,1 x R2	1150M2920007	32
88,9 x R1	1150M3010007	32
88,9 x R1¼	1150M3012007	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 adaptateur (rainuré x fileté)



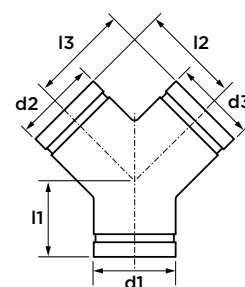
dimension	référence galvanisé	I1/I2
48,3 x R1	1150M1510004	32
60,3 x R1	1150M2010004	32
60,3 x R1¼	1150M2012004	32
60,3 x R1½	1150M2015004	32
76,1 x R1	1150M2910004	32
76,1 x R1¼	1150M2912004	32
76,1 x R1½	1150M2915004	32
76,1 x R2	1150M2920004	32
88,9 x R1	1150M3010004	32
88,9 x R1¼	1150M3012004	32
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 adaptateur (rainuré x taraudé)



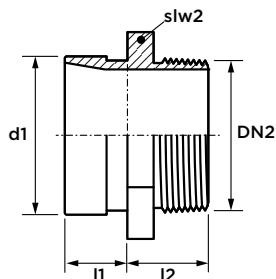
dimension	référence peint en orange	l1/l2	z2
48,3 x Rp1½	100541515006	30	12
60,3 x Rp2	100542020006	32	12
76,1 x Rp2½	100542929006	35	12
88,9 x Rp3	100543030006	35	10
114,3 x Rp4	100544545006	42	14
référence galvanisé			
48,3 x Rp1½	100541515007	30	12
60,3 x Rp2	100542020007	32	12
76,1 x Rp2½	100542929007	35	12
88,9 x Rp3	100543030007	35	10
114,3 x Rp4	100544545007	42	14

7137 pièce en Y (3 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	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
référence galvanisé			
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

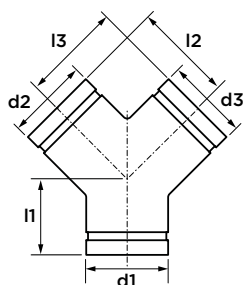
55 adaptateur (rainuré x fileté)



dimension	référence peint en orange	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
référence galvanisé			
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

W137 raccord en y (acier forgé)

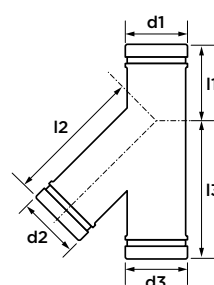
(3 x rainuré)



dimension	référence peint en orange	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
référence galvanisé			
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

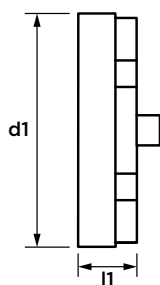
7130 raccord en T 45° latéral

(3 x rainuré)



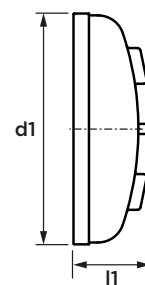
dimension	référence peint en orange	l1/l2/l3/l4
60,3 (DN50)	171300020001	178
73	171300025001	197
76,1 (DN65)	171300029001	197
88,9 (DN80)	171300030001	216
114,3 (DN100)	171300045001	267
139,7 (DN125)	171300052001	318
141,3	171300055001	318
165,1	171300062001	356
168,3 (DN150)	171300065001	356
219,1 (DN200)	171300085001	457
273 (DN250)	1713000A1001	521
323,9 (DN300)	1713000A3001	584
référence galvanisé		
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 fond (rainuré)



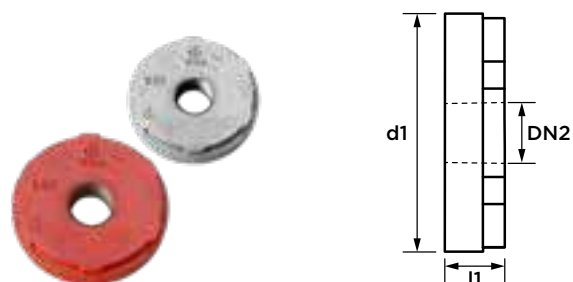
dimension	référence peint en rouge	l1
33,7 (DN25)	171600010002	22
42,4 (DN32)	171600012002	25
48,3 (DN40)	171600015002	25
60,3 (DN50)	171600020002	25
73	171600025002	25
76,1 (DN65)	171600029002	25
88,9 (DN80)	171600030002	25
108	171600040002	25
114,3 (DN100)	171600045002	25
133	171600050002	25
139,7 (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
référence galvanisé		
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 fond bombé (rainuré)



dimension	référence peint en orange	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
référence galvanisé		
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 fond avec vidange (concentrique) (rainuré x taraudé)



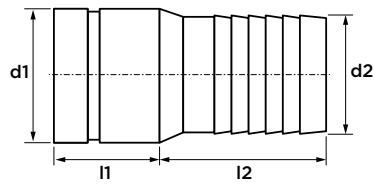
dimension	référence peint en rouge	l1	DN2
60,3 x Rp1	1160C2010002	24	Rp1
76,1 x Rp1	1160C2910002	24	Rp1
76,1 x Rp1½	1160C2915002	24	Rp1½
88,9 x Rp1	1160C3010002	25	Rp1
88,9 x Rp2	1160C3020002	25	Rp2
114,3 x Rp1	1160C4510002	25	Rp1
114,3 x Rp2	1160C4520002	25	Rp2
139,7 x Rp2	1160C5220002	25	Rp2
165,1 x Rp2	1160C6220002	25	Rp2
168,3 x Rp2	1160C6520002	25	Rp2
219,1 x Rp2	1160C8520002	30	Rp2
référence galvanisé			
60,3 x Rp1	1160C2010003	24	Rp1
76,1 x Rp1	1160C2910003	24	Rp1
76,1 x Rp1½	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 fond avec vidange (excentrique) (rainuré x taraudé)



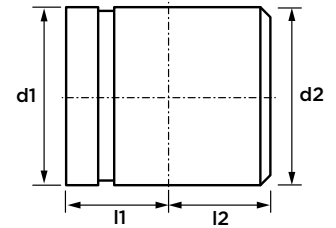
dimension	référence peint en rouge	l1	DN2
60,3 x Rc1	1160T2010002	24	Rc1
76,1 x Rc1	1160T2910002	24	Rc1
76,1 x Rc1¼	1160T2912002	24	Rc1¼
76,1 x Rc1½	1160T2915002	24	Rc1½
88,9 x Rc1	1160T3010002	25	Rc1
88,9 x Rc1¼	1160T3012002	25	Rc1¼
88,9 x Rc1½	1160T3015002	25	Rc1½
88,9 x Rc2	1160T3020002	25	Rc2
114,3 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
référence galvanisé			
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	1160T8520002	30	Rc2

56 embout cannelé (rainuré x cannelure)



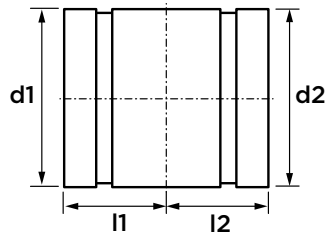
dimension	référence sans revêtement	l1/l2
33,7 x DN25	100560010001	42
48,3 x DN40	100560015001	51
60,3 x DN50	100560020001	59
73 x 73	100560025001	70
88,9 x DN80	100560030001	76
114,3 x DN100	100560045001	92
141,3 x 141,3	100560055001	124
168,3 x DN150	100560065001	140
219,1 x DN200	100560085001	159

58 embout rainuré à souder (rainuré x à souder)



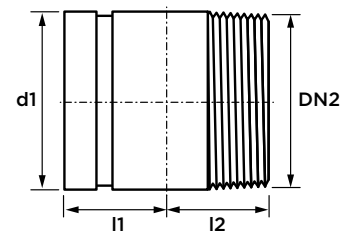
dimension	référence sans revêtement	l1/l2
33,7 x 33,7	100581040001	38
42,4 x 42,4	100581240001	51
48,3 x 48,3	100581540001	51
60,3 x 60,3	100582040001	51
73 x 73	100582540001	51
76,1 x 76,1	100582940001	51
88,9 x 88,9	100583040001	51
114,3 x 114,3	100584560001	76
141,3 x 141,3	100585560001	76
165,1 x 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

57 embout (2 x rainuré)



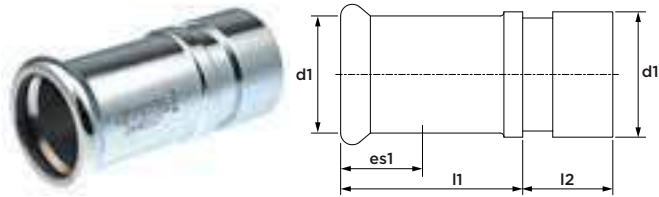
dimension	référence sans revêtement	l1/l2
42,4 (DN32)	100571240001	51
48,3 (DN40)	100571540001	51
60,3 (DN50)	100572040001	51
73	100572540001	51
76,1 (DN65)	100572940001	51
88,9 (DN80)	100573040001	51
114,3 (DN100)	100574560001	76
141,3	100575560001	76
165,1	100576260001	76
168,3 (DN150)	100576560001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

59 embout fileté (rainuré x fileté)



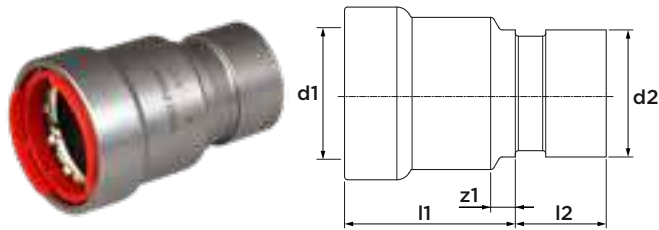
dimension	référence sans revêtement	l1	l2
33,7 x R1	100591040002	51	51
42,4 x R1¼	100591240002	51	51
48,3 x R1½	100591540002	51	51
60,3 x R2	100592040002	51	51
76,1 x R2½	100592940002	51	51
88,9 x R3	100593040002	51	51
114,3 x R4	100594560002	76	76

C1442 adaptateur VSH Xpress
(à sertir x rainuré)



dimension	réf.	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

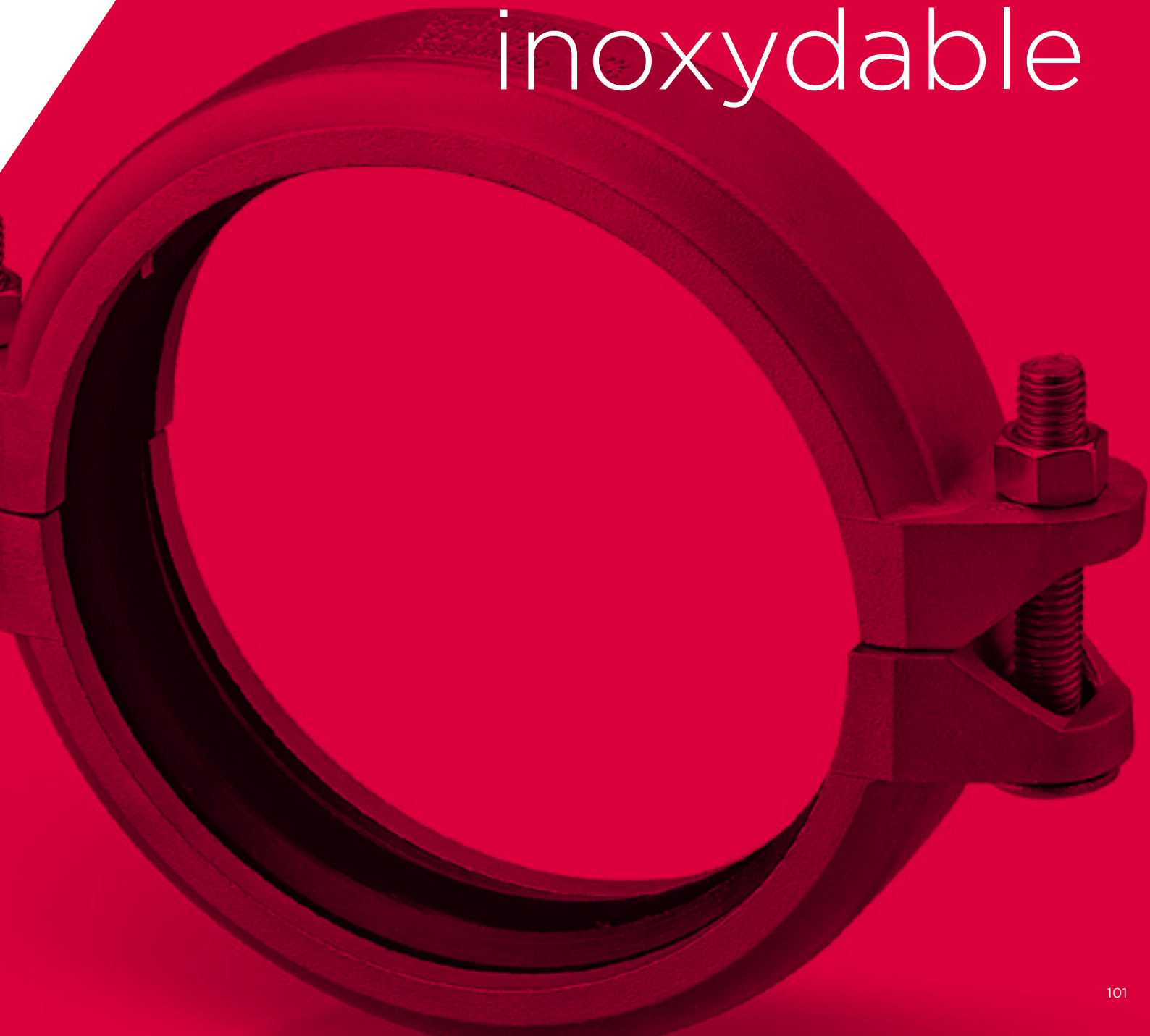
C9448 adaptateur VSH PowerPress®
(à sertir x rainuré)



