



Install your **future**



SYSTEM **KAN-therm**

Groove

Sistēma īpašiem mērķiem

Satura rādītājs

SYSTEM KAN-therm Groove/Groove Sprinkler – tehniskā daļa	3
SYSTEM KAN-therm Groove – sortiments	50
SYSTEM KAN-therm Groove Sprinkler – sortiments	83

Šī komerciālā informācija ir spēkā no 2021. gada 1. februāra. Preču pieejamība pēc individuāla pasūtījuma.
Cenrādis nav piedāvājums likuma izpratnē. Kataloga cenas ir norādītas neto summās.
Fotogrāfijas, kurās attēlotas piedāvātās preces, ir paredzētas tikai atsaucei. Faktiskā elementu krāsa un dizains var atšķirties no fotogrāfijās redzamās.
Ar jauna kataloga iznākšanu, visu iepriekšējo izdevumu saturs ir novecojis.
KAN Sp. z o.o. patur tiesības jebkurā laikā papildināt, mainīt vai aizvietot katalogā pieejamo komerciālo un tehnisko informāciju.

© KAN Sp. z o.o. autortiesības Visas tiesības aizsargātas. Teksts, attēli, grafika un to izkārtojums KAN Sp. z o.o. publikācijas ir aizsargātas ar autortiesībām.

Satura rādītājs – tehniskā daļa

1.	SYSTEM KAN-therm Groove	4
2.	Tehniskie parametri	4
2.1.	Sistēmas instalācijas	4
2.2.	KAN-therm Groove savienotāji un savienojumi	6
2.3.	Skrūves un uzgriežņi	7
2.4.	Blīves	9
2.5.	Spiediena efektivitātes parametri	11
2.6.	Cauruļu galu apstrāde	15
2.7.	Uzstādīšanas norādījumi	25
2.8.	Projektēšanas dati – neelastīgie un elastīgie savienotāji	39
2.9.	Enkurošana un stiprinājuma kronšteini	44

Integrēta cauruļvadu sistēma KAN-therm

Visas KAN-therm sistēmas izceļas ar augstu kvalitāti, kā arī ātru un vienkāršu montāžu. Pateicoties plašai savietojamībai, sistēmas iespējams savienot diapazonā no DN8 līdz DN300 (33,7–323,9 mm).

Kan-therm integrētas cauruļvadu sistēmas izgatavošanā tiek izmantotas dažādas ražošanas līnijas, kuru kombinācija rada labākās kvalitātes tehniskos risinājumus. Šīs sistēmas paredzēts izmantot gan gāzes, gan šķidruma transportēšanai dzīvojamā ēku un komerciālo objektu būvniecībā, rūpniecības sistēmās, ugunsdrošības instalācijās, kā arī kuģu būvniecībā un kalnrūpniecībā.

Atbilstoša tehnoloģija īstajam pielietojumam.

KAN zina, ka katram pielietojumam nepieciešama pareizas tehnoloģijas izvēle, lai nodrošinātu pēc iespējas labāku produkta kvalitāti, savienošanas tehniku un maksimālu procesa efektivitāti. KAN tehnisko konsultāciju nodaļa sniegs rekomendācijas un izvedīs cauri visam sarežģītajam projekta realizācijas procesam. KAN-therm Groove sistēmas izmantošana palīdz izvairīties no nepieciešamības savienot dažādu ražotāju piedāvātos produktus.

1. SYSTEM KAN-therm Groove

Izmantojot plašu, augstas kvalitātes komponentu klāstu un tehnisko pieredzi instalācijas risinājumu jomā, Kan-therm Groove piedāvā inovatīvu tehnoloģiju ugunsdrošības, saspiesta gaisa, rūpniecības sistēmu, kuģu būvniecības un kalnrūpniecības instalāciju tirgū. Uzticami savienojumi, vienkārša uzstādīšana un drošība ir mūsu galvenās prioritātes.

Sistēmas KAN-therm Groove priekšrocības

- Par 70% īsāks uzstādīšanas laiks, salīdzinot ar metināšanu,
- Augstāks darba drošības līmenis, nav nepieciešams strādāt ar atklātu liesmu (metināšana),
- Sistēmas pielāgotas cauruļvadiem, kas izgatavoti no tērauda un sferoidālā čuguna,
- Plašs, augstas kvalitātes produktu klāsts,
- Izmēri no DN25 līdz DN300,
- Savietojamība ar citām KAN-therm sistēmām.

KAN-therm produktus iespējams izmantot dažāda veida cauruļvadu instalācijās - centrālapkures un dzesēšanas sistēmās, saspiesta gaisa un ugunsdrošības sistēmās (hidrantu un sprinkleru sistēmās), kā arī specializētās instalācijās, kas tiek izmantotas kalnrūpniecībā un rūpniecībā.

2. Tehniskie parametri

2.1. Sistēmas instalācijas



apkure



dzesēšana



saspiests
gaiss



hidrantu
instalācijas



drenčeru
sistēmas



vakuuma
sistēmas

2.1.1. Hidrantu instalācijas un drenčeru sistēmas

KAN-therm Groove Sprinkler savienotāji un savienojumi ar oglekļa tērauda vai nerūsējoša tērauda caurulēm sertificēti ar VdS, FM, UL, ULc, LPCB vai CNBOP.

Blīve:	EPDM (Klase E)
Darba temperatūra:	no -34 °C līdz +110 °C
Darba spiediens:	Atkarībā no savienojuma veida

KAN piedāvājumā pieejams savienotāju un savienojumu klāsts, kas īpaši paredzēts ugunsdzēsības sistēmu tirgum. Plašāku informāciju par KAN-therm Groove Sprinkler izmantošanu drenčeru sistēmās iespējams saņemt KAN tehnisko konsultāciju nodaļā.

2.1.2. Atdzesēta ūdens sistēmas

KAN-therm Groove savienojumi un veidgabali no oglekļa tērauda vai nerūsējošā tērauda caurules.

Blīve:	EPDM (Klase E)
Darba temperatūra:	no -34 °C līdz +110 °C
Darba spiediens:	Atkarībā no savienojuma veida

2.1.3. Dzesēšanas sistēmas

KAN-therm Groove sprinkleru savienojumi un veidgabali no oglekļa vai nerūsējošā tērauda caurule, ko apstiprinājusi VdS, FM, UL, ULc vai LPCB.

Blīves:	EPDM (E klase)
Darba temperatūra:	no - 34 °C līdz + 110 °C
Darba spiediens:	Atkarībā no savienojuma veida

KAN-therm Groove piedāvā īpašu savienojumu un veidgabalu klāstu, kas īpaši paredzēts uguns-drošības tirgum. Lai iegūtu vairāk informācijas par KAN-therm Groove sprinkleru instalācijām, lūdzu, sazinieties ar KAN tehnisko nodaļu.

2.1.4. Saspiesta gaisa instalācijas

KAN-therm Groove savienotāji un savienojumi ar oglekļa tērauda vai nerūsējoša tērauda caurulēm.

Cinkotus KAN-therm Groove sistēmas elementus kopā ar cinkota tērauda caurulēm var izmantot saspiestam gaisam bez eļļas (maksimālā sintētiskās eļļas koncentrācija līdz 25 mg/m³; augstākai sintētiskās eļļas koncentrācijai, kā arī jebkādam minerāleļļas saturam blīvējumu nepieciešams nomainīt pret butilkaučuku).

- **Blīve:** EPDM (klase E) - max. 25 mg/m³ sintētiskās eļļas
Darba temperatūra: no -34 līdz +110 °C
Darba spiediens: atkarībā no savienojuma veida
- **Blīve:** NBR (klase T)
Darba temperatūra: no -29 līdz +82 °C
Darba spiediens: atkarībā no savienojuma veida

2.1.5. Rūpniecības instalācijas

KAN-therm Groove produktus iespējams izmantot tādām rūpniecības vajadzībām, kā:

- Agresīva vide
- Kanalizācijas tīkli
- Ūdens attīrīšana
- Ķīmiskās līnijas
- Tūneļu urbumi
- Reversā jūras ūdens osmozes sistēma
- Irigācija
- Apūdeņošana

Sazinieties ar KAN, lai iegūtu plašāku informāciju un iepazītos ar realizētajiem projektiem.



2.2. KAN-therm Groove savienotāji un savienojumi

2.2.1. Sertifikāti

KAN produkti ir sertificēti saskaņā ar ISO 9001. Mūsu produkti atbilst visiem piemērojamajiem nacionālajiem noteikumiem un starptautiskajiem standartiem, un to ir sertificējušas dažādas nacionālas un starptautiskas sertifikācijas vai apstiprināšanas iestādes.

2.2.2. Korpusa materiāls

Sferoidālais čuguns

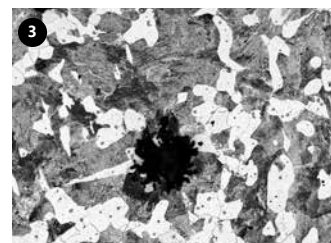
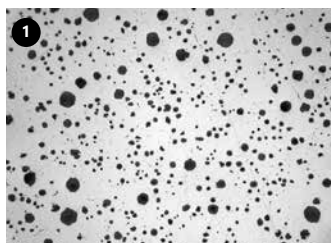
Sferoidālais čuguns ir ideāls materiāls rievotu mehānisko detaļu ražošanai, jo nodrošina ļoti augstu izgatavoto komponentu izturību, kas atbilst standarta ASTM A536 un ASTM A395 prasībām.

Augstā izturība tiek panākta grafīta kristalizēšanas procesā, kā rezultātā tas iegūst lodīšu formu. Tā tiek iegūts sferoidālais čuguns ar stiepes izturību un elastības robežu, kas ir vienāda vai lielāka, nekā dažiem tērauda lējumiem. Izcilā izturība, apvienojumā ar lielisku sferoidālā čuguna lejamību, ir palīdzējis samazināt daudzu komponentu svaru un izmaksas. Šī materiāla izmantošanas priekšrocības pēdējo 60 gadu laikā ļāvušas sferoidālajam čugunam daudzos gadījumos aizstāt pelēko čugunu, kaļamo čugunu un tērauda lējumus.

1. Sferoidālais čuguns – augsta stiepes izturība un laba lejamība

2. Pelēkais čuguns – izcila lejamība, bet mazāka izturība (lielāks trauslums)

3. Kaļamais čuguns – izturīgāks par pelēko čugunu, bet raksturīga sliktāka lejamība



Sferoidālā čuguna starptautiskā specifikācija atbilst standartu ASTM A536 klase 65-45-12 un/vai ASTM A395 klase 65-45-15 kritērijiem:

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

Sferoidālā čuguna A536 specifikācija, klase 65-45-12 (UNS F33100)

Ķīmiskais sastāvs*	
Ogleklis	3,0 – 3,9 %
Silīcijs	2,5 – 3,0 %
Mangāns	0,1 – 0,4 %
Fosfors	< 0,07 %
Sērs	< 0,02 %
Magnijs	0,03 – 0,05 %
Hroms	< 0,1 %
Fizikālās īpašības	
Stirpes izturība	448 MPa
Elastības robeža	310 MPa
Pagarinājums	12 %

* Datiem ir tikai orientējoša nozīme, jo ASTM A536 standartā nav norādīta ķīmiskā sastāva prasība.

Sferoidālā čuguna A395 specifikācija, klase 65-45-15 (UNS F33100)

Ķīmiskais sastāvs	
Ogleklis	> 3,0 %
Silīcijs	< 2,5 %
Fosfors	< 0,08 %
Fizikālās īpašības	
Stirpes izturība	448 MPa
Elastības robeža	310 MPa
Pagarinājums	15 %

2.3. Skrūves un uzgriežņi



2.3.1. Oglekļa tērauds

KAN-therm Groove produktos tiek izmantotas skrūves ar ovālu galvu un pagalvi, kas atbilst ASTM A449 vai ASTM A183 standarta 2. klases prasībām, kā arī augstas stiprības uzgriežņi, kas atbilst ASTM A563 standarta B klases prasībām, pieejami ar UNC vītņi vai ISO metrisko vītņi. Skrūvēm ar pagalvi un uzgriežņiem ir elektrolītisks cinka pārklājums hromēta sudraba krāsā. Pēc pieprasījuma pieejamas arī karsti cinkotas skrūves un uzgriežņi.

Standarta ASTM A449 specifikācija, skrūves no rūdīta un atlaidināta tērauda*

Ķīmiskais sastāvs	
Ogleklis	0,28 % – 0,55 %
Mangāns	> 0,60 %
Fosfors	< 0,040 %
Sērs	< 0,050 %
Fizikālās īpašības	
Stirpes izturība	825 MPa
Elastības robeža	635 MPa
Pagarinājums	14 %

* Atbilst 8.8 (ISO 898) izturības klases skrūvēm.

Standarta ASTM A563 specifikācija, augstas izturības seškanšu uzgriežņi no B klases oglekļa tērauda un leģētā tērauda

Ķīmiskais sastāvs	
Ogleklis	> 0,30 %
Fosfors	< 0,05 %
Sērs	< 0,06 %
Fizikālās īpašības	
Stirpes izturība	760 MPa
Elastības robeža	550 MPa
Pagarinājums	12 %

Standarta ASTM A183 specifikācija, skrūves ar pagalvi no 2. klases oglekļa tērauda

Ķīmiskais sastāvs (skrūves)	
Ogleklis	< 0,55 %
Fosfors	< 0,12 %
Sērs	< 0,15 %
Fizikālās īpašības	
Cietība	B69 (C32 Rockwell)

Skrūvju izmēri KAN-therm Groove savienotājiem

Caurules izmērs		KAN therm Groove savienotāji						
DN	mm	7705	7707	Z05	Z07	7706	7721 7722	79
25	33,7	M10 x 45	M10 x 55	-	-	-	-	1/2 x 2 3/8
32	42,4	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 55	M10 x 55	M10 x 55	-	
40	48,3	M10 x 55	M12 x 60	M10 x 55	M10 x 55	-	-	1/2 x 2 3/8
50	60,3	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70	M10 x 70	M10 x 55	M10 x 55	5/8 x 3 1/2
65	73,0	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70	M10 x 70	M10 x 55	M12 x 75	5/8 x 3 1/2
65	76,1	M10 x 55	M12 x 75	M10 x 70	M10 x 70	M10 x 55	M12 x 75	-
80	88,9	M12 x 75	M12 x 75	M10 x 70	M12 x 75	M12 x 75	M12 x 75	3/4 x 4 3/4
	108,0	M12 x 75	-	M10 x 70	-	-	-	-
100	114,3	M12 x 75	M16 x 90	M10 x 70	M12 x 75	M12 x 75	M12 x 75	-
	133,0	M16 x 90	-	M12 x 75	-	-	-	-
125	139,7	M16 x 90	M16 x 90	M12 x 75	M16 x 90	M16 x 90	M16 x 90	-
	141,3	M16 x 90	M16 x 90	M12 x 75	M16 x 90	M16 x 90	M16 x 90	7/8 x 6 1/2
150	168,3	M16 x 90	M20 x 120	M12 x 75	M16 x 90	M16 x 90	M16 x 135	7/8 x 6 1/2
200	219,1	M16 x 90 M20 x 120 (7705H)	M20 x 120	M16 x 135	M20 x 120	M20 x 120	M20 x 120	3/4 x 4 3/4
250	273,0	M20 x 120	7/8 x 6 1/2	-	7/8 x 6 1/2	-	-	7/8 x 6 1/2
300	323,9	7/8 x 6 1/2	7/8 x 6 1/2	-	7/8 x 6 1/2	-	-	1 x 6 1/2

2.4. Blīves



Pēdējo 50 gadu laikā esam pieredzējuši milzīgu sintētisko elastomēru tehnoloģijas progresu, pateicoties kam, mums ir iespēja piedāvāt daudzveidīgu blīvēšanas materiālu klāstu, kas paredzēti izmantošanai cauruļvadu instalācijās. Sistēmas Kan-therm Groove izgatavošanā izmantoti labākie no tirgū pieejamajiem materiāliem, kas atbilst un pārsniedz nozares standartus, piemēram, ASTM D2000, AWWA C606, NSF61, IAPMO standarti, u.tml. Mūsu nepārtrauktie pētījumi ļauj uzlabot produktu kvalitāti, lai atbilstu mainīgajām nozares prasībām. Pareizi piemeklēta blīve īstajam pielietojumam prasa vairāku faktoru izvērtēšanu, lai nodrošinātu maksimālu instalācijas ekspluatācijas laiku.

2.4.1. Blīvēšanas materiāli

EPDM

EPDM gumijas maisījums tiek uzskatīts par visūdensizturīgāko no pašlaik pieejamajiem elastomēriem. No šī materiāla izgatavotās blīves parasti tiek izmantotas tādās instalācijās kā ūdens sistēmas līdz 110 °C, notekūdeņi, ūdens un skābes maisījumi, dejonizēts ūdens un jūras ūdens. EPDM maisījums nav piemērots izmantošanai ar naftas produktiem un eļļām, kas radušās no naftas izejvielām, oglekļaūdeņražā šķīdinātājiem un aromātiskajiem oglekļaūdeņražiem.

Maisījums	Tips	Krāsas kods	Lietošanas norādījumi	Maksimālais temp. diapaz.
EPDM	E		Piemērota ūdens sistēmai līdz +110 °C, ūdens un skābes maisījumiem, ūdenim ar hloru saturu, dejonizētam ūdenim, jūras ūdenim, notekūdeņiem, kā arī atšķaidītām skābēm un saspīstam gaisam bez eļļas satura. Neizmanto ar naftas produktiem un eļļām, kas radušās no naftas izejvielām, minerāleļļām, oglekļaūdeņražā šķīdinātājiem un aromātiskajiem oglekļaūdeņražiem.	no - 34 °C līdz + 110 °C

Zaļā josla

Bridinājums! EPDM gumijas blīves nav ieteicams izmantot tvaika instalācijās, ja vien savienotāji vai komponenti neatrodas vietās, kur iespējama bieža blīvējuma nomaiņa. Nepareizi piemeklēta blīve un maisījums var novest pie noplūdes vai personiskiem un materiāliem kaitējumiem. Blīves nekad nedrīkst pakļaut temperatūrai, kas pārsniedz nominālo vērtību.

E klases EPDM maisījums atbilst ASTM D2000 standartam. Šķērssaites procesi ar peroksīdu un cietināšana garantē lielāku šķērsavienošanas blīvumu, kas nodrošina augstāku izturību pret novecošanos, nekā AWWA C606 pieņemtie kritēriji.

Uzmanību: EPDM gumijas blīvēm, kas tiek izmantotas instalācijās ar augstu hloru un/vai hloramīna saturu, nepieciešams veikt izturības testus, jo ne visi materiāli ir piemēroti šāda veida pielietojumam. Lai palielinātu izturību pret hloramīnu un hloru, ieteicams izmantot EPDM maisījumus ar augstāku piesātināta etilēna un zemāku kvēpu saturu.

NBR*, BUNA-N un nitrils

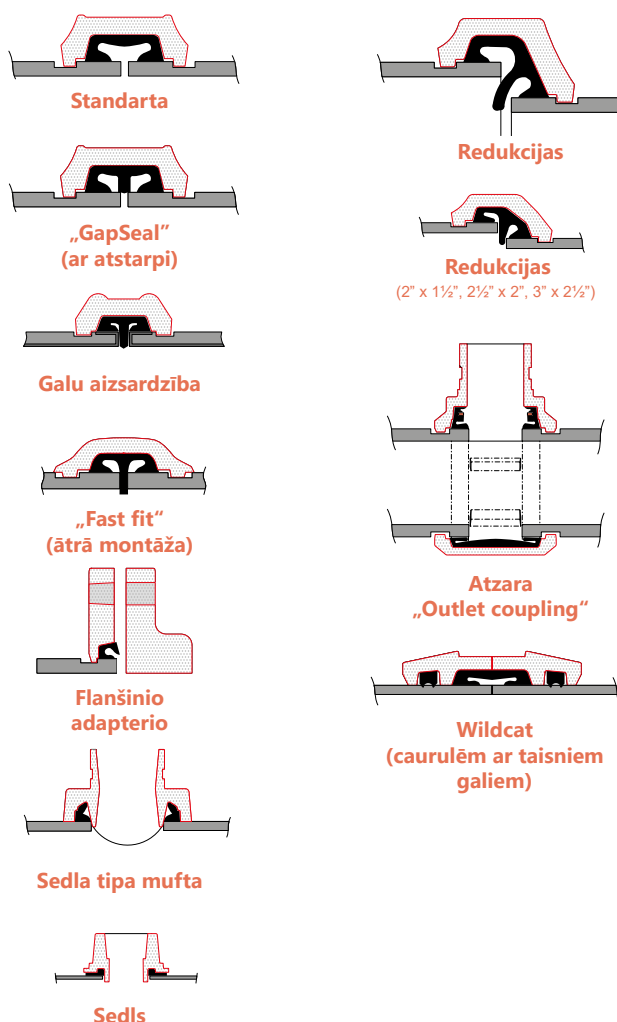
Visi šie materiāli pārstāv butadiēna un akrilnitrila kopolimēru, kas pēc savas būtības ir noturīgs pret hidrauliskiem šķidrumiem, smērēļļām, transmisijas eļļām un citiem nepolāriem naftas savienojumiem, kā arī ūdeni, kura temperatūra nepārsniedz 65 °C. NBR uzrāda zemu ūdens tvaika un karsta ūdens pretestību.

„T” tipa NBR maisījums tiek ražots, pamatojoties uz ASTM D2000 standartu, un pārsniedz AWWA C606 standarta prasības. „T” tips ir vispārēja pielietojuma maisījums ar vidēju ACN līmeni.

Maisījums	Tips	Krāsas kods	Lietošanas norādījumi	Maksimālais temp. diapaz.
NBR	T		Piemērots izmantošanai ar naftas eļļām, minerāleļļām, augu eļļām, nearomātiskajiem ogļūdeņražiem, daudzām skābēm un ūdeni (max +65 °C). Blīvējums ir piemērots izmantošanai saspiesta gaisa instalācijās, kas satur lielu sintētisko eļļu vai minerāleļļu daudzumu. Nedrīkst izmantot augstas temperatūras ūdens instalācijās.	no -29 °C līdz +82 °C

Oranža josla

2.4.2. Blīvējuma veidi



Pareiza blīvējuma izvēle būtiski ietekmē riervoto savienotāju, atloka adapteru un sedla tipa muftu darbību. KAN-therm Groove riervotie savienojumi tiek izmantoti kopā ar dažādiem blīvējuma veidiem: standarta, GapSeal (ar atstarpi), EP (ar galu aizsardzību) un FF (ātrā montāža). GapSeal blīvējumi saderīgi ar standarta blīvēm un ir savstarpēji aizvietojami. Vienmēr izmantot blīves, kas atbilst izvēlētajam savienojuma modelim.

Standarta blīves nodrošina efektīvu blīvējumu vakuuma apstākļos līdz 0,34 bāriem, kas var rasties sistēmas iztukšošanas laikā. Nepārtraukta darba laikā, kad spiediens ir mazāks par 0,34 bāriem, ieteicams izmantot EP blīvējumu (ar galu aizsardzību) kopā ar neelastīgiem savienotājiem. Lai saņemtu precīzākus norādījumus, lūdzu, sazinieties ar KAN tehnisko konsultāciju nodaļu.

Sausajām sistēmām ieteicams izmantot E veida GapSeal blīves, kas noslēdz atstarpi starp caurulēm un blīves iedobumu, tādējādi novēršot atlikušā transportētā šķidruma iekļūšanu iedobumos. Sausajām un vakuuma instalācijām ieteicams izmantot neelastīgos savienotājus. Šādos gadījumos nav ieteicams izmantot redukcijas savienotājus.

! UZMANĪBU! Sausajām instalācijām neizmantot standarta smērvielu. Tā vietā ieteicams izmantot smērvielu uz silikona bāzes, kas nesatur naftu.

Lai novērstu blīves saspiešanu (sabožāšanu), montāžas laikā ieteicams izmantot KAN-therm Groove piedāvājumā pieejamo smērvielu. Nepieciešams uzklāt plānu smērvielas kārtiņu uz blīves ārējās sienas, blīves malas un/vai blīvējamā elementa korpusa iekšpusē. Smērviela pieejama 450 vai 900 gramu trauciņos. Smērviela sertificēta ar NSF/ANSI 61.

2.5. Spiediena efektivitātes parametri

Nākamajās tabulās parādītas maksimālā darba spiediena (Pmax) vērtības sferoidālā čuguna savienotājiem un atloka adapteriem, kas tiek savienoti ar oglekļa tērauda un nerūsējoša tērauda caurulēm. Sferoidālā čuguna savienotājus iespējams izmantot kopā ar nerūsējoša tērauda cauruli nekodīgā vidē, jo transportētais šķidrums nenonāk tiešā saskarē ar savienotāja korpusu, bet tikai ar blīvi.

Lai iegūtu plašāku informāciju par darba spiediena maksimālo vērtību, lūdzu, sazinieties ar KAN tehnisko konsultāciju nodaļu.

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar oglekļa tērauda caurulēm, kas rievotas ar gropju veidošanas metodi

Caurules izmērs					Nominālais sienas biezums		Savienotāja veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
25	1	33,7	1,315	5	1,7	0,065	20	300	35	500	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	2,80	0,109	28	400	52	750	-	-	-	-	-	-	-	-
					3,40	0,13	35	500	69	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1 1/4	42,4	1,660	5	1,65	0,07	20	300	35	500	17	250	28	400	-	-	-	-
				10	2,77	0,11	28	400	52	750	28	400	42	600	-	-	-	-
					3,56	0,14	35	500	69	1000	35	500	52	750	-	-	-	-
40		48,3	1,900	5	1,65	0,07	20	300	35	500	17	250	28	400	20	300	-	-
				10	2,77	0,11	28	400	52	750	28	400	42	600	24	350	-	-
				STD	3,68	0,15	35	500	69	1000	35	500	52	750	35	500	-	-
50	2	60,3	2,375	5	1,65	0,07	20	300	35	500	17	250	28	400	20	300	NR	NR
				10	2,77	0,11	28	400	52	750	28	400	42	600	24	350	17	250
				STD	3,91	0,15	35	500	69	1000	35	500	52	750	35	500	20	300
	2 1/2	73,0	2,875	5	2,11	0,08	20	300	35	500	17	250	28	400	20	300	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	400	42	600	28	400	42	600	24	350	17	250
				STD	5,16	0,20	35	500	69	100	35	500	52	750	35	500	20	300
65	76,1 mm	76,1	3,000	5	2,11	0,08	20	300	35	500	17	250	28	400	20	300	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	400	42	600	28	400	42	600	24	350	17	250
				STD	5,16	0,20	35	500	69	100	35	500	52	750	35	500	20	300
80	3	88,9	3,500	5	2,11	0,08	20	300	35	500	17	250	28	400	20	300	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	400	42	600	28	400	42	600	24	350	17	250
				STD	5,49	0,22	35	500	69	100	35	500	52	750	35	500	20	300
	108 mm	108,0	4,252	5	2,11	0,08	20	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	3,05	0,12	28	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				STD	5,74	0,23	35	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar oglekļa tērauda caurulēm, kas rievotas ar gropju veidošanas metodi

Caurules izmērs					Nominālais sienas biezums		Savienotāja veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
100	4	114,3	4,500	5	2,11	0,08	20	300	28	400	14	200	28	400	17	250	NR	NR
				10	3,05	0,12	28	400	42	600	28	400	42	600	20	300	17	250
				STD	6,02	0,24	35	500	69	1000	35	500	52	750	35	500	20	300
	133 mm	133,0	5,236	5	2,77	0,11	17	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	3,40	0,13	24	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				STD	6,55	0,26	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	125	139,7 mm	139,7	5	2,77	0,11	17	250	24	350	12	175	24	350	17	250	NR	NR
				10	3,40	0,13	24	350	35	500	20	300	35	500	20	300	17	250
				STD	6,55	0,26	31	450	69	1000	24	350	52	750	28	400	20	300
	5	141,3	5,563	5	2,77	0,11	17	250	24	350	12	175	24	350	17	250	NR	NR
				10	3,40	0,13	24	350	35	500	20	300	35	500	20	300	17	250
				STD	6,55	0,26	31	450	69	1000	24	350	52	750	28	400	20	300
	159 mm	159,0	6,260	5	2,77	0,11	17	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	3,40	0,13	24	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				STD	7,11	0,28	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	150	6	168,3	5	2,77	0,11	17	250	20	300	12	175	20	300	12	175	NR	NR
				10	3,40	0,13	24	350	31	450	20	300	28	400	20	300	17	250
				STD	7,11	0,28	31	450	69	1000	24	350	48	700	28	400	20	300
200	8	219,1	8,625	5	2,77	0,11	14	200	17	250	10	150	17	250	12	175	NR	NR
				10	3,76	0,15	17	250	24	350	20	300	24	350	20	300	14	200
				STD	8,18	0,32	20	300	55	800	24	350	42	600	28	400	20	300
250	10	273,0	10,750	5	3,40	0,13	12	175	14	200	-	-	14	200	-	-	NR	NR
				10	4,19	0,17	14	200	20	300	-	-	20	300	-	-	14	200
				STD	9,27	0,37	20	300	55	800	-	-	35	500	-	-	20	300
300	12	323,9	12,750	5	4,06	0,16	12	175	14	200	-	-	10	150	-	-	NR	NR
				10	4,57	0,18	14	200	20	300	-	-	17	250	-	-	14	200
				STD	9,53	0,38	20	300	55	800	-	-	28	400	-	-	20	300

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar oglekļa tērauda caurulēm, kas rievotas ar griešanas apstrādes metodi

Caurules izmērs					Nominālais sienas biezums		Savienojuma veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
25	1	33,7	1,315	STD	3,40	0,13	42	600	69	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
				XS	4,55	0,18	42	600	69	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1 1/4	42,4	1,66	STD	3,56	0,14	42	600	69	1000	42	600	52	750	-	-	-	-
				XS	4,85	0,19	42	600	69	1000	42	600	52	750	-	-	-	-
40	1 1/2	48,3	1,9	STD	3,68	0,15	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	-	-
				XS	5,08	0,20	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	-	-
50	2	60,3	2,375	STD	3,91	0,15	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
				XS	5,54	0,22	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
	2 1/2	73,0	2,875	STD	5,16	0,20	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
				XS	7,01	0,28	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
65	76,1 mm	76,1	3,000	STD	5,16	0,20	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
				XS	7,01	0,28	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
80	3	88,9	3,500	STD	5,49	0,22	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
				XS	7,62	0,30	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
	108 mm	108,0	4,252	STD	5,74	0,23	42	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				XS	8,08	0,32	42	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	4	114,3	4,500	STD	6,02	0,24	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
				XS	8,56	0,34	42	600	69	1000	42	600	52	750	35	500	20	300
	133 mm	133,0	5,236	STD	6,02	0,24	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				XS	8,56	0,34	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	139,7 mm	139,7	5,500	STD	6,55	0,26	31	450	69	1000	31	450	52	750	28	400	20	300
				XS	9,53	0,38	31	450	69	1000	31	450	52	750	28	400	20	300

