



## *TUOTELUETTELO 2010*

---



## *PROSPERO PALJETASAIMET*

---



*Prospero Oy on valmistanut metallipaljetasaimia jo vuodesta 1978 lähtien. Tänä päivänä teemme paljetasaimia ISO 9001 -standardin vaatimukset täyttävän laatujärjestelmän mukaisesti.*

*Paljetasainten lisäksi Prosperon tuotevalikoimaan kuuluvat metalliletkuasennelmat.*

*Tämä luettelo sisältää tekniset tiedot tavallisimmista Prosperon valmistamista paljetasaimista. Ottakaa yhteyttä, mikäli haluanne tuote ei löydy luettelostamme. Myyntimme ja tekninen neuvontamme palvelevat Teitä ja vastaavat kysymyksiinne.*

**Masino Trading Oy:**

*puhelin 010 8345 500, faksi 010 8345 501*

*myynti@masinotrading.fi*

**Masino Trading Oy/Prospero-tehdas:**

*puhelin 010 8345 700, faksi 010 8345 701,*

*myynti@prospero.fi*

**Sisällysluettelo**

Sivu

Prosperon laatujärjestelmä .....	1
Paljetasainten asennus- ja käyttöohjeita .....	2
Joustotarpeen laskeminen .....	3
Valmistusmateriaalit .....	3
Tuotevalikoima .....	4
Laippojen liitosmitat .....	6
Taulukoiden lukuohjeet .....	8
PRRA-paljetasain hitsauspäin .....	9
PRFA-paljetasain kiintolaipoin .....	25
PRFI-paljetasain irtolaipoin .....	34
PRRO-paljetasain ohjausputkella .....	42
PRRS-esivenytetty paljetasain .....	43
PRRK-kertajoustopaljetasain .....	44

Prospero Oy palvelee asiakkaitaan suunnittelemalla ja valmistamalla korkealaatuisia, asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden mukaisia metallipaljetasaimia ja letkuasennelmia.

Prospero Oy toimii **ISO 9001** -standardin täyttävän laatu-järjestelmän mukaisesti.

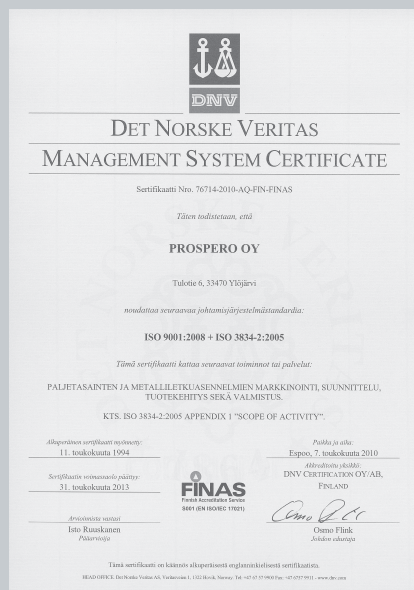
Laatujärjestelmä sisältää kaikki toiminnan vaiheet asiakkaan vaatimusten ja odotusten tunnistamisesta niiden täyttämiseen saakka. Näin tuotteen laatu varmistetaan niin markkinoinnissa kuin toimituksissakin.

Markkinoinnin ohjeistolla varmistetaan asiakkaan vaatimukset täyttävä tuote ja luotettavat toimitukset.

Tuotteen suunnittelusta vastaa tehtäviinsä koulutettu ja kokenut henkilökunta. Suunnittelu suoritetaan Prospero Oy:n omalla lujuuslaskentaohjelmistolla.

Tuotantoprosessi hallitaan Prospero Oy:n kehittämällä omilla valmistusmenetelmillä ja erikoislaitteilla, joiden käytöstä vastaa erityiskoulutuksen saanut henkilökunta.

Kaikille tuotteille suoritettavat tarkastukset kirjataan. Näin tuotteiden tarkastus- ja testaustila on dokumentoituna läpi koko tuotantoprosessin.



## **Yleisohjeita**

Kun paljetasain kiinnitetään hitsaamalla tai juottamalla, on paljeosa suojattava peitteellä hitsaamisen ajaksi. Kun kiinnitys tapahtuu laipoilla, on pultit kiristettävä ristikkäin. Tiivistä on keskiöitävä ja kiinnitysreikien on oltava tarkasti kohdakkain. Putkiston jännityksistä ei saa aiheutua vääntöä paljetasaimen asennuksen tai käytön aikana. Paljeosa on suojattava kovilta mekaanisilta rasituksilta, kuten iskuilta tms. Asennuksen jälkeen paljeosa on puhdistettava huolellisesti. Suuria paineiskuja käytön aikana on vältettävä.