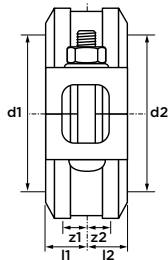
dimension	réf.	l1	l2	z1
1" x 33,7	PWR9401095	45	24	8
1 ¼" x 42,4	PWR9401106	58	24	9
1 ½" x 48,3	PWR9401117	58	24	9
2" x 60,3	PWR9401128	63	24	9

VSH Shurjoint

accouple- ments en acier inoxydable

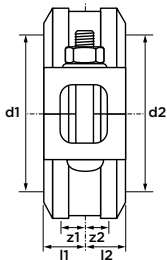


SS7 accouplement rigide (conception à rainure et languette, avec joint E)



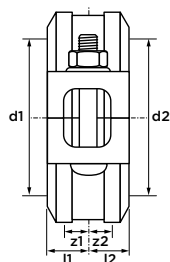
dimension	référence AISI 304	l1/l2	z1/z2
42,4 (DN32)	1SS070012001	23	0,8
48,3 (DN40)	1SS070015001	23	0,8
60,3 (DN50)	1SS070020001	23	0,8
73	1SS070025001	23	0,8
76,1 (DN65)	1SS070029001	23	0,8
88,9 (DN80)	1SS070030001	23	0,8
114,3 (DN100)	1SS070045001	26	1,6
139,7 (DN125)	1SS070052001	26	1,6
141,3	1SS070055001	26	1,6
165,1	1SS070062001	27	1,6
168,3 (DN150)	1SS070065001	26	1,6
219,1 (DN200)	1SS070085001	31	1,6
référence 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 accouplement rigide (conception à rainure et languette, avec joint E)



dimension	référence 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
référence 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

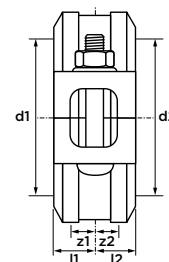
SS8 accouplement flexible (avec joint E)



dimension	référence 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
référence 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

• voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire.

SS8X accouplement flexible série lourde (avec joint E)



dimension	référence 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
référence 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

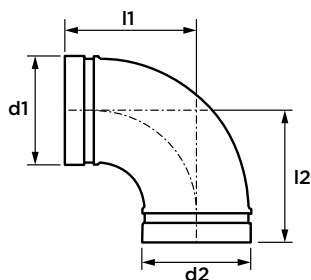
• voir le tableau à la page 47 pour les données de conception relatives au déplacement axial et à la déviation angulaire.



VSH Shurjoint
raccords
en acier
inoxydable

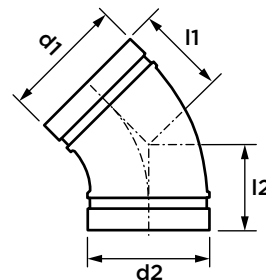


SS10 coude 90° (2 x rainuré)



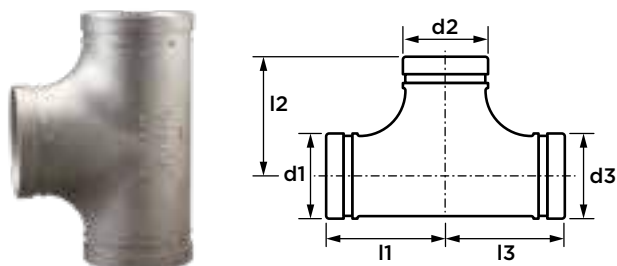
dimension	référence AISI 304	l1/l2
33,7 (DN25)	1SS100010001	57
42,4 (DN32)	1SS100012001	70
48,3 (DN40)	1SS100015001	70
60,3 (DN50)	1SS100020001	83
73	1SS100025001	95
76,1 (DN65)	1SS100029001	95
88,9 (DN80)	1SS100030001	108
114,3 (DN100)	1SS100045001	127
139,7 (DN125)	1SS100052001	140
141,3	1SS100055001	140
165,1	1SS100062001	165
168,3 (DN150)	1SS100065001	165
219,1 (DN200)	1SS100085001	197
référence 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 coude 45° (2 x rainuré)



réf.	référence 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
référence 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 raccord en T (3 x rainuré)



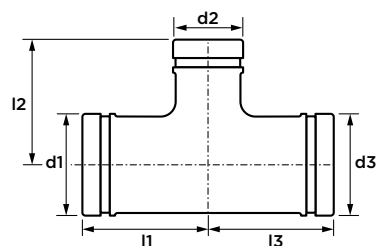
réf.		référence AISI 304	l1/l3	l2
33,7 (DN25)		1SS200010001	57	57
42,4 (DN32)		1SS200012001	70	70
48,3 (DN40)		1SS200015001	70	70
60,3 (DN50)		1SS200020001	83	83
73		1SS200025001	95	95
76,1 (DN65)		1SS200029001	95	95
88,9 (DN80)		1SS200030001	108	108
114,3 (DN100)		1SS200045001	127	127
139,7 (DN125)		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
référence 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 fond (rainuré)



réf.		référence 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
référence 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

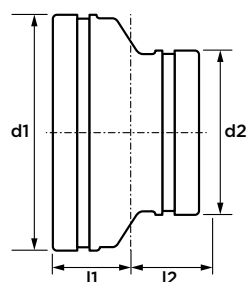
SS21 raccord en T réduit (3 x rainuré)



dimension	référence 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

dimension	référence 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

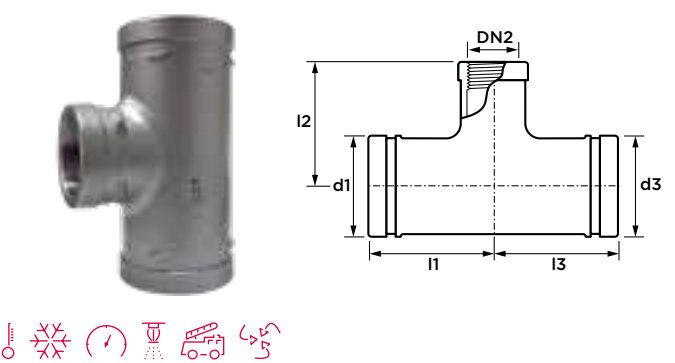
SS50 réduction (concentrique) (2 x rainuré)



dimension	référence AISI 304	I1/I2
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

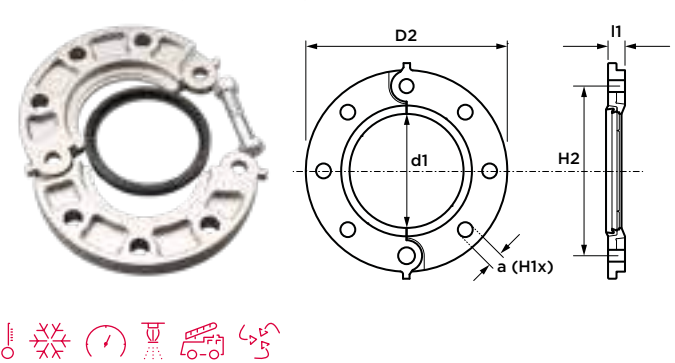
dimension	référence AISI 316	I1/I2
42,4 x 33,7	1SS501210002	32
48,3 x 33,7	1SS501510002	32
48,3 x 42,4	1SS501512002	32
60,3 x 33,7	1SS502010002	32
60,3 x 42,4	1SS502012002	32
60,3 x 48,3	1SS502015002	32
73 x 33,7	1SS502510002	32
73 x 42,4	1SS502512002	32
73 x 48,3	1SS502515002	32
73 x 60,3	1SS502520002	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 raccord en T réduit
(rainuré x taraudé x rainuré)



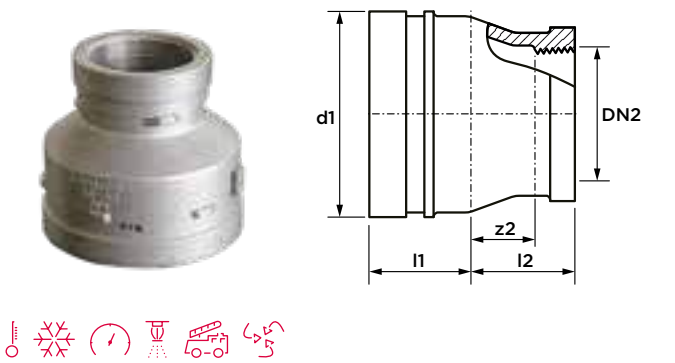
dimension	référence AISI 304	I1/I3	I2
73 x Rp1½ x 73	1S21F2515004	76	76
73 x Rp2 x 73	1S21F2520004	76	76
76,1 x Rp1½ x 76,1	1S21F2915004	76	76
76,1 x Rp2 x 76,1	1S21F2920004	76	76
88,9 x Rp2 x 88,9	1S21F3020004	95	83
114,3 x Rp2 x 114,3	1S21F4520004	114	98
référence AISI 316			
73 x Rp1½ x 73	1S21F2515005	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

SS41 adaptateur de bride - classe ANSI 125/150
(deux segments, avec joint E)



dimension	référence AISI 304	I1	D2	H1	H2	a
60,3 (DN50)	1SS410020001	19	152	4	121	5/8"
73	1SS410025001	22	178	4	140	5/8"
88,9 (DN80)	1SS410030001	24	191	4	152	5/8"
114,3 (DN100)	1SS410045001	24	229	8	191	5/8"
168,3 (DN150)	1SS410065001	25	279	8	241	3/4"
219,1 (DN200)	1SS410085001	29	343	8	298	3/4"
référence AISI 316						
60,3 (DN50)	1SS410020002	19	152	4	121	5/8"
73	1SS410025002	22	178	4	140	5/8"
88,9 (DN80)	1SS410030002	24	191	4	152	5/8"
114,3 (DN100)	1SS410045002	24	229	8	191	5/8"
168,3 (DN150)	1SS410065002	25	279	8	241	3/4"
219,1 (DN200)	1SS410085002	29	343	8	298	3/4"

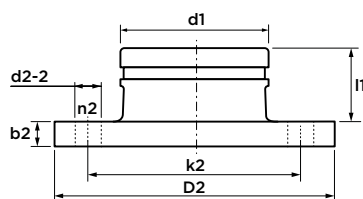
SS50F adaptateur
(rainuré x taraudé)



dimension	référence AISI 304	I1/I2	z2
73 x Rp2	1S50F2520004	45	25
76,1 x Rp2	1S50F2920004	45	25
88,9 x Rp2	1S50F3020004	45	25
114,3 x Rp2	1S50F4520004	51	31
référence 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

SS80 adaptateur de bride universel

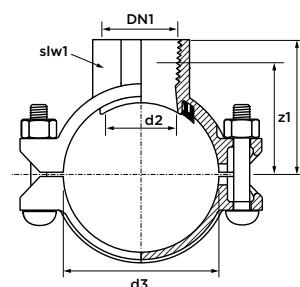
(PN 10/16, classe ANSI 125/150, BS10E)



dimension	référence 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
référence 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 raccord en T mécanique

(taraudé, avec joint E)



pression max. 20 bar/300 psi

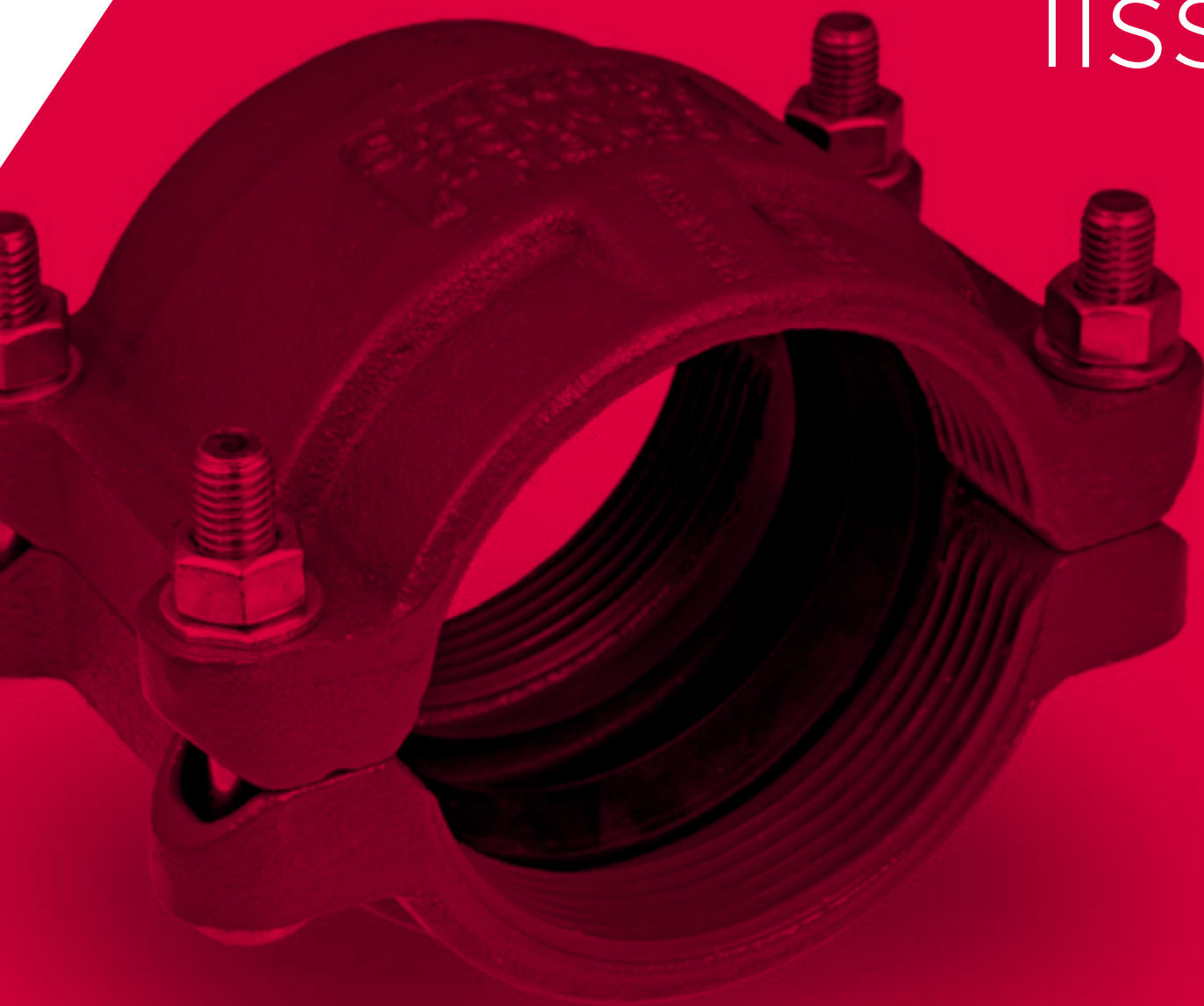
dimension	référence AISI 304	l1	z1	d2	slw1
42,4 x Rp½	1S7231205003	41	27	30	49
42,4 x Rp¾	1S7231207003	44	29	30	49
42,4 x Rp1	1S7231210003	51	34	30	49
48,3 x Rp½	1S7231505003	44	30	30	49
48,3 x Rp¾	1S7231507003	46	31	30	49
48,3 x Rp1	1S7231510003	53	36	30	49
60,3 x Rp½	1S7232005003	51	37	30	51
60,3 x Rp¾	1S7232007003	53	28	30	51
60,3 x Rp1	1S7232010003	60	43	30	51
référence 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

* Consultez le tableau en page 37 pour connaître les spécifications de découpe des perforations et les instructions d'installation.