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar oglekļa tērauda caurulēm, kas rievotas ar griešanas apstrādes metodi

Caurules izmērs					Nominālais sienīgas biezums		Savienojuma veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
	5	141,3	5,563	STD	6,55	0,26	31	450	69	1000	31	450	52	750	28	400	20	300
				XS	9,53	0,38	31	450	69	1000	31	450	52	750	28	400	20	300
	159 mm	159	6,260	STD	7,11	0,28	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				XS	10,97	0,43	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	6	168,3	6,625	STD	7,11	0,28	31	450	69	1000	31	450	48	700	28	400	20	300
				XS	10,97	0,43	31	450	69	1000	31	450	48	700	28	400	20	300
200	8	219,1	8,625	STD	8,18	0,32	31	450	55	800	31	450	42	600	28	400	20	300
				XS	12,70	0,50	31	450	55	800	31	450	42	600	28	400	20	300
250		273,0	10,750	STD	9,27	0,37	24	350	55	800	-	-	35	500	-	-	20	300
				XS	12,70	0,50	24	350	55	800	-	-	35	500	-	-	20	300
300	12	323,9	12,750	STD	9,27	0,37	24	350	55	800	-	-	28	400	-	-	20	300
				XS	12,70	0,50	24	350	55	800	-	-	28	400	-	-	20	300

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar nerūsējoša tērauda caurulēm, kas rievotas ar gropju veidošanas metodi

Caurules izmērs					Nominālais sienīgas biezums		Savienojuma veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
25	1	33,7	1,315	5	1,7	0,065	17	250	22	325	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	2,8	0,109	20	300	31	450	-	-	-	-	-	-	-	-
				40	3,4	0,133	31	450	48	300	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1 1/4	42,4	1,660	5	1,7	0,065	17	250	22	325	17	250	20	300	-	-	-	-
				10	2,8	0,109	20	300	31	450	20	300	35	500	-	-	-	-
				40	3,6	0,140	31	450	48	300	31	450	48	700	-	-	-	-
40	1 1/2	48,3	1,900	5	1,7	0,065	17	250	22	325	17	250	20	300	17	250	-	-
				10	2,8	0,109	20	300	31	450	20	300	35	500	20	300	-	-
				40	3,7	0,145	31	450	48	300	31	450	48	700	24	350	-	-
50	2	60,3	2,375	5	1,7	0,065	17	250	22	325	17	250	20	300	17	250	12	175
				10	2,8	0,109	20	300	31	450	20	300	35	500	20	300	19	275
				40	3,9	0,154	31	450	48	300	31	450	48	700	24	350	19	275
	2 1/2	73,0	2,875	5	2,1	0,083	17	250	22	325	17	250	20	300	17	250	12	175
				10	3,0	0,120	20	300	31	450	20	300	35	500	20	300	19	275
				40	5,2	0,203	31	450	48	300	31	450	48	700	24	350	19	275
65	2 1/2	76,1	3,000	5	2,1	0,083	17	250	22	325	17	250	20	300	17	250	12	175
				10	3,0	0,120	20	300	31	450	20	300	35	500	20	300	19	275
				40	5,2	0,203	31	450	48	300	31	450	48	700	24	350	19	275
80	3	88,9	3,500	5	2,1	0,083	17	250	22	325	17	250	20	300	17	250	12	175
				10	3,0	0,120	20	300	31	450	20	300	35	500	20	300	19	275
				40	5,5	0,216	31	450	48	300	31	450	48	700	24	350	19	275
100	4	114,3	4,500	5	2,1	0,083	14	200	17	250	14	200	17	250	14	200	12	175
				10	3,0	0,120	20	300	28	400	20	300	28	400	17	250	19	275
				40	6,0	0,237	31	450	48	700	31	450	48	700	20	300	19	275
125	5	139,7	5,500	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	12	175
				10	3,4	0,134	14	200	20	300	14	200	20	300	17	250	14	200
				40	6,6	0,258	20	300	42	600	20	300	42	600	20	300	19	275
	5	141,3	5,563	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	12	175
				10	3,4	0,134	14	200	20	300	14	200	20	300	17	250	14	200
				40	6,6	0,258	20	300	42	600	20	300	42	600	20	300	19	275
150	6	168,3	6,625	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	9	125
				10	3,4	0,134	9	125	14	200	9	125	14	200	12	175	14	200
				40	7,1	0,280	20	300	35	500	20	300	35	500	20	300	17	250

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar nerūsējoša tērauda caurulēm, kas rievotas ar gropju veidošanas metodi

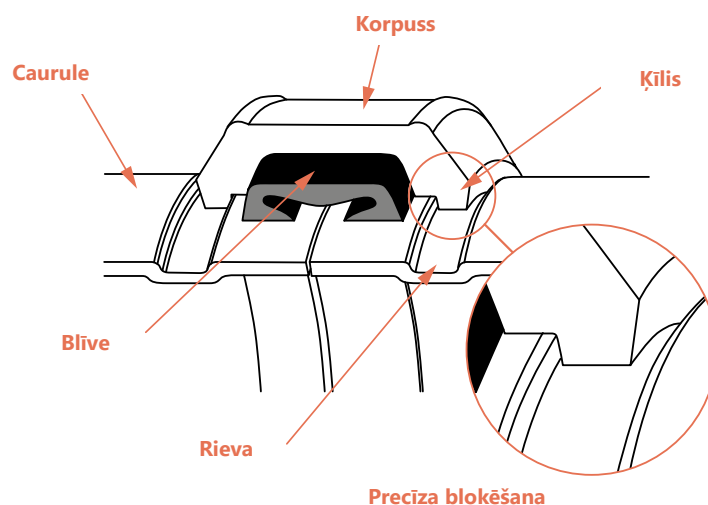
Caurules izmērs					Nominālais sienas biezums		Savienojuma veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
200	8	219,1	8,625	5	2,8	0,109	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
				10	3,8	0,148	7	100	10	150	7	100	10	150	12	175	NR	NR
				40	8,2	0,322	20	300	31	450	20	300	28	400	20	300	14	200
250	10	273,0	10,750	5	3,4	0,134	NR	NR	NR	NR	-	-	NR	NR	-	-	NR	NR
				10	4,2	0,165	NR	NR	9	125	-	-	7	100	-	-	NR	NR
				40	9,3	0,365	14	200	28	400	-	-	20	300	-	-	14	200
300	12	323,9	12,750	5	4,0	0,156	NR	NR	NR	NR	-	-	NR	NR	-	-	NR	NR
				10	4,6	0,180	NR	NR	9	125	-	-	7	100	-	-	NR	NR
				40	9,5	0,375	14	200	28	400	-	-	17	250	-	-	14	200

Darba spiediena vērtības bāros (psi) savienotājiem, kas izgatavoti no sferoidālā čuguna un savienoti ar nerūsējoša tērauda caurulēm, kas rievotas ar griešanas apstrādes metodi

Caurules izmērs					Nominālais sienas biezums		Savienojuma veids											
							7705		7707		Z05		Z07		7706		7041	
DN	collas/mm	mm	collas	Izmēri	mm	collas	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
25	1	33,7	1,315	40S	3,40	0,13	42	600	52	750	-	-	-	-	-	-	-	-
				80S	4,55	0,18	42	600	52	750	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1 1/4	42,4	1,660	40S	3,56	0,14	42	600	52	750	42	600	52	750	-	-	-	-
				80S	4,85	0,19	42	600	52	750	42	600	52	750	-	-	-	-
40	1 1/2	48,3	1,900	40S	3,68	0,15	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	-	-
				80S	5,08	0,20	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	-	-
50	2	60,3	2,375	40S	3,91	0,15	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
				80S	5,54	0,22	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
65	2 1/2	73,0	2,875	40S	5,16	0,20	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
				80S	7,01	0,28	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
65	76,1 mm	76,1	3,000	40S	5,16	0,20	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
				80S	7,01	0,28	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
80	3	88,9	3,500	40S	5,49	0,22	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
				80S	7,62	0,30	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
100	4	114,3	4,500	40S	6,02	0,24	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
				80S	8,56	0,34	42	600	52	750	42	600	52	750	35	500	20	300
125	139,7 mm	139,7	5,500	40S	6,55	0,26	31	450	52	750	31	450	52	750	28	400	20	300
				80S	9,53	0,38	31	450	52	750	31	450	52	750	28	400	20	300
125	5	141,3	5,563	40S	6,55	0,26	31	450	52	750	31	450	52	750	28	400	20	300
				80S	9,53	0,38	31	450	52	750	31	450	52	750	28	400	20	300
150	6	168,3	6,625	40S	7,11	0,28	31	450	52	750	31	450	48	700	28	400	20	300
				80S	10,97	0,43	31	450	52	750	31	450	48	700	28	400	20	300
200	8	219,1	8,625	40S	8,18	0,32	31	450	42	600	31	450	42	600	28	400	20	300
				80S	12,70	0,50	31	450	42	600	31	450	42	600	28	400	20	300
250	10	273,0	10,750	40S	9,27	0,37	24	350	42	600	-	-	35	500	-	-	20	300
				80S	12,70	0,50	24	350	42	600	-	-	35	500	-	-	20	300
300	12	323,9	12,750	40S	9,27	0,37	24	350	42	600	-	-	28	400	-	-	20	300
				80S	12,70	0,50	24	350	42	600	-	-	28	400	-	-	20	300

2.6. Cauruļu galu apstrāde

2.6.1. Cauruļu rievošana



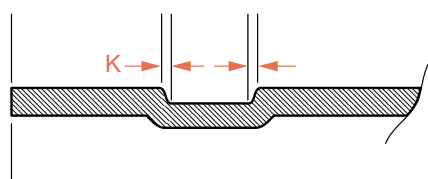
Rievošana ar velmēšanas metodi

Rievoto cauruļu sistēmai nepieciešama rievošana ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi, lai varētu veikt cauruļu galu savienošanu. Korpusa ķīļu bloķēšana rievās ir būtiska, lai nodrošinātu drošu un hermētisku savienojumu. Rievām jābūt pareizi veidotām, lai iegūtu optimālu savienojuma veiktspēju.

Caurules nominālais izmērs

KAN-therm Groove savienotāji un savienojumi tiek identificēti, vadoties pēc nominālā caurules diametra (DN), kas norādīts milimetros vai collās. Vienmēr nepieciešams pārbaudīt caurules un tai pievienoto savienotāju faktisko ārējo diametru (OD*), jo atsevišķiem ražotājiem ir ierasts, ka dažādām caurules ārējā diametra vērtībām ir vienāds nominālais izmērs.

Ar velmēšanas metodi rievots profils



Ar velmēšanas metodi rievotām rievām jābūt pēc iespējas precīzākām. Lai panāktu optimālu savienojuma veiktspēju, izmēram „K” ir jābūt pēc iespējas mazākam. Rievošanas procesa laikā ar velmēšanas metodi, iekārtas operatoram nepieciešams iestatīt augšējo piespiešanas rullīšu padeves spēku, lai iegūtu labāku rievas profila kvalitāti.

Caurules sienas biezums

Ar velmēšanas metodi tiek rievotas caurules, kas izgatavotas no oglekļa tērauda, nerūsējoša tērauda, vara caurules un alumīnija caurules, kuru sienas biezums nepārsniedz 9,5 mm vai plānākas, atkarībā no rievošanas iekārtas veida un izmantotajiem gropju veidošanas rullīšiem. Dažāda izmēra un biezuma sienām nepieciešami dažādi gropju veidošanas rullīši. Lai iegūtu plašāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar cauruļu rievošanas iekārtas ražotāju.

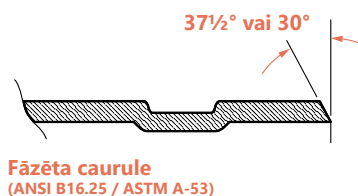
Biezsienu caurules

Biezums ir lielāks par 9,5 mm (0,375 collas)



Mēģinot izveidot rievojumu uz caurules, kuras sienas biezums ir lielāks par 9,5 mm, metāls var deformēties un piebriest abās rievojuma pusēs, tā vietā lai radiāli mainītu formu un veidotu izcilni caurules iekšpuses virzienā. Metāla piebriešana var novest pie savienojuma defekta. Tādā gadījumā piebriedušo metāla kārtu nepieciešams noslīpēt, lai iegūtu līdzenu un gludu virsmu tālākai blīvēšanai. Virsmu nepieciešams pārklāt ar pretrūsas pārklājumu. Biezsienu caurules, viennozīmīgi, ieteicams rievot ar griešanas apstrādes metodi.

Caurules ar gludiem galiem un fāzētas caurules



Neskatoties uz to, ka priekšroka tiek dota caurulēm ar gludiem galiem, drīkst izmantot arī arī fāzētu cauruli, ja vien tās sienas biezums ir 9,5 mm vai mazāks, bet slīpums $37\frac{1}{2} \pm 2\frac{1}{2}^\circ$ vai 30° , atbilstoši ANSI B16.25 un ASTM A-53.

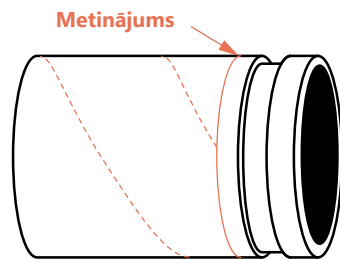
Metināšanas lausku noņemšana

Atkarībā no konkrētās caurules un ražotāja, metināšanas lauskas var palikt uz caurules virsmas (iekšējās un ārējās), bet vienmēr nepieciešams noņemt kaitīgās metināšanas lauskas cauruļu galu tuvumā, jo tās var izraisīt nevienmērīgu cauruļu rievošanas iekārtas darbu, radot neprecīzu rievu veidošanos.

Cinkotas caurules

Cinkotas caurules ir pieļaujamas, ja vien blīves ligzdas virsma ir gluda, bez akmeņiem un bojājumiem, kas varētu ietekmēt blīvējuma kvalitāti. Noņemot metināšanas lauskas un likvidējot izciļņus uz cinkotās caurules blīvējuma virsmas, nepieciešams ievērot īpašu piesardzību, lai virsma netiktu pārmērīgi noslīpēta. Pēc slīpēšanas virsma vienmēr jāapstrādā ar pretkorozijas pārklājumu.

Pa spirāli metinātas caurules



Spirālveida caurule rievotiem savienojumiem

Pa spirāli metinātas caurules ir atļauts izmantot, ja vien metināšanas lauskas ir noņemta no blīvējuma ligzdas virsmas. Pieļaujams un vēlams piemetināt caurules galam rievoto savienojuma daļu. Katru reizi pēc metināšanas lauku noņemšanas no blīvējuma ligzdas virsmas, nepieciešams ievērot īpašu piesardzību, lai virsma netiktu pārmērīgi noslīpēta. Pēc slīpēšanas virsma vienmēr jāapstrādā ar pretkorozijas pārklājumu.

2.6.2. Caurules ārējā diametra pārbaude

Jāpārlicinās, ka sagatavotās caurules ārējais diametrs (OD) un sienīņu biezums atbilst konkrētajam lietošanas veidam. Tā kā KAN-therm Groove savienojumi parasti tiek identificēti, vadoties pēc nominālā izmēra, vienmēr nepieciešams pārbaudīt caurules un tai pievienoto savienotāju faktisko ārējo diametru, jo atsevišķiem ražotājiem ir ierasts, ka dažādām caurules ārējā diametra vērtībām ir vienāds nominālais izmērs.

Piemēram: Vadoties pēc IPS standarta, nominālais izmērs DN65 (2-1/2") attiecas uz cauruli ar ārējo diametru 73,0 mm, savukārt, saskaņā ar standartiem EN, AS, BS, DIN (ISO), JIS un KS, šī paša nominālā izmēra caurules ārējais diametrs ir 76,1 mm.

EN – Eiropas standarts (metriskā sistēma)

ISO – ISO standarts (metriskā sistēma)

BS – Lielbritānijas standarts (metriskā sistēma)

DIN – Vācijas standarts (metriskā sistēma)

IPS – ASV standarts (collu sistēma)

Cauruļu izmēru salīdzinājums

Izmērs collās		Izmērs milimetros	
Nominālais	Faktiskais	Nominālais	Faktiskais
1/2	0,840	DN15	21,3
3/4	1,050	DN20	26,7
1	1,315	DN25	33,7
1 1/4	1,660	DN32	42,4
1 1/2	1,900	DN40	48,3
2	2,375	DN50	60,3
2 1/2	2,875	-	73,0
3 OD	3,000	DN65	76,1
3	3,500	DN80	88,9
3 1/2	4,000	-	101,6
4 1/4 OD	4,250	-	108,0
4	4,500	DN100	114,3
5	5,563	-	141,3
5 1/4 OD	5,250	-	133,0
5 1/2 OD	5,500	DN125	139,7
6 1/4 OD	6,250	-	159,0
6	6,625	DN150	168,3
8	8,625	DN200	219,1
10	10,750	DN250	273,0
12	12,750	DN300	323,9

Kuru cauruli iespējams rievot ar velmēšanas metodi, bet kuru ar griešanas apstrādes metodi?

KAN-therm Groove rievotu savienojumu sistēmai nepieciešama cauruļu galu rievošana ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Rievas izmēri un konfigurācijas var atšķirties vairāku faktoru ietekmē, piemēram, ņemot vērā caurules izgatavošanas materiālu, sienas biezumu un vēlamo darba spiedienu. Praksē visbiežāk tiek pielietota rievošana ar velmēšanas metodi, jo to iespējams izdarīt uz vietas darbnīcā vai būvlaukumā. Rievošana ar griešanas apstrādes metodi iespējama, galvenokārt, fabrikā vai ražotnē, jo rievšanas iekārtas griešanas apstrādei nav tik plaši pieejamas un mobilas kā rievšanas darbgalds gropju veidošanai. Visām rievām (gan ar velmēšanas metodi, gan griešanas apstrādi) jāatbilst ANSI/AWWA C606 (jaunākā versija) un ISO/FDIS 6182-12 standartiem. Citu cauruļu izmēru gadījumā, kas nav iekļauti ANSI/AWWA C606 (jaunākā versija) un ISO/FDIS 6182-12 standartā, nepieciešams iepazīties ar relatīvajiem rievu raksturlielumiem, kas norādīti šajā tehniskajā instrukcijā. Caurules rievšanas procesu ieteicams sākt ar cauruli, kurai ir gludi gali, lai gan dažos gadījumos pieļaujama fāzētas caurules izmantošana ar nosacījumu, ka sienas biezums ir standarta vai mazāks, bet slīpums sastāda $37\ 1/2^\circ \pm 2\ 1/2^\circ$ (ANSI B16.25).

Velmētu un grieztu rievu izmantošana

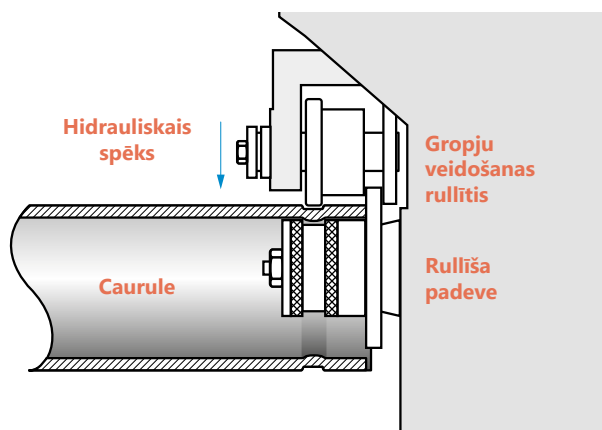
Caurules materiāls	Velmēta rievā	Griesta rievā
Ogļekļa tērauda caurule	Standarta sienīņa, izmēri 40 (10" un mazāks), 30, 20, 10, 7, 5, BS1387 vidējas un vieglas, JIS SGP	Izmēri 80, 40, 30 BS1387 vidējas un smagas, JIS SGP
Nerūsējoša tērauda caurule	Izmēri 40S, 20S, 10S, 5S	Izmēri 80S, 40S

Par rievošanu ar velmēšanas metodi



Rievošana ar velmēšanas metodi pirmo reizi tika izmantota vieglas un plānas caurules gadījumā, kuras sienīņas biezums nebija pietiekošs griešanas apstrādei. Šobrīd velmēšana tiek plaši izmantota standarta cauruļu gadījumā no 40 (maks. 9,5 mm sienīņas biezums) līdz 42 collām (DN1050), atkarība no rievošanas darbgalda veida un izmantoto rulliņu komplekta.

Rievošana ar velmēšanas metodi ļauj radiāli pārvietot materiālu, no kura ir izgatavota caurule. Tā kā rievošanas procesa laikā materiāls no caurules netiek noņemts, pēc pareizi paveiktas darbības viendabīgā caurules struktūra paliek neskarta. Iekšējais izcilnis vai rievās piebriešana ir neliela un gluda pie ieklūdes un izklūdes, tādēļ tam ir niecīga vai nesvarīga ietekme gan uz transportsistēmu, gan plūsmas spiedienu. Rievošanu ar velmēšanas metodi iespējams izmantot tikai HB180 vai mazākas cietības caurulēm.

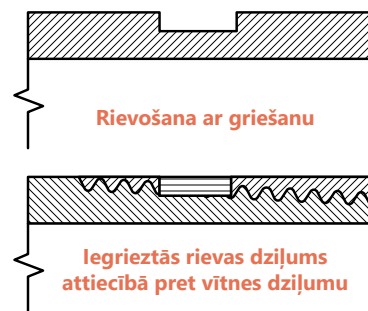


Caurules rievošanas laikā tās gals tiek ievietots starp gropju veidošanas rulliņiem.

Piespiešanas rullītis nodrošina caurules griešanos un precīzu gropju veidošanos, kas ir padziļinātas no ārpuses un ar ķīli caurules iekšpuses virzienā. Caurules rievošanu ar virmēšanas metodi iespējams izmantot ogļekļa tērauda, nerūsējoša tērauda, vara un alumīnija caurulēm. Jāuzmanās, lai tiktu izmantots labs rievošanas darbgalds un materiālam piemēroti gropju veidošanas rulliņi.

Dažādiem materiāliem var būt nepieciešami dažādi gropju veidošanas rulliņi, piemēram, vara un nerūsējoša tērauda caurulēm vai biežākām (9,5 mm) ogļekļa tērauda caurulēm. Lai iegūtu plašāku informāciju, lūdzu iepazīties ar cauruļu rievošanas iekārtas/gropju veidošanas rulliņu lietošanas pamācību.

Par rievošanu ar griešanas apstrādi



Rievošanas laikā ar griešanas apstrādi, materiāls no caurules ārējā diametra tiek fiziski noņemts, lai izveidotu gropi. Tādēļ rievošanu ar griešanas apstrādi parasti izmanto standarta caurulēm vai caurulēm ar lielu sienas biezumu. Lielākā daļa vītņu velmēšanai paredzēto cauruļu var tikt rievotas ar griešanas apstrādi, tā kā izgrieztās rievas dziļums parasti ir mazāks par standarta vītnes dziļumu. Lūdzu iepazīties ar minimālajām sienas biezuma vērtībām, kas norādītas rievošanas standarta parametru tabulā.

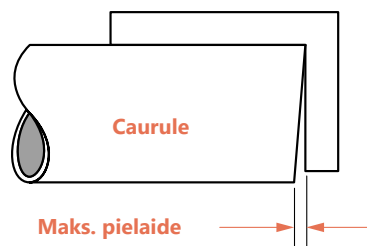
Atšķirībā no rievošanas ar velmēšanas metodi, rievošana ar griešanas apstrādi veido taisnstūra spraugu caurulē bez ķīļa caurules iekšpusē. Gropju veidošanu ar griešanas metodi parasti izmanto tādiem cauruļvadu elementiem kā, piemēram 90° līkumi, trejgabali, rievoti gala vārsti, u.tml. Izplatīta prakse ir šādi rievotas caurules pārklāšana ar plastmasas pārklājumu vai cementa apvalku, tā kā velmēšana var sabojāt caurules iekšējo pārklājumu vai apvalku.

2.6.3. Vispārīgi norādījumi par velmētu un grieztu rievu izmēriem

Nominālais izmērs

KAN-therm Groove savienotāji un savienojumi tiek identificēti pēc caurules nominālā izmēra, kas norādīts collās, vai arī caurules nominālā ārējā diametra, kas norādīts milimetros.

Ārējais diametrs: Cauruļu galiem jābūt piegrieztiem taisnā leņķī



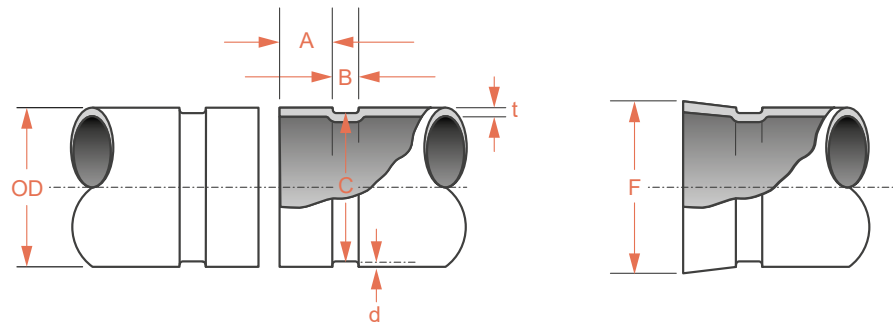
Maksimālā pieļaujamā pielāide taisnā leņķī piegrieztiem galiem:

0,8 mm lielākajai daļai līdz 3½" (DN90),

1.2 mm izmēram no 4" līdz 6" (DN100 150)

1.6 mm izmēram no 8" (DN200) un lielākam.

Velmēto rievu standarta izmēri



Blīves ligzdas virsma („A” izmērs)

Blīves ligzdas ārējam apvalkam jābūt bez iespaidumiem, izvirzījumiem, velmēšanas pēdām un tādiem virsmas defektiem kā nepielipusi krāsa, akmeņi, putekļi, skaidas, smērviela vai rūsa.

Rievas platums („B” izmērs)

Rievas platumu mēra starp rievas sieniņas vertikālajām malām un ir saistīts ar caurules augšējā piespiešanas rullīša platumu. Caurules rievu nepieciešams vizuāli pārbaudīt, lai pārliecinātos, ka rievai ir izteiktas malas efektīvai savienojuma iekļilēšanai. Ja malas šķiet pārāk noapaļotas un nav pietiekami vertikālas, caurule ir jānomaina, jo šāda situācija var samazināt savienojuma hermētiskumu vai radīt tā defektu.

Rievas diametrs („C” izmērs)

Rievas diametri ir vidējās vērtības. Rievai jābūt vienāda dziļuma ap visu caurules apkārtmēru.

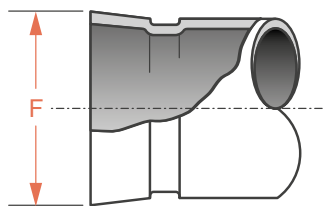
Minimālais sieniņas biezums („t” izmērs)

Izmērs „t” atbilst pieļaujamajam sieniņas biezumam, ar kādu iespējams veikt caurules rievošanu ar velmēšanas metodi.

Rievas dziļums („d” izmērs)

Parametru tabulā norādītajām rievas dziļuma vērtībām ir tikai orientējošs raksturs

Diametra koniskums („F” izmērs)



Caurules gala diametram, kas var paplašināties velmēšanas laikā, caurules galējā galā jāiekļaujas atļautās pielaides robežās.

Velmēto rievu parametri

Caurule vai cauruļvads			Izmēru specifikācija						
Nominālais izmērs	Ārējais diametrs (OD)		Blīves ligzda A $\pm 0,76$ A $\pm 0,76$	Blīves platums B $\pm 0,76$	Diametrs pēc rievošanas C		Rievas dziļums d (odn.) d (ref.)	Min. sienas biezums t	Koniskums F max. diam.
	Faktiskais izmērs	Pielaide			Faktiskais izmērs	Pielaide			
25	33,7	+0,41/-0,68	15,88	7,14	30,23	0/-0,38	1,70	1,8	34,5
32	42,4	+0,50/-0,60	15,88	7,14	38,99	0/-0,38	1,70	1,8	43,3
40	48,3	+0,44/-0,52	15,88	7,14	45,09	0/-0,38	1,60	1,8	49,4
50	60,3	$\pm 0,61$	15,88	8,74	57,15	0/-0,38	1,60	1,8	62,2
65	73	$\pm 0,74$	15,88	8,74	69,09	0/-0,46	1,98	2,3	75,2
65	76,1	$\pm 0,76$	15,88	8,74	72,26	0/-0,46	1,93	2,3	77,7
80	88,9	+0,89/-0,79	15,88	8,74	84,94	0/-0,46	1,98	2,3	90,6
90	101,6	+1,02/-0,79	15,88	8,74	97,38	0/-0,51	2,11	2,3	103,4
100	108	+1,07/-0,79	15,88	8,74	103,73	0/-0,51	2,11	2,3	109,7
100	114,3	+1,14/-0,79	15,88	8,74	110,08	0/-0,51	2,11	2,3	116,2
125	133,9	+1,32/-0,79	15,88	8,74	129,13	0/-0,51	1,93	2,9	134,9
125	139,7	+1,40/-0,79	15,88	8,74	135,48	0/-0,56	2,11	2,9	141,7
125	141,3	+1,42/-0,79	15,88	8,74	137,03	0/-0,56	2,13	2,9	143,5
150	159	+1,60/-0,79	15,88	8,74	154,50	0/-0,56	2,20	2,9	161,0
150	168,3	+1,60/-0,79	15,88	8,74	163,96	0/-0,56	2,16	2,9	170,7
200	219,1	+1,60/-0,79	19,05	11,91	214,40	0/-0,64	2,34	2,9	221,5
250	277,4	+1,60/-0,79	19,05	11,91	268,28	0/-0,69	2,39	3,6	275,4
300	328,2	+1,60/-0,79	19,05	11,91	318,29	0/-0,76	2,77	4,0	326,2

1. Caurules ārējais diametrs Maksimālā pieļaujamā pielaide galiem, kas piegriezti taisnā lēņī, ir 0,03" izmēriem, kas nepārsniedz 3 ½"; 0,045", izmēriem no 4" līdz 6"; un 0,060" izmēram 8" un lielākam.
2. „A” blīves ligzdas virsmas jābūt bez dziļām plaisām, pleķiem un nelīdzenumiem, kas blīvējumu varētu padarīt neefektīvu.
3. „C” izmēri ir vidējās vērtības. Rievai jābūt vienāda dziļuma ap visu caurules apkārtmēru. Lai pārbaudītu rievas dziļumu, izmantot bidmēru vai lineālu
4. „t” izmērs atbilst pieļaujamajam sienas biezumam, ar kādu iespējams veikt caurules rievošanu ar velmēšanas metodi.
5. „d” vērtībai ir tikai orientējošs raksturs. Rievas dziļumu nepieciešams noteikt ar rievas diametra izmēra „C” palīdzību.
6. Diametra koniskums: Caurules gala diametram, kas var paplašināties velmēšanas laikā, caurules galējā galā jāiekļaujas atļautās pielāides robežās.