## **Aksiaalipaljetasaimet**

Putkenkiinnittimet sijoitetaan tarpeellisin välein siten, että putkiston liikkuvat osat ovat samassa linjassa. Kahden kiintopisteen väliin saa asentaa vain yhden aksiaalipaljetasaimen. Jos tasaimia asennetaan useita, on suora putkiosuus jaettava kevyillä välikiintopisteillä. Varmista oikea esijännitys. Huomioi asennuslämpötila. Putkistoon ei saa kohdistaa koepainetta eikä staattista painetta ennenkuin kiintopisteet ja putkenohjaimet ovat paikoillaan. Muutoin paljetasain venyy ja saattaa vaurioitua korjauskelvottomaksi. Mahdollisen suoja- tai ohjausputken tarkoitus on vain suojata ja/tai vakauttaa paineellista paljetta. Se ei missään tapauksessa korvaa normaaleja putkenohjaimia tai -kiinnikkeitä.

## **Kulma- ja lateraalipaljetasaimet**

Esitteen tuotetaulukoissa on esitetty ainoastaan aksiaalijoustat. Kaikkia tasaimia voidaan käyttää kuitenkin myös kulma- tai lateraalijousten vastaanottamiseen. Tällöin ne yleensä varustetaan nivelrakenteilla. Sen sijaan suoja- tai virtausputkia ei näihin paljetasaimiin tavallisesti asenneta. Nivelten rakenneosat mitoitetaan normaalisti kantamaan ainoastaan paineen aiheuttama paljetasaimen akselin suuntainen kuormitus. Mikäli paljetasaimen kohdistuu muitakin huomattavia kuormia (esimerkiksi putkiston painon aiheuttama rasitus pystysuorissa putkistoissa), on siitä mainittava erikseen jo paljetasaimen suunnitteluvaiheessa.

# JOUSTOTARPEEN LASKEMINEN JA VALMISTUSMATERIAALIT

Tarvittava aksiaalijousto saadaan likiarvona kaavalla

$$X = L (T_1 - T_2) \alpha$$

missä

$X$	Tarvittava jousto
$L$	Kiintopisteiden välimatka
$T_1$	Suurin lämpötila putkistossa
$T_2$	Pienin lämpötila putkistossa
$\alpha$	Pituuden lämpölaajenemiskerroin (ks taulukko 1)

**TAULUKKO 1** Pituuden lämpölaajenemiskertoimet  $\alpha$  ( mm / m °C )

Materiaali	Lämpötila-alue +20°C ...				
	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C
Hiiliteräs	0,012	0,012	0,013	0,014	0,014
Ruostumaton teräs	0,016	0,017	0,017	0,018	0,018

*Esimerkki jouston laskemisesta hiiliteräsputkistossa:*

Kiintopisteiden väli 70 m  
Suurin lämpötila putkistossa 140°C  
Pienin lämpötila putkistossa 10°C  
Pituuden lämpölaajenemiskerroin 0,012  
—> tarvittava jousto on 109,2 mm.

## VALMISTUSMATERIAALIT

Paljeosat tehdään yleensä ruostumattomasta teräksestä, allaolevassa taulukossa on esimerkkejä käyttämistämme materiaaleista. Päätteet valmistetaan joko hiiliteräksestä tai ruostumattomasta teräksestä. Tarvittaessa käytämme myös muita materiaaleja, kuten titaania tai kuumalujia teräksiä (esim. INCOLOY).

Eri materiaalinormien likimääräinen vastaavuus esitetään taulukossa 2.

**TAULUKKO 2** Materiaalinormien likimääräinen vastaavuus, **lihavoidut** tavallisimpia Prosperon käyttämiä materiaaleja.