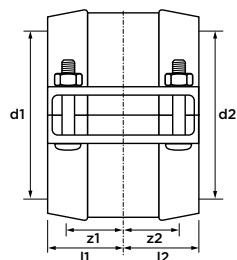
VSH Shurjoint

accouplement à extrémité lisse



79 accouplement Wildcat pour tuyau acier (T)

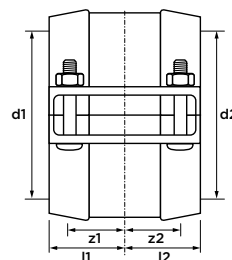
(2 x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	l1/l2	z1/z2
33,7 (DN25)	100790010001	39	0
48,3 (DN40)	100790015001	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 accouplement pour tuyau PEHD taille ISO (M)

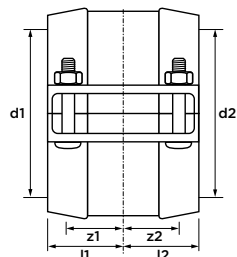
(2 x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	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

H305 accouplement pour tuyau PEHD taille IPS (M)

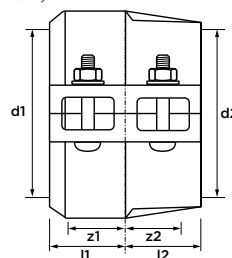
(2 x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	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

H307 accouplement de transition pour tuyau acier vers PEHD taille IPS (M)

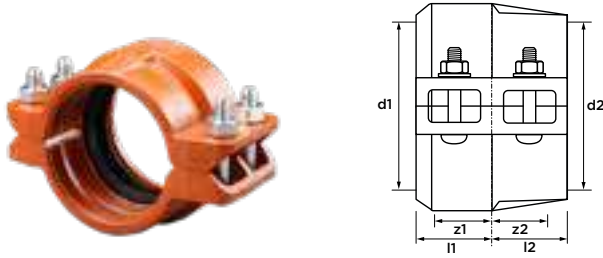
(rainuré x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	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 accouplement de transition pour tuyau acier vers PEHD taille ISO

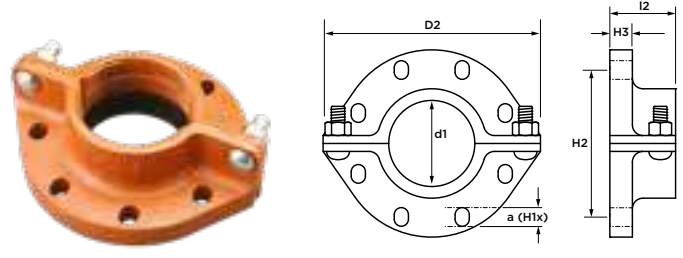
(rainuré x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	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 adaptateur de bride pour tuyau PEHD taille IPS classe ANSI 125/150

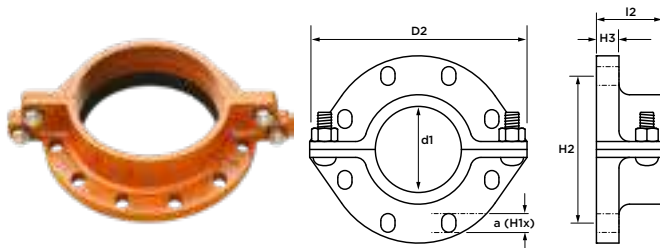
(bride x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	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 adaptateur de bride PN10/16 pour tuyau PEHD taille ISO

(bride x bout lisse, avec joint E)



dimension	référence peint en orange	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 vannes

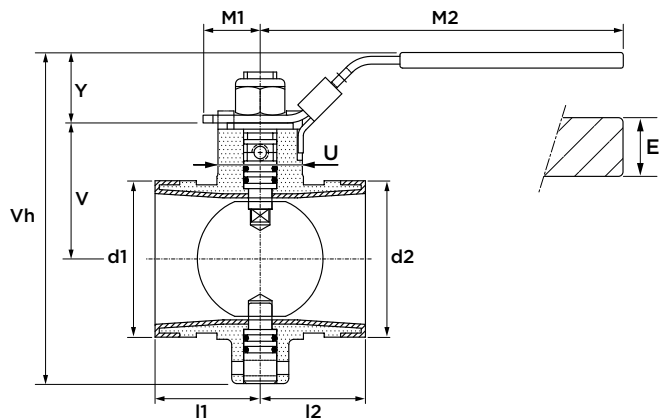
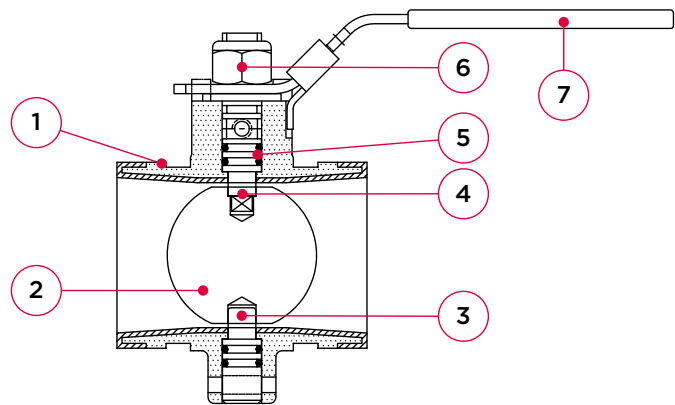


SJ200 vanne papillon, col court
(2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale 16 bar
- température de fonctionnement -29 à 82 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- poignée avec dispositif de verrouillage inviolable
- avec verrouillage de poignée
- conçue pour le pétrole, le gaz, l'exploitation minière et de nombreuses autres applications
- doublure intérieure entièrement en caoutchouc



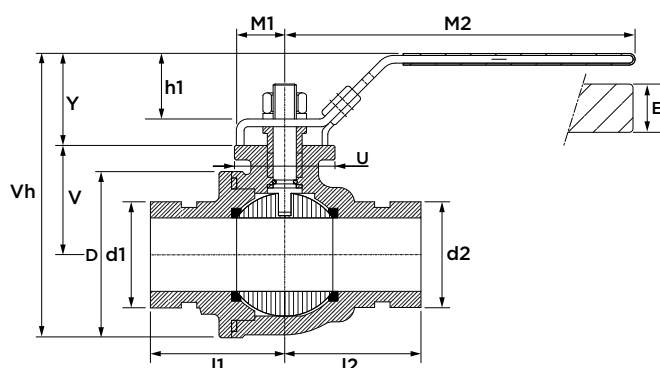
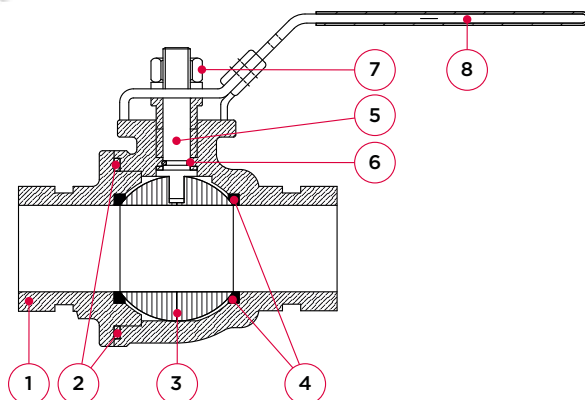
n°	composant	matériau
1	corps	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
2	disque de vanne	acier inoxydable (CF8M 316)
	revêtement de disque de vanne	caoutchouc nitrile NBR
3	axe de support	acier inoxydable (416)
4	axe supérieur	acier inoxydable (416)
5	joints toriques de tige	EPDM ou nitrile
6	contre-écrou	acier au carbone
7	poignée	acier au carbone, avec gaine poignée en PVC

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	24	16

catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP

dimension	référence	poids [kg]	I1/I2	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	164	64	52	356	45	274	6

SJ500-L vanne à boisseau sphérique (2 x rainuré)



spécifications

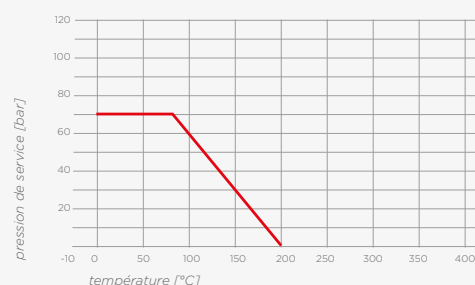
- pression de service maximale
DN40-80 : 69 bar
DN100-150 : 56 bar
- température de fonctionnement -7 à 177 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- poignée avec dispositif de verrouillage inviolable
- avec verrouillage de poignée

n°	composant	matériau
1	corps et enveloppe	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
2	joint	R-PTFE
2	sphère	acier inoxydable (304)
4	siège de sphère	PTFE
5	axe	acier au carbone nickelé ou acier inoxydable (304)
6	joint torique d'axe	EPDM
7	contre-écrou	acier au carbone
8	poignée	acier au carbone avec poignée gainée en PVC

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
DN40-80	104	69
DN100-150	84	56

catégorie de la directive de l'équipement de pression

toutes dimensions	SEP
-------------------	-----

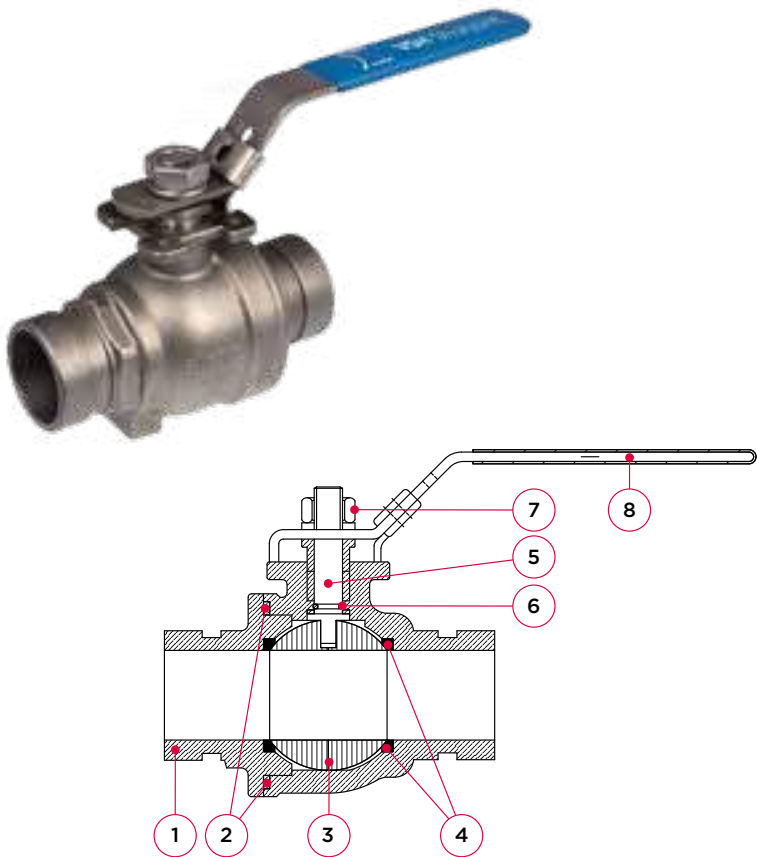


plage de pression-température

dimension	référence poignée en acier au carbone	poids [kg]	I1/I2	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

dimension	référence poignée en acier inoxydable	poids [kg]	I1/I2	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 vanne à boisseau sphérique, acier inoxydable
(2 x rainuré)