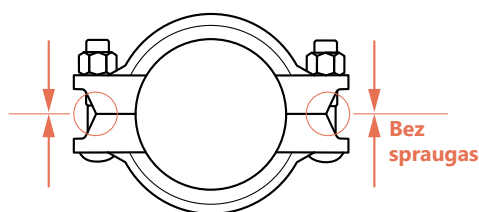
2.6.4. Skrūves un uzgriežņi – pievilkšanas griezes moments un montāža

Noderīga informācija pareizai montāžai

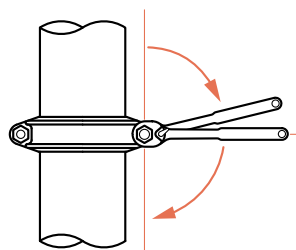
Daži savienojumi un komponenti nepieciešamas skrūvējamās skavas, lai metāla detaļas savā starpā sadurtos, bet citiem noteikts pievilkšanas griezes moments, lai saglabātu vienādu atstarpi starp skrūvēm. Ikonas un informācija zemāk būs noderīga, lai identificētu šāda veida komponentus un nodrošinātu pareizu uzstādīšanu. Lūdzu iepazīties un rīkoties saskaņā ar montāžas norādījumiem attiecībā uz katru instalācijas komponentu.



Sadura metāls-metāls. Pievilkt skrūves un uzgriežņus tā, lai skavas izvirzījumi tiktu piespiesti viens otram (sadura metāls-metāls). Pēc skavas metāla virsmu saskaršanās, pievilkt uzgriežņus par vienu ceturtdaļu apgrieziena vai pusi apgrieziena, lai pārlielinātos, ka skrūves un uzgriežņi cieši iekļaujas montāžas elementam. Dinamometriskās atslēgas izmantošana nav nepieciešama. Pārāk liels pievilkšanas griezes moments var sabojāt skrūvi vai savienojumu.



Sadura metāls-metāls



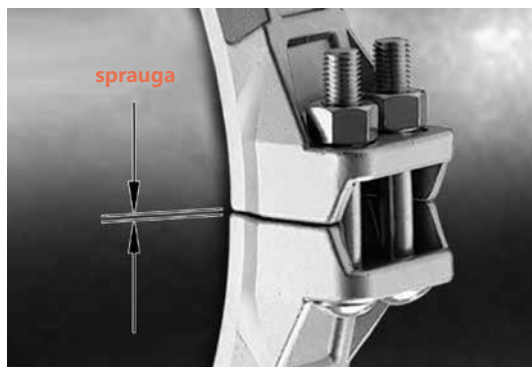
Pēc skavas metāla virsmu saskaršanās, pievilkt uzgriežņus par vienu ceturtdaļu apgrieziena vai pusi apgrieziena

Ja pēc montāžas ir redzamas spraugas starp skavas elementiem, savienojumu nepieciešams noņemt un montāžu atkārtot, iepriekš pārlielinoties, ka:

- Pievienotais savienotājs, caurule un/vai skava ir atbilstoša izmēra.
- Savienotāja ķīļi pilnībā nofiksējas caurules un/vai cauruļvada elementu rievās.
- Bļīve nav saspiesta.
- Rievas atbilst nepieciešamajai izmēru specifikācijai.
- Caurules gala koniskums iekļaujas pielāides robežās.



Nepieciešamais pievilkšanas griezes moments! Skrūves un uzgriežņus vienmēr nepieciešams pievilkt atbilstoši prasītajam griezes momentam, izmantojot dinamometrisku atslēgu. Parasti, pēc skrūves un uzgriežņu pievilkšanas, starp skavas izvirzījumiem ir redzamas spraugas. Modeļi, kam nepieciešams pievilkšanas griezes moments, ietver visus savienotāju un 79. tipa sedļu izmērus.



Rekomendētais pievilkšanas griezes moments



vienmēr izmantot
dinamometrisko atslēgu

Vienmēr izmantot skrūves un uzgriežņus, kas paredzēti KAN-therm Groove sistēmas savienotāju montāžai. Nākamajā lapā ir redzami vispārīgie griezes momenta diapazoni tipveida oglekļa tērauda cauruļu skrūvju izmēriem. Nekad nepārsniegt rekomendēto pievilkšanas griezes momenta diapazonu par vairāk kā 25%, jo pārmērīgs griezes moments var radīt savienojuma, ķermeņa un/vai īpašuma bojājumus. Pirms cauruļvadu sistēmas demontāžas, regulēšanas vai cauruļvada elementu noņemšanas, vienmēr nepieciešams veikt cauruļvadu sistēmas dehermetizāciju un iztukšošanu. Lai nodrošinātu pareizu sistēmas KAN-therm Groove komponentu instalāciju, rīkoties saskaņā ar montāžas norādījumiem.

Griezes momenta specifikācija

Caurules izmērs		Griezes momenta diapazons Nm	
mm	collas	Lbs-Ft	Nm
M8	5/16" – 18	15 – 25	20 – 34
M10	3/8" – 16	30 – 40	40 – 55
M12	1/2" – 13	90 – 105	120 – 140
M16	5/8" – 11	100 – 130	135 – 175
M20	3/4" – 10	150 – 200	200 – 270
M22	7/8" – 9	180 – 220	240 – 300
M24	1" – 8	200 – 225	270 – 305
M29	1 1/8" – 7	250 – 300	340 – 400
M32	1 1/4" – 7	375 – 500	510 – 680
Nerūsējoša tērauda cauruļu gadījumā griezes moments ir mazāks par 20%			

2.7. Uzstādīšanas norādījumi

Uzstādot KAN-therm Groove sistēmu, vienmēr pārlicināties, ka instalācijas darbu vietā ir pieejami nepieciešamie individuālās aizsardzības līdzekļi. Minimālais aprīkojums sistēmas uzstādīšanas laikā: aizsargapavi, ķivere un aizsargbrilles.

2.7.1. Rievoto savienotāju montāžas pamatetapi

Tālāk parādītas darbības, kādas nepieciešams veikt rievoto savienotāju montāžas laikā. Ja dažiem modeļiem ir nepieciešamas papildu darbības, informācija par tām atrodama atbilstošajās nodaļās.



Pārbaudīt un sagatavot cauruļu galus: lai panāktu optimālu blīvējuma kvalitāti, cauruļu galu ārējā pārklājumā nedrīkst būt iespaidumi, izvirzījumi, velmēšanas pēdas un citi virsmas bojājumi, piemēram, nepielipusi krāsa, putekļi, skaidas, smērvielas vai rūsa.



Pārbaudīt blīvi: pārlicināties, ka komplektācijā iekļautā blīve ir piemērota paredzētajam pielietojumam. Joslas krāsa norāda uz blīves veidu.



Iesmērēt blīvi: lai caurules ievietošana un savienojuma uzstādīšana notiktu bez saspiešanas, uzklāt plānu smērvielas kārtu uz blīves malas un ārējā pārklājuma. Smēre pieejama KAN-therm Groove piedāvājumā. Iespējams izmantot arī citas smērvielas, ja vien tās nesatur vielas, kas varētu sabojāt blīvi.



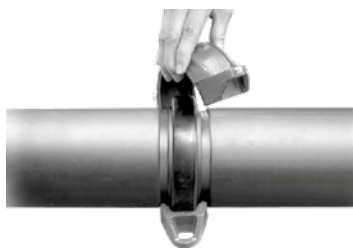
Uzlikt blīvi: uzlikt blīvi uz viena caurules gala tā, lai caurules gals būtu redzams. Neviena blīves daļa nedrīkst sniegties pāri caurules galam.



Pievienot otru cauruli: salāgot abu savienošanai paredzēto cauruļu galus. Uzbīdīt blīvi uz galiem un nocentrēt starp savienojamo cauruļu rievām. Neviena blīves daļa nedrīkst atrasties cauruļu rievās.



Uzlikt savienojuma skavu: montāžu sākt ar atdalītām savienojuma skavas pusītēm.



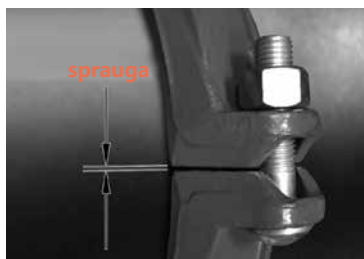
Pagriezt abas savienojuma skavas pusītes: vienlaicīgi uzstādīt abas savienojuma skavas pusītes. Pārlicināties, ka savienojuma skavas ķīji nofiksējas rievās.



Ievietot skrūves un nostiprināt uzgriežņus: ievietot visas skrūves un manuāli pievilkt uzgriežņus. Pārlicināties, ka skrūves ovālā galva ir nofiksēta skrūves atverē savienojuma skavas korpusā.



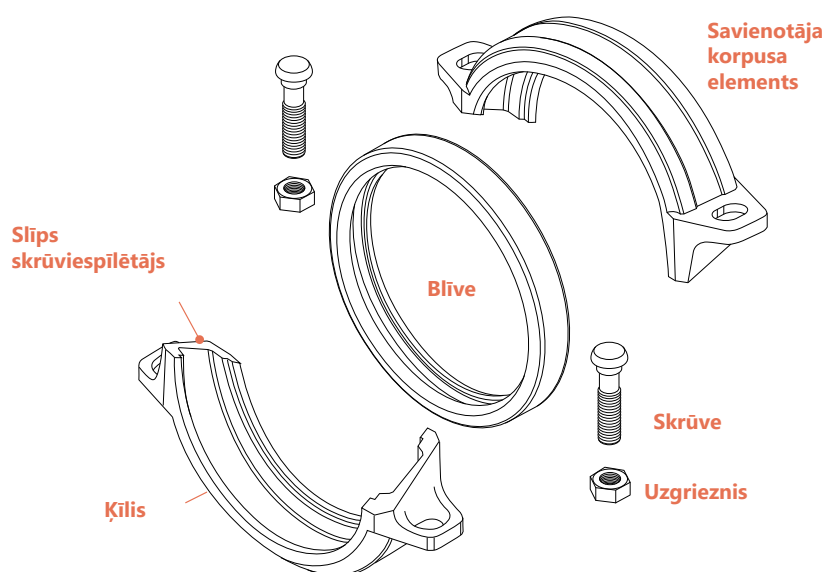
Pievilkt uzgriežņus: pievilkt uzgriežņus pa vienam un ar vienādu spēku, līdz skavas izvirzījumi saskaras savā starpā (sadura metāls-metāls). Pievilkt uzgriežņus par ceturtdaļu vai pusi apgrieziena, lai pārlicinātos, ka skrūves un uzgriežņi cieši piekļaujas stiprināmajam elementam. Nav nepieciešams izmantot dinamometrisko atslēgu.



Pievilk uzgriežņus: skrūves un uzgriežņus vienmēr pievilk ar prasīto griezes momentu, izmantojot dinamometrisku atslēgu. Pēc skrūvju un uzgriežņu pievilkšanas parasti ir redzama sprauga starp skavas izvīrzījumiem. Spraugām starp izvīrzījumiem jābūt vienādām abās savienojuma pusēs.

- ❗ **BRĪDINĀJUMS!** Nevienmērīga skrūvju un uzgriežņu pievilkšana var saspiest blīvi, radot tūlītēju vai tālāku noplūdi. Izmantojot trieciena uzgriežņatslēgu, pārmērīga uzgriežņu pievilkšana var novest pie skrūves vai savienojuma bojājumiem.
- ❗ **BRĪDINĀJUMS!** Pārmērīgs pievilkšanas griezes moments var izraisīt skrūvju un uzgriežņu noķīlēšanos. Lai novērstu problēmas ar nerūsējoša tērauda skrūvē un uzgriežņiem, ieteicams izmantot montāžas smēri Loctite C5-A. Labs risinājums bojājumu novēršanai ir silīcija bronzas uzgriežņu izmantošana.

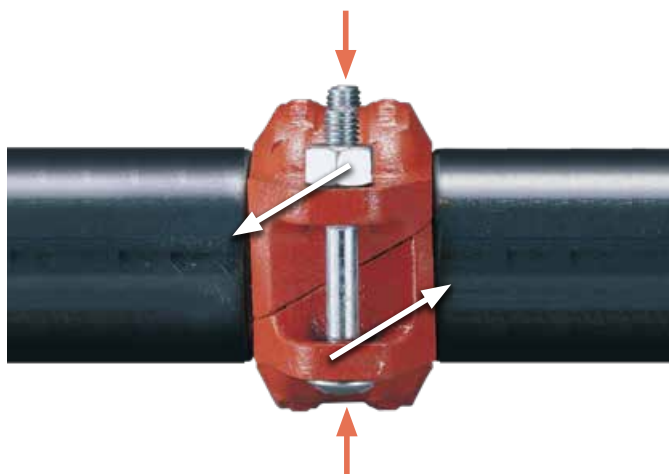
2.7.2. Neelastīgā savienotāja montāža ar slīpiem skrūviespīlētājiem (modelis Z05, Z07)



Lūdzu iepazīties ar 3.7.1. punktu, lai atsauktu atmiņā montāžas etapus 1-8.

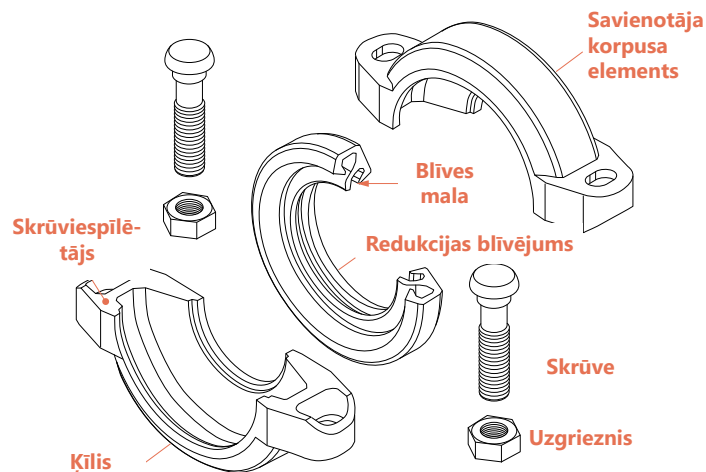


Pievilkt uzgriežņus: pievilkt uzgriežņus pa vienam un ar vienādu spēku, līdz skavas izvirzījumi saskaras savā starpā (sadura metāls-metāls). Pievilkt uzgriežņus par ceturtdaļu vai pusi apgriežiena, lai pārliecinātos, ka skrūves un uzgriežņi cieši piekļaujas stiprināmajam elementam. Nav nepieciešams izmantot dinamometrisko atslēgu.



! UZMANĪBU! Pēc savienotāja skrūvju pievilkšanas, slīpie skrūviespīlētāji pārbīdās pretējos virzienos, piespiežot ķīlus pie caurules virsmas, kā rezultātā caurules rievās tiek piespiestas savienojuma ķīļiem. Metāla skrūviespīlētājiem vienmēr savā starpā ir jāsaskaras (sadura metāls-metāls).

2.7.3. Redukcijas savienotāja montāža (modelis 7706)

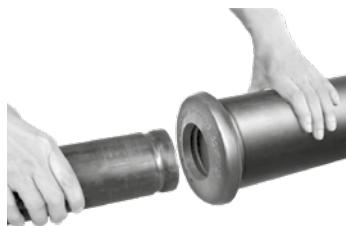


Lūdzu iepazīties ar 2.7.1. punktu, lai atsauktu atmiņā montāžas etapus 1–3.

Redukcijas savienotāja montāžas laikā vispirms nepieciešams uzlikt blīvi uz lielākās caurules. Visi pārējie instalācijas etapi atbilst aprakstam.

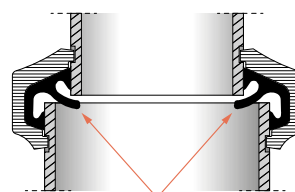


Vispirms uzliek blīvi uz lielākās caurules: uzliek lielāko blīves daļu uz lielākā caurules gala, un salāgo abas savienojamās caurules. Mazāko cauruli ievieto blīvē. Viegli rotējoša kustība palīdzēs pielāgot blīvi caurulei. Blīve nedrīkst sniegties pāri caurules galam vai tās rievām.



Ievieto mazāko cauruli: salāgo abas savienošanai paredzētās caurules. Mazāko cauruli ievieto blīvē. Viegli rotējoša kustība palīdzēs pielāgot blīvi caurulei. Blīve nedrīkst sniegties pāri caurules galam vai tās rievām.

Uzmanību! Redukcijas savienojumiem (tādi kā modelis 7706) nedrīkst izmantot aizbāzni, jo to var iesūkt caurulē cauruļvadu sistēmas iztukšošanas laikā.



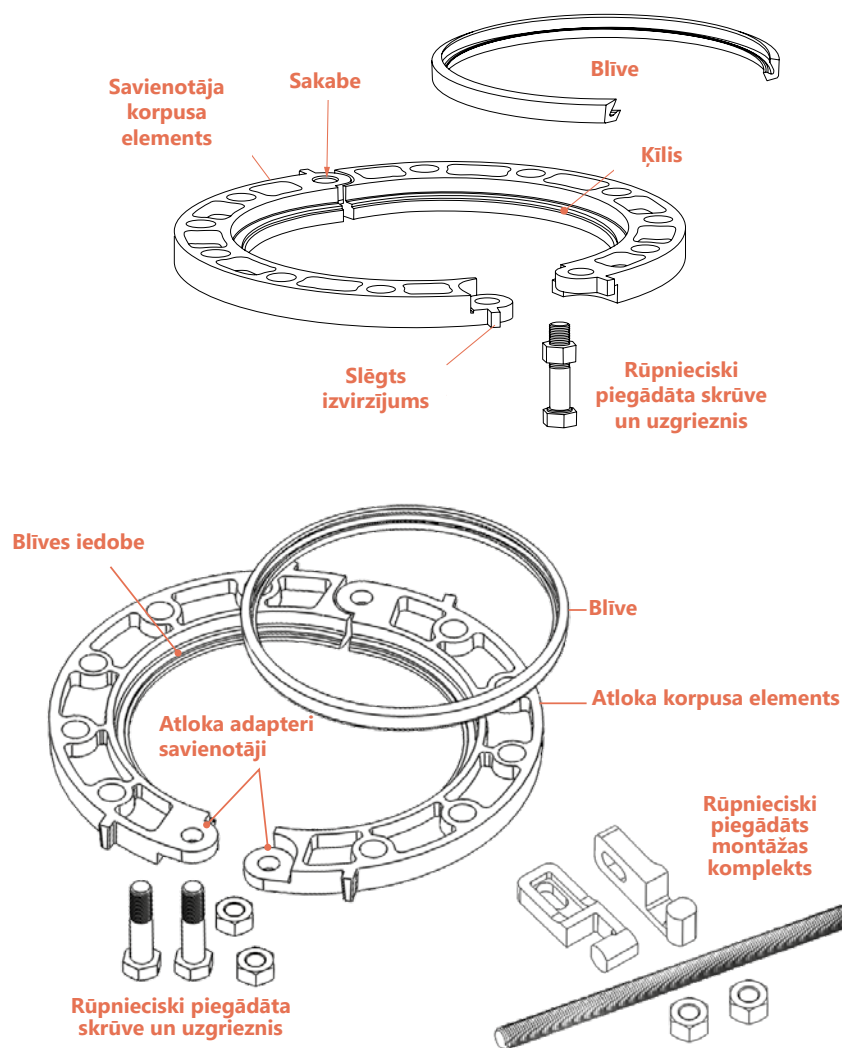
Tarpinēs briauna

Uzmanību: lai novērstu mazākās caurules iespiešanos lielākajā, nav nepieciešams izmantot paplāksnes. Iebūvētais blīvējuma bloķēšanas elements (blīves malas) palīdz novērst mazākās caurules iespiešanos. Neskatoties uz to, mazāko cauruli jāievieto uzmanīgi un viegli līdz savienojuma korpusa montāža ir pabeigta.



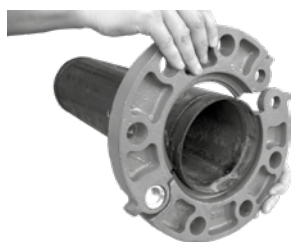
Pievilk uzgriežņus: pievilkt uzgriežņus pa vienam un ar vienādu spēku, līdz skavas izvīzījumi saskaras savā starpā (sadura metāls-metāls). Pievilkt uzgriežņus par ceturtdaļu vai pusi apgrieziena, lai pārliecinātos, ka skrūves un uzgriežņi cieši piekļaujas stiprināmajam elementam. Nav nepieciešams izmantot dinamometrisko atslēgu.

2.7.4. Rievoto atloka adapteru montāža (modelis 7041)



2.7.5. Skrūves un uzgriežņi

KAN-therm Groove atloka adapteri atbilst standarta PN10/16 prasībām. Piedāvājumā pieejami arī adapteri, kas atbilst ANSI standarta 125/150 klasei un 300 klasei.



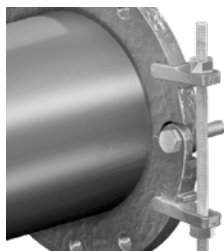
Uzstādīt atloka konstrukcijas daļas (2-12"): pilnībā atver atloka adaptera daļas. Novieto atloka daļas ap rievu caurules galā un pavilk tās savā virzienā, līdz skrūvju vietas ir pielāgotas.



Pievilkt atloka daļas (2-12"): izmantot atslēgu, spilētāju vai līdzīgu instrumentu, lai pievilktu savā virzienā aizvēršanas izvirkājumus, līdz skrūvju vietas ir pielāgotas.



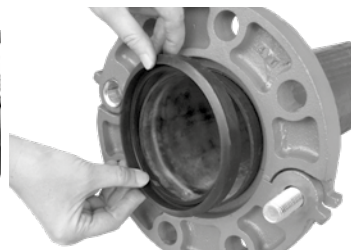
Ievietot rūpnieciski piegādāto skrūvi (2-12"): ievieto skrūvi savienotāja atverē. Pārlicināties, ka atloks ir pilnībā pielāgots caurules rievām.



Ievietot rūpnieciski piegādāto skrūvi (2-12"): pārliecināties, ka atloks ir pilnībā pielāgots caurules rievām.



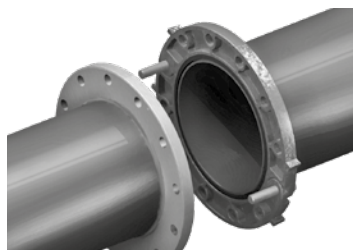
Pārbaudīt blīves veidu un iesmērēt blīvi: pārliecināties, ka komplektācijā iekļautā blīve ir piemērota paredzētajam pielietojumam. Joslas krāsa norāda uz blīves veidu. Uzklāt plānu smēres kārtiņu uz blīves malas.



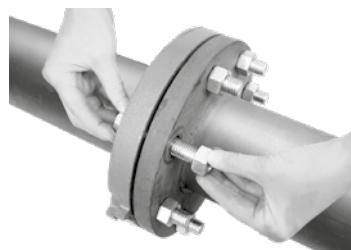
Ievietot blīvi: blīvi ievieto padziļinājumā starp ārējo caurules diametru un atloka iedobi. Pārliecināties, ka blīves apakšējā daļa (marķētā puse) ir ievietota un atrodas blīvējuma kabatas apakšā.



Pielāgot otru atloku: sakabes atverē ievieto skrūvi atloku stiprināšanai (pretējā pusē rūpnieciski piegādātajai skrūvei) un pievelk skrūves un rūpnieciski piegādātās skrūves uzgriežņus.



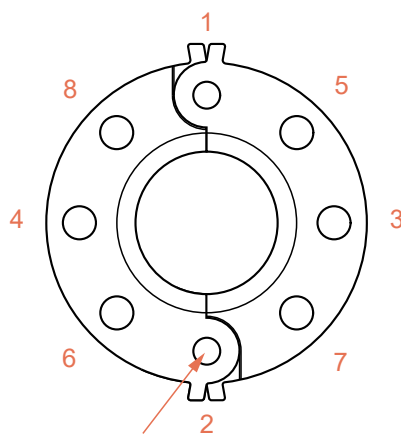
Pielāgot otru atloku: pieliek salāgotos atloka virsmu pie atloka adaptera virsmas un četras atloka savienotāja atverēs ievieto divas rūpnieciski piegādātās skrūves.



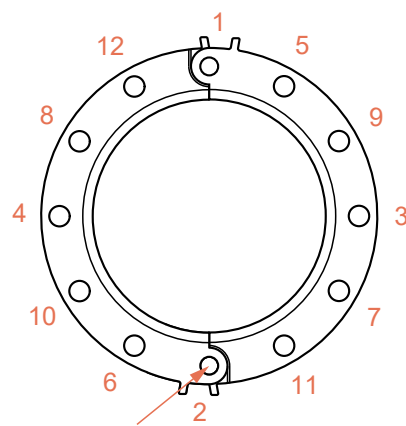
Pievienot skrūves: ievieto pārējās rūpnieciskās skrūves un manuāli pievelk uzgriežņus. Visām skrūvēm jābūt vērstām vienā virzienā.



Pievilkt uzgriežņus: pa diagonāli pievelk uzgriežņus pa vienam, līdz atloku virsmas saskaras savā starpā (sadūra metāls-metāls). Svarīgi, lai atloka plaknes saskartos paralēli.



Sakabes stiprinājums



Sakabes stiprinājums

Nepieciešamais pievilkšanas griezes moments

Tabulā zemāk norādītas pievilkšanas griezes momenta standarta vērtības pareizai KAN-therm Groove atloka adapteru montāžai. Izmantot dinamometrisko atslēgu, lai visi uzgriežņi būtu vienmērīgi pievilkti ar vienādu pievilkšanas griezes momentu.

Norādītās griezes momenta vērtības nav maksimālās vērtības, un skrūves iespējams pievilt ar augstāku vērtību, nekā norādīts. Nav nepieciešams iegūt maksimālo pievilkšanas griezes momentu, jo KAN-therm Groove atloka adapteri ir aprīkoti ar elastīgām (gumijas) blīvēm, kurām nepieciešams ievērojami mazāks pievilkšanas moments, nekā metāla blīvēm.

7041 (ANSI CLASS 125/150) prasības attiecībā par pievilkšanas griezes momentu

Nom. izmērs	Skrūves izmērs	Nr.	Nepieciešamais griezes moments	
			Lbs-Ft	Nm
collas	collas			
2	5/8	4	110-140	149-190
2 1/2	5/8	4	110-140	149-190
3	5/8	4	110-140	149-190
4	5/8	8	110-140	149-190
5	3/4	8	220-250	298-339
6	3/4	8	220-250	298-339
8	3/4	8	220-250	298-339
10	7/8	12	320-400	434-542
12	7/8	12	320-400	434-542

Modelis 7041 (PN 10/16) prasības attiecībā par pievilkšanas griezes momentu

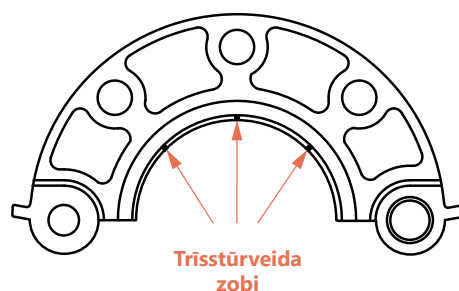
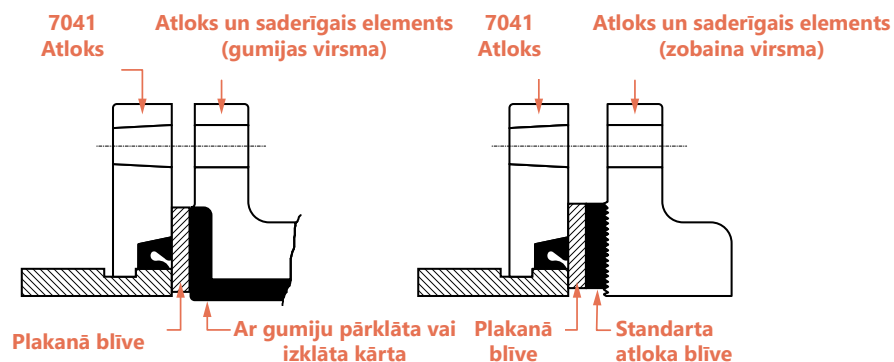
Nom. izmērs	Skrūves izmērs	Nr.	Nepieciešamais griezes moments	
			Lbs-Ft	Nm
collas	collas			
50	M16	4	110-140	149-190
65	M16	4	110-140	149-190
80	M16	8	110-140	149-190
100	M16	8	110-140	149-190
125	M20	8	220-250	298-339
150	M20	8	220-250	298-339
200	M20	12	220-250	298-339
250	M24	12	320-400	434-542
300	M24	12	320-400	434-542

Plakanās blīves montāža atloka adaptera modelim 7041

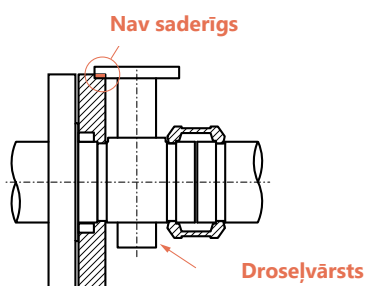
Svarbīgos pastabos



1. Atloka adaptera modelim 7041 nepieciešama cieta un līdzena virsma, lai nodrošinātu izturīgu blīvējumu. Ja virsma nav piemērota, piemēram, atsevišķu vārstu zobaino virsmu vai gumijas slēgvārstu gadījumā, nepieciešams izmantot plakano blīvi (Modelis 49).

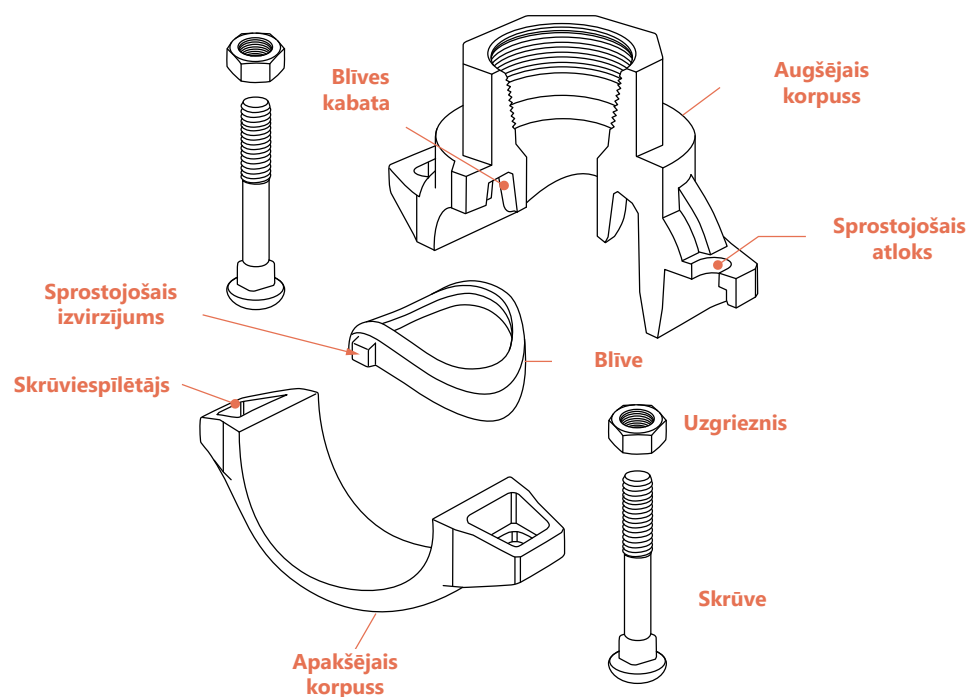


2. Atloka adapteri 7041 ir aprīkoti ar maziem trīsstūrveida zobiem ķīļa loka iekšpusē, lai novērstu caurules rotāciju. Zobus nepieciešams noslīpēt, ja plānots savienot ar gumijas pārklājuma atloku.
3. Atloka adapterus 7041 nedrīkst izmantot kā enkurošanas punktus atsaitēm uz neelastīgiem savienojumiem.