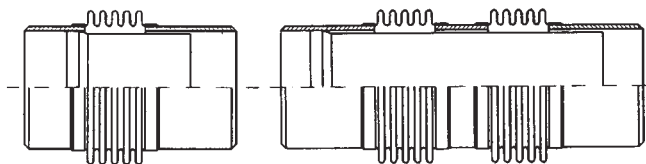
AISI ASTM	SIS	W. Nr	BS	SFS	AVESTA
<b>304</b>	<b>2333</b>	<b>1.4301</b>	<b>304S15</b>	<b>725</b>	
304L	2352	1.4306	304S12	720	
<b>316</b>	<b>2343</b>	<b>1.4436</b>	<b>316S31</b>	<b>757</b>	
316L	2348	1.4435	316S13	752	
316Ti	2350	1.4571	320S31	761	
<b>321</b>	<b>2337</b>	<b>1.4541</b>	<b>321S12</b>	<b>731</b>	
S30815	2368	1.4893	-	-	253MA
S31254	2378	-	-	778	254SMO
N08904	2562	1.4539	904S13	774	904L

# TUOTEVALIKOIMA

Luetteloomme on koottu tavallisimmat Prospero-paljetasaimet. Valmistamme tuotteitamme myös muilla kuin taulukoiduilla mitoilla, päätteillä ja materiaaleilla sekä lisäksi varustettuna erilaisilla nivelrakenteilla.

Prospero-paljetasaimia on saatavissa myös suuremmille paineluokille.

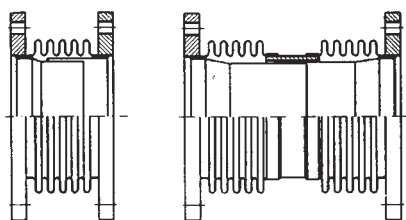
Kaikkia tasaimiamme voidaan aksiaaliliikkeen lisäksi käyttää myös kulma- tai lateraaliliikkeen vastaanottamiseen.



## PRRA

Paljetasain hitsauspöin

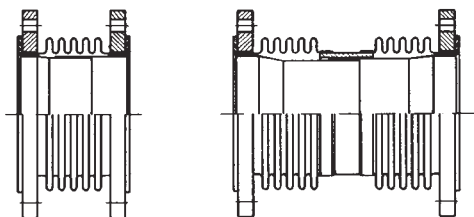
Yleensä aksiaalijoustoon, mahdollinen myös kulma- tai lateraalijoustoon.



## PRFA

Paljetasain kiintolaipoin

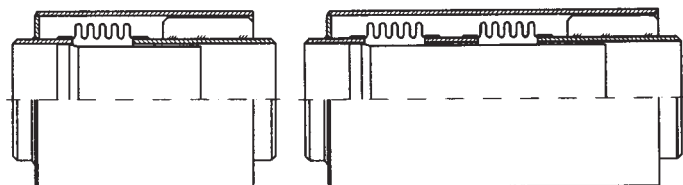
Yleensä aksiaalijoustoon, mahdollinen myös kulma- tai lateraalijoustoon.



## PRFI

Paljetasain irtolaipoin

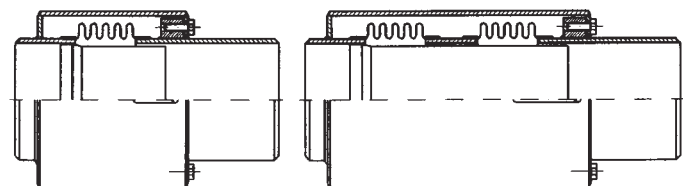
Yleensä aksiaalijoustoon, mahdollinen myös kulma- tai lateraalijoustoon.



## PRRO

Paljetasain ohjausputkella

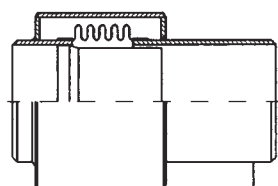
Ainoastaan aksiaalijoustoon.



## PRRS

Esivienytetty paljetasain

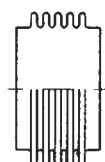
Ainoastaan aksiaalijoustoon. Toimituspituus on varmistettu ruuveilla, jotka voidaan jättää paikoilleen asennuksen jälkeen, sillä ne katkeavat putkiston liikkeen alkaessa.



## PRRK

Kertajoustopaljetasain

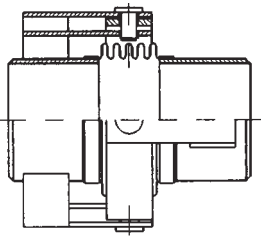
Ainoastaan aksiaalijoustoon. Paljetasain on suunniteltu tekemään vain yhden joustoliikkeen, jonka jälkeen suojaputken laippa hitsataan putkipäähän kiinni.