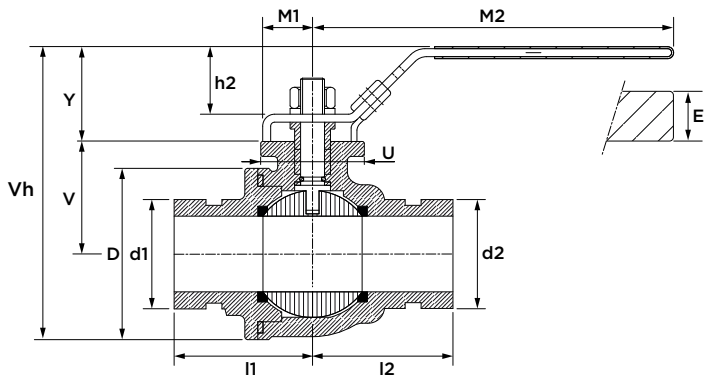
spécifications

- pression de service maximale 42 bar
- température de fonctionnement 0 à 90 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- poignée avec dispositif de verrouillage inviolable
- avec verrouillage de poignée
- bille flottante pour une utilisation aisée
- trous de montage ISO

n°	composant	matériau
1	corps et enveloppe	acier inoxydable (316)
2	joint	R-PTFE
3	sphère	acier inoxydable (316)
4	siège de sphère	PTFE
5	axe	acier inoxydable (316)
6	joint torique d'axe	EPDM
7	contre-écrou	acier inoxydable (304)
8	poignée	acier inoxydable (304) avec poignée en PVC

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	63	42

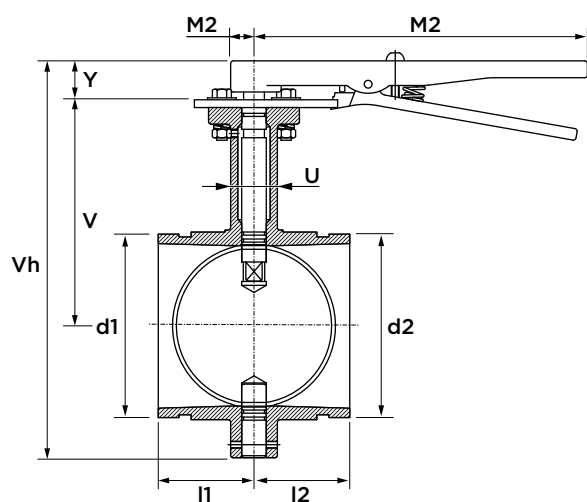
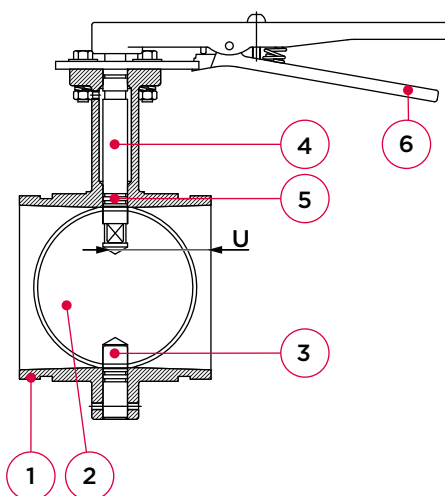
catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP



dimension	référence SS 304	poids [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

dimension	référence AISI 316	poids [kg]	l1/l2	U [Ø]	D	Y	V	h2	M1	M2	E
48,3 (DN40)	1V5000015002	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 vanne papillon à poignée (2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement 0 à 93 °C
- disque de vanne à revêtement EPDM pour applications d'eau ou revêtement nitrile NBR pour applications d'huile
- vanne à double disque d'étanchéité
- poignée à 10 positions
- avec connexions d'extrémité rainurées
- avec verrouillage de poignée

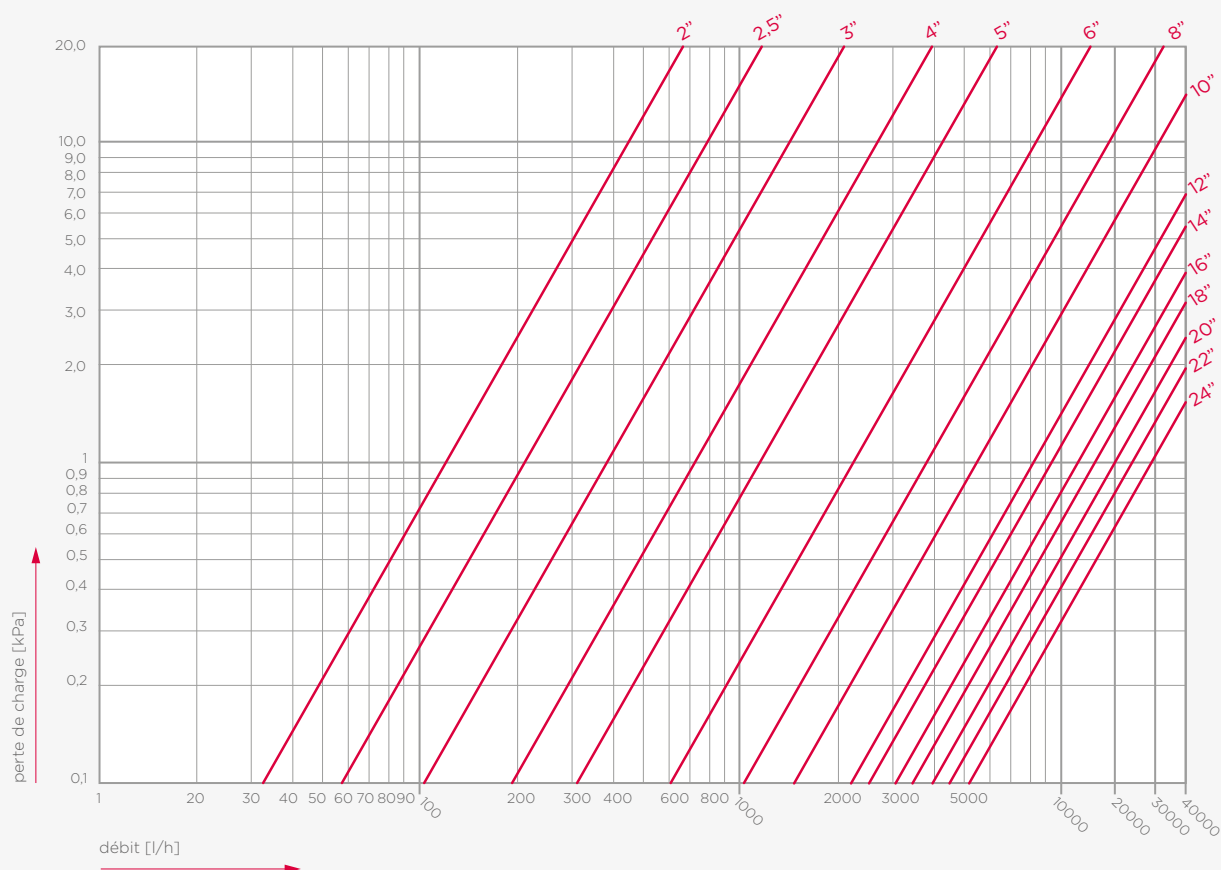
n°	composant	matériau
1	corps	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
2	disque de vanne	fonte ductile
	revêtement de disque de vanne	EPDM classe E*
3	axe de support	acier inoxydable (410)
4	axe supérieur	acier inoxydable (410)
5	joints toriques de tige	EPDM
6	poignée à levier	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	peint en noir

*option : caoutchouc nitrile NBR

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

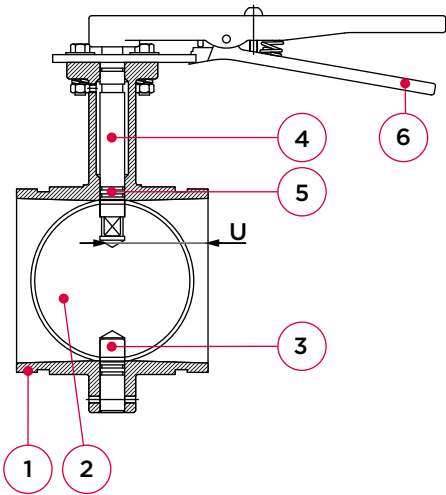
catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP

dimension	réf.	poids [kg]	I1/I2	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



plage de débit

SJ400-L vanne papillon à poignée, acier inoxydable
(2 x rainuré)



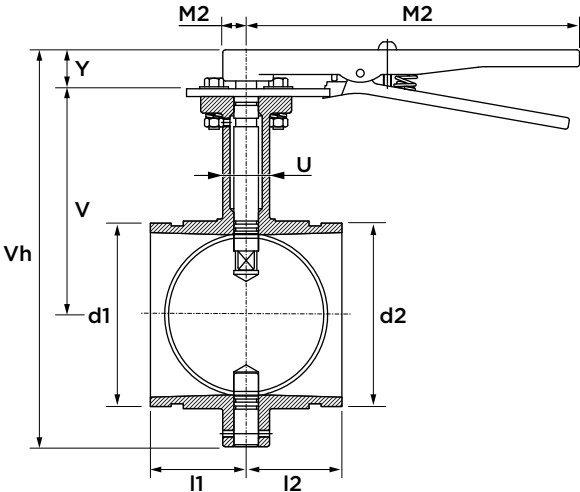
spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement 0 à 82 °C
- poignée à 10 positions
- disque de vanne à revêtement EPDM pour applications d'eau ou revêtement nitrile NBR pour applications d'huile
- avec connexions d'extrémité rainurées
- avec verrouillage de poignée

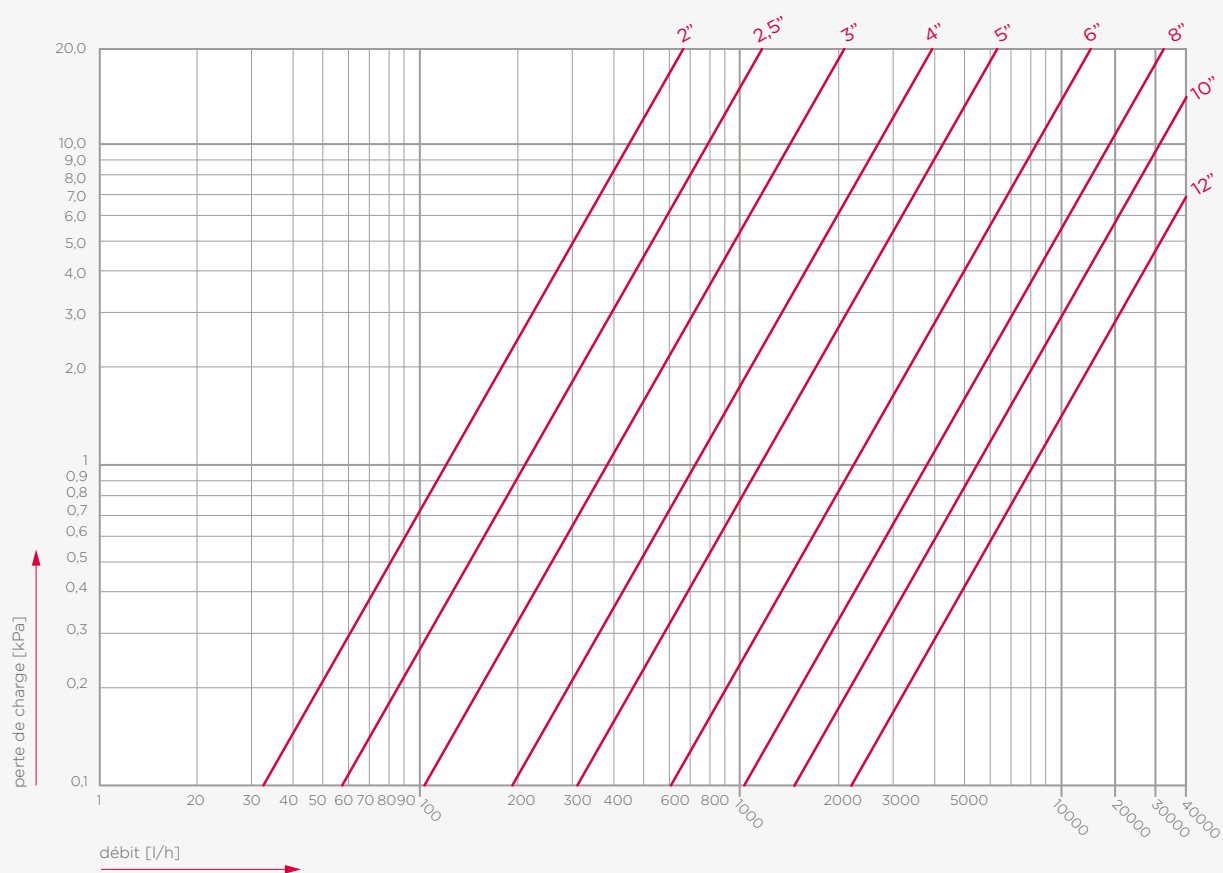
n°	composant	matériau
1	corps	acier inoxydable (CF8M 316)
2	disque de vanne	acier inoxydable (CF8M 316)
	revêtement de disque de vanne	EPDM classe E*
3	axe de support	acier inoxydable (410)
4	axe supérieur	acier inoxydable (410)
5	joints toriques de tige	EPDM
6	poignée à levier	acier inoxydable (CF8M 316)

*option : caoutchouc nitrile NBR

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20
catégorie de la directive de l'équipement de pression		
toutes dimensions	SEP	