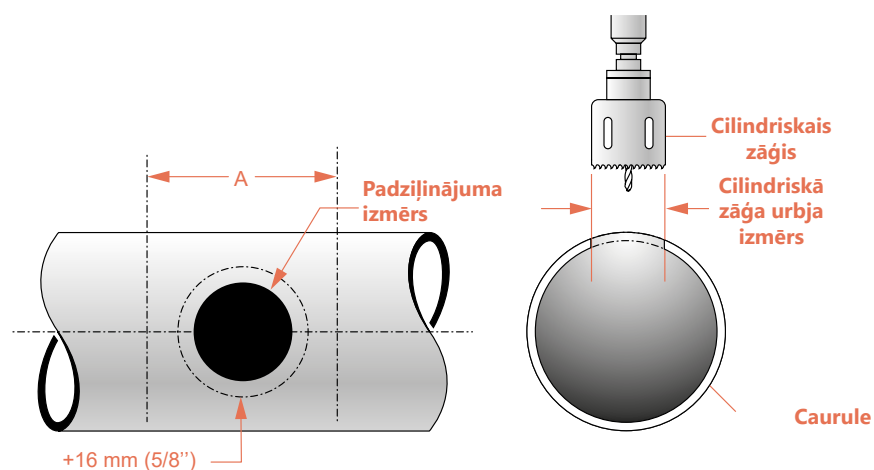


4. Atloka adaptera 7041 montāžas laikā uz drošējvārsta vai lodvārsta nepieciešams pārliecināties, ka atloka adapteru ārējais diametrs netraucē vārsta pieslēgumu izpildmehānismiem vai izpildmehānismu uzstādīšanas paplāksnei.

2.7.6. Sedla tipa muftas montāža



Sedla sistēma



Sedla tipa muftas un krustenisko savienojumu montāžas laikā, caurulē nepieciešams izveidot padziļinājumu. Šāda cauruļu sagatavošana prasa noteikta izmēra padziļinājuma izgriešanu vai izurbšanu caurules asī. Vienmēr izmantot pareiza izmēra cilindriskā zāģa urbi, kā parādīts zīmējumā.

Brīdinājums! Padziļinājumu jāizgriež līdz galam un tam jābūt ar gludu malu. Padziļinājuma izveidošanai nedrīkst izmantot degli, jo tas var ietekmēt blīvējuma kvalitāti.



Padziļinājuma izveide: noteikt padziļinājuma atrašanās vietu uz caurules. Izmantot atbilstoša lieluma cilindriskā zāģa urbi. Tabulā zemāk norādīti padziļinājuma izmēri.



Likvidēt atskarpes un raupjas malas, kā arī notīrīt caurules virsmu 16 mm rādiusā ap padziļinājumu, kurā tiks ievietota blīve. Šo laukumu ir jāpārbauda, lai nodrošinātu tīru un gludu virsmu bez iedobumiem vai izvirzījumiem, kas varētu ietekmēt blīvējuma kvalitāti. Nepieciešams pārbaudīt arī laukumu "A" izmēra robežās, lai tas būtu brīvs no netīrumiem, akmeņiem vai jebkādiem defektiem, kas varētu ietekmēt blīves izvietojumu vai savienojuma montāžu.

Padziļinājumu un „A” virsmas izmēri sedla tipa muftām

Konkrēti padziļinājumu izmēri norādīti tabulā zemāk.

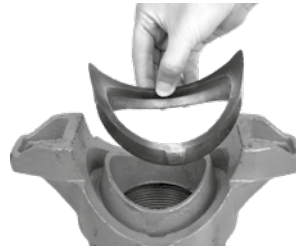
Sedla tipa mufta laidums × atzars		Padziļinājuma izmēri				Virsmas „A” sagatavošana	
		Cilindriskais zāģis		Maks. pieļaujamais diametrs			
collas	mm	collas	mm	collas	mm	collas	mm
2 x 1/2	50 x 15	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
2 x 3/4	50 x 20	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
2 x 1	50 x 25	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
2 x 1 1/4	50 x 32	1 3/4*	45	1 7/8*	47	4	102
2 x 1 1/2	50 x 40	1 3/4*	45	1 7/8*	47	4	102
2 1/2 x 1/2	65 x 15	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
2 1/2 x 3/4	65 x 20	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
2 1/2 x 1	65 x 25	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
2 1/2 x 1 1/4	65 x 32	2	51	2 1/8	54	4	102
2 1/2 x 1 1/2	65 x 40	2	51	2 1/8	54	4	102
3 x 1/2	80 x 15	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
3 x 3/4	80 x 20	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
3 x 1	80 x 25	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
3 x 1 1/4	80 x 32	2	51	2 1/8	54	4	102
3 x 1 1/2	80 x 40	2	51	2 1/8	54	4	102
3 x 2	80 x 50	2 1/2	64	2 1/8	67	4 1/2	114
4 x 1/2	100 x 15	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
4 x 3/4	100 x 20	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
4 x 1	100 x 25	1 1/2	38	1 5/8	41	3 1/2	89
4 x 1 1/4	100 x 32	2	51	2 1/8	54	4	102
4 x 1 1/2	100 x 40	2	51	2 1/8	54	4	102
4 x 2	100 x 50	2 1/2	64	2 5/8	67	4 1/2	114
4 x 2 1/2	100 x 65	2 3/4	70	2 7/8	73	4 3/4	121
4 x 3	100 x 80	3 1/2	89	3 5/8	92	5 1/2	140
5 x 2	125 x 50	2 1/2	64	2 5/8	67	4 1/2	114
5 x 2 1/2	125 x 65	2 3/4	70	2 7/8	73	4 3/4	121
6 x 1 1/4	150 x 32	2	51	2 1/8	54	4	102
6 x 1 1/2	150 x 40	2	51	2 1/8	54	4	102
6 x 2	150 x 50	2 1/2	64	2 5/8	67	4 1/2	114
6 x 2 1/2	150 x 65	2 3/4	70	2 7/8	73	4 3/4	121
6 x 3	150 x 80	3 1/2	89	3 5/8	92	5 1/2	140
6 x 4	150 x 100	4 1/2	114	4 5/8	118	6 1/2	165
8 x 2	200 x 50	2 3/4*	70	2 7/8*	73	4 3/4	121
8 x 2 1/2	200 x 65	2 3/4	70	2 7/8	73	4 3/4	121
8 x 3	200 x 80	3 1/2	89	3 5/8	92	5 1/2	140
8 x 4	200 x 100	4 1/2	114	4 5/8	118	6 1/2	165

***Svarīgi!** Pievērst īpašu uzmanību cilindriskā zāģa urbja izmēram un maksimālajam diametram, kāds pieļaujams attiecīgajam izmēram. Jebkāda veida deformācijas var novest pie savienojuma bojājumiem.

Padziļinājuma izmēru specifikācija



Pārbaudīt blīves veidu un iesmērēt blīvi: pārliedzināties, ka komplektācijā iekļautā blīve ir piemērota paredzētajam pielietojumam. Joslas krāsa norāda uz blīves veidu. Uzklāt plānu smēres kārtiņu uz blīves malas. Standarta, rūpnieciski piegādāta blīve ir izgatavota no E EPDM maisījuma, kas apzīmēts ar zaļu joslu un piemērots izmantošanai ūdens apgādes caurulvados.



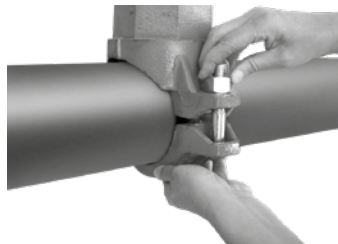
Ievietot blīvi: korpusā atrodas blīves ligzda, kur ievieto blīvējumu. Fiksējošajiem izvīzījumiem abās blīves pusēs jābūt pielāgotiem padziļinājumiem.



Sagatavot montāžai: „brīvi” uzstāda savienojuma korpusa daļas, vienu skrūvi un uzgriezni atstājot nesavienotus, lai varētu pārlikt sakabes mehānismu.



Novietot augšējo korpusu pareizā pozīcijā: korpusa augšējo daļu novieto uz caurules tā, lai fiksācijas atloks labi piegulētu padziļinājumam. Pēc tam no caurules pretējās puses pievieno korpusa apakšējo daļu.



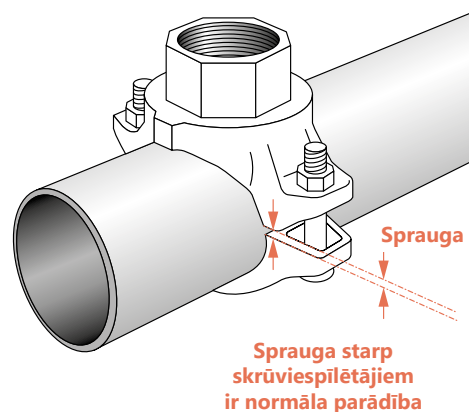
Ievietot skrūvi un uzlikt uzgriezni: ievieto atlikušo skrūvi un manuāli pievelk uzgriezni. Pārliedzināties, ka skrūves ovālā galva ir nofiksēta skrūves atverē savienojuma korpusā.



Pārbaudīt fiksācijas atloku: pārliedzināties, ka fiksācijas atloks ir pareizi ievietots padziļinājumā. To iespējams pārbaudīt, sašūpojot augšējo ievietotā atloka korpusa daļu. Arī skrūves ovālajai galvai jābūt nofiksētai skrūves atverē savienojuma korpusā.



 **Pievilkt uzgriežņus:** pievilkt uzgriežņus pa vienam un ar vienādu spēku, līdz izvīzījuma korpuss saskaras ar caurules ārējo virsmu (sadura metāls-metāls). Spraugas starp skrūviespilētājiem ir pieļaujamas, bet tām ir jābūt vienādām abās pusēs. Izmantot dinamometrisku atslēgu un pievilkt uzgriežņus, lai panāktu pareiza griezes momenta vērtības.



Sedla tipa muftas – modeļi 7721 un 7722

Nom. izmērs		Skrūves izmērs		Nepieciešamais griezes moments	
collas	mm	collas	Nr.	lbs-Ft	Nm
2	50	3/8	2	30	40
2 1/2	65	1/2	2		
3	80	1/2	2		
4	100	1/2	2	50	68
5	125	5/8	2		
6	150	5/8	2		
8	200	3/4	2		

Brīdinājums! Nepārsniedz rekomendēto pievilkšanas griezes momenta diapazonu par vairāk kā 25%, jo pārmērīgs griezes moments var radīt skrūves un/vai savienojuma bojājumus.

Izejas plūsmas raksturojums

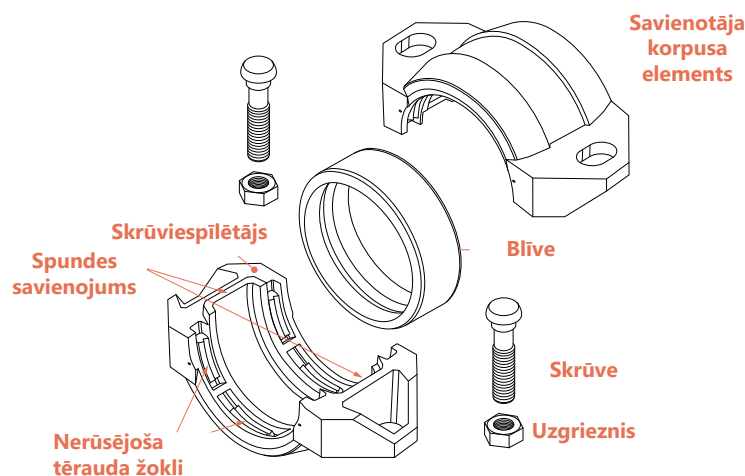
Izvada izmērs		Ekvivalents garums		Izvada izmērs		Ekvivalents garums	
		7721	7722			7721	7722
collas	mm	pēdas	pēdas	collas	mm	pēdas	pēdas
1	25	3	3	2 1/2	65	15	15
1 1/4	32	6	6	3	80	16	16
1 1/2	40	8	8*	4	100	17	17
2	50	9	9				

Vērtības pēdās un metros norādītas tērauda izvada caurulei (izmērs 40) ar berzes koeficientu 120, kas tiek aprēķināts pēc Hāzena-Viljamsa formulas.

* Ekvivalents garums modelim 7721 ar izvada izmēru 1 1/2" un plūsmu 2 1/2" sastāda 13 pēdas (4 metri)

2.7.7. Savienotāji cauruļu sistēmām ar taisniem galiem

Wildcat tipa savienotājs (modelis 79) oglekļa tērauda cauruļu savienošanai



KAN-therm Groove Wildcat tipa savienotājs ar taisnu galu (modelis 79) ir paredzēts mehāniskai oglekļa tērauda cauruļu savienošanai, ja cauruļu gali ir taisni vai fāzēti. Cauruļu rievošana nav nepieciešama. Wildcat tipa savienotājus (modelis 79) ieteicams izmantot oglekļa tērauda caurulēm, kuru cietība ir mazāka par HB150. Nav ieteicams izmantot nerūsējoša tērauda, plastmasas, HDPE, dzelzs un citu trauslu materiālu caurulēm.



Veikt atzīmi: izmantot zīmuli vai citu marķēšanas instrumentu un mērlenti, lai atzīmētu 1 collas attālumu no caurules gala. Atzīme tiks izmantota kā atsauces punkts, montāžas laikā centrējot blīvi. Ieteicams izveidot vismaz 4 atzīmes, kas izvietotas vienādos attālos ap cauruli.

Izmantot zīmuli vai citu marķēšanas instrumentu, lai veiktu garu atzīmi uz caurules galiem, saskaņā ar mērījumu vērtībām, kas norādītas tabulā 93.lpp. Šī atzīme tiks izmantota vizuālās pārbaude laikā, lai pārliecinātos, ka caurule ir pareizi ievietota savienotājā. Atzīmēm jāatrodas paralēli blīves centrēšanas atsauces punktiem.

Pārbaudīt blīvi: pārliecināties, ka komplektācijā iekļautā blīve ir piemērota paredzētajam pielietojumam. Joslas krāsa norāda uz blīves veidu. Standarta, rūpnieciski piegādāta blīve ir izgatavota no E EPDM maisījuma, kas apzīmēts ar zaļu joslu un piemērots izmantošanai ūdens apgādes cauruļvados.



Iesmērēt blīvi: lai caurules ievietošana un savienojuma uzstādīšana notiktu bez saspiešanas, uzklāt plānu KAN-therm smērvielas kārtu uz blīves malas un ārējā pārklājuma. Iespējams izmantot arī citas smērvielas, ja vien tās nesatur vielas, kas varētu sabojāt blīvi. Sistēmās, kas pakļautas īpaši augstas vai zemas temperatūras iedarbībai, ieteicams izmantot silikona smērvielu.
Bridinājums! Neizmantojot EPDM maisījuma blīves instalācijās, kas satur oglekļa dioksīdu vai naftu, jo tas var izraisīt noplūdi vai savienojuma bojājumus.

Uzlikt blīvi: uzliet blīvi uz caurules galiem un nocentrēt starp pirmajām atzīmēm caurules galu iekšpusē. Cauruļu galiem vienmēr ir jāsaskaras.

Uzstādīt korpusa elementus: novietojiet korpusa elementus ap blīvi, pārliecinoties, ka blīve ir nocentrēta starp pirmajām atzīmēm caurules galu iekšpusē, bet korpusa elementi ir nocentrēti starp otrajām atzīmēm caurules galu ārpusē. Pārliecināties, ka arī korpusa spundes savienojumi ir salāgoti.



Ievietot skrūves un uzlikt uzgriežņus: ievieto visas skrūves un manuāli pievelk uzgriežņus. Pārliecināties, ka skrūves ovālā galva ir nofiksēta skrūves atverē savienojuma korpusā.



Pievilkt uzgriežņus: izmantojot dinamometrisku atslēgu, pievilkt uzgriežņus pa vienam un ar vienādu spēku, līdz tiek panākts nepieciešamais griezes moments. Nepietiekams griezes moments var novest pie caurules sadalīšanās, kas savukārt saistās ar ķermeņa un/vai īpašuma bojājumiem. Nepieciešamās griezes momenta vērtības norādītas tabulā zemāk.

Bridinājums! Lai izvairītos no zobojuma aso malu radītajiem bojājumiem, darba laikā vienmēr lietot aizsargcimdus.

Centrēšanas atzīmes un minimālais pievilkšanas griezes moments WILDCAT tipa savienotājam (modelis 79)

Izmērs		Atzīmes savienojuma centrēšanai		Savienojuma komplekta skrūves			
collas	mm	collas	mm	Daudzums	Skrūves izmērs collas	Nepieciešamais griezes moments	
						Lbs-Ft	Nm
1	25	1,50	40	2	1/2 x 2 3/8	110	150
1½	40	1,50	40	2	1/2 x 2 3/8	110	150
2	50	1,75	45	2	5/8 x 3 1/2	150	200
2½	65	1,75	45	2	5/8 x 3 1/2	150	200
3	80	1,75	45	2	3/4 x 4 3/4	200	270
4	100	2,00	50	2	3/4 x 4 3/4	200	270
5	125	2,00	50	2	7/8 x 6 1/2	250	340
6	150	2,25	55	2	7/8 x 6 1/2	250	340
8	200	2,50	65	4	3/4 x 4 3/4	200	270
10	250	2,50	65	4	7/8 x 6 1/2	300	400
12	300	2,50	65	4	1 x 6 1/2	350	470
14	350	2,75	70	4	1 x 6 1/2	350	470
16	400	2,75	70	4	1 x 6 1/2	350	470

Uzmanību!

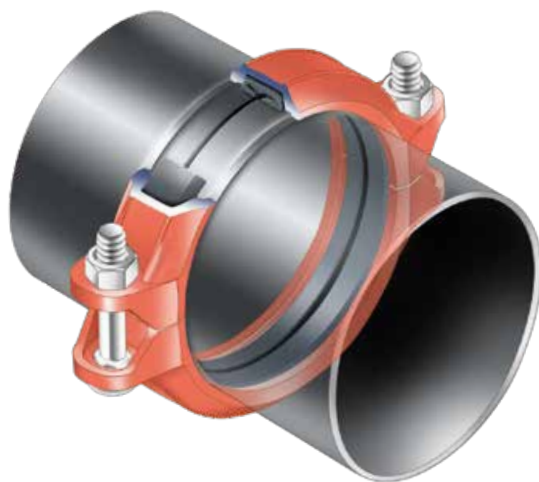
1. Nevienmērīga skrūvju un uzgriežņu pievilkšana var saspiest blīvi, radot tūlītēju vai tālāku noplūdi.
2. Pārmērīgs pievilkšanas griezes moments var izraisīt skrūvju un uzgriežņu bojājumus.

2.8. Projektēšanas dati – neelastīgie un elastīgie savienotāji

Mehāniski rievoti savienotāji pieejami gan kā neelastīga, gan elastīga versija.

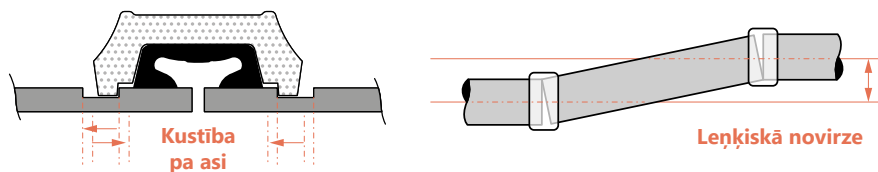


Neelastīgs savienotājs paredzēts neelastīgam savienojumam, kas ir līdzīgs tradicionālam atloka, metinātam vai vītņotam savienojumam. Lai savienotāju uzskatītu par neelastīgu, tā novirzes līmenim vai leņķiskās kustības vērtībai jābūt mazākai par vienu.



Elastīgie savienotāji ir paredzēti, lai pielāgotos aksiālām izmaiņām, rotācijas kustībai un leņķa kustībai par vismaz vienu grādu. Elastīgie savienotāji tiek izmantoti, ja cauruļvadu sistēmas veido izliektu un deformētu struktūru vai tiek pakļautas ārēju spēku iedarbībai ārpus parastiem, statiskiem apstākļiem, piemēram, seismiskas parādības, vai ja pastāv pārmērīgas ekspozīcijas draudi – vibrācijas vai trokšņa iedarbība.

Rievotie savienotāji kļūst mazāk elastīgi, ja caurules izmērs palielinās. Tabulā zemāk norādīti projektēšanas dati par pieļaujamo elastīgo savienotāju aksiālo kustību un leņķisko novirzi.



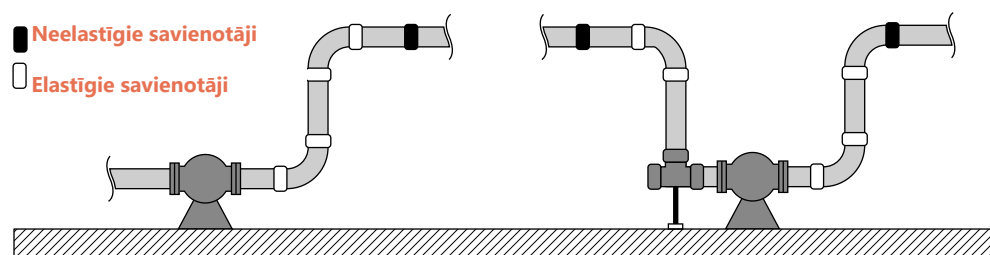
KAN-therm Groove elastīgo savienotāju projektēšanas dati – modeļi 7705, 7707

Izmērs			Velmēta rievā		Griesta rievā			
			Aksiālā kustība	Leņķiskā novirze	Aksiālā kustība	Leņķiskā novirze		
collas	DN	mm	mm/ savienotājs	grādi	mm/m	mm/ savienotājs	grādi	mm/m
1	25	33,4	0 – 0.8	1,37°	24	0 – 1,6	2,74°	48
1¼	32	42,2	0 – 0.8	1,09°	19	0 – 1,6	2,17°	38
1½	40	48,3	0 – 0.8	0,95°	16,5	0 – 1,6	1,90°	33
2	50	60,3	0 – 0.8	0,76°	13,5	0 – 1,6	1,52°	27
2½	-	73	0 – 0.8	0,63°	11	0 – 1,6	1,26°	22
-	65	76,1	0 – 0.8	0,60°	10,5	0 – 1,6	1,20°	21
3	80	88,9	0 – 0.8	0,52°	9	0 – 1,6	1,03°	18
		101,6	0 – 0.8	0,45°	8	0 – 1,6	0,90°	16
		108	0 – 2,4	1,27°	22,5	0 – 4,8	2,54°	45
4	100	114,3	0 – 2,4	1,20°	21	0 – 4,8	2,40°	42
-	125	139,7	0 – 2,4	0,98°	17,25	0 – 4,8	1,97°	34,5
5		141,3	0 – 2,4	0,97°	17,25	0 – 4,8	1,95°	34,5
		159	0 – 2,4	0,86°	15	0 – 4,8	1,73°	30
6	150	168,3	0 – 2,4	0,82°	14,25	0 – 4,8	1,63°	28,5
8	200	219,1	0 – 2,4	0,63°	11,25	0 – 4,8	1,26°	22,5
10	250	273	0 – 2,4	0,50°	9	0 – 4,8	1,01°	18
12	300	323,9	0 – 2,4	0,42°	7,5	0 – 4,8	0,85°	15

*Uzmanību! Ņemot vērā projektēšanas mērķus, tabulā norādītajām vērtībām ievērots drošības koeficients

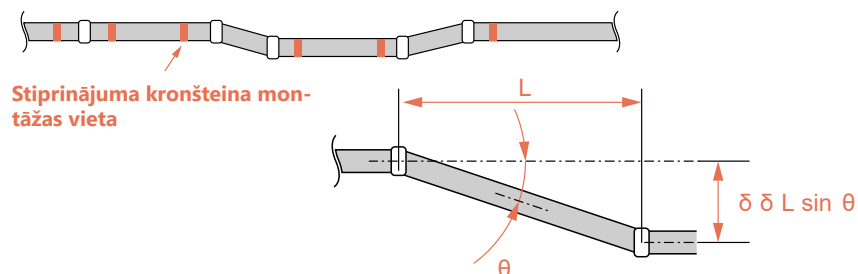
Vibrāciju un trokšņu absorbēšana

Kad sūkņi darbojas biežas ieslēgšanas un izslēgšanas režīmā, cauruļvadu sistēma ir pakļauta trokšņu un vibrāciju iedarbībai. Visa sistēma var ievērojami šūpoties, ko apzīmē ar rezonanses svārstības terminu, kas notiek atkārtotu ciklu rezultātā. KAN-therm Groove elastīgie savienotāji palīdz samazināt šāda veida vibrācijas un ar tām saistīto troksni. Sistēmai vienmēr jābūt aprīkotai ar leņķa tērauda stabilizatoriem, kas to aizsargā no lielām svārstībām.

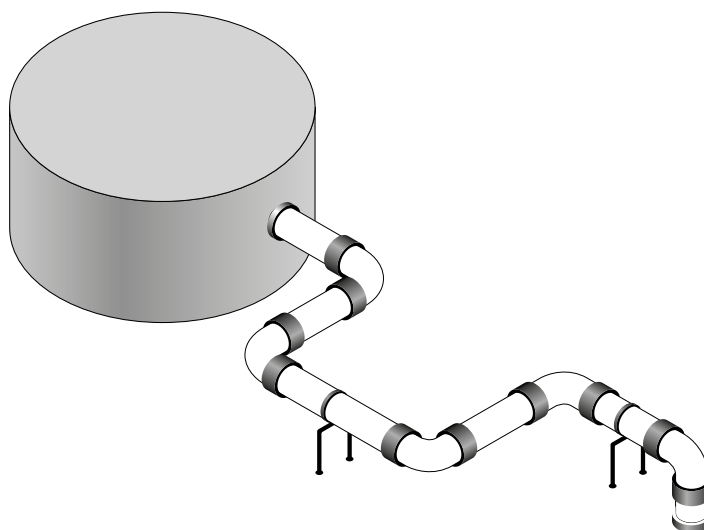


Neizlīdzinātības korekcija

Gadījumā, ja vienkāršai plūsmai nepieciešamas nelielas iestatījumu korekcijas, kā parādīts shēmā, var izmantot divus elastīgos savienotājus. Tabulā zemāk norādītas novirzes vērtības (6) KAN-therm Groove 7705 elastīgajiem savienotājiem.

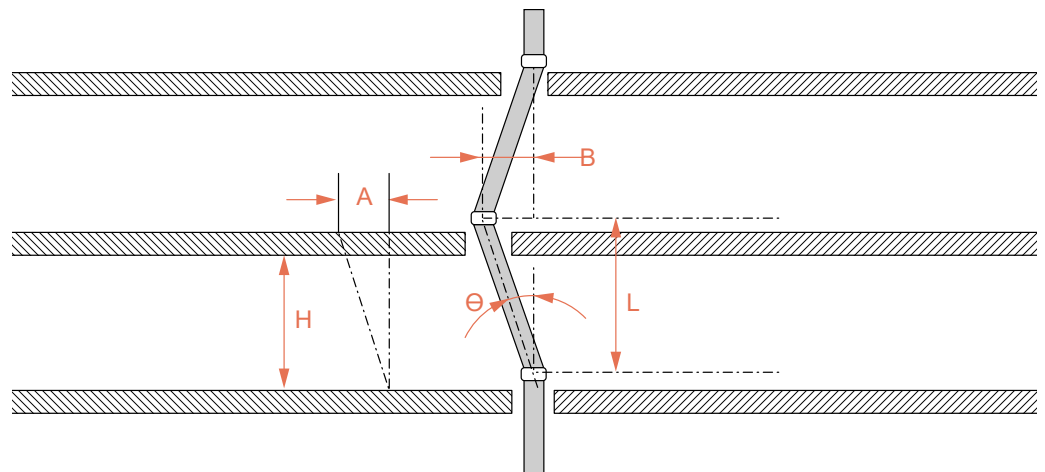


Novirzes lielums (δ)						
Nominālais izmērs	Novirzes leņķis (θ)	Attālums starp savienotājiem (L) mm				
		600	1200	1500	2000	3000
2"/50	3° 02'	32	64	79	106	159
2½"/65	2° 30'	26	52	65	87	131
3"/80	2° 04'	22	43	54	72	108
4"/100	3° 12'	34	67	84	112	168
5"/125	2° 36'	27	54	68	91	136
6"/150	1° 10'	12	24	31	41	61
8"/200	1° 40'	17	35	44	58	87
10"/250	1° 20'	14	28	35	47	70
12"/300	1° 08'	12	24	30	40	59



Starpgriestu novirzes kompensācija

Zemestrīces laikā augstu būvkonstrukciju vertikālie stāvvadi tiek pakļauti sānu svārstībām (starp-griestu novirze). Ja tiek pieņemts, ka starpgriestu novirze ir 1/150, bet griestu augstums (H) 4 metri, aprēķinātā starpgriestu novirze (A) sastāda:



$$A = H \times 1/150 = 4000 \times 1/150 = 27 \text{ mm}$$

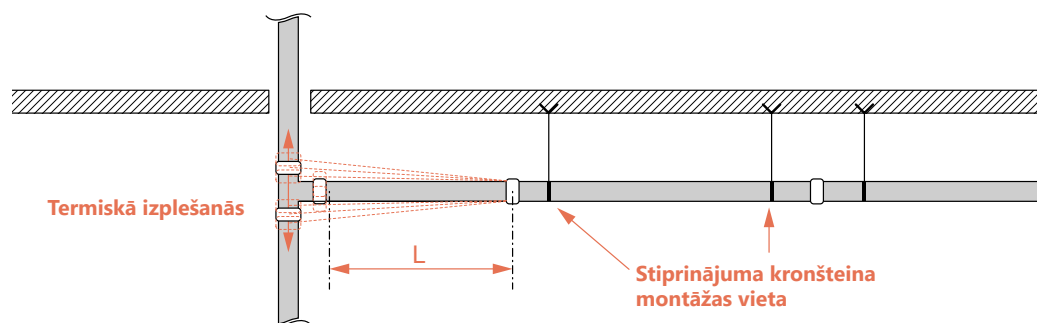
Ja griestiem tiek izmantots 200 mm (8") 7707 savienotājs, maksimālā novirze griestiem (B), ko kompensē katrs savienotājs, sastāda:

$$B = L \times \tan \Theta = 4000 \times 0,02915 = 4,56" = 116 \text{ mm } (\Theta = 1,67^\circ)$$

Piemērs parāda, ka elastīgais savienotājs spēj kompensēt noteiktas skalas seismisko triecienus.