## PRPE (PRPS)

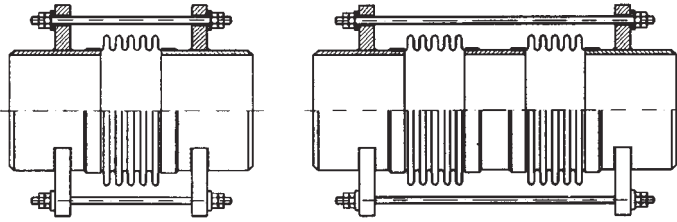
Palje-elementti

Pelkkä paljeosa ilman päätteitä.  
(PRPS -palje-elementti, jossa 2-osainen sisäputki.)



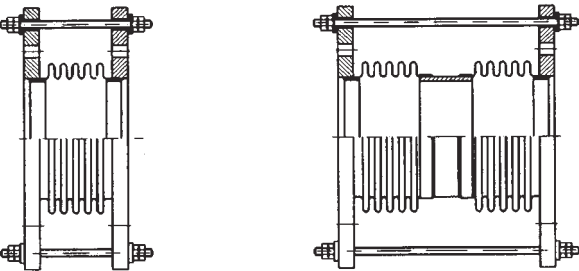
#### **PRRC (PRFC)** *Kardaani-paljetasain putkipäin*

Ainoastaan kulmajoustoon missä tahansa tasossa.  
(PRFC kuten PRRC, mutta laipallisena.)



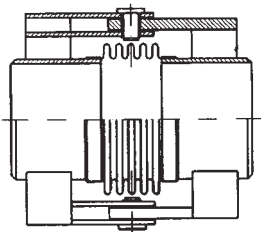
#### **PRRV** *Paljetasain vetotangoilla putkipäin*

Yleensä lateraalijoustoon missä tahansa tasossa,  
mutta myös aksiaalinen puristus tarvittaessa mah-  
dollinen.



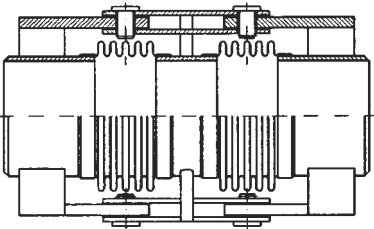
#### **PRFV** *Paljetasain vetotangoilla laipoin*

Yleensä lateraalijoustoon missä tahansa tasossa,  
mutta myös aksiaalinen puristus tarvittaessa mah-  
dollinen.



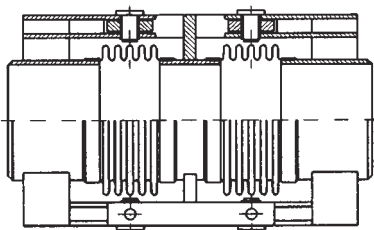
#### **PRRN-1 (PRFN-1)** *Nivelpaljetasain putkipäin*

Ainoastaan yhdessä tasossa tapahtuvaan kulma-  
joustoon.  
(PRFN-1 kuten PRRN-1, mutta laipallisena.)



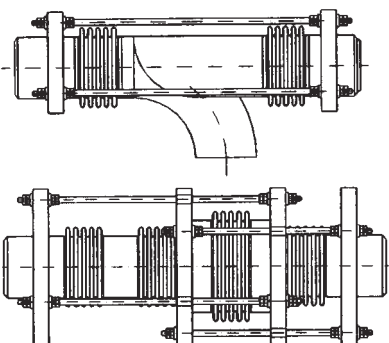
#### **PRRN-2 (PRFN-2)** *Kaksiosainen nivelpalje- tasain putkipäin*

Yleensä yhdessä tasossa tapahtuvaan lateraali-  
joustoon, mutta mahdollinen myös suureen kulma-  
joustoon yhdessä tasossa.  
(PRFN-2 kuten PRRN-2, mutta laipallisena.)



#### **PRRL (PRFL)** *Kaksiosainen nivelpaljetasain kardaani-nivelillä putkipäin*

Lateraalijoustoon missä tahansa tasossa.  
(PRFL kuten PRRL, mutta laipallisena.)



#### **PRPB