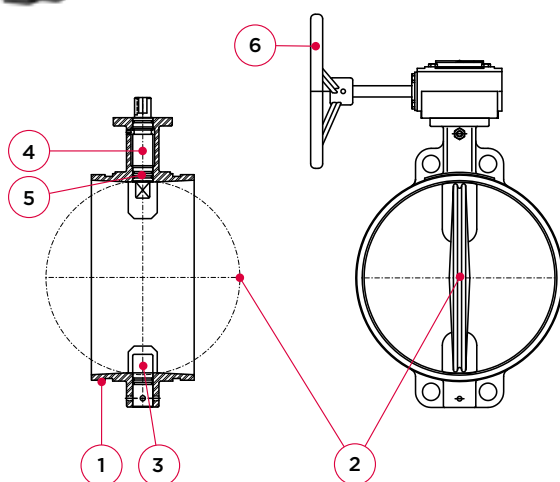


dimension	référence	poids [kg]	I1/I2	U [Ø]	Y	V	Vh	M1	M2
60,3 (DN50)	1V4000020003	2,3	41	29	35	106	204	21	192
73	1V4000025003	3,2	49	32	35	111	214	21	192
76,1 (DN65)	1V4000029003	3,2	49	32	35	111	214	21	192
88,9 (DN80)	1V4000030003	3,5	49	32	35	126	237	21	192
114,3 (DN100)	1V4000045003	5,0	58	36	35	135	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



plage de débit

SJ300N-W vanne papillon avec réducteur (2 x rainuré)



spécifications

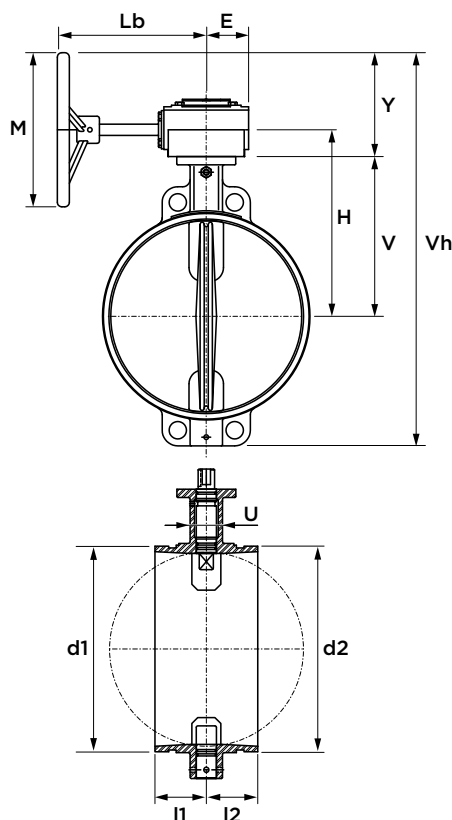
- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement 0 à 93 °C
- disque de vanne à revêtement EPDM pour applications d'eau ou revêtement nitrile NBR pour applications d'huile
- avec connexions d'extrémité rainurées
- avec mécanisme de retardement pour un fonctionnement précis
- anti-coup de bélier
- ISO 5211 coussinet de montage pour actionneur électrique

n°	composant	matériau
1	corps	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
2	disque de vanne	fonte ductile
	revêtement de disque de vanne	EPDM classe E*
3	axe de support	acier inoxydable (410)
4	axe supérieur	acier inoxydable (410)
5	joints toriques de tige	EPDM
6	commande à vis sans fin	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	peint en noir

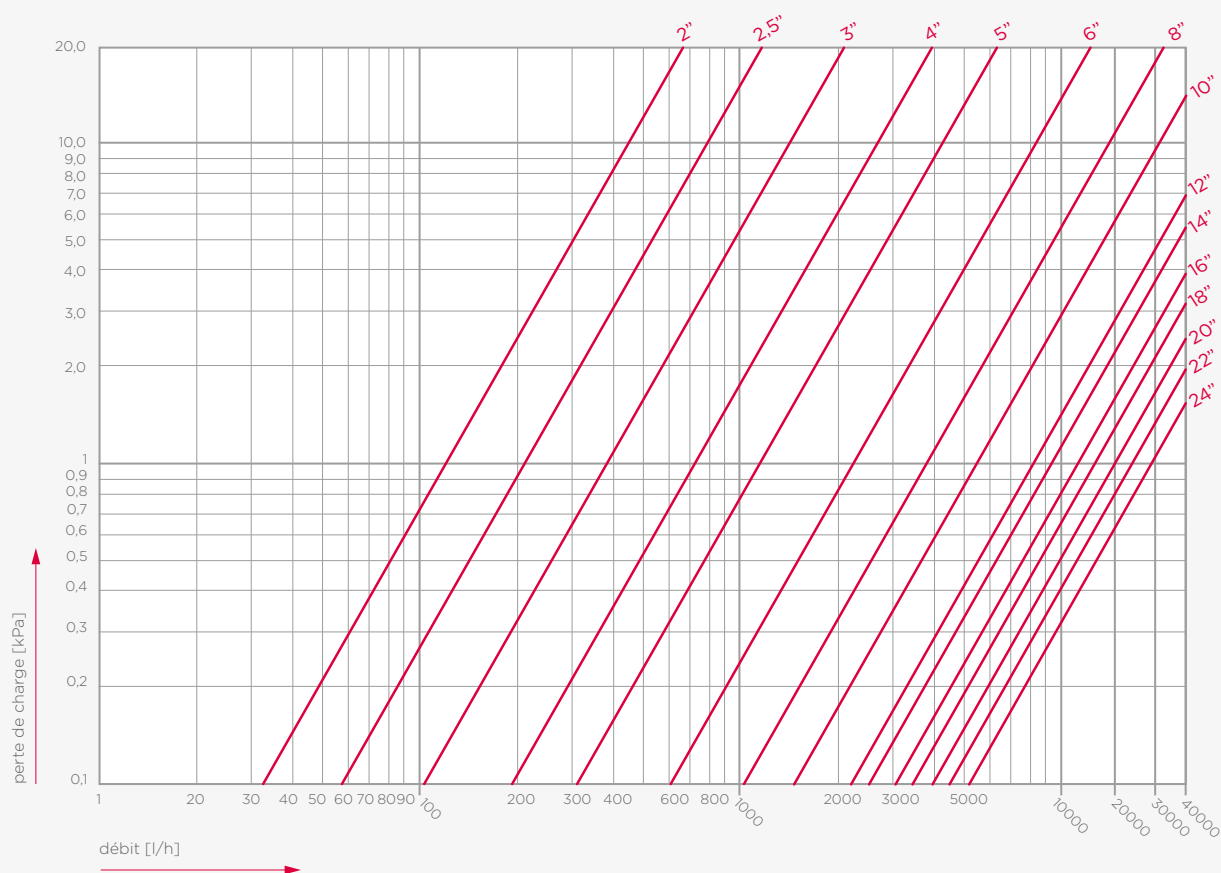
*option : caoutchouc nitrile NBR

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP

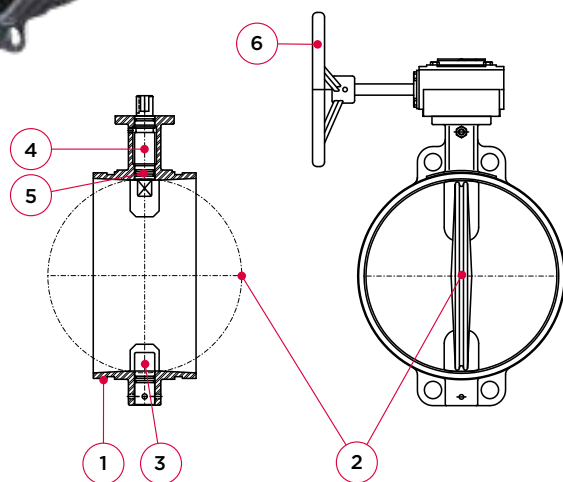


dimension	référence	poids [kg]	l1/l2	U [Ø]	Y	V	H	Vh	M	Lb	E
60,3 (DN50)	1V30N0020010	3,1	41	29	71	106	135	275	153	94	104
73	1V30N0025010	3,7	49	32	71	111	140	285	153	94	104
76,1 (DN65)	1V30N0029010	3,8	49	32	71	111	140	285	153	94	104
88,9 (DN80)	1V30N0030010	4,1	49	32	71	126	155	308	153	94	104
114,3 (DN100)	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	1 034	412	157	250
609,6 (DN600)	1V30N00B4010	160,0	127	83	124	453	511	1 085	412	157	250



plage de débit

SJ400W vanne papillon à commande avec réducteur, acier inoxydable (2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement 0 à 82 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- disque de vanne à revêtement EPDM pour applications d'eau ou revêtement nitrile NBR pour applications d'huile
- avec mécanisme de retardement pour un fonctionnement précis
- anti-coup de bélier
- disque de vanne à double étanchéité EPDM (E-PW), pour les applications d'eau froide et chaude

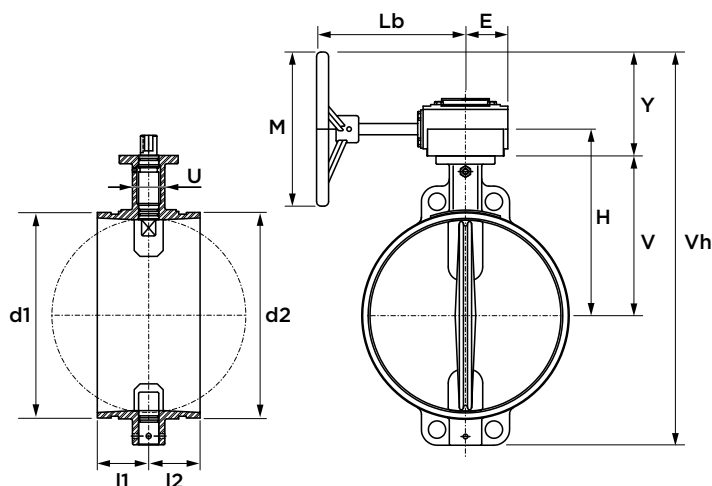
n°	composant	matériau
1	corps	acier inoxydable (CF8M 316)
2	disque de vanne	acier inoxydable (CF8M 316)
	revêtement de disque de vanne	EPDM classe E*
3	axe de support	acier inoxydable (410)
4	axe supérieur	acier inoxydable (410)
5	joints toriques de tige	EPDM
6	commande à vis sans fin	acier inoxydable (CF8M 316)

*option : caoutchouc nitrile NBR

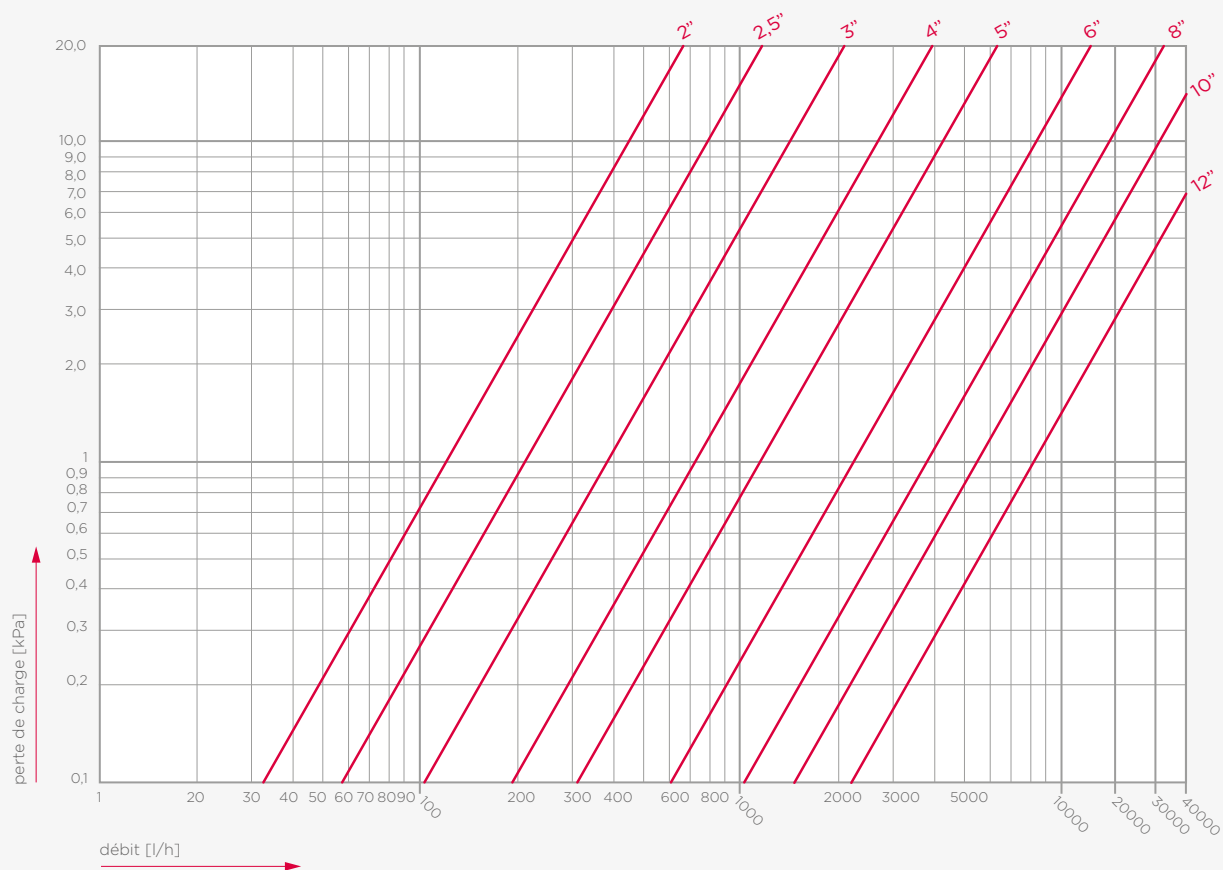
pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

catégorie de la directive de l'équipement de pression

toutes dimensions	SEP
-------------------	-----

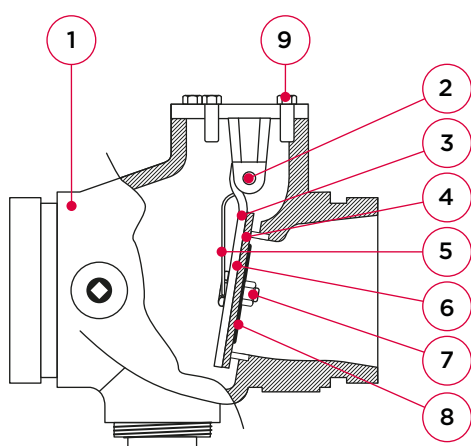


dimension	référence	poids [kg]	I1/I2	Y	V	H	Vh	M	Lb	E
60,3 (DN50)	1V4000020004	5,0	41	71	106	135	275	153	94	104
73	1V4000025004	5,9	49	71	111	140	285	153	94	104
76,1 (DN65)	1V4000029004	5,9	49	71	111	140	285	153	94	104
88,9 (DN80)	1V4000030004	5,7	49	71	126	155	308	153	94	104
114,3 (DN100)	1V4000045004	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



plage de débit

SJ900 clapet antiretour (2 x rainuré)