Neizlīdzinātības kompensācija

Kā parādīts shēmā, katrs atzars no brīvā, vertikālā stāvvada tiek pakļauts lieliem sānu spēkiem, jo palielinās spiediens un termiskā kustība. Šo problēmu iespējams atrisināt ar diviem elastīgiem savienotājiem.

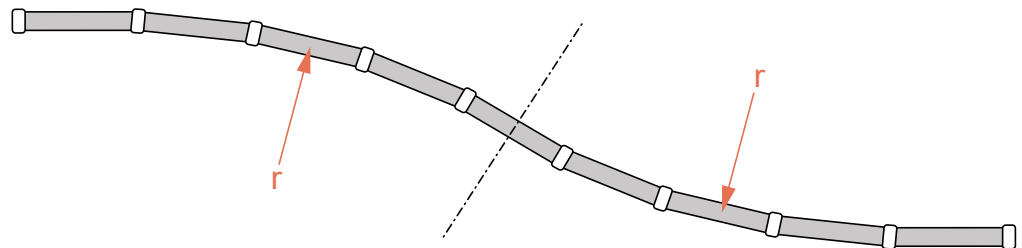


Izliekta cauruļvada līnija

Ar KAN-therm Groove elastīgajiem savienotājiem iespējams veidot izliektu cauruļvadu līniju cauri izliektam tunelim, līkumotam ceļam vai izliektai ēkai.

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

(kur: R = izliekuma rādiuss, l = caurules garums, bet θ nozīmē maks. pieļaujamo savienotāja novirzi)



Piemēram, izmantojot 7705 modeļa un 100 mm (4") izmēra savienotāju cauruļvadu līnijā, kas parādīta shēmā, maksimālā pieļaujamā savienotāja novirze (θ) ir $3,4^\circ$, caurules garums (l) 5,5 metri, bet izliekuma rādiuss (R) sasniedz 92,7 metrus.

Termiskā sprieguma absorbcija

Termisko spriegumu rada temperatūras izmaiņas, kas izraisa materiāla izplešanos vai saraušanos. Izmantojot KAN-therm Groove elastīgos savienotājus, sistēmu iespējams projektēt tā, lai kompensētu šāda veida kustības, bez nepieciešamības izmantot dārgus kompensācijas savienotājus. Termiskā izplešanās vai saraušanās (μ) ir atkarīga no caurules garuma (l) un temperatūras svārstībām (ΔT).

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

Termiskā izplešanās (metriskā sistēma) sion (mm)						
Temperatūras svārstības ΔT ($^\circ\text{C}$)	Caurules garums l (metros)					
	1	5,5	10	20	30	40
Termiskā izplešanās (milimetros)						
1	0,012	0,07	0,12	0,24	0,36	0,48
5	0,06	0,33	0,6	1,2	1,8	2,4
10	0,12	0,66	1,2	2,4	3,6	4,8
20	0,24	1,3	2,4	4,8	7,2	9,6
30	0,36	2	3,6	7,2	11	15
40	0,48	2,6	4,8	9,6	14	20
50	0,6	3,3	6	12	18	24
60	0,72	4	7,2	14	22	29
70	0,84	4,6	8,4	17	25	34
80	0,96	5,3	9,6	19	29	39

Tā kā lineārais izplešanās koeficients tēraudam (α) ir $1,2 \times 10^{-5}$, iespējams izmantot tabulu augstāk, lai noteiktu termiskās izplešanās vērtību. Piemērs:

- Caurules izmērs: 100 mm (4")
- Maks. caurules galu atdalīšana (E): 3,2 mm
- Caurules garums (l): 5500 mm
- Temperatūras svārstības (ΔT): 40 °C (no +5 °C līdz +45 °C)
- $\alpha = 1,2 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C}$

$$\mu = \alpha \times l \times \Delta T = 1.2 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C} \times 3000 \text{ mm} \times 40 ^\circ\text{C} = 1.44 \text{ mm}$$

Termiskā izplešanās standarta garuma caurulei 5,5 metri (μ) iekļaujas elastīgajam savienotājam atļautajās robežās (= max. caurules galu atdalīšana). Citiem vārdiem sakot, ja tiks izmantots elastīgais savienotājs katrai 5,5 metrus garai caurulei, šis savienotājs kompensēs termisko izplešanos vai saraušanos pie temperatūras svārstībām par 40 °C. Pēc elastīgo savienotāju skaita aprēķināšanas (N) enkurošanas sistēmai, nepieciešams atstāt atstarpi, kas tiek aprēķināta pēc formulas $N \times E \times \frac{1}{2}$ un darbojas kā drošības faktors.

Neatkarīgi no tā, vai notiek termiskās izplešanās vai saraušanās parādība, vai arī tās notiek pārmaiņus, sistēmai nepieciešamas enkurošanas sistēmas izmantošana ar telpu izlīdzinošām vadotnēm un smaguma atbalsta elementiem. Ja tiek paredzēta lielāka termiskā kustība, papildus nepieciešams izmantot kompensācijas savienotājus.

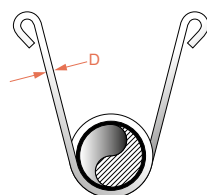
2.9. Enkurošana un stiprinājuma kronšteini

KAN-therm Groove rievotie savienotāji ir projektēti tā, lai izturētu aksiālo spiedienu, kura vērtība ir 4–5 reizes lielāka, nekā to nominālais darba spiediens, pat ja to lieces izturība ir mazāka nekā tērauda caurulēm. Savienotājs var tikt bojāts lieces kustības ietekmē, kuras vērtība pārsniedz maksimālo pieļaujamo deformācijas vērtību. Sistēmas projektētājiem ir jānodrošina enkuri (galvenie un starpposmu) un cauruļu vadotnes, kas garantē nepieciešamo atstarpi sistēmas aizsardzībai no negaidīti lielās lieces kustības.

Redzamajiem attēliem ir vienīgi ilustratīva nozīme un uz tiem nevajadzētu pamatoties instalāciju ierīkošanas gaitā, jo apstākļi un prasības atšķiras dažādās situācijās. Pamatošanās uz šajā dokumentā sniegtajiem vispārīgajiem datiem un informāciju, ir vienīgi paša lietotāja risks, par ko KAN Sp. z o.o. neuzņemas nekādu atbildību.

Stiprinājuma kronšteinu jābūt projektētiem tā, lai tie spētu izturēt piekārtīgu ar ūdeni piepildītas caurules svaru un papildu 250 funtus (115 kg) katrā caurules atbalsta punktā (NFPA 13 9.1.1.1.). Attēlos zemāk parādīti pieļaujamo tipu un kronšteinu izmēru piemēri, saskaņā ar standarta NFPA 13 prasībām.

U-veida āķa kronšteinu izmēri



Locīts āķveida
kronšteins

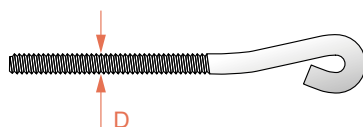
Caurules izmērs	Izmērs D	
collas	collas	mm
≤ 2	5/16	7,9
2 1/2 – 6	3/8	(9,5)
8	1/2	12,7

Stiprinājuma stieņu izmēri



Regulējams stienis ar rotējošu gredzenu, kas piekļaujas caurulei

Caurules izmērs	Izmērs D	
collas	collas	mm
≤ 4	3/8	9,5
5 – 8	1/2	12,7
10 – 12	5/8	15,9



Caurules izmērs	Izmērs D	
collas	collas	mm
≤ 4	3/8	9,5
5 – 6	1/2	12,7
10 – 12	3/4	15,1

Stiprinājums taisniem posmiem

Taisniem posmiem var izmantot gan neelastīgus, gan elastīgus savienotājus. Ja tiek izmantoti neelastīgie savienotāji, iespējams izmantot to pašu stiprinājumu attālumu, ko citu cauruļvadu projektēšanas metožu gadījumā. Aicinām iepazīties ar stiprinājumu attālumu standartiem NSI B31.1 Power Piping Code, B31.9 Building Services Piping Code, NFPA 13 Sprinkler Systems vai Mechanical Equipment Construction Guide (Japāna). Skatīt tabulu zemāk.

Rekomendētais maks. attālums starp kronšteinu (tērauda caurule)

Nominālais caurules izmērs collas/mm	Ūdens instalācija (pēdas/metri)				Gāzes vai gaisa instalācija (pēdas/metri)		
	1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)
1 / 25	7 / 2,1	9 / 2,7	12 / 3,7	6,6 / 2,0	9 / 2,7	10 / 3,0	12 / 3,7
1¼ / 32	7 / 2,1	11 / 3,4	12 / 3,7	6,6 / 2,0	9 / 2,7	12 / 3,7	12 / 3,7
1½ / 40	7 / 2,1	12 / 3,7	15 / 4,6	6,6 / 2,0	9 / 2,7	13 / 4,0	15 / 4,6
2 / 50	10 / 3,0	13 / 4,0	15 / 4,6	6,6 / 2,0	13 / 4,0	15 / 4,6	15 / 4,6
2½ / 65	11 / 3,4	15 / 4,6	15 / 4,6	6,6 / 2,0	14 / 4,3	17 / 5,2	15 / 4,6
3 / 80	12 / 3,7	16 / 4,9	15 / 4,6	6,6 / 2,0	15 / 4,6	19 / 5,8	15 / 4,6
4 / 100	14 / 4,3	18 / 5,5	15 / 4,6	6,6 / 2,0	17 / 5,2	21 / 6,4	15 / 4,6
5 / 125	16 / 4,9	20 / 6,1	15 / 4,6	6,6 / 2,0	20 / 6,1	24 / 7,3	15 / 4,6
6 / 150	17 / 5,2	21 / 6,4	15 / 4,6	10 / 3,0	21 / 6,4	26 / 7,9	15 / 4,6
8 / 200	19 / 5,8	23 / 7,0	15 / 4,6	10 / 3,0	24 / 7,3	29 / 8,8	15 / 4,6
10 / 250	19 / 5,8	25 / 7,6	15 / 4,6	10 / 3,0	24 / 7,3	33 / 10,1	15 / 4,6
12 / 300	23 / 7,0	26 / 7,9	15 / 4,6	10 / 3,0	30 / 9,1	36 / 11,0	15 / 4,6

1) ANSI B31.1 Power Piping Code

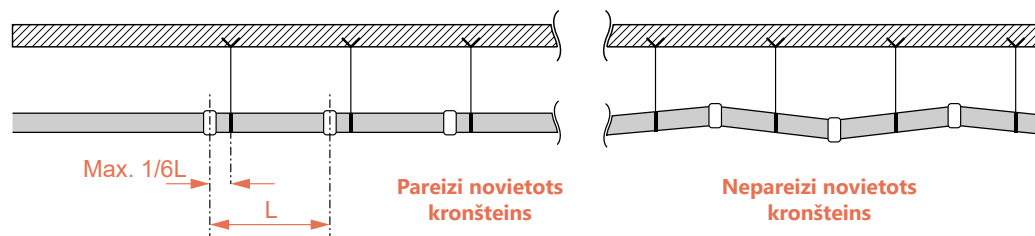
2) ANSI B31.9 Building Services Piping Code

3) NFPA 13 Sprinkler Systems

4) Japānas infrastruktūras un transporta ministrija: Mechanical Equipment Construction Guide

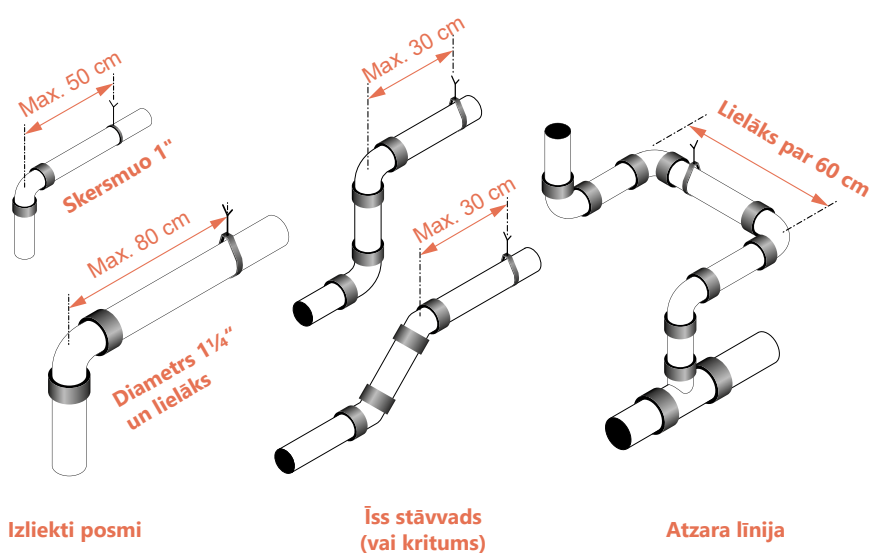
Kronšteinu uzstādīšanas vietas uz taisniem posmiem ar izmantotiem elastīgiem savienotājiem

Ja uz taisna cauruļvada posma tiek izmantoti elastīgie savienotāji, atbalsta kronšteinus jāuzstāda pēc iespējas tuvāk katram savienotājam vai attālumā, kas nepārsniedz $1/6$ no izvietojuma attāluma.



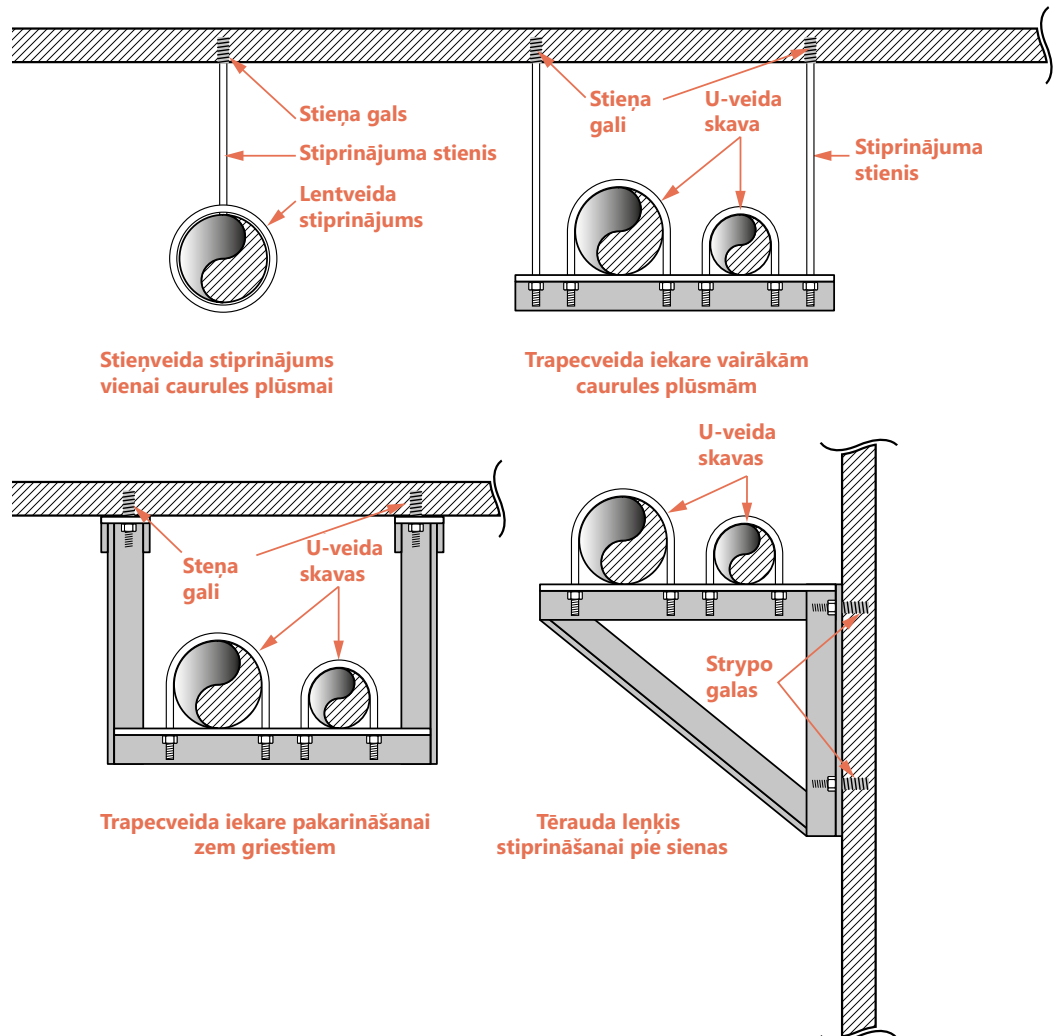
Kronšteinu uzstādīšanas vietas uz izliektiem posmiem un atzariem

Uz izliektiem cauruļvada posmiem, kas savienoti ar atzariem, īsu stāvvadu vai kritumu, nepieciešams izmantot papildu kronšteinus vai stiprinājumus.

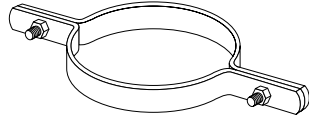


Tipiskas iekares un apskavas

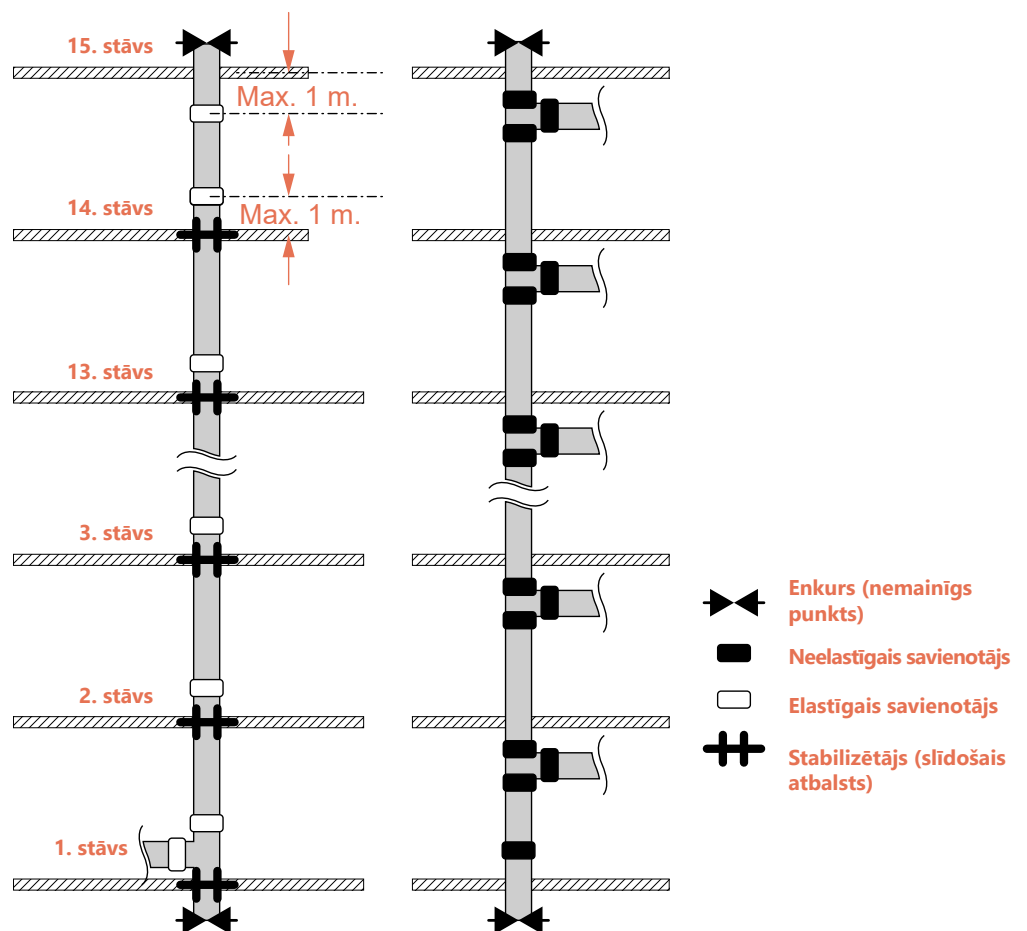
Caurulvadus nepieciešams atbilstoši noenkurot ar stieņiem vai tērauda leņķiem, kas piestiprināti pie ēkas konstrukcijas, lai ierobežotu caurulvadu kustību. Iekarēm un to komponentiem jābūt izgatavotiem no tērauda. Maksimālais attālums starp iekarēm norādīts tabulā iepriekšējās lpp.



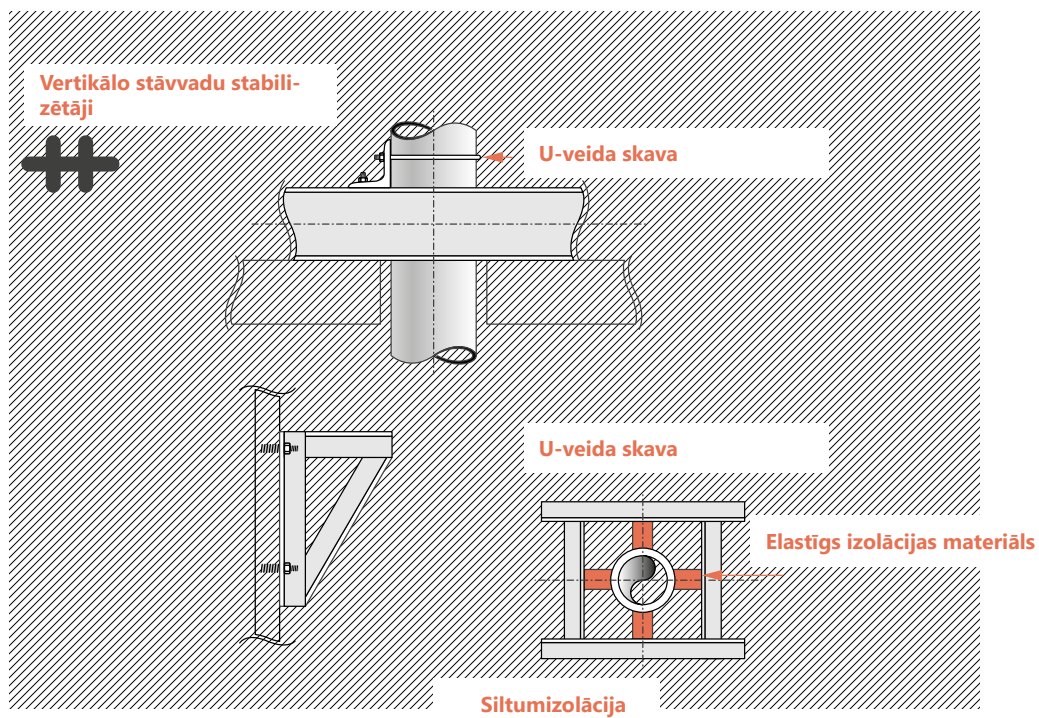
Vertikālo stāvvadu stiprinājumi



Daudzstāvu ēkās vertikālie stāvvadi ir jānostiprina (vai jānoenkuro) stāvvada zemākajā līmenī un jānofiksē ar apskavām vai U-veida skavām katrā stāva līmenī, lai novērstu stāvvadu šūpošanos. Ja vertikālie stāvvadi ir nostiprināti griestos, apskavu un U-veida skavu skaitu iespējams samazināt līdz vienai vienībai uz katrām trīs stāviem. Vertikālo stāvvadu gadījumā iespējams izmantot gan neelastīgos, gan elastīgos savienotājus, ja vien tiek nodrošināti atbilstoši enkurošanas un stiprināšanas apstākļi.

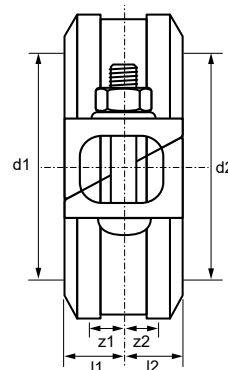
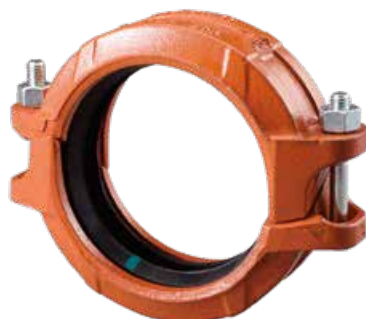


- Enkuriem ir jānotur ar ūdeni piepildītas caurules svārs un jāiztur spiediena spēks.
- Cauruļu vadotnēm (stabilizētāji/slidošie atbalsti) ir jāstabilizē sistēmas šķērseniskā kustība.



SYSTEM KAN-therm Groove

Z05 Neelastīgais savienotājs savienojums uz slīpa skrūviespīlētāja ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	A.d.*	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	23	0,6	0-1,2	2457301000	26	
48,3 (DN 40)	23	0,6	0-1,2	2457301001	24	
60,3 (DN 50)	24	0,9	0-1,7	2457301002	16	
76,1 (DN 65)	24	0,9	0-1,7	2457301003	12	
88,9 (DN 80)	24	0,9	0-1,7	2457301004	10	
114,3 (DN 100)	27	2,0	0-4,1	2457301005	12	
139,7 (DN 125)	27	2,0	0-4,1	2457301006	8	
168,3 (DN 150)	27	2,0	0-4,1	2457301007	3	
219,1 (DN 200)	32	2,4	0-4,8	2457301008	3	

* Akslālā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraucas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

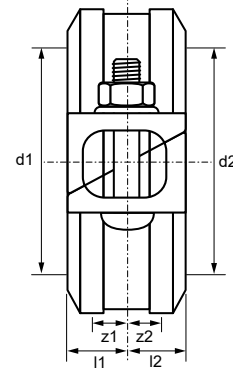
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	A.d.*	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	23	0,6	0-1,2	2455301004	26	
48,3 (DN 40)	23	0,6	0-1,2	2455301005	24	
60,3 (DN 50)	24	0,9	0-1,7	2455301006	16	
76,1 (DN 65)	24	0,9	0-1,7	2455301000	12	
88,9 (DN 80)	24	0,9	0-1,7	2455301001	10	
114,3 (DN 100)	27	2,0	0-4,1	2455301002	12	
139,7 (DN 125)	27	2,0	0-4,1	2455301007	8	
168,3 (DN 150)	27	2,0	0-4,1	2455301003	3	
219,1 (DN 200)	32	2,4	0-4,8	2455301008	3	

* Akslālā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraucas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

Z07 Augstas izturības neelastīgais savienotājs savienojums uz slīpa skrūviespīlētāja ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	A.d.*	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	24	0,6	0-1,2	2457314000	24	
48,3 (DN 40)	24	0,6	0-1,2	2457314001	20	
60,3 (DN 50)	24	0,9	0-1,7	2457314002	16	
76,1 (DN 65)	24	0,9	0-1,7	2457314003	12	
88,9 (DN 80)	24	0,9	0-1,7	2457314004	9	
114,3 (DN 100)	27	2,0	0-4,1	2457314005	5	
139,7 (DN 125)	27	2,0	0-4,1	2457314006	7	
168,3 (DN 150)	27	2,0	0-4,1	2457314007	6	
219,1 (DN 200)	32	2,4	0-4,8	2457314008	3	
273,0 (DN 250)	33	1,6	0-3,2	2457314009	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	0-3,2	2457314010	1	

* Akslālā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraujas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

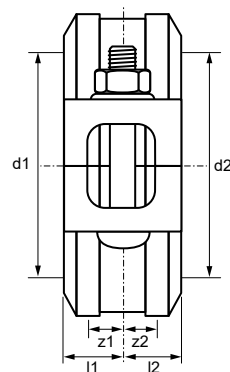
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	A.d.*	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	24	0,6	0-1,2	2455314000	24	
48,3 (DN 40)	24	0,6	0-1,2	2455314001	20	
60,3 (DN 50)	24	0,9	0-1,7	2455314002	16	
76,1 (DN 65)	24	0,9	0-1,7	2455314003	12	
88,9 (DN 80)	24	0,9	0-1,7	2455314004	9	
114,3 (DN 100)	27	2,0	0-4,1	2455314005	5	
139,7 (DN 125)	27	2,0	0-4,1	2455314006	7	
168,3 (DN 150)	27	2,0	0-4,1	2455314007	6	
219,1 (DN 200)	32	2,4	0-4,8	2455314008	3	
273,0 (DN 250)	33	1,6	0-3,2	2455314009	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	0-3,2	2455314010	1	

* Akslālā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraujas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7707 Augstas izturības elastīgais savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	23	0,8	2457313000	26	
42,4 (DN 32)	23	0,8	2457313001	18	
48,3 (DN 40)	23	0,8	2457313002	18	
60,3 (DN 50)	23	0,8	2457313003	14	
76,1 (DN 65)	24	0,8	2457313004	10	
88,9 (DN 80)	24	0,8	2457313005	9	
114,3 (DN 100)	26	1,6	2457313006	5	
139,7 (DN 125)	27	1,6	2457313007	7	
168,3 (DN 150)	27	1,6	2457313008	3	
219,1 (DN 200)	31	1,6	2457313009	3	
273,0 (DN 250)	33	1,6	2457313010	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	2457313011	1	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

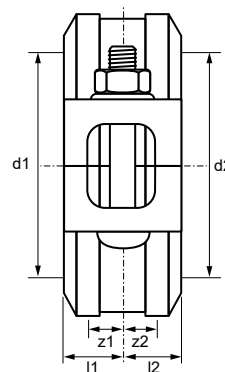
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	23	0,8	2455313000	18	
48,3 (DN 40)	23	0,8	2455313001	18	
60,3 (DN 50)	23	0,8	2455313002	14	
76,1 (DN 65)	24	0,8	2455313003	10	
88,9 (DN 80)	24	0,8	2455313004	9	
114,3 (DN 100)	26	1,6	2455313005	5	
139,7 (DN 125)	27	1,6	2455313006	7	
168,3 (DN 150)	27	1,6	2455313007	3	
219,1 (DN 200)	31	1,6	2455313008	3	
273,0 (DN 250)	33	1,6	2455313009	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	2455313010	1	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7705 Elastīgais savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	23	0,8	2457312000	30	
42,4 (DN 32)	23	0,8	2457312001	26	
48,3 (DN 40)	23	0,8	2457312002	22	
60,3 (DN 50)	24	0,8	2457312003	16	
76,1 (DN 65)	24	0,8	2457312004	12	
88,9 (DN 80)	24	0,8	2457312005	9	
114,3 (DN 100)	26	1,6	2457312006	4	
139,7 (DN 125)	26	1,6	2457312007	8	
168,3 (DN 150)	27	1,6	2457312008	6	
219,1 (DN 200)	31	1,6	2457312009	3	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