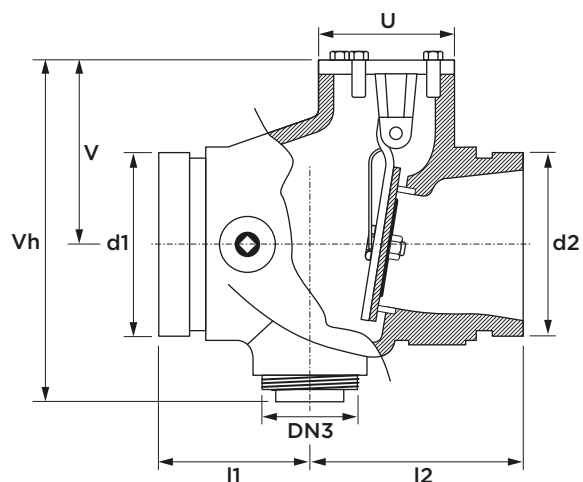
spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement -34 à 110 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- grande capacité de débit
- montage horizontal ou montage vertical vers le haut uniquement

n°	composant	matériau
1	corps et enveloppe	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
2	goupille de charnière de disque	acier inoxydable (303)
3	disque de vanne	2½ - 4" : acier inoxydable (304) 5 - 12" : fonte ductile
4	revêtement de disque de vanne	EPDM
5	ressort de torsion	acier inoxydable (302)
6	disque	acier inoxydable (304)
7	boulon et contre-écrou	acier inoxydable (304)
8	joint torique de siège de disque	bronze (C83600)
9	jeu de vis	acier au carbone

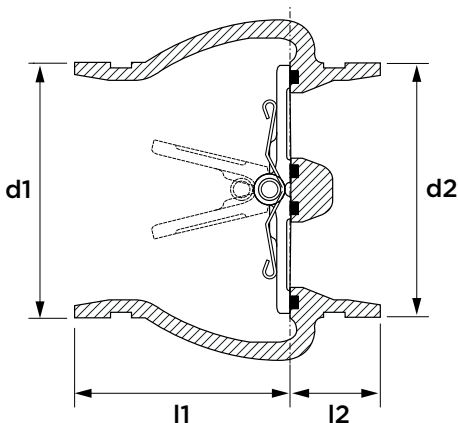
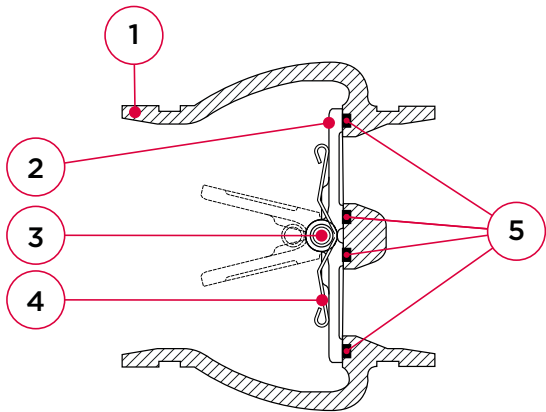
pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

categorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP



dimension	référence	poids [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 clapet antiretour à double battant 2½” - 12”
(2 x rainuré)



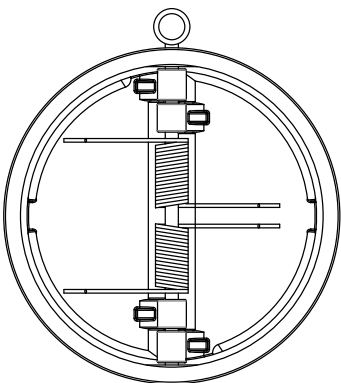
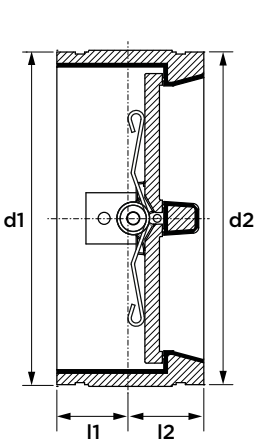
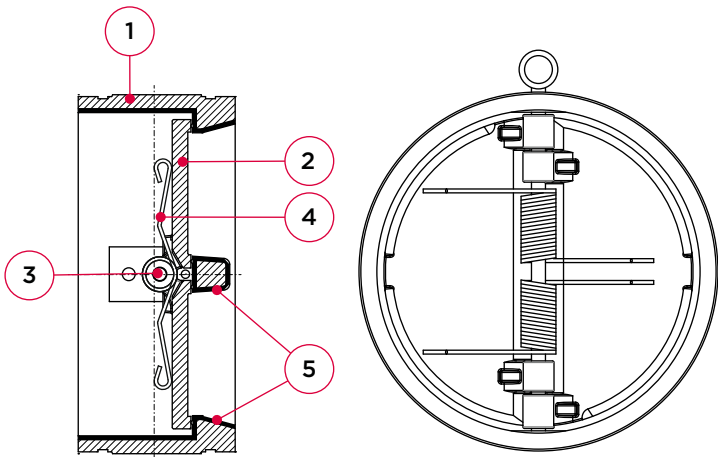
spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement 0 à 90 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- montage horizontal avec goupille de disque positionnée verticalement, montage vertical vers le haut uniquement

n°	composant	matériau
1	corps	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
2	disque de vanne	acier inoxydable (CF8M 316)
	revêtement de disque de vanne	EPDM classe E*
3	goupille de charnière de disque	acier inoxydable (304)
4	ressorts de torsion	acier inoxydable (316)
5	joints	EPDM ou nitrile
*option : caoutchouc nitrile NBR		
pression d'essai max. [bar]		
toutes dimensions		
catégorie de la directive de l'équipement de pression		
toutes dimensions		SEP

dimension	référence	poids [kg]	l1	l2
73	1V9150025001	2,3	84	41
76,1 (DN65)	1V9150029001	2,3	84	41
88,9 (DN80)	1V9150030001	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

SJ915 clapet antiretour à double battant 14"-24"
(2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement -34 à 110 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- conception compacte
- montage horizontal avec goupille de disque positionnée verticalement, montage vertical vers le haut uniquement

n°	composant	matériau
1	corps	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement époxy noir
	revêtement de corps de vanne	EPDM classe E*
2	disque de vanne	acier inoxydable (CF8M 316)
3	goupille de charnière de disque	acier inoxydable (304)
4	ressort de torsion	acier inoxydable (304)
5	joints	EPDM ou nitrile

*option : caoutchouc nitrile NBR

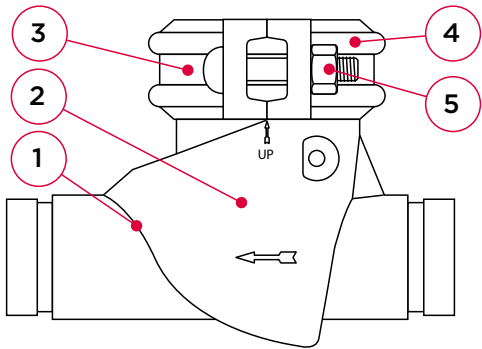
pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

catégorie de la directive de l'équipement de pression

toutes dimensions	SEP
-------------------	-----

dimension	référence	poids [kg]	l1/l2
355,6 (DN350)	1V91500A4001	38	91
406,4 (DN400)	1V91500A6001	56,3	92
457,2 (DN450)	1V91500A8001	67,5	100
508 (DN500)	1V91500B0001	96	108
609,6 (DN600)	1V91500B4001	138	123

SJ930 clapet antiretour horizontal
(2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale
DN50-65 : 69 bar
DN80-100 : 42 bar
- température de fonctionnement -29 à 82 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- montage horizontal uniquement
- convient également aux applications minières et pétrolières

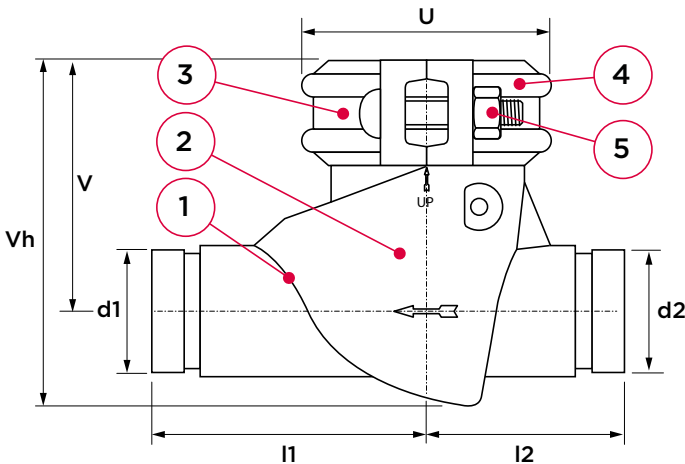
n°	composant	matériau
1	corps et enveloppe	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	revêtement par poudre noir
2	disque de vanne	acier inoxydable (CF8M 316)
	revêtement de disque de vanne	EPDM classe E*
3	demi-coquilles d'accouplement	fonte ductile
4	joint	nitrile de classe 'T'
5	boulons et écrous	acier au carbone

*option : caoutchouc nitrile NBR

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
DN50-DN65	104	69
DN80-DN150	63	42

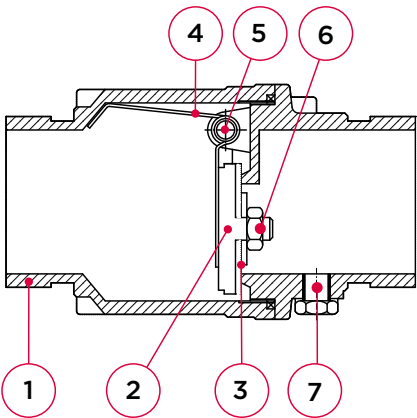
catégorie de la directive de l'équipement de pression

toutes dimensions	SEP
-------------------	-----



dimension	référence	poids [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

BH22C clapet antiretour, laiton
(2 x rainuré)



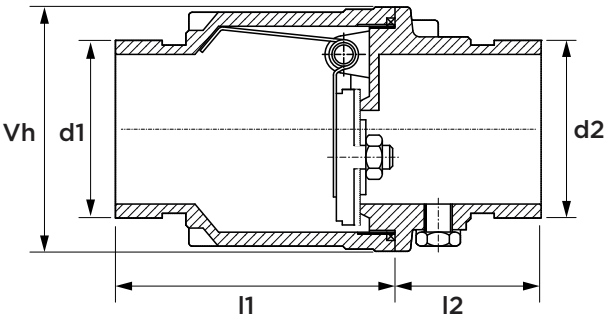
spécifications

- pression de service maximale 17 bar
- température de fonctionnement 0 à 90 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- montage horizontal ou montage vertical vers le haut uniquement

n°	composant	matériau
1	corps et enveloppe	laiton (C85700)
2	disque de vanne	laiton (C85700)
	revêtement de disque de vanne	EPDM
3	anneau de disque	laiton (C36000)
4	ressort de torsion de disque	acier inoxydable (304)
5	goupille de charnière de disque	laiton (C36000)
6	boulon et contre-écrou	laiton (C36000)
7	bouchon	laiton (C36000)

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	26	17

catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP



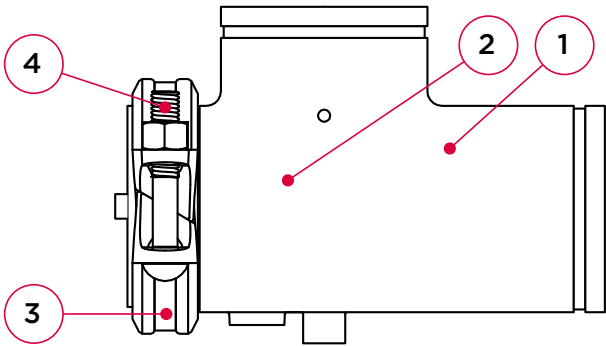
dimension	référence	poids [kg]	l1/l2	Vh
60,3 (DN50)	1BH220020001	1,6	73	83
73	1BH220025001	3,1	83	107
88,9 (DN80)	1BH220030001	4,5	97	124
114,3 (DN100)	1BH220045001	5,4	101	142

725G diffuseur
(2 x rainuré)



spécifications

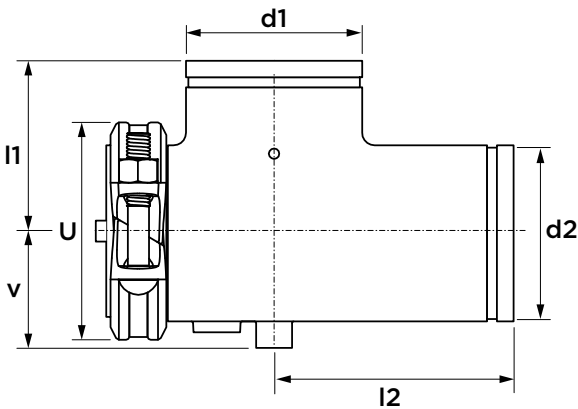
- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement -34 à 110 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- avec grille maillée
- grille maillée disponible en différentes dimensions
- conception compacte
- réduit les turbulences
- raccordement direct à l'admission de la pompe
- avec bouchon de vidange



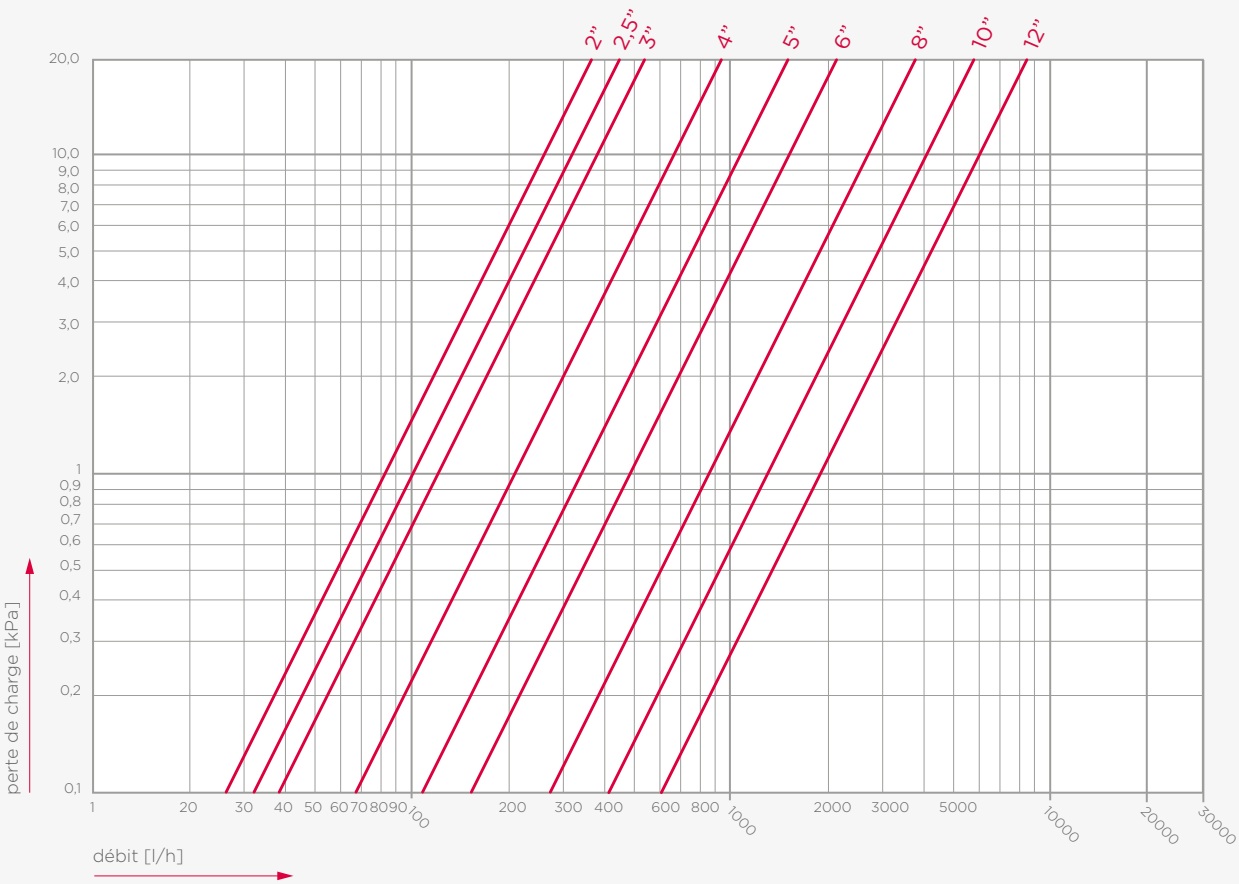
n°	composant	matériau
1	corps, capuchon et demi-coquilles d'accouplement	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	peint en orange*
2	grille maillée	acier inoxydable (304)
3	demi-coquilles d'accouplement	fonte ductile
	joint	EPDM de classe 'E'**
4	boulons et écrous	acier au carbone

*option : revêtement époxy noir

**options : EPDM de classe 'E-pw', nitrile de classe 'T', fluoroélastomère de classe 'O' ou silicone de classe 'L'



dimension	référence	poids [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



plage de débit

725F diffuseur (bride x rainuré)



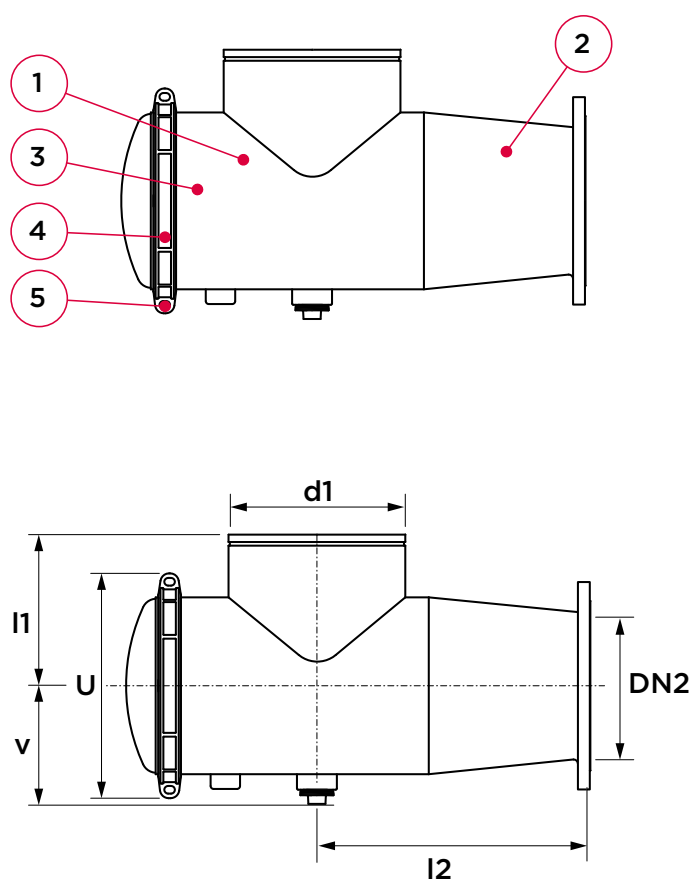
spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement -34 à 110 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- grille maillée disponible en différentes dimensions
- conception compacte
- réduit les turbulences
- raccordement direct à l'admission de la pompe
- avec bouchon de vidange

n°	composant	matériau
1	corps, fond et demi-coquilles d'accouplement	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	peint en orange*
2	capuchon de corps	acier au carbone ASTM A53 / A204.
3	grille	acier inoxydable (304)
4	demi-coquilles d'accouplement	fonte ductile
	joint	EPDM de classe 'E'**
5	boulons et écrous	acier au carbone

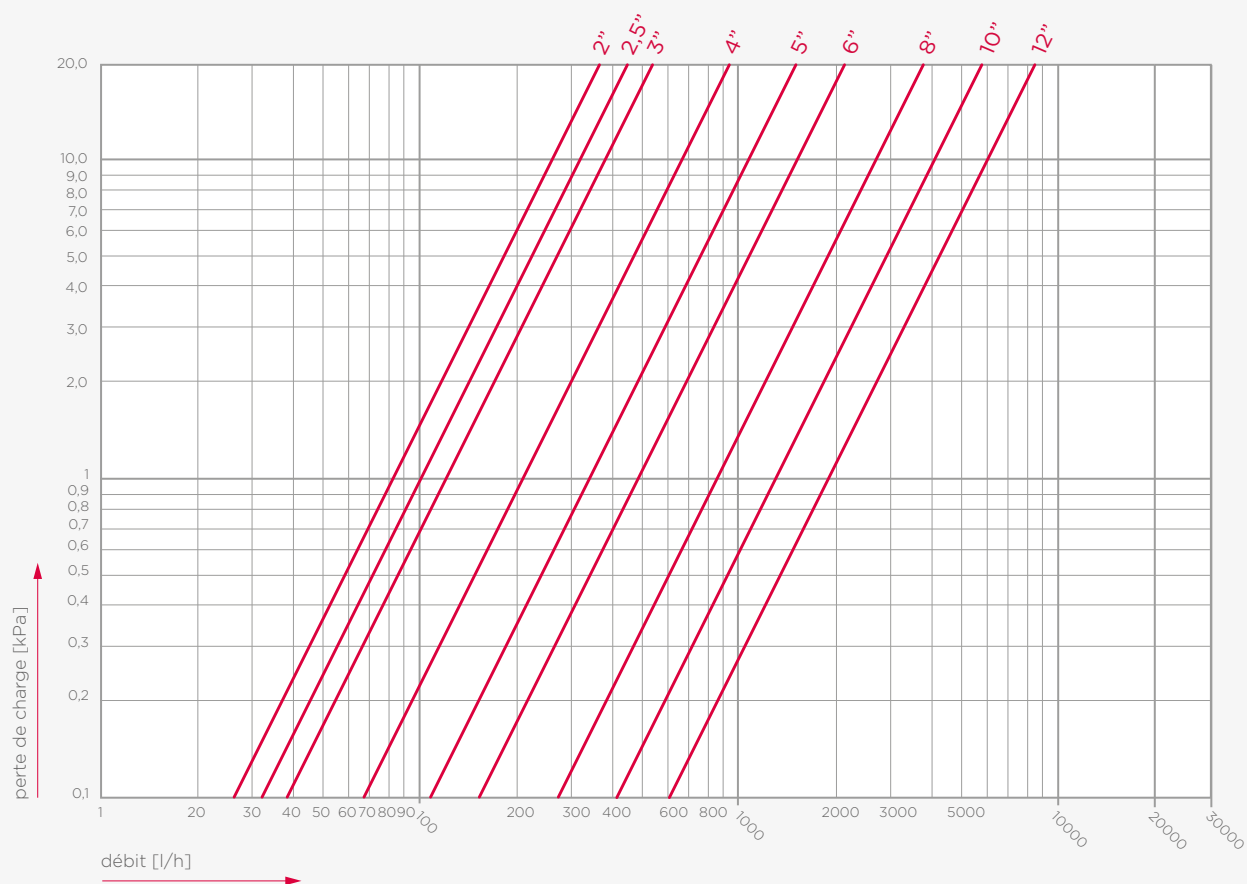
*option : revêtement époxy noir

**options : EPDM de classe 'E-pw', nitrile de classe 'T', fluoroélastomère de classe 'O' ou silicone de classe 'L'



dimension	référence PN10	poids [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

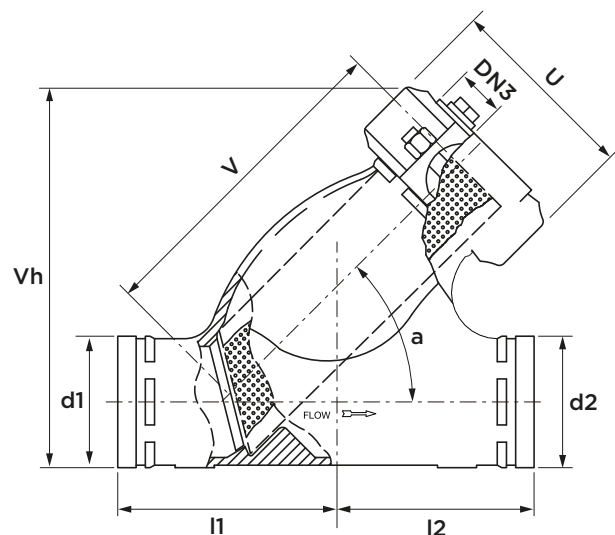
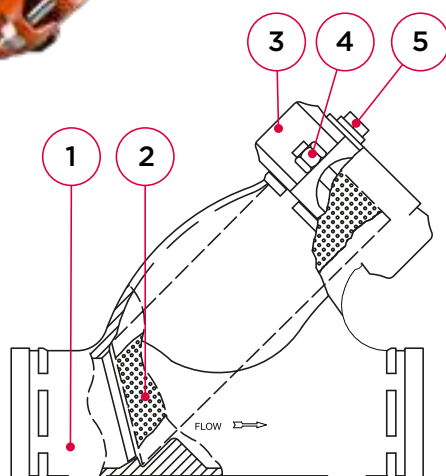
dimension	réf. ANSI125/150	poids [kg]	l1	l2	U [Ø]	V
355,6 x DN250	1V725A4A1001	191	356	546	508	228
355,6 x DN300	1V725A4A3001	202	356	546	508	228
355,6 x DN350	1V725A4A4001	232	406	597	508	228
406,4 x DN300	1V725A6A3001	232	419	597	660	354
406,4 x DN350	1V725A6A4001	242	419	597	660	354
406,4 x DN400	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



plage de débit

726 filtre en Y

(2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale
DN50-150 : 20 bar
DN200 : 16 bar
DN250-750 : 12 bar
- température de fonctionnement -34 à 110 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- avec grille maillée amovible, dimensions perforations : 2"-3" : 1,6 mm - 4"-16" : 3,2 mm
- avec bouchon de vidange

n°	composant	matériau
1	corps	fonte ductile ASTM A536, Gr. 65-45-12
	finition	peint en orange*
2	grille	acier inoxydable (304)
3	demi-coquilles d'accou- plement	fonte ductile
	joint	EPDM de classe 'E'**
4	boulons et écrous	acier au carbone
5	bouchon	fonte ductile