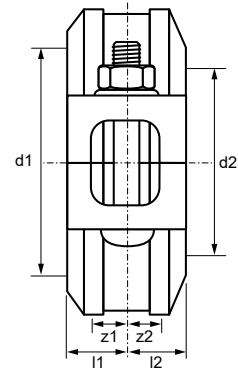
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	23	0,8	2455312000	30	
42,4 (DN 32)	23	0,8	2455312001	26	
48,3 (DN 40)	23	0,8	2455312002	22	
60,3 (DN 50)	24	0,8	2455312003	16	
76,1 (DN 65)	24	0,8	2455312004	12	
88,9 (DN 80)	24	0,8	2455312005	9	
114,3 (DN 100)	26	1,6	2455312006	4	
139,7 (DN 125)	26	1,6	2455312007	8	
168,3 (DN 150)	27	1,6	2455312008	6	
219,1 (DN 200)	31	1,6	2455312009	3	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7706 Redukcijas savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1	z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 48,4 (DN 40)	24	0,8	0,8	2457046000	16	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2457046001	12	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2457046002	9	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	24	0,8	0,8	2457046003	9	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	25	1,6	0,8	2457046004	5	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	25	1,6	0,8	2457046005	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	26	1,6	0,8	2457046006	10	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2457046007	4	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2457046008	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	27	1,6	1,6	2457046009	3	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un ierīkso novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

Cinkots elements

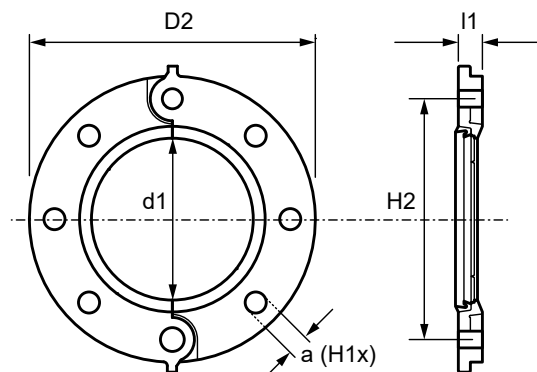
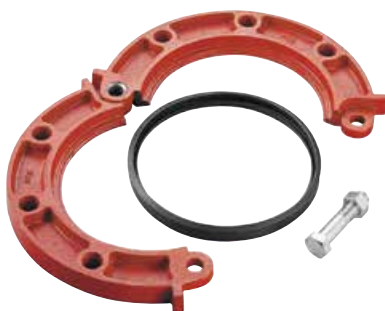
GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1	z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 48,4 (DN 40)	24	0,8	0,8	2455046000	16	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2455046001	12	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2455046002	9	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	24	0,8	0,8	2455046003	9	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	25	1,6	0,8	2455046004	5	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	25	1,6	0,8	2455046005	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	26	1,6	0,8	2455046006	10	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2455046007	4	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2455046008	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	27	1,6	1,6	2455046009	3	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un ierīkso novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7041 Atloka adapteris

PN10/PN16 (DN50-300 sakabināms, DN350-600 divdaļīgs, ar E tipa blīvi)



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	PN	I1	D2	H1	H2	a	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	10/16	22	165	4	125	M16	2457091000	1	
76,1 (DN 65)	10/16	22	185	4	145	M16	2457091001	1	
88,9 (DN 80)	10/16	24	200	8	160	M16	2457091002	1	
114,3 (DN 100)	10/16	24	220	8	180	M16	2457091003	1	
139,7 (DN 125)	10/16	25	250	8	210	M16	2457091004	1	
168,3 (DN 150)	10/16	24	285	8	240	M20	2457091005	1	
219,1 (DN 200)	16	29	340	12	295	M20	2457091006	1	
323,9 (DN 300)	16	32	460	12	410	M24	2457091007	1	

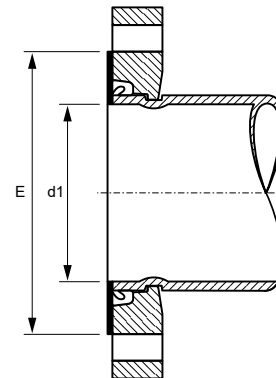
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

Cinkots elements

GROUP: S

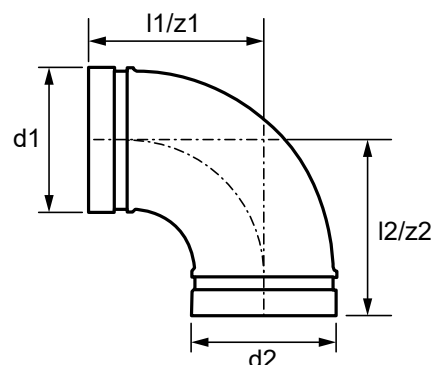
Izmērs	PN	I1	D2	H1	H2	a	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	10/16	22	165	4	125	M16	2455091000	1	
76,1 (DN 65)	10/16	22	185	4	145	M16	2455091001	1	
88,9 (DN 80)	10/16	24	200	8	160	M16	2455091002	1	
114,3 (DN 100)	10/16	24	220	8	180	M16	2455091003	1	
139,7 (DN 125)	10/16	25	250	8	210	M16	2455091004	1	
168,3 (DN 150)	10/16	24	285	8	240	M20	2455091005	1	
219,1 (DN 200)	16	29	340	12	295	M20	2455091006	1	
323,9 (DN 300)	16	32	460	12	410	M24	2455091007	1	

Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

**Cinkots elements****GROUP: S**

Izmērs	E	d1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
DN50	95	54	2409237000	140	
DN65	118	67	2409237001	110	
DN80	130	81	2409237002	80	
DN100	158	105	2409237003	70	
DN125	188	128	2409237004	60	
DN150	216	155	2409237005	40	
DN200	271	205	2409237006	35	
DN250	326	258	2409237007	10	
DN300	381	305	2409237008	1	

7110 Līkums 90° 2 x rieva



Krāsots elements

GROUP: S

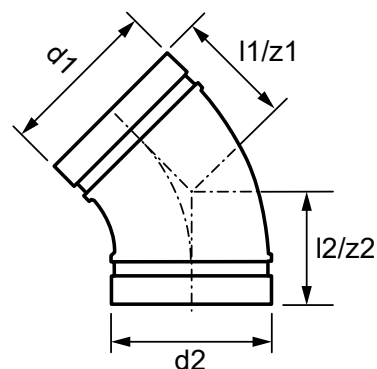
Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	57	57	2457302000	60	
42,4 (DN 32)	70	70	2457302001	28	
48,3 (DN 40)	70	70	2457302002	24	
60,3 (DN 50)	83	83	2457302003	12	
76,1 (DN 65)	95	95	2457302004	12	
88,9 (DN 80)	108	108	2457302005	9	
114,3 (DN 100)	127	127	2457302006	5	
139,7 (DN 125)	140	140	2457302007	3	
168,3 (DN 150)	165	165	2457302008	1	
219,1 (DN 200)	197	197	2457302009	1	
273,0 (DN 250)	229	229	2457302010	1	
323,9 (DN 300)	254	254	2457302011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	57	57	2455302004	60	
42,4 (DN 32)	70	70	2455302005	28	
48,3 (DN 40)	70	70	2455302006	24	
60,3 (DN 50)	83	83	2455302007	12	
76,1 (DN 65)	95	95	2455302000	12	
88,9 (DN 80)	108	108	2455302001	9	
114,3 (DN 100)	127	127	2455302002	5	
139,7 (DN 125)	140	140	2455302008	3	
168,3 (DN 150)	165	165	2455302003	1	
219,1 (DN 200)	197	197	2455302009	1	
273,0 (DN 250)	229	229	2455302010	1	
323,9 (DN 300)	254	254	2455302011	1	

7111 Līkums 45° 2 x rieva



Krāsots elements

GROUP: S

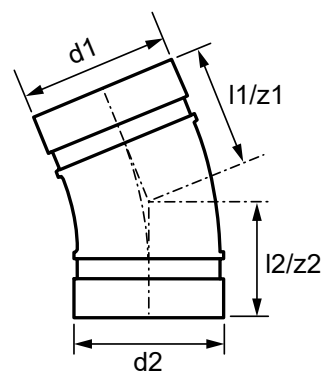
Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	45	45	2457303000	72	
42,4 (DN 32)	45	45	2457303001	40	
48,3 (DN 40)	45	45	2457303002	36	
60,3 (DN 50)	51	51	2457303003	36	
76,1 (DN 65)	57	57	2457303004	18	
88,9 (DN 80)	57	57	2457303005	15	
114,3 (DN 100)	76	76	2457303006	6	
139,7 (DN 125)	83	83	2457303007	4	
168,3 (DN 150)	89	89	2457303008	2	
219,1 (DN 200)	108	108	2457303009	1	
273,0 (DN 250)	121	121	2457303010	1	
323,9 (DN 300)	133	133	2457303011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	45	45	2455303004	72	
42,4 (DN 32)	45	45	2455303005	40	
48,3 (DN 40)	45	45	2455303006	36	
60,3 (DN 50)	51	51	2455303007	36	
76,1 (DN 65)	57	57	2455303000	18	
88,9 (DN 80)	57	57	2455303001	15	
114,3 (DN 100)	76	76	2455303002	6	
139,7 (DN 125)	83	83	2455303008	4	
168,3 (DN 150)	89	89	2455303003	2	
219,1 (DN 200)	108	108	2455303009	1	
273,0 (DN 250)	121	121	2455303010	1	
323,9 (DN 300)	133	133	2455303011	1	

7112 Līkums 22½° 2 x rieva



Krāsots elements

GROUP: S

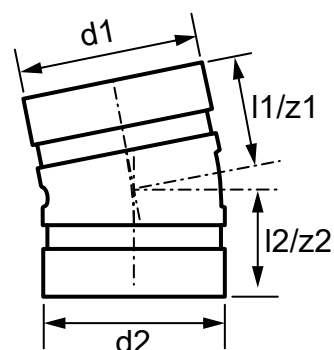
Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	45	45	2457304000	48	
48,3 (DN 40)	45	45	2457304001	36	
60,3 (DN 50)	48	48	2457304002	24	
76,1 (DN 65)	51	51	2457304003	12	
88,9 (DN 80)	57	57	2457304004	15	
114,3 (DN 100)	73	73	2457304005	6	
139,7 (DN 125)	73	73	2457304006	4	
168,3 (DN 150)	79	79	2457304007	2	
219,1 (DN 200)	98	98	2457304008	1	
273,0 (DN 250)	111	111	2457304009	1	
323,9 (DN 300)	124	124	2457304010	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	45	45	2455304004	48	
48,3 (DN 40)	45	45	2455304005	36	
60,3 (DN 50)	48	48	2455304006	24	
76,1 (DN 65)	51	51	2455304000	12	
88,9 (DN 80)	57	57	2455304001	15	
114,3 (DN 100)	73	73	2455304002	6	
139,7 (DN 125)	73	73	2455304007	4	
168,3 (DN 150)	79	79	2455304003	2	
219,1 (DN 200)	98	98	2455304008	1	
273,0 (DN 250)	111	111	2455304009	1	
323,9 (DN 300)	124	124	2455304010	1	

7113 Līkums 11¼° 2 x rieva



Krāsots elements

GROUP: S

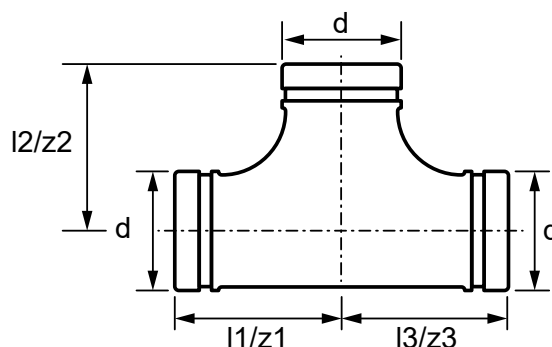
Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	35	35	2457316000	60	
48,3 (DN 40)	35	35	2457316001	50	
60,3 (DN 50)	35	35	2457316002	30	
76,1 (DN 65)	38	38	2457316003	28	
88,9 (DN 80)	38	38	2457316004	24	
114,3 (DN 100)	45	45	2457316005	15	
139,7 (DN 125)	51	51	2457316006	6	
168,3 (DN 150)	51	51	2457316007	5	
219,1 (DN 200)	51	51	2457316008	2	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	35	35	2455316000	60	
48,3 (DN 40)	35	35	2455316001	50	
60,3 (DN 50)	35	35	2455316002	30	
76,1 (DN 65)	38	38	2455316003	28	
88,9 (DN 80)	38	38	2455316004	24	
114,3 (DN 100)	45	45	2455316005	15	
139,7 (DN 125)	51	51	2455316006	6	
168,3 (DN 150)	51	51	2455316007	5	
219,1 (DN 200)	51	51	2455316008	2	

7120 Trejgabals 3 x rievā



Krāsots elements

GROUP: S

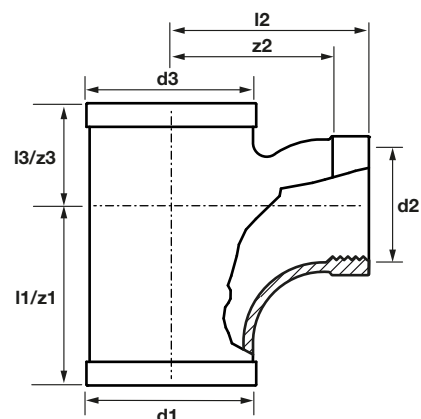
Izmērs	I1/I2/I3	z1/z2/z3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	57	57	2457257000	40	
42,4 (DN 32)	70	70	2457257001	20	
48,3 (DN 40)	70	70	2457257002	15	
60,3 (DN 50)	83	83	2457257003	16	
76,1 (DN 65)	95	95	2457257004	10	
88,9 (DN 80)	108	108	2457257005	5	
114,3 (DN 100)	127	127	2457257006	3	
139,7 (DN 125)	140	140	2457257007	1	
168,3 (DN 150)	165	165	2457257008	1	
219,1 (DN 200)	197	197	2457257009	1	
273,0 (DN 250)	229	229	2457257010	1	
323,9 (DN 300)	254	254	2457257011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	I1/I2/I3	z1/z2/z3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	57	57	2455257001	40	
42,4 (DN 32)	70	70	2455257002	20	
48,3 (DN 40)	70	70	2455257003	15	
60,3 (DN 50)	83	83	2455257004	16	
76,1 (DN 65)	95	95	2455257005	10	
88,9 (DN 80)	108	108	2455257006	5	
114,3 (DN 100)	127	127	2455257007	3	
139,7 (DN 125)	140	140	2455257008	1	
168,3 (DN 150)	165	165	2455257000	1	
219,1 (DN 200)	197	197	2455257009	1	
273,0 (DN 250)	229	229	2455257010	1	
323,9 (DN 300)	254	254	2455257011	1	

7133 Loka trejgabals (2 x rieva)

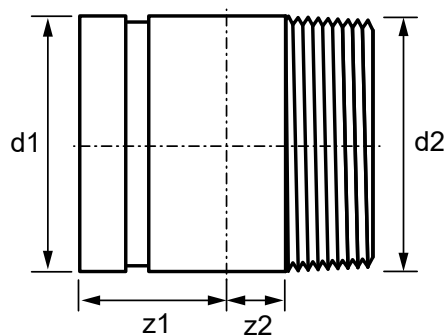


Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/z1	l3/z3	l2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
114,3 × Rp2 ½	121	69	133	2455257012	4	

59 Savienotājs GZ rieve x ārējā vītne



Elements bez pārklājuma

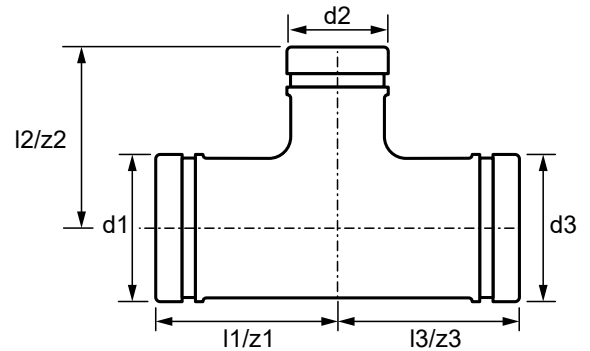
GROUP: S

Izmērs	l1	l2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × R1 ¼	51	38	2409309000	38	
48,3 (DN 40) × R1 ¼	51	38	2409309001	65	
60,3 (DN 50) × R2 ¼	51	35	2409309002	45	
76,1 (DN 65) × R2 ¼	51	34	2409309003	25	
88,9 (DN 80) × R3	51	30	2409309004	20	
114,3 (DN 100) × R4	76	26	2409309005	6	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

7121 Redukcijas trejgabals

3 x rieva



Krāsots elements

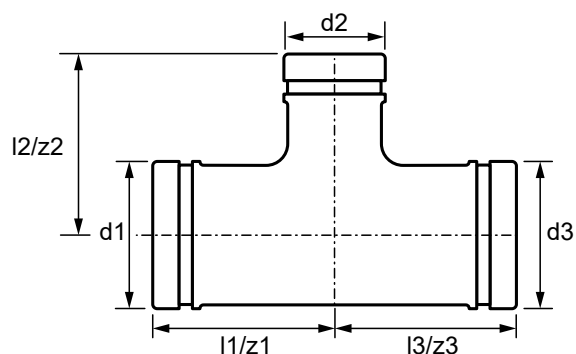
GROUP: S

Izmērs	l1/l2/l3	z1/z2/z3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 33,7 (DN 25) × 60,3 (DN 50)	83	83	2457260000	20	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40) × 60,3 (DN 50)	83	83	2457260001	16	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50) × 76,1 (DN 65)	95	95	2457260002	10	
88,9 (DN 80) × 33,7 (DN 25) × 88,9 (DN 80)	108	108	2457260003	8	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40) × 88,9 (DN 80)	108	108	2457260004	8	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50) × 88,9 (DN 80)	108	108	2457260005	6	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65) × 88,9 (DN 80)	108	108	2457260006	6	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40) × 114,3 (DN 100)	127	127	2457260007	3	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50) × 114,3 (DN 100)	127	127	2457260008	3	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65) × 114,3 (DN 100)	127	127	2457260009	3	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80) × 114,3 (DN 100)	127	127	2457260010	3	
139,7 (DN 125) × 76,1 (DN 65) × 139,7 (DN 125)	140	140	2457260011	2	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80) × 139,7 (DN 125)	140	140	2457260012	2	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100) × 139,7 (DN 125)	140	140	2457260013	2	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50) × 168,3 (DN 150)	165	165	2457260014	1	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80) × 168,3 (DN 150)	165	165	2457260029	1	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100) × 168,3 (DN 150)	165	165	2457260015	1	
219,1 (DN 200) × 60,3 (DN 50) × 219,1 (DN 200)	197	197	2457260016	1	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100) × 219,1 (DN 200)	197	197	2457260017	1	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150) × 219,1 (DN 200)	197	197	2457260018	1	
273,0 (DN 250) × 60,3 (DN 50) × 273,0 (DN 250)	229	229	2457260019	1	
273,0 (DN 250) × 88,9 (DN 80) × 273,0 (DN 250)	229	229	2457260020	1	
273,0 (DN 250) × 114,3 (DN 100) × 273,0 (DN 250)	229	229	2457260021	1	
273,0 (DN 250) × 168,3 (DN 150) × 273,0 (DN 250)	229	229	2457260022	1	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200) × 273,0 (DN 250)	229	229	2457260023	1	
323,9 (DN 300) × 88,9 (DN 80) × 323,9 (DN 300)	254	254	2457260024	1	
323,9 (DN 300) × 114,3 (DN 100) × 323,9 (DN 300)	254	254	2457260025	1	
323,9 (DN 300) × 168,3 (DN 150) × 323,9 (DN 300)	254	254	2457260026	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200) × 323,9 (DN 300)	254	254	2457260027	1	
323,9 (DN 300) × 273,0 (DN 250) × 323,9 (DN 300)	254	254	2457260028	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

7121 Redukcijas trejgabals

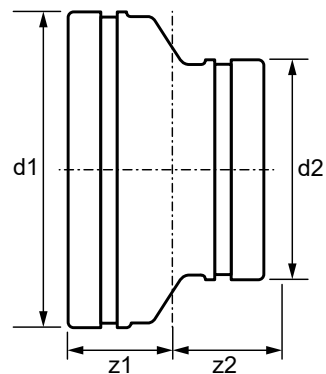
3 x rieva



Cinkots elements

Izmērs	l1/l2/l3	z1/z2/z3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 33,7 (DN 25) × 60,3 (DN 50)	83	83	2455260002	20	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40) × 60,3 (DN 50)	83	83	2455260003	16	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50) × 76,1 (DN 65)	95	95	2455260004	10	
88,9 (DN 80) × 33,7 (DN 25) × 88,9 (DN 80)	108	108	2455260005	8	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40) × 88,9 (DN 80)	108	108	2455260006	8	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50) × 88,9 (DN 80)	108	108	2455260007	6	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65) × 88,9 (DN 80)	108	108	2455260008	6	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50) × 114,3 (DN 100)	127	127	2455260000	3	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65) × 114,3 (DN 100)	127	127	2455260009	3	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80) × 114,3 (DN 100)	127	127	2455260010	3	
139,7 (DN 125) × 76,1 (DN 65) × 139,7 (DN 125)	140	140	2455260011	2	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80) × 139,7 (DN 125)	140	140	2455260012	2	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100) × 139,7 (DN 125)	140	140	2455260013	2	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50) × 168,3 (DN 150)	165	165	2455260014	1	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100) × 168,3 (DN 150)	165	165	2455260001	1	
219,1 (DN 200) × 60,3 (DN 50) × 219,1 (DN 200)	197	197	2455260015	1	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100) × 219,1 (DN 200)	197	197	2455260016	1	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150) × 219,1 (DN 200)	197	197	2455260017	1	
273,0 (DN 250) × 88,9 (DN 80) × 273,0 (DN 250)	229	229	2455260018	1	
273,0 (DN 250) × 114,3 (DN 100) × 273,0 (DN 250)	229	229	2455260019	1	
273,0 (DN 250) × 168,3 (DN 150) × 273,0 (DN 250)	229	229	2455260020	1	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200) × 273,0 (DN 250)	229	229	2455260021	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200) × 323,9 (DN 300)	254	254	2455260022	1	
323,9 (DN 300) × 273,0 (DN 250) × 323,9 (DN 300)	254	254	2455260023	1	

7150 Aksiālā redukcija 2 x rieva



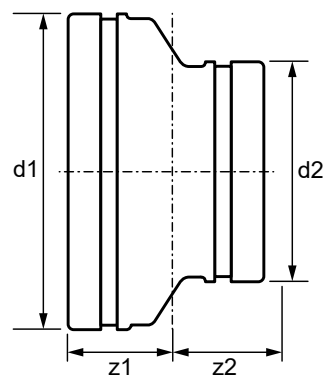
Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	I1/I2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × 33,7 (DN 25)	32	32	2457305000	90	
48,3 (DN 40) × 33,7 (DN 25)	32	32	2457305001	80	
48,3 (DN 40) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305002	50	
60,3 (DN 50) × 33,7 (DN 25)	32	32	2457305003	50	
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305004	50	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	32	32	2457305005	36	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305006	28	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	32	32	2457305008	28	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	32	32	2457305007	24	
88,9 (DN 80) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305009	24	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	32	32	2457305010	24	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	32	32	2457305011	24	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	32	32	2457305012	18	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40)	38	38	2457305013	12	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	38	38	2457305014	24	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	38	38	2457305015	20	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	38	38	2457305016	20	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80)	45	45	2457305017	12	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	45	45	2457305018	12	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	51	51	2457305019	8	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	51	51	2457305020	8	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	51	51	2457305021	8	
168,3 (DN 150) × 139,7 (DN 125)	51	51	2457305022	8	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	64	64	2457305023	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	64	64	2457305024	3	
273,0 (DN 250) × 114,3 (DN 100)	76	76	2457305025	1	
273,0 (DN 250) × 168,3 (DN 150)	76	76	2457305026	1	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200)	76	76	2457305027	1	
323,9 (DN 300) × 168,3 (DN 150)	79	79	2457305028	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200)	79	79	2457305029	1	
323,9 (DN 300) × 273,0 (DN 250)	79	79	2457305030	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

7150 Aksiālā redukcija 2 x rieva



Cinkots elements

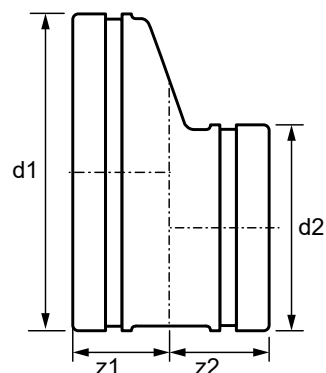
GROUP: S

Izmērs	I1/I2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × 33,7 (DN 25)	32	32	2455305002	90	
48,3 (DN 40) × 33,7 (DN 25)	32	32	2455305003	80	
48,3 (DN 40) × 42,4 (DN 32)	32	32	2455305000	50	
60,3 (DN 50) × 33,7 (DN 25)	32	32	2455305004	50	
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	32	32	2455305005	50	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	32	32	2455305001	36	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	32	32	2455305006	28	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	32	32	2455305007	28	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	32	32	2455305008	24	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	32	32	2455305009	24	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	32	32	2455305010	24	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	32	32	2455305011	18	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	38	38	2455305012	24	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	38	38	2455305013	20	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	38	38	2455305014	20	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80)	45	45	2455305015	12	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	45	45	2455305016	12	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	51	51	2455305017	8	
168,3 (DN 150) × 76,1 (DN 65)	51	51	2455305018	8	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	51	51	2455305019	8	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	51	51	2455305020	8	
168,3 (DN 150) × 139,7 (DN 125)	51	51	2455305021	8	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	64	64	2455305022	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	64	64	2455305023	3	
273,0 (DN 250) × 114,3 (DN 100)	76	76	2455305024	1	
273,0 (DN 250) × 168,3 (DN 150)	76	76	2455305025	1	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200)	76	76	2455305026	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200)	79	79	2455305027	1	
323,9 (DN 300) × 273,0 (DN 250)	79	79	2455305028	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

7151 Ekscentra redukcija

2 x rieva



Krāsots elements

GROUP: S

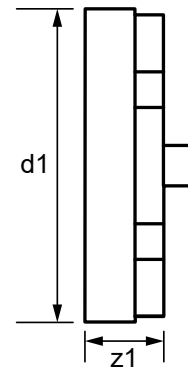
Izmērs	I1/ I2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	45	45	2457319000	16	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	45	45	2457319001	18	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	45	45	2457319002	12	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	51	51	2457319003	12	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	51	51	2457319004	12	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	51	51	2457319005	12	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80)	51	51	2457319006	4	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	51	51	2457319007	4	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	51	51	2457319008	7	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	51	51	2457319009	4	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	51	51	2457319010	7	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	64	64	2457319011	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	64	64	2457319012	2	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200)	76	76	2457319013	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200)	89	89	2457319014	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	I1/ I2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	45	45	2455319000	16	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	45	45	2455319001	18	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	45	45	2455319002	12	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	51	51	2455319003	12	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	51	51	2455319004	12	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	51	51	2455319005	12	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	51	51	2455319006	4	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	51	51	2455319007	7	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	64	64	2455319008	2	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200)	76	76	2455305026	1	

7160 Aizbāznis rievots



Krāsots elements

GROUP: S

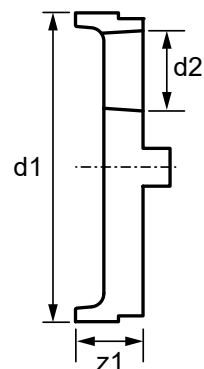
Izmērs	z1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	22	2457025000	220	
42,4 (DN 32)	25	2457025001	145	
48,3 (DN 40)	25	2457025002	110	
60,3 (DN 50)	25	2457025003	75	
76,1 (DN 65)	25	2457025004	50	
88,9 (DN 80)	25	2457025005	30	
114,3 (DN 100)	25	2457025006	18	
139,7 (DN 125)	25	2457025007	12	
168,3 (DN 150)	25	2457025008	8	
219,1 (DN 200)	30	2457025009	3	
273,0 (DN 250)	30	2457025010	3	
323,9 (DN 300)	32	2457025011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	z1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	22	2455025000	220	
42,4 (DN 32)	25	2455025001	145	
48,3 (DN 40)	25	2455025002	110	
60,3 (DN 50)	25	2455025003	75	
76,1 (DN 65)	25	2455025004	50	
88,9 (DN 80)	25	2455025005	30	
114,3 (DN 100)	25	2455025006	18	
139,7 (DN 125)	25	2455025007	12	
168,3 (DN 150)	25	2455025008	8	
219,1 (DN 200)	30	2455025009	3	
273,0 (DN 250)	30	2455025010	3	
323,9 (DN 300)	32	2455025011	1	

7160T Aizbāznis ar izvadu rieva x iekšējā vītne



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	z1	d2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp1	24	Rp1	2457320000	75	
76,1 (DN 65) × Rp1	24	Rp1	2457320001	50	
76,1 (DN 65) × Rp1 ¼	24	Rp1 ¼	2457320002	50	
76,1 (DN 65) × Rp1 ½	24	Rp1 ½	2457320003	50	
88,9 (DN 80) × Rp1	25	Rp1	2457320004	30	
88,9 (DN 80) × Rp1 ¼	25	Rp1 ¼	2457320005	30	
88,9 (DN 80) × Rp1 ½	25	Rp1 ½	2457320006	30	
114,3 (DN 100) × Rp1	25	Rp1	2457320007	18	
114,3 (DN 100) × Rp1 ¼	25	Rp1 ¼	2457320008	18	
114,3 (DN 100) × Rp1 ½	25	Rp1 ½	2457320009	18	
114,3 (DN 100) × Rp2	25	Rp2	2457320010	18	
139,7 (DN 125) × Rp2	25	Rp2	2457320011	12	
168,3 (DN 150) × Rp2	25	Rp2	2457320012	8	
219,1 (DN 200) × Rp2	30	Rp2	2457320013	3	

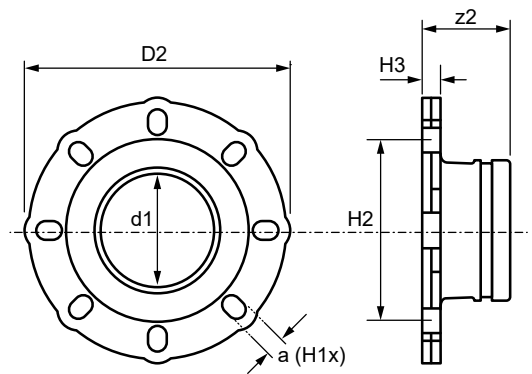
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	z1	d2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp1	24	Rp1	2455320000	75	
76,1 (DN 65) × Rp1	24	Rp1	2455320001	50	
88,9 (DN 80) × Rp2	25	Rp1 ½	2455320002	30	
114,3 (DN 100) × Rp1	25	Rp1	2455320003	18	
114,3 (DN 100) × Rp1 ½	25	Rp1 ½	2455320004	18	
114,3 (DN 100) × Rp2	25	Rp2	2455320005	18	
139,7 (DN 125) × Rp2	25	Rp2	2455320006	12	
168,3 (DN 150) × Rp2	25	Rp2	2455320007	8	