*options : peint en rouge, galvanisé ou revêtu d'époxy rouge

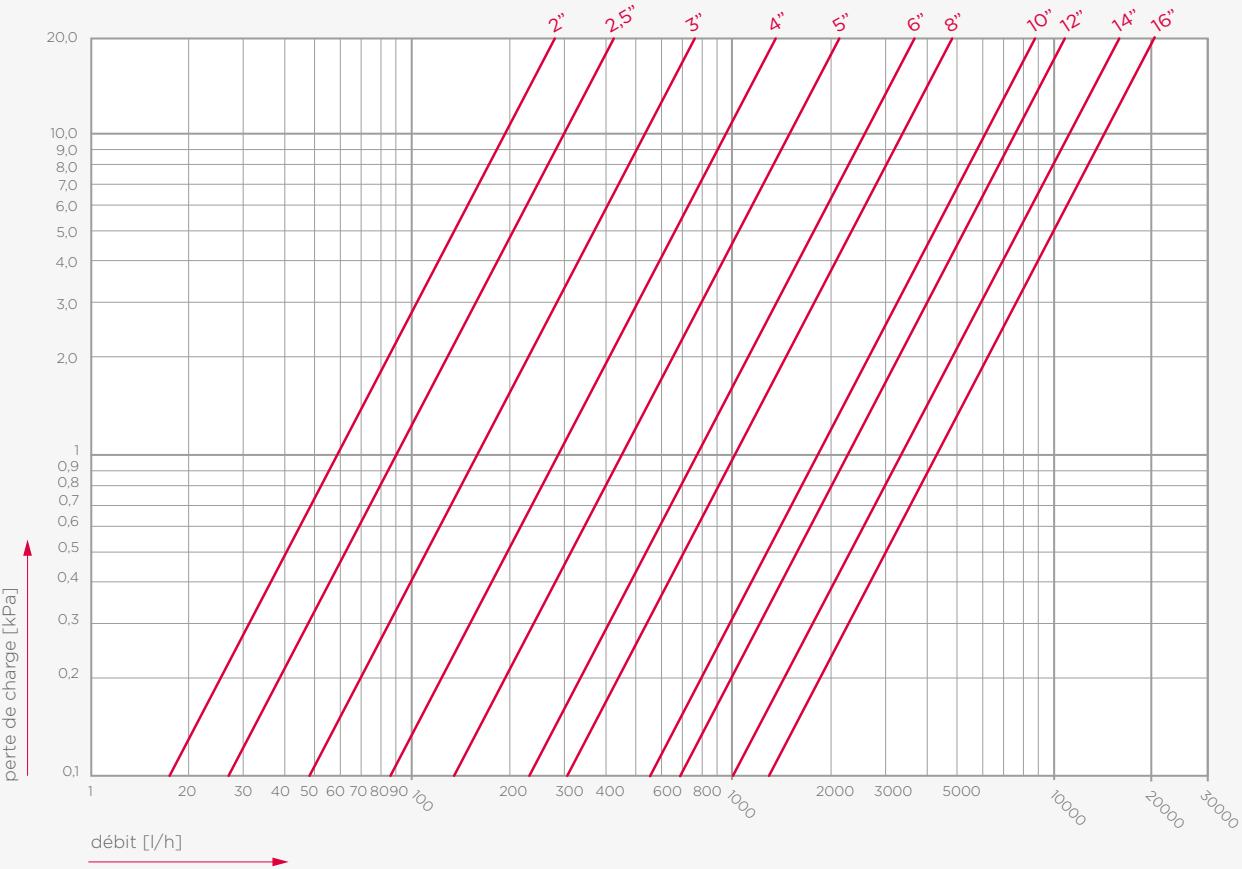
**options : EPDM de classe 'E-pw', nitrile de classe 'T', fluoroélastomère de classe 'O' ou silicone de classe 'L'

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP

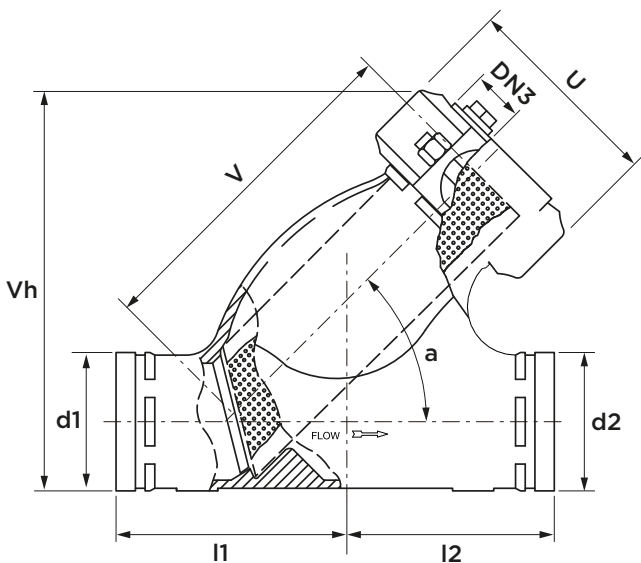
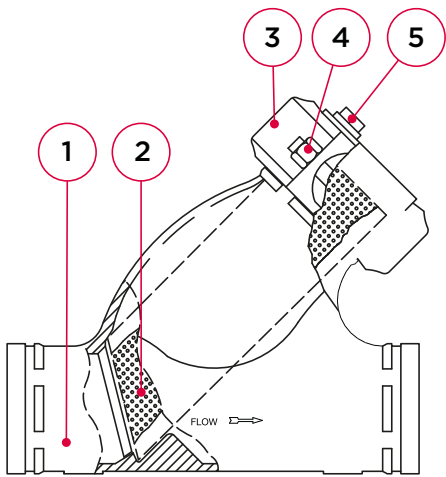
dimension	référence peint en orange	poids [kg]	l1/l2	U [Ø]	Vh	V	a [°]	DN3
60,3 (DN50)	1V7260020E01	4,2	124	119	181	180	45	DN15
73	1V7260025E01	6	137	140	199	192	45	DN15
76,1 (DN65)	1V7260029E01	6	137	146	199	192	45	DN15
88,9 (DN80)	1V7260030E01	7,6	150	166	221	207	45	DN25
114,3 (DN100)	1V7260045E01	12	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
273 (DN250)	1V72600A1E01	83	343	396	522	521	45	DN40

dimension	référence peint en orange	poids [kg]	l1/l2	U [Ø]	Vh	V	a [°]	DN3
323,9 (DN300)	1V72600A3E01	126	381	452	609	597	45	DN40
355,6 (DN350)	1V72600A4E01	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	1 020	864	842	1194	1064	45	DN50
711,2 (DN700)	1V72600B8001	1 370	915	914	1308	1168	45	DN50
762 (DN750)	1V72600C0E01	1 585	953	967	1422	1272		DN50



plage de débit

SS726 filtre en Y acier inoxydable
(2 x rainuré)



spécifications

- pression de service maximale 20 bar
- température de fonctionnement 0 à 90 °C
- avec connexions d'extrémité rainurées
- avec grille maillée amovible, dimensions perforations : 2"-3" : 1,6 mm - 4"-16" : 3,2 mm
- avec bouchon de vidange

n°	composant	matériau
1	corps	acier inoxydable (304 ou 316)
2	grille	acier inoxydable (304 ou 316)
3	demi-coquilles d'accouplement	acier inoxydable (304 ou 316)
	joint	EPDM de classe 'E'*
4	boulons et écrous	acier inoxydable (316)
5	bouchon de vidange	acier inoxydable (304 ou 316)

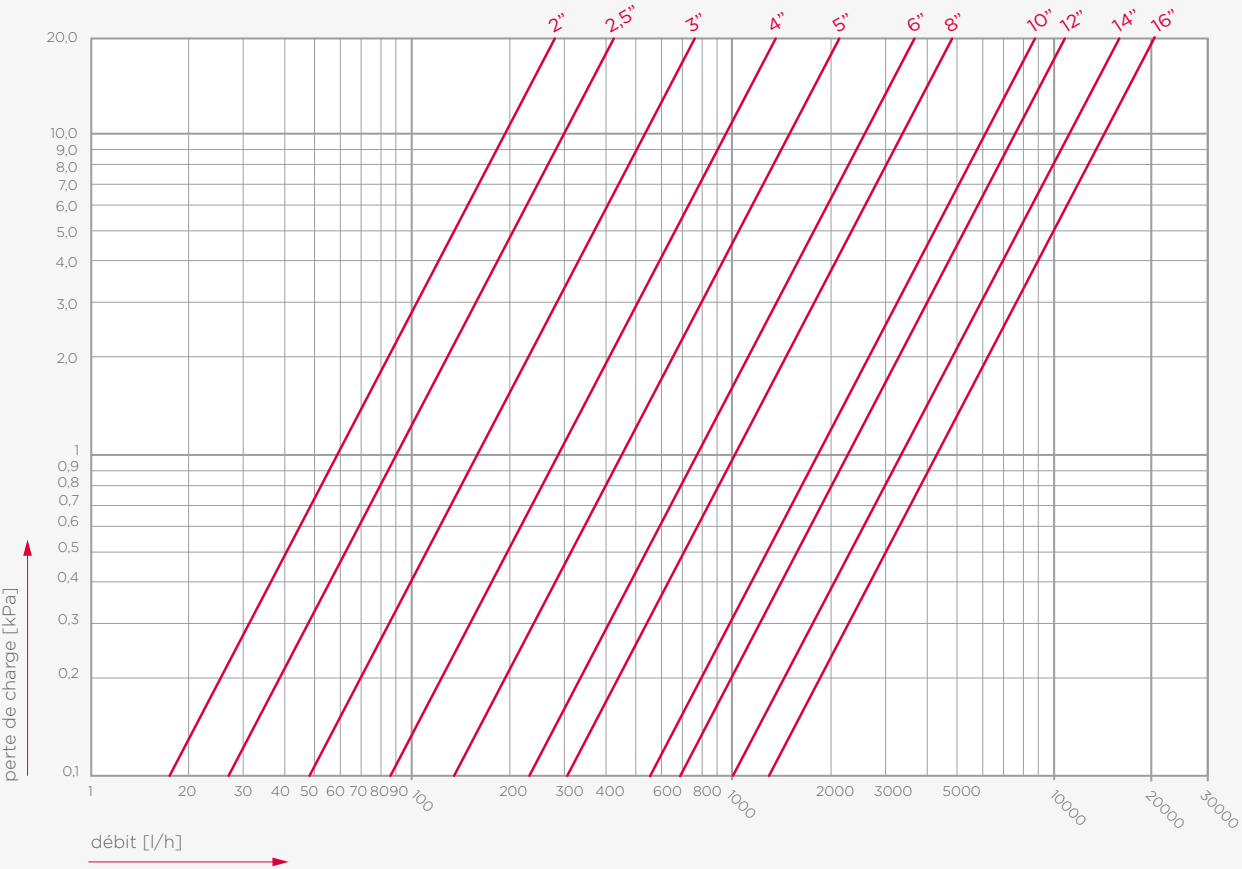
*options : EPDM de classe 'E-pw', nitrile de classe 'T', fluoroélastomère de classe 'O' ou silicone de classe 'L'

pression d'essai max. [bar]	corps	siège
toutes dimensions	30	20

catégorie de la directive de l'équipement de pression	
toutes dimensions	SEP

dimension	référence SS 304	poids [kg]	l1/l2	V	VI	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

dimension	référence SS 316	poids [kg]	l1/l2	V	VI	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



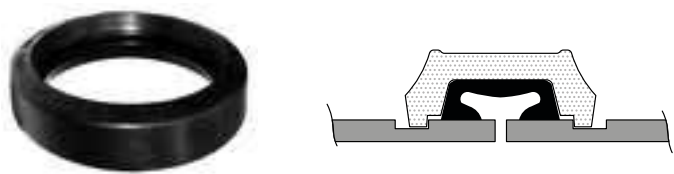
plage de débit



VSH Shurjoint joints et accessoires

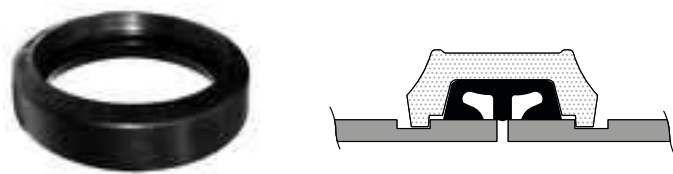


joint type C (standard)
(pour accouplements Z05, Z07, 7707, 7705)



réf.				
dimension	EPDM (classe E)	nitrile (classe T)	silicone (classe L)	fluoroélasto- mère (classe 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

joint type 'GapSeal'
(pour accouplements Z05, Z07, 7707, 7705)



réf.				
dimension	EPDM (classe E)	nitrile (classe T)	silicone (classe L)	fluoroélasto- mère (classe 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 lubrifiant



contenu	réf.	description
450 g	SLB100000	lubrifiant standard
900 g	SLB200000	lubrifiant standard
270 g	SLB800000	lubrifiant silicone haute température EHC

GR600 mètre ruban



réf.	description
SGR600724	mètre ruban ¾ - 24"
SGR600124	mètre ruban 1 - 24"

96 étrier de mise à la terre
(pour conductivité électrique)



dimension	réf.	description
33,7-88,9 (DN25-80)	S00960010	pour accouplements DN25-80
114,3-168,3 (DN100-150)	S00960045	pour accouplements DN100-150
219,1-323,9 (DN200-300)	S00960085	pour accouplements DN200-300

Avis de non-responsabilité :

Les données techniques sont non contractuelles et ne reflètent pas les caractéristiques des produits soumises à garantie. Elles sont sujettes à modification. Veuillez consulter nos conditions générales. Des renseignements complémentaires sont disponibles sur demande. La responsabilité incombe au concepteur de sélectionner des produits adaptés à l'objectif visé et de faire en sorte que les capacités de pression et les données de performance ne soient pas dépassées. Lisez et respectez toujours les instructions d'installation. Le système doit toujours être dépressurisé et vidangé avant d'ôter, de modifier ou de réparer n'importe quel composant, défectueux ou non.

plus d'information ?

Pour un aperçu complet et mis à jour de notre gamme et de nos services supplémentaires, consultez notre site : www.aalberts-ips.fr

Vous souhaitez prendre un rendez-vous personnel avec un responsable commercial de votre région ou obtenir les conseils et l'assistance de nos spécialistes par téléphone ? Contactez-nous via :

Aalberts integrated piping systems Service Clients

+33 (0)2 38 58 77 57

+33 (0)2 38 58 77 13

service-client@aalberts-ips.com.