7180 Universāls atloka adapteris

PN 10/16, ANSI Class 125/150, BS10E



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	z2	D2	H1	H2	H3	a	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	64	165	4	114-125	16	M16	2457315000	4	
76,1 (DN 65)	76	185	4	127-145	16	M16	2457315001	3	
88,9 (DN 80)	75	200	4/8	146-160	16	M16	2457315002	6	
114,3 (DN 100)	75	225	8	175-191	16	M16	2457315003	4	
139,7 (DN 125)	75	254	8	210-216	16	M16/20	2457315004	2	
168,3 (DN 150)	75	272	8	240-241	16	M20	2457315005	2	
219,1 (DN 200)	102	343	8/12	290-298	22	M20	2457315006	1	

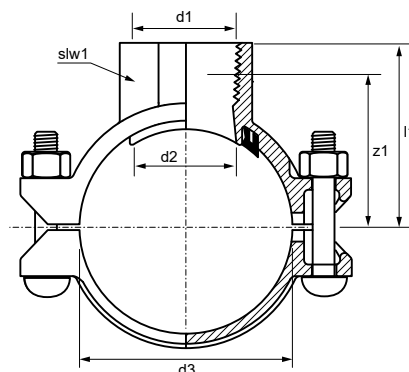
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	z2	D2	H1	H2	H3	a	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	64	165	4	114-125	16	M16	2455315000	4	
76,1 (DN 65)	76	185	4	127-145	16	M16	2455315001	3	
88,9 (DN 80)	75	200	4/8	146-160	16	M16	2455315002	6	
114,3 (DN 100)	75	225	8	175-191	16	M16	2455315003	4	
139,7 (DN 125)	75	254	8	210-216	16	M16/20	2455315004	2	
168,3 (DN 150)	75	272	8	240-241	16	M20	2455315005	2	
219,1 (DN 200)	102	343	8/12	290-298	22	M20	2455315006	1	

7721 Sedls GW

Izvads ar iekšējo vītņi ISO R7 un E tipa blīvi



Krāsots elements

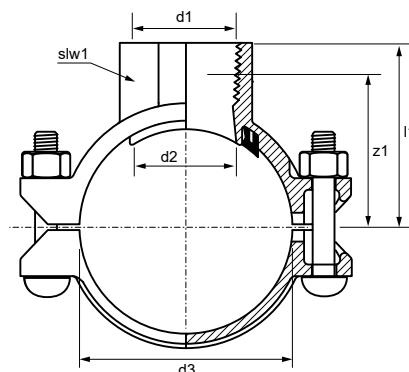
GROUP: S

Izmērs	l1	z1	d1	d2*	d3	slw1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × R3	64	50	21,3	38	60,3	30	2457317000	10	
60,3 (DN 50) × Rp ³ / ₄	64	50	26,9	38	60,3	36	2457317001	10	
60,3 (DN 50) × Rp1	68	51	33,7	38	60,3	44	2457317002	10	
60,3 (DN 50) × Rp1 ¹ / ₄	71	53	42,4	45	60,3	55	2457317003	8	
60,3 (DN 50) × Rp1 ¹ / ₂	71	53	48,3	45	60,3	60	2457317004	8	
76,1 (DN 65) × Rp ¹ / ₂	71	57	21,3	38	76,1	30	2457317005	7	
76,1 (DN 65) × Rp ³ / ₄	73	59	26,9	38	76,1	36	2457317006	7	
76,1 (DN 65) × Rp1	75	58	33,7	38	76,1	44	2457317007	7	
76,1 (DN 65) × Rp1 ¹ / ₄	79	61	42,4	45	76,1	55	2457317008	7	
76,1 (DN 65) × Rp1 ¹ / ₂	79	61	48,3	45	76,1	60	2457317009	6	
88,9 (DN 80) × Rp ¹ / ₂	81	63	21,3	38	88,9	30	2457317010	7	
88,9 (DN 80) × Rp ³ / ₄	81	62	26,9	38	88,9	36	2457317011	7	
88,9 (DN 80) × Rp1	81	64	33,7	38	88,9	44	2457317012	7	
88,9 (DN 80) × Rp1 ¹ / ₄	89	71	42,4	45	88,9	55	2457317013	10	
88,9 (DN 80) × Rp1 ¹ / ₂	89	71	48,3	45	88,9	60	2457317014	6	
88,9 (DN 80) × Rp2	91	72	60,3	64	88,9	73	2457317015	5	
114,3 (DN 100) × Rp ¹ / ₂	94	76	21,3	38	114,3	30	2457317016	12	
114,3 (DN 100) × Rp ³ / ₄	94	75	26,9	38	114,3	36	2457317017	12	
114,3 (DN 100) × Rp1	94	77	33,7	38	114,3	44	2457317018	5	
114,3 (DN 100) × Rp1 ¹ / ₄	99	81	42,4	45	114,3	55	2457317019	4	
114,3 (DN 100) × Rp1 ¹ / ₂	99	81	48,3	45	114,3	60	2457317020	8	
114,3 (DN 100) × Rp2	105	86	60,3	64	114,3	73	2457317021	8	
114,3 (DN 100) × Rp2 ¹ / ₂	111	82	76,1	70	114,3	89	2457317022	5	
114,3 (DN 100) × Rp3	112	82	88,9	89	114,3	107	2457317023	3	
168,3 (DN 150) × Rp1 ¹ / ₄	127	109	42,4	45	168,3	55	2457317024	4	
168,3 (DN 150) × Rp1 ¹ / ₂	127	109	48,3	45	168,3	60	2457317025	4	
168,3 (DN 150) × Rp2	132	113	60,3	64	168,3	72	2457317026	4	
168,3 (DN 150) × Rp2 ¹ / ₂	140	111	76,1	70	168,3	88	2457317027	3	
168,3 (DN 150) × Rp3	140	110	88,9	89	168,3	108	2457317028	3	
219,1 (DN 200) × Rp2	166	135	60,3	64	219,1	73	2457317029	2	
219,1 (DN 200) × Rp2 ¹ / ₂	166	137	76,1	70	219,1	89	2457317030	2	
219,1 (DN 200) × Rp3	166	136	88,9	89	219,1	107	2457317031	2	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

7721 Sedls GW

Izvads ar iekšējo vītņi ISO R7 un E tipa blīvi



Cinkots elements

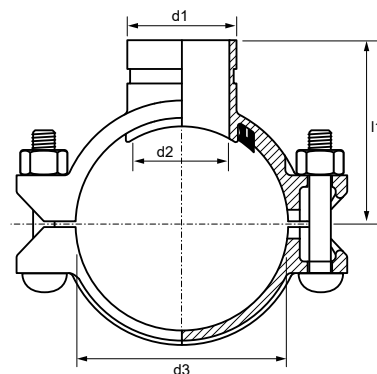
GROUP: S

Izmērs	l1	z1	d1	d2*	d3	slw1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp½	64	50	21,3	38	60,3	30	2455317000	10	
60,3 (DN 50) × Rp¾	64	50	26,9	38	60,3	36	2455317001	10	
60,3 (DN 50) × Rp1	68	51	33,7	38	60,3	44	2455317002	10	
60,3 (DN 50) × Rp1¼	71	53	42,4	45	60,3	55	2455317003	8	
60,3 (DN 50) × Rp1½	71	53	48,3	45	60,3	60	2455317004	8	
76,1 (DN 65) × Rp½	71	57	21,3	38	76,1	30	2455317005	7	
76,1 (DN 65) × Rp¾	73	59	26,9	38	76,1	36	2455317006	7	
76,1 (DN 65) × Rp1	75	58	33,7	38	76,1	44	2455317007	7	
76,1 (DN 65) × Rp1¼	79	61	42,4	45	76,1	55	2455317008	7	
76,1 (DN 65) × Rp1½	79	61	48,3	45	76,1	60	2455317009	6	
88,9 (DN 80) × Rp½	81	63	21,3	38	88,9	30	2455317010	7	
88,9 (DN 80) × Rp¾	81	62	26,9	38	88,9	36	2455317011	7	
88,9 (DN 80) × Rp1	81	64	33,7	38	88,9	44	2455317012	7	
88,9 (DN 80) × Rp1¼	89	71	42,4	45	88,9	55	2455317013	10	
88,9 (DN 80) × Rp1½	89	71	48,3	45	88,9	60	2455317014	6	
88,9 (DN 80) × Rp2	91	72	60,3	64	88,9	73	2455317015	5	
114,3 (DN 100) × Rp½	94	76	21,3	38	114,3	30	2455317016	12	
114,3 (DN 100) × Rp¾	94	75	26,9	38	114,3	36	2455317017	12	
114,3 (DN 100) × Rp1	94	77	33,7	38	114,3	44	2455317018	5	
114,3 (DN 100) × Rp1¼	99	81	42,4	45	114,3	55	2455317019	4	
114,3 (DN 100) × Rp1½	99	81	48,3	45	114,3	60	2455317020	8	
114,3 (DN 100) × Rp2	105	86	60,3	64	114,3	73	2455317021	8	
114,3 (DN 100) × Rp2½	111	82	76,1	70	114,3	89	2455317022	5	
114,3 (DN 100) × Rp3	112	82	88,9	89	114,3	107	2455317023	3	
168,3 (DN 150) × Rp1¼	127	109	42,4	45	168,3	55	2455317024	4	
168,3 (DN 150) × Rp1½	127	109	48,3	45	168,3	60	2455317025	4	
168,3 (DN 150) × Rp2	132	113	60,3	64	168,3	72	2455317026	4	
168,3 (DN 150) × Rp2½	140	111	76,1	70	168,3	88	2455317027	3	
168,3 (DN 150) × Rp3	140	110	88,9	89	168,3	108	2455317028	3	
219,1 (DN 200) × Rp2	166	135	60,3	64	219,1	73	2455317029	2	
219,1 (DN 200) × Rp2½	166	137	76,1	70	219,1	89	2455317030	2	
219,1 (DN 200) × Rp3	166	136	88,9	89	219,1	107	2455317031	2	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

7722 Sedls

rievots izvada gals ar E tipa blīvi



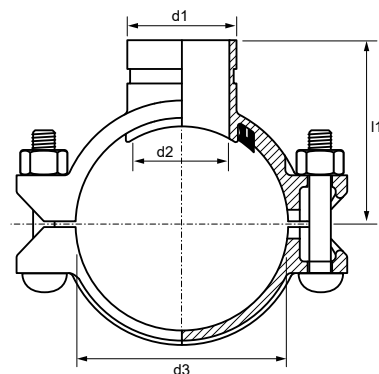
Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/z1	d1	d2	d3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	71	42,4	45	60,3	2457318000	10	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	71	48,3	45	60,3	2457318001	10	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	79	42,4	45	76,1	2457318002	7	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	79	48,3	45	76,1	2457318003	6	
88,9 (DN 80) × 42,4 (DN 32)	89	42,4	45	88,9	2457318004	10	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	89	48,3	45	88,9	2457318005	10	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	91	60,3	64	88,9	2457318006	10	
114,3 (DN 100) × 42,4 (DN 32)	99	42,4	45	114,3	2457318007	8	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40)	99	48,3	45	114,3	2457318008	8	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	105	60,3	64	114,3	2457318009	8	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	111	76,1	70	114,3	2457318010	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	112	88,9	89	114,3	2457318011	3	
139,7 (DN 125) × 60,3 (DN 50)	124	60,3	64	139,7	2457318012	4	
139,7 (DN 125) × 76,1 (DN 65)	127	76,1	70	139,7	2457318013	4	
168,3 (DN 150) × 42,4 (DN 32)	127	42,4	45	168,3	2457318014	4	
168,3 (DN 150) × 48,3 (DN 40)	127	48,3	45	168,3	2457318015	4	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	132	60,3	64	168,3	2457318016	4	
168,3 (DN 150) × 76,1 (DN 65)	140	76,1	70	168,3	2457318017	3	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	140	88,9	89	168,3	2457318018	2	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	140	114,3	114	168,3	2457318019	2	
219,1 (DN 200) × 60,3 (DN 50)	166	60,3	64	219,1	2457318020	2	
219,1 (DN 200) × 76,1 (DN 65)	166	76,1	70	219,1	2457318021	2	
219,1 (DN 200) × 88,9 (DN 80)	88,9	88,9	89	219,1	2457318022	2	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	114,3	114,3	114	219,1	2457318023	2	

7722 Sedls

rievots izvada gals ar E tipa blīvi



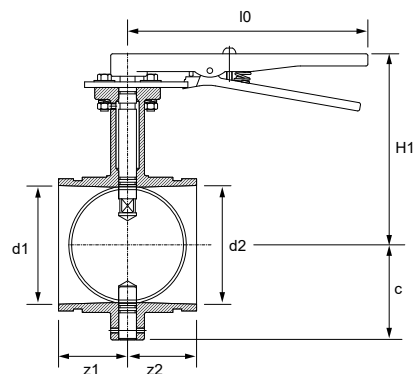
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/z1	d1	d2	d3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	71	42,4	45	60,3	2455318000	10	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	71	48,3	45	60,3	2455318001	10	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	79	42,4	45	76,1	2455318002	7	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	79	48,3	45	76,1	2455318003	6	
88,9 (DN 80) × 42,4 (DN 32)	89	42,4	45	88,9	2455318004	10	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	89	48,3	45	88,9	2455318005	10	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	91	60,3	64	88,9	2455318006	10	
114,3 (DN 100) × 42,4 (DN 32)	99	42,4	45	114,3	2455318007	8	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40)	99	48,3	45	114,3	2455318008	8	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	105	60,3	64	114,3	2455318009	8	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	111	76,1	70	114,3	2455318010	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	112	88,9	89	114,3	2455318011	3	
168,3 (DN 150) × 42,4 (DN 32)	127	42,4	45	168,3	2455318012	4	
168,3 (DN 150) × 48,3 (DN 40)	127	48,3	45	168,3	2455318013	4	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	132	60,3	64	168,3	2455318014	4	
168,3 (DN 150) × 76,1 (DN 65)	140	76,1	70	168,3	2455318015	3	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	140	88,9	89	168,3	2455318016	2	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	140	114,3	114	168,3	2455318017	2	
219,1 (DN 200) × 60,3 (DN 50)	166	60,3	64	219,1	2455318018	2	
219,1 (DN 200) × 76,1 (DN 65)	166	76,1	70	219,1	2455318019	2	
219,1 (DN 200) × 88,9 (DN 80)	88,9	88,9	89	219,1	2455318020	2	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	114,3	114,3	114	219,1	2455318021	2	

SJ-300N-L Tauriņvārsts

2 x rieva, ar sviras stiprinājumu un EPDM pārklājuma disku



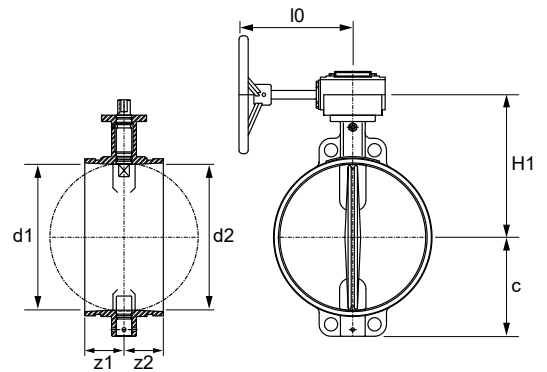
Melns epoksīda pārklājums

GROUP: S

Izmērs	z1/z2	H1	I0	c	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	41	106	192	63	2409310000	2	
76,1 (DN 65)	49	111	192	68	2409310001	2	
88,9 (DN 80)	49	126	192	76	2409310002	2	
114,3 (DN 100)	58	135	260	89	2409310003	2	
139,7 (DN 125)	74	168	260	102	2409310004	2	
168,3 (DN 150)	74	184	260	114	2409310005	2	
219,1 (DN 200)	67	208	260	140	2409310006	1	

SJ-300N-W Drošēlvārsts

2 x rieva, ar sviras stiprinājumu un EPDM pārklājuma disku



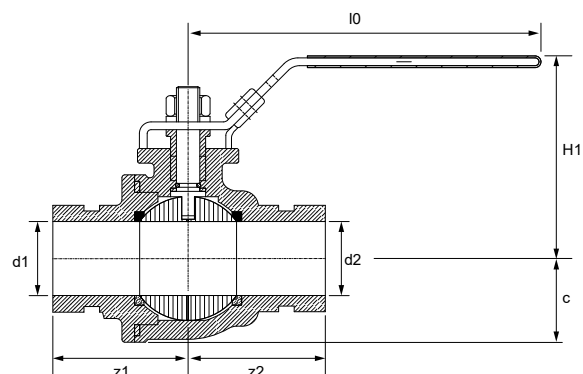
Melns epoksīda pārklājums

GROUP: S

Izmērs	z1/z2	H1	I0	c	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
168,3 (DN 150)	74	184	152	114	2409311000	2	
219,1 (DN 200)	67	208	152	140	2409311001	1	
273,0 (DN 250)	80	235	203	170	2409311002	1	
323,9 (DN 300)	83	260	203	205	2409311003	1	

SJ-500-L Lodvārsts

2 x rieva



Melns epoksīda pārklājums, oglekļa tērauda apdare

GROUP: S

Izmērs	z1/z2	H1	l0	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
48,3 (DN 40)	65	86	178	2409278000	10	
60,3 (DN 50)	70	95	178	2409278001	5	
76,1 (DN 65)	80	132	265	2409278002	3	
88,9 (DN 80)	84	143	265	2409278003	2	

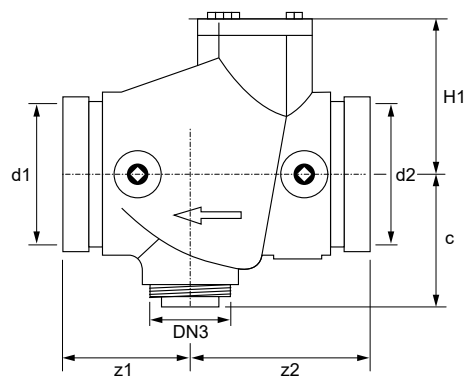
Melns epoksīda pārklājums, nerūsējoša tērauda apdare

GROUP: S

Izmērs	z1/z2	H1	l0	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
48,3 (DN 40)	65	86	178	2409278004	10	
60,3 (DN 50)	70	95	178	2409278005	5	
76,1 (DN 65)	80	132	265	2409278006	3	
88,9 (DN 80)	84	143	265	2409278007	2	

SJ-900 Atpakaļgaitas vārsts ar klapi

2 x rieva



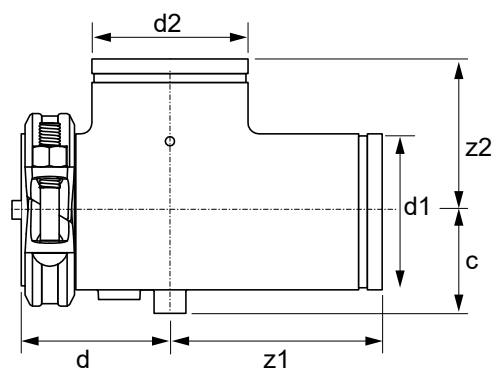
Melns epoksīda pārklājums

GROUP: S

Izmērs	z1	z2	H1	c	DN3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
76,1 (DN 65)	88	102	95	64	Rp1 1/4	2409308000	4	
88,9 (DN 80)	76	102	95	64	Rp1 1/4	2409308001	4	
114,3 (DN 100)	89	127	117	80	Rp2	2409308002	2	
139,7 (DN 125)	136	194	178	114	Rp2	2409308003	1	
168,3 (DN 150)	51	254	178	114	Rp2	2409308004	1	
219,1 (DN 200)	60	305	217	140	Rp2	2409308005	1	
273,0 (DN 250)	254	254	273	184	Rp2	2409308006	1	
323,9 (DN 300)	305	305	327	217	Rp2	2409308007	1	

725G Iesūkšanas difuzors

2 x rieva



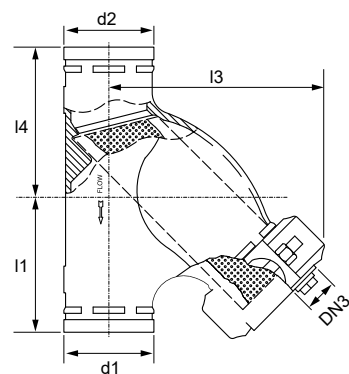
Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	z1	z2	d	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
76,1 (DN 65)	127	95	97	2457324000	4	
88,9 (DN 80)	160	140	105	2457324001	3	
114,3 (DN 100)	187	127	125	2457324002	1	
168,3 (DN 150)	229	165	156	2457324003	1	
219,1 (DN 200)	260	229	204	2457324004	1	
273,0 (DN 250)	315	229	247	2457324005	1	

726 Y tipa sietveida filtrs

3 x rieva



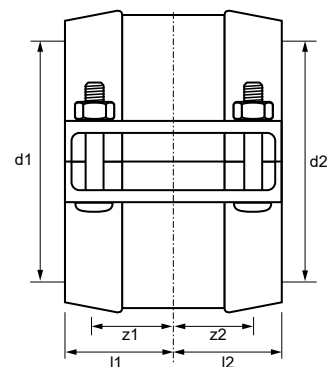
Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	I1/I2	I3	DN3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	124	181	DN15	2457086000	4	
76,1 (DN 65)	137	199	DN15	2457086001	3	
88,9 (DN 80)	150	221	DN25	2457086002	2	
114,3 (DN 100)	181	269	DN25	2457086003	1	
139,7 (DN 125)	210	330	DN25	2457086004	1	
168,3 (DN 150)	235	357	DN25	2457086005	1	
219,1 (DN 200)	305	454	DN40	2457086006	1	
273,0 (DN 250)	343	522	DN40	2457086007	1	

79 Tērauda cauruļu „Wildcat” tipa savienotājs ar gludu galu

2 x gludi gali ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	45	0	2457323000	6	
88,9 (DN 80)	45	0	2457323001	4	
114,3 (DN 100)	51	0	2457323002	3	
168,3 (DN 150)	56	0	2457323003	2	
219,1 (DN 200)	64	0	2457323004	1	

G223 Smēre



GROUP: S

Saturs	Apraksts	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
450 g	Standarta smērviela	2400183000	24	
900 g	Standarta smērviela	2400183001	9	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās

SYSTEM **KAN-therm** Groove Sprinkler

K9 Neelastīgais savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	2458301000	26	
48,3 (DN 40)	2458301001	22	
60,3 (DN 50)	2458301002	18	
76,1 (DN 65)	2458301003	25	
88,9 (DN 80)	2458301004	20	
114,3 (DN 100)	2458301005	12	
139,7 (DN 125)	2458301006	9	
168,3 (DN 150)	2458301007	7	
219,1 (DN 200)	2458301008	3	

* Aksiālā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraucas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	2456301000	26	
48,3 (DN 40)	2456301001	22	
60,3 (DN 50)	2456301002	18	
76,1 (DN 65)	2456301003	25	
88,9 (DN 80)	2456301004	20	
114,3 (DN 100)	2456301005	12	
139,7 (DN 125)	2456301006	9	
168,3 (DN 150)	2456301007	7	
219,1 (DN 200)	2456301008	3	

* Aksiālā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraucas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

901 Līkums 90° mazs lieces rādiuss



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	2458321000	30	
76,1 (DN 65)	2458321001	16	
88,9 (DN 80)	2458321002	12	
114,3 (DN 100)	2458321003	6	
139,7 (DN 125)	2458321004	4	
168,3 (DN 150)	2458321005	2	
219,1 (DN 200)	2458321006	1	

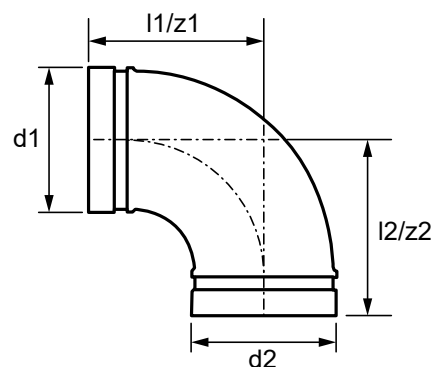
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	2456321000	30	
76,1 (DN 65)	2456321001	16	
88,9 (DN 80)	2456321002	12	
114,3 (DN 100)	2456321003	6	
139,7 (DN 125)	2456321004	4	
168,3 (DN 150)	2456321005	2	
219,1 (DN 200)	2456321006	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

7110 Līkums 90°



Krāsots elements

GROUP: S

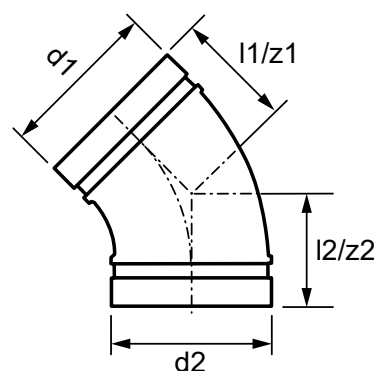
Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	57	57	2457302000	60	
42,4 (DN32)	70	70	2457302001	28	
48,3 (DN40)	70	70	2457302002	24	
273,0 (DN250)	229	229	2457302010	1	
323,9 (DN300)	254	254	2457302011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	57	57	2455302004	60	
42,4 (DN32)	70	70	2455302005	28	
48,3 (DN40)	70	70	2455302006	24	
273,0 (DN250)	229	229	2455302010	1	
323,9 (DN300)	254	254	2455302011	1	

7111 Līkums 45°



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	45	45	2457303000	72	
42,4 (DN 32)	45	45	2457303001	40	
48,3 (DN 40)	45	45	2457303002	36	
60,3 (DN 50)	51	51	2458303000	36	
76,1 (DN 65)	57	57	2458303001	18	
88,9 (DN 80)	57	57	2458303002	15	
114,3 (DN 100)	76	76	2458303003	6	
139,7 (DN 125)	83	83	2458303004	4	
168,3 (DN 150)	89	89	2458303005	2	
219,1 (DN 200)	108	108	2458303006	1	
273,0 (DN 250)	121	121	2457303010	1	
323,9 (DN 300)	133	133	2457303011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	45	45	2455303004	72	
42,4 (DN 32)	45	45	2455303005	40	
48,3 (DN 40)	45	45	2455303006	36	
60,3 (DN 50)	51	51	2455303007	36	
76,1 (DN 65)	57	57	2455303000	18	
88,9 (DN 80)	57	57	2455303001	15	
114,3 (DN 100)	76	76	2455303002	6	
139,7 (DN 125)	83	83	2455303008	4	
168,3 (DN 150)	89	89	2455303003	2	
219,1 (DN 200)	108	108	2455303009	1	
273,0 (DN 250)	121	121	2455303010	1	
323,9 (DN 300)	133	133	2455303011	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

903 Trejgabals



Krāsots elements

GROUP: S

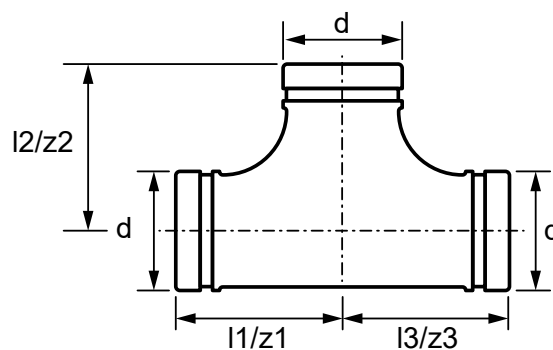
Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	2458322000	20	
76,1 (DN 65)	2458322001	12	
88,9 (DN 80)	2458322002	8	
114,3 (DN 100)	2458322003	5	
139,7 (DN 125)	2458322004	2	
168,3 (DN 150)	2458322005	1	
219,1 (DN 200)	2458322006	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50)	2456322000	20	
76,1 (DN 65)	2456322001	12	
88,9 (DN 80)	2456322002	8	
114,3 (DN 100)	2456322003	5	
139,7 (DN 125)	2456322004	2	
168,3 (DN 150)	2456322005	1	
219,1 (DN 200)	2456322006	1	

7120 Trejgabals



Krāsots elements

GROUP: S

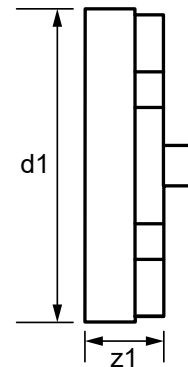
Izmērs	l1/l2/l3	z1/z2/z3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	57	57	2457257000	40	
42,4 (DN32)	70	70	2457257001	20	
48,3 (DN40)	70	70	2457257002	15	
273,0 (DN250)	229	229	2457257010	1	
323,9 (DN300)	254	254	2457257011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2/l3	z1/z2/z3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	57	57	2455257001	40	
42,4 (DN32)	70	70	2455257002	20	
48,3 (DN40)	70	70	2455257003	15	
273,0 (DN250)	229	229	2455257010	1	
323,9 (DN300)	254	254	2455257011	1	

7160 Aizbāznis rievids



Krāsots elements

GROUP: S

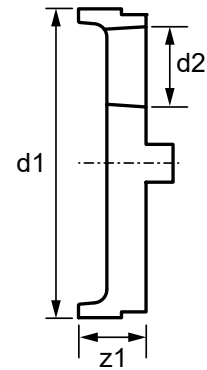
Izmērs	z1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	22	2457025000	220	
42,4 (DN32)	25	2457025001	145	
48,3 (DN40)	25	2457025002	110	
60,3 (DN50)	25	2457025003	75	
76,1 (DN65)	25	2457025004	50	
88,9 (DN80)	25	2457025005	30	
114,3 (DN100)	25	2457025006	18	
139,7 (DN125)	25	2457025007	12	
168,3 (DN150)	25	2457025008	8	
219,1 (DN200)	30	2457025009	3	
273,0 (DN250)	30	2457025010	3	
323,9 (DN300)	32	2457025011	1	

Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	z1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN25)	22	2455025000	220	
42,4 (DN32)	25	2455025001	145	
48,3 (DN40)	25	2455025002	110	
60,3 (DN50)	25	2455025003	75	
76,1 (DN65)	25	2455025004	50	
88,9 (DN80)	25	2455025005	30	
114,3 (DN100)	25	2455025006	18	
139,7 (DN125)	25	2455025007	12	
168,3 (DN150)	25	2455025008	8	
219,1 (DN200)	30	2455025009	3	
273,0 (DN250)	30	2455025010	3	
323,9 (DN300)	32	2455025011	1	

7160T Aizbāznis ar izvadu rieva x iekšējā vītne



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	z1	d2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp1	24	Rp1	2457320000	75	
76,1 (DN 65) × Rp1	24	Rp1	2457320001	50	
76,1 (DN 65) × Rp1 ¼	24	Rp1 ¼	2457320002	50	
76,1 (DN 65) × Rp1 ½	24	Rp1 ½	2457320003	50	
88,9 (DN 80) × Rp1	25	Rp1	2457320004	30	
88,9 (DN 80) × Rp1 ¼	25	Rp1 ¼	2457320005	30	
88,9 (DN 80) × Rp1 ½	25	Rp1 ½	2457320006	30	
114,3 (DN 100) × Rp1	25	Rp1	2457320007	18	
114,3 (DN 100) × Rp1 ¼	25	Rp1 ¼	2457320008	18	
114,3 (DN 100) × Rp1 ½	25	Rp1 ½	2457320009	18	
114,3 (DN 100) × Rp2	25	Rp2	2457320010	18	
139,7 (DN 125) × Rp2	25	Rp2	2457320011	12	
168,3 (DN 150) × Rp2	25	Rp2	2457320012	8	
219,1 (DN 200) × Rp2	30	Rp2	2457320013	3	

Cinkots elements

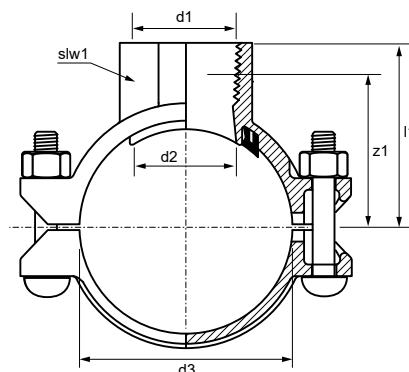
GROUP: S

Izmērs	z1	d2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp1	24	Rp1	2455320000	75	
76,1 (DN 65) × Rp1	24	Rp1	2455320001	50	
88,9 (DN 80) × Rp2	25	Rp2	2455320002	30	
114,3 (DN 100) × Rp1	25	Rp1	2455320003	18	
114,3 (DN 100) × Rp1 ½	25	Rp1 ½	2455320004	18	
114,3 (DN 100) × Rp2	25	Rp2	2455320005	18	
139,7 (DN 125) × Rp2	25	Rp2	2455320006	12	
168,3 (DN 150) × Rp2	25	Rp2	2455320007	8	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

7721 Sedli ar GW

Izvads ar iekšējo vītņi ISO R7 un E tipa blīvi



Krāsots elements

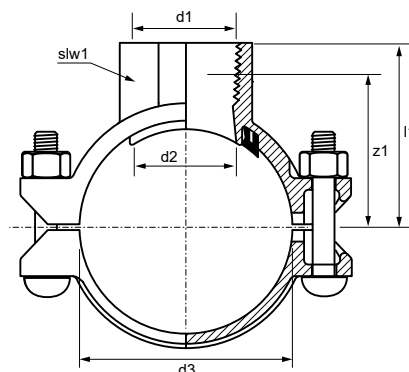
GROUP: S

Izmērs	l1	z1	d1	d2*	d3	slw1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp½	64	50	21,3	38	60,3	30	2457317000	10	
60,3 (DN 50) × Rp¾	64	50	26,9	38	60,3	36	2457317001	10	
60,3 (DN 50) × Rp1	68	51	33,7	38	60,3	44	2457317002	10	
60,3 (DN 50) × Rp1¼	71	53	42,4	45	60,3	55	2457317003	8	
60,3 (DN 50) × Rp1½	71	53	48,3	45	60,3	60	2457317004	8	
76,1 (DN 65) × Rp½	71	57	21,3	38	76,1	30	2457317005	7	
76,1 (DN 65) × Rp¾	73	59	26,9	38	76,1	36	2457317006	7	
76,1 (DN 65) × Rp1	75	58	33,7	38	76,1	44	2457317007	7	
76,1 (DN 65) × Rp1¼	79	61	42,4	45	76,1	55	2457317008	7	
76,1 (DN 65) × Rp1½	79	61	48,3	45	76,1	60	2457317009	6	
88,9 (DN 80) × Rp½	81	63	21,3	38	88,9	30	2457317010	7	
88,9 (DN 80) × Rp¾	81	62	26,9	38	88,9	36	2457317011	7	
88,9 (DN 80) × Rp1	81	64	33,7	38	88,9	44	2457317012	7	
88,9 (DN 80) × Rp1¼	89	71	42,4	45	88,9	55	2457317013	10	
88,9 (DN 80) × Rp1½	89	71	48,3	45	88,9	60	2457317014	6	
88,9 (DN 80) × Rp2	91	72	60,3	64	88,9	73	2457317015	5	
114,3 (DN 100) × Rp½	94	76	21,3	38	114,3	30	2457317016	12	
114,3 (DN 100) × Rp¾	94	75	26,9	38	114,3	36	2457317017	12	
114,3 (DN 100) × Rp1	94	77	33,7	38	114,3	44	2457317018	5	
114,3 (DN 100) × Rp1¼	99	81	42,4	45	114,3	55	2457317019	4	
114,3 (DN 100) × Rp1½	99	81	48,3	45	114,3	60	2457317020	8	
114,3 (DN 100) × Rp2	105	86	60,3	64	114,3	73	2457317021	8	
114,3 (DN 100) × Rp2½	111	82	76,1	70	114,3	89	2457317022	5	
114,3 (DN 100) × Rp3	112	82	88,9	89	114,3	107	2457317023	3	
168,3 (DN 150) × Rp1¼	127	109	42,4	45	168,3	55	2457317024	4	
168,3 (DN 150) × Rp1½	127	109	48,3	45	168,3	60	2457317025	4	
168,3 (DN 150) × Rp2	132	113	60,3	64	168,3	72	2457317026	4	
168,3 (DN 150) × Rp2½	140	111	76,1	70	168,3	88	2457317027	3	
168,3 (DN 150) × Rp3	140	110	88,9	89	168,3	108	2457317028	3	
219,1 (DN 200) × Rp2	166	135	60,3	64	219,1	73	2457317029	2	
219,1 (DN 200) × Rp2½	166	137	76,1	70	219,1	89	2457317030	2	
219,1 (DN 200) × Rp3	166	136	88,9	89	219,1	107	2457317031	2	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

7721 Sedli ar GW

Izvads ar iekšējo vītņi ISO R7 un E tipa blīvi



Cinkots elements

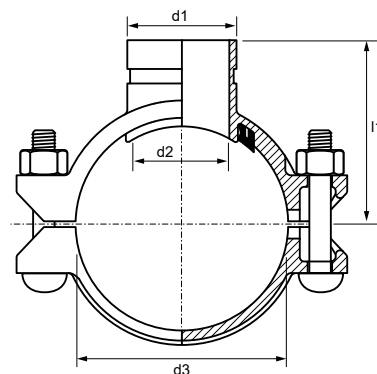
GROUP: S

Izmērs	l1	z1	d1	d2*	d3	slw1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × Rp½	64	50	21,3	38	60,3	30	2455317000	10	
60,3 (DN 50) × Rp¾	64	50	26,9	38	60,3	36	2455317001	10	
60,3 (DN 50) × Rp1	68	51	33,7	38	60,3	44	2455317002	10	
60,3 (DN 50) × Rp1¼	71	53	42,4	45	60,3	55	2455317003	8	
60,3 (DN 50) × Rp1½	71	53	48,3	45	60,3	60	2455317004	8	
76,1 (DN 65) × Rp½	71	57	21,3	38	76,1	30	2455317005	7	
76,1 (DN 65) × Rp¾	73	59	26,9	38	76,1	36	2455317006	7	
76,1 (DN 65) × Rp1	75	58	33,7	38	76,1	44	2455317007	7	
76,1 (DN 65) × Rp1¼	79	61	42,4	45	76,1	55	2455317008	7	
76,1 (DN 65) × Rp1½	79	61	48,3	45	76,1	60	2455317009	6	
88,9 (DN 80) × Rp½	81	63	21,3	38	88,9	30	2455317010	7	
88,9 (DN 80) × Rp¾	81	62	26,9	38	88,9	36	2455317011	7	
88,9 (DN 80) × Rp1	81	64	33,7	38	88,9	44	2455317012	7	
88,9 (DN 80) × Rp1¼	89	71	42,4	45	88,9	55	2455317013	10	
88,9 (DN 80) × Rp1½	89	71	48,3	45	88,9	60	2455317014	6	
88,9 (DN 80) × Rp2	91	72	60,3	64	88,9	73	2455317015	5	
114,3 (DN 100) × Rp½	94	76	21,3	38	114,3	30	2455317016	12	
114,3 (DN 100) × Rp¾	94	75	26,9	38	114,3	36	2455317017	12	
114,3 (DN 100) × Rp1	94	77	33,7	38	114,3	44	2455317018	5	
114,3 (DN 100) × Rp1¼	99	81	42,4	45	114,3	55	2455317019	4	
114,3 (DN 100) × Rp1½	99	81	48,3	45	114,3	60	2455317020	8	
114,3 (DN 100) × Rp2	105	86	60,3	64	114,3	73	2455317021	8	
114,3 (DN 100) × Rp2½	111	82	76,1	70	114,3	89	2455317022	5	
114,3 (DN 100) × Rp3	112	82	88,9	89	114,3	107	2455317023	3	
168,3 (DN 150) × Rp1¼	127	109	42,4	45	168,3	55	2455317024	4	
168,3 (DN 150) × Rp1½	127	109	48,3	45	168,3	60	2455317025	4	
168,3 (DN 150) × Rp2	132	113	60,3	64	168,3	72	2455317026	4	
168,3 (DN 150) × Rp2½	140	111	76,1	70	168,3	88	2455317027	3	
168,3 (DN 150) × Rp3	140	110	88,9	89	168,3	108	2455317028	3	
219,1 (DN 200) × Rp2	166	135	60,3	64	219,1	73	2455317029	2	
219,1 (DN 200) × Rp2½	166	137	76,1	70	219,1	89	2455317030	2	
219,1 (DN 200) × Rp3	166	136	88,9	89	219,1	107	2455317031	2	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

7722 Sedls

rievots izvada gals ar E tipa blīvi



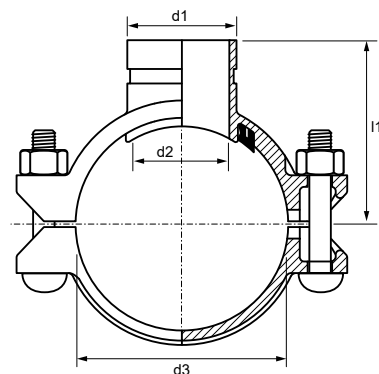
Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/z1	d1	d2	d3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	71	42,4	45	60,3	2457318000	10	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	71	48,3	45	60,3	2457318001	10	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	79	42,4	45	76,1	2457318002	7	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	79	48,3	45	76,1	2457318003	6	
88,9 (DN 80) × 42,4 (DN 32)	89	42,4	45	88,9	2457318004	10	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	89	48,3	45	88,9	2457318005	10	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	91	60,3	64	88,9	2457318006	10	
114,3 (DN 100) × 42,4 (DN 32)	99	42,4	45	114,3	2457318007	8	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40)	99	48,3	45	114,3	2457318008	8	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	105	60,3	64	114,3	2457318009	8	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	111	76,1	70	114,3	2457318010	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	112	88,9	89	114,3	2457318011	3	
139,7 (DN 125) × 60,3 (DN 50)	124	60,3	64	139,7	2457318012	4	
139,7 (DN 125) × 76,1 (DN 65)	127	76,1	70	139,7	2457318013	4	
168,3 (DN 150) × 42,4 (DN 32)	127	42,4	45	168,3	2457318014	4	
168,3 (DN 150) × 48,3 (DN 40)	127	48,3	45	168,3	2457318015	4	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	132	60,3	64	168,3	2457318016	4	
168,3 (DN 150) × 76,1 (DN 65)	140	76,1	70	168,3	2457318017	3	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	140	88,9	89	168,3	2457318018	2	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	140	114,3	114	168,3	2457318019	2	
219,1 (DN 200) × 60,3 (DN 50)	166	60,3	64	219,1	2457318020	2	
219,1 (DN 200) × 76,1 (DN 65)	166	76,1	70	219,1	2457318021	2	
219,1 (DN 200) × 88,9 (DN 80)	166	88,9	89	219,1	2457318022	2	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	166	114,3	114	219,1	2457318023	2	

7722 Sedls

rievots izvada gals ar E tipa blīvi



Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/z1	d1	d2	d3	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	71	42,4	45	60,3	2455318000	10	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	71	48,3	45	60,3	2455318001	10	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	79	42,4	45	76,1	2455318002	7	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	79	48,3	45	76,1	2455318003	6	
88,9 (DN 80) × 42,4 (DN 32)	89	42,4	45	88,9	2455318004	10	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	89	48,3	45	88,9	2455318005	10	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	91	60,3	64	88,9	2455318006	10	
114,3 (DN 100) × 42,4 (DN 32)	99	42,4	45	114,3	2455318007	8	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40)	99	48,3	45	114,3	2455318008	8	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	105	60,3	64	114,3	2455318009	8	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	111	76,1	70	114,3	2455318010	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	112	88,9	89	114,3	2455318011	3	
168,3 (DN 150) × 42,4 (DN 32)	127	42,4	45	168,3	2455318012	4	
168,3 (DN 150) × 48,3 (DN 40)	127	48,3	45	168,3	2455318013	4	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	132	60,3	64	168,3	2455318014	4	
168,3 (DN 150) × 76,1 (DN 65)	140	76,1	70	168,3	2455318015	3	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	140	88,9	89	168,3	2455318016	2	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	140	114,3	114	168,3	2455318017	2	
219,1 (DN 200) × 60,3 (DN 50)	166	60,3	64	219,1	2455318018	2	
219,1 (DN 200) × 76,1 (DN 65)	166	76,1	70	219,1	2455318019	2	
219,1 (DN 200) × 88,9 (DN 80)	166	88,9	89	219,1	2455318020	2	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	166	114,3	114	219,1	2455318021	2	

723 Drenčera sedls ar GW ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × Rp½	2458230000	35	
42,4 (DN 32) × Rp¾	2458230001	35	
42,4 (DN 32) × Rp½	2458230000	35	
48,3 (DN 40) × Rp½	2458230003	35	
48,3 (DN 40) × Rp¾	2458230004	35	
48,3 (DN 40) × Rp1	2458230005	35	
60,3 (DN 50) × Rp½	2458230006	35	
60,3 (DN 50) × Rp¾	2458230007	35	
60,3 (DN 50) × Rp1	2458230008	35	
76,1 (DN 65) × Rp½	2458230009	28	
76,1 (DN 65) × Rp¾	2458230010	28	
76,1 (DN 65) × Rp1	2458230011	28	

Cinkots elements

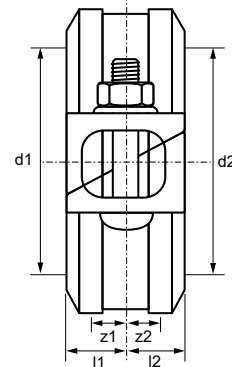
GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × Rp½	2456230000	35	
42,4 (DN 32) × Rp¾	2456230001	35	
42,4 (DN 32) × Rp½	2456230000	35	
48,3 (DN 40) × Rp½	2456230003	35	
48,3 (DN 40) × Rp¾	2456230004	35	
48,3 (DN 40) × Rp1	2456230005	35	
60,3 (DN 50) × Rp½	2456230006	35	
60,3 (DN 50) × Rp¾	2456230007	35	
60,3 (DN 50) × Rp1	2456230008	35	
76,1 (DN 65) × Rp½	2456230009	28	
76,1 (DN 65) × Rp¾	2456230010	28	
76,1 (DN 65) × Rp1	2456230011	28	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

Z07 Augstas izturības neelastīgais savienotājs

savienojums uz slīpa skrūviespīlētāja ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	A.d.*	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
273,0 (DN 250)	33	1,6	0-3,2	2457314009	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	0-3,2	2457314010	1	

* Aksialā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraujas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

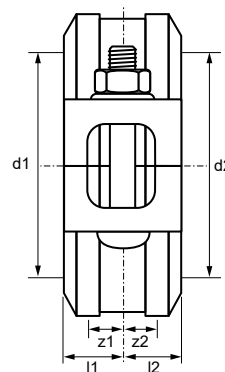
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	A.d.*	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
273,0 (DN 250)	33	1,6	0-3,2	2455314009	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	0-3,2	2455314010	1	

* Aksialā nobīde. Montāžai tikai ar caurulēm, kas rievotas ar velmēšanas metodi vai griešanas apstrādi. Neelastīgie savienotāji neizplešas un nesaraujas. Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7705 Elastīgais savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	23	0,8	2457312000	30	
42,4 (DN 32)	23	0,8	2457312001	26	
48,3 (DN 40)	23	0,8	2457312002	22	
60,3 (DN 50)	24	0,8	2457312003	16	
76,1 (DN 65)	24	0,8	2457312004	12	
88,9 (DN 80)	24	0,8	2457312005	9	
114,3 (DN 100)	26	1,6	2457312006	4	
139,7 (DN 125)	26	1,6	2457312007	8	
168,3 (DN 150)	27	1,6	2457312008	6	
219,1 (DN 200)	31	1,6	2457312009	3	

Ašinio poslinkio ir kampinio nuokrypio projekciniai duomenys pateikiami 39 puslapyje esančioje lentelėje.
Maksimalios leistinojo darbinio slėgio vertės pateiktos 2.5 skyriuje.

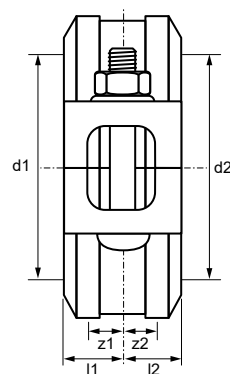
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	23	0,8	2455312000	30	
42,4 (DN 32)	23	0,8	2455312001	26	
48,3 (DN 40)	23	0,8	2455312002	22	
60,3 (DN 50)	24	0,8	2455312003	16	
76,1 (DN 65)	24	0,8	2455312004	12	
88,9 (DN 80)	24	0,8	2455312005	9	
114,3 (DN 100)	26	1,6	2455312006	4	
139,7 (DN 125)	26	1,6	2455312007	8	
168,3 (DN 150)	27	1,6	2455312008	6	
219,1 (DN 200)	31	1,6	2455312009	3	

Ašinio poslinkio ir kampinio nuokrypio projekciniai duomenys pateikiami 39 puslapyje esančioje lentelėje.
Maksimalios leistinojo darbinio slėgio vertės pateiktas 2.5 skyriuje.

7707 Augstas izturības elastīgais savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
273,0 (DN 250)	33	1,6	2457313010	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	2457313011	1	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

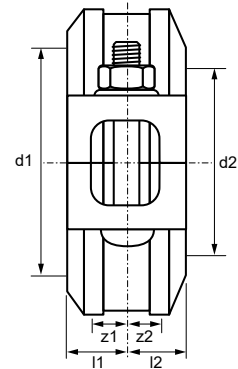
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
273,0 (DN 250)	33	1,6	2455313009	1	
323,9 (DN 300)	33	1,6	2455313010	1	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7706 Redukcijas savienotājs ar E tipa blīvi



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1	z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 48,4 (DN 40)	24	0,8	0,8	2457046000	16	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2457046001	12	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2457046002	9	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	24	0,8	0,8	2457046003	9	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	25	1,6	0,8	2457046004	5	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	25	1,6	0,8	2457046005	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	26	1,6	0,8	2457046006	10	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2457046007	4	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2457046008	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	27	1,6	1,6	2457046009	3	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

Cinkots elements

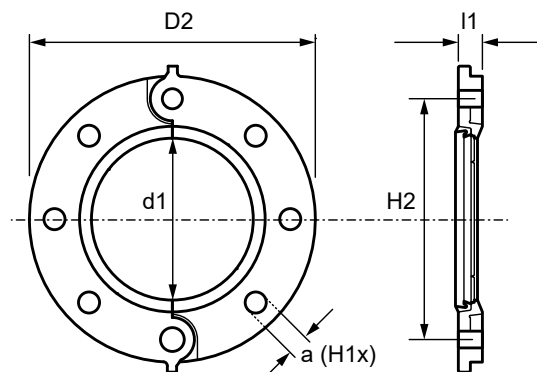
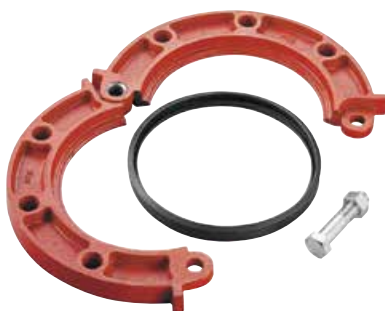
GROUP: S

Izmērs	l1/l2	z1	z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN 50) × 48,4 (DN 40)	24	0,8	0,8	2455046000	16	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2455046001	12	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	24	0,8	0,8	2455046002	9	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	24	0,8	0,8	2455046003	9	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	25	1,6	0,8	2455046004	5	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	25	1,6	0,8	2455046005	5	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	26	1,6	0,8	2455046006	10	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2455046007	4	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	26	1,6	1,6	2455046008	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	27	1,6	1,6	2455046009	3	

Projektēšanas dati attiecas uz aksiālo kustību un leņķisko novirzi, kā norādīts tabulā 39. lpp.
Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

7041 Atloka adapteris

PN10/PN16 (DN50-300 sakabināms, DN350-600 divdaļīgs, ar E tipa blīvi)



Krāsots elements

GROUP: S

Izmērs	PN	I1	D2	H1	H2	a	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN50)	10/16	22	165	4	125	M16	2457091000	1	
76,1 (DN65)	10/16	22	185	4	145	M16	2457091001	1	
88,9 (DN80)	10/16	24	200	8	160	M16	2457091002	1	
114,3 (DN100)	10/16	24	220	8	180	M16	2457091003	1	
139,7 (DN125)	10/16	25	250	8	210	M16	2457091004	1	
168,3 (DN150)	10/16	24	285	8	240	M20	2457091005	1	
219,1 (DN200)	16	29	340	12	295	M20	2457091006	1	
323,9 (DN300)	16	32	460	12	410	M24	2457091007	1	

Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

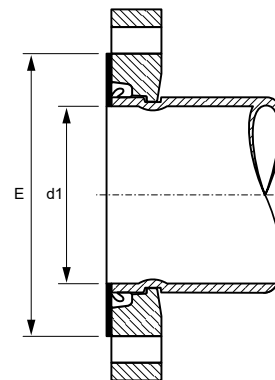
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	PN	I1	D2	H1	H2	a	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
60,3 (DN50)	10/16	22	165	4	125	M16	2455091000	1	
76,1 (DN65)	10/16	22	185	4	145	M16	2455091001	1	
88,9 (DN80)	10/16	24	200	8	160	M16	2455091002	1	
114,3 (DN100)	10/16	24	220	8	180	M16	2455091003	1	
139,7 (DN125)	10/16	25	250	8	210	M16	2455091004	1	
168,3 (DN150)	10/16	24	285	8	240	M20	2455091005	1	
219,1 (DN200)	16	29	340	12	295	M20	2455091006	1	
323,9 (DN300)	16	32	460	12	410	M24	2455091007	1	

Maksimālās pieļaujamās darba spiediena vērtības ir norādītas 2.5. punktā.

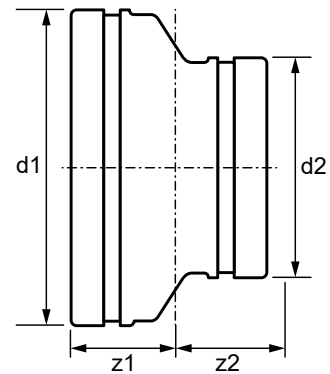
Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

**Cinkots elements****GROUP: S**

Izmērs	E	d1	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
DN50	95	54	2409237000	140	
DN65	118	67	2409237001	110	
DN80	130	81	2409237002	80	
DN100	158	105	2409237003	70	
DN125	188	128	2409237004	60	
DN150	216	155	2409237005	40	
DN200	271	205	2409237006	35	
DN250	326	258	2409237007	10	
DN300	381	305	2409237008	1	

7150 Aksiālā redukcija

2 x rieva



Krāsots elements

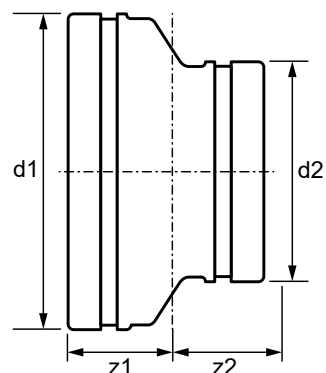
GROUP: S

Izmērs	I1/I2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × 33,7 (DN 25)	32	32	2457305000	90	
48,3 (DN 40) × 33,7 (DN 25)	32	32	2457305001	80	
48,3 (DN 40) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305002	50	
60,3 (DN 50) × 33,7 (DN 25)	32	32	2457305003	50	
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305004	50	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	32	32	2457305005	36	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305006	28	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	32	32	2457305008	28	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	32	32	2457305007	24	
88,9 (DN 80) × 42,4 (DN 32)	32	32	2457305009	24	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	32	32	2457305010	24	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	32	32	2457305011	24	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	32	32	2457305012	18	
114,3 (DN 100) × 48,3 (DN 40)	38	38	2457305013	12	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	38	38	2457305014	24	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	38	38	2457305015	20	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	38	38	2457305016	20	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80)	45	45	2457305017	12	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	45	45	2457305018	12	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	51	51	2457305019	8	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	51	51	2457305020	8	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	51	51	2457305021	8	
168,3 (DN 150) × 139,7 (DN 125)	51	51	2457305022	8	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	64	64	2457305023	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	64	64	2457305024	3	
273,0 (DN 250) × 114,3 (DN 100)	76	76	2457305025	1	
273,0 (DN 250) × 168,3 (DN 150)	76	76	2457305026	1	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200)	76	76	2457305027	1	
323,9 (DN 300) × 168,3 (DN 150)	79	79	2457305028	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200)	79	79	2457305029	1	
323,9 (DN 300) × 273,0 (DN 250)	79	79	2457305030	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

7150 Aksiālā redukcija

2 x rieva



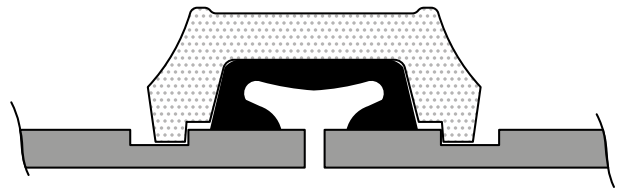
Cinkots elements

GROUP: S

Izmērs	I1/I2	z1/z2	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32) × 33,7 (DN 25)	32	32	2455305002	90	
48,3 (DN 40) × 33,7 (DN 25)	32	32	2455305003	80	
48,3 (DN 40) × 42,4 (DN 32)	32	32	2455305000	50	
60,3 (DN 50) × 33,7 (DN 25)	32	32	2455305004	50	
60,3 (DN 50) × 42,4 (DN 32)	32	32	2455305005	50	
60,3 (DN 50) × 48,3 (DN 40)	32	32	2455305001	36	
76,1 (DN 65) × 42,4 (DN 32)	32	32	2455305006	28	
76,1 (DN 65) × 48,3 (DN 40)	32	32	2455305007	28	
76,1 (DN 65) × 60,3 (DN 50)	32	32	2455305008	24	
88,9 (DN 80) × 48,3 (DN 40)	32	32	2455305009	24	
88,9 (DN 80) × 60,3 (DN 50)	32	32	2455305010	24	
88,9 (DN 80) × 76,1 (DN 65)	32	32	2455305011	18	
114,3 (DN 100) × 60,3 (DN 50)	38	38	2455305012	24	
114,3 (DN 100) × 76,1 (DN 65)	38	38	2455305013	20	
114,3 (DN 100) × 88,9 (DN 80)	38	38	2455305014	20	
139,7 (DN 125) × 88,9 (DN 80)	45	45	2455305015	12	
139,7 (DN 125) × 114,3 (DN 100)	45	45	2455305016	12	
168,3 (DN 150) × 60,3 (DN 50)	51	51	2455305017	8	
168,3 (DN 150) × 76,1 (DN 65)	51	51	2455305018	8	
168,3 (DN 150) × 88,9 (DN 80)	51	51	2455305019	8	
168,3 (DN 150) × 114,3 (DN 100)	51	51	2455305020	8	
168,3 (DN 150) × 139,7 (DN 125)	51	51	2455305021	8	
219,1 (DN 200) × 114,3 (DN 100)	64	64	2455305022	3	
219,1 (DN 200) × 168,3 (DN 150)	64	64	2455305023	3	
273,0 (DN 250) × 114,3 (DN 100)	76	76	2455305024	1	
273,0 (DN 250) × 168,3 (DN 150)	76	76	2455305025	1	
273,0 (DN 250) × 219,1 (DN 200)	76	76	2455305026	1	
323,9 (DN 300) × 219,1 (DN 200)	79	79	2455305027	1	
323,9 (DN 300) × 273,0 (DN 250)	79	79	2455305028	1	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

Standarta blīves Z05, Z07, 7707, 7705 modeļu savienotājiem



EPDM (E klase)

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	2409237009	300	
42,4 (DN 32)	2409237010	210	
48,3 (DN 40)	2409237011	170	
60,3 (DN 50)	2409237012	120	
76,1 (DN 65)	2409237013	100	
88,9 (DN 80)	2409237014	65	
114,3 (DN 100)	2409237015	40	
139,7 (DN 125)	2409237016	33	
168,3 (DN 150)	2409237018	25	
219,1 (DN 200)	2409237019	15	
273,0 (DN 250)	2409237020	12	
323,9 (DN 300)	2409237021	8	

NBR (T klase - nitrils)

GROUP: S

Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
33,7 (DN 25)	2409237022	300	
42,4 (DN 32)	2409237023	210	
48,3 (DN 40)	2409237024	170	
60,3 (DN 50)	2409237025	120	
76,1 (DN 65)	2409237026	100	
88,9 (DN 80)	2409237027	65	
114,3 (DN 100)	2409237028	40	
139,7 (DN 125)	2409237029	33	
168,3 (DN 150)	2409237031	25	
219,1 (DN 200)	2409237032	15	
273,0 (DN 250)	2409237033	12	
323,9 (DN 300)	2409237034	8	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

Rezerves blīves (Z05, Z07, 7707, 7705 modeļu savienotājiem)



EPDM (E klase)		GROUP: S	
Izmērs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
42,4 (DN 32)	2409237035	210	
48,3 (DN 40)	2409237036	170	
60,3 (DN 50)	2409237037	115	
76,1 (DN 65)	2409237038	90	
88,9 (DN 80)	2409237039	60	
114,3 (DN 100)	2409237040	35	
139,7 (DN 125)	2409237041	30	
168,3 (DN 150)	2409237043	22	
219,1 (DN 200)	2409237044	12	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

G223 Smēre



GROUP: S

Saturs	Apraksts	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
450 g	Standarta smēviela	2400183000	24	
900 g	Standarta smēviela	2400183001	9	

GR600 Mērīšanas lente



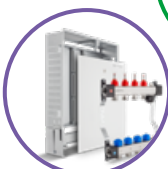
GROUP: S

Saturs	Kods	Iepakojums	Cena EUR/gab.
1-24"	2400183002	50 m	

Preces pieejamība pēc individuālas vienošanās.

SYSTEM **KAN therm**

Optimāla un pilnīga instalāciju multisistēma, kas piedāvā modernus un visaptverošus ūdens apgādes un apkures sistēmas cauruļu risinājumus, kā arī tehnoloģiskās un dzesēšanas sistēmas.

	UltraLine		
	Push/Push Platinum		
	Press LBP		
	PP		
	Steel		
	Inox		
	Groove		
	Copper/Copper Gas		
	Sprinkler		
	Virsmu apsilde un automātika		
	Football Stadionu instalācijas		
	Skapiši un kolektori		

KAN Sp. z o.o.

kan@kan-therm.com

tel. +371 28 442 779, +371 288 15 044

e-mail: latvia@kan-therm.com

www.kan-therm.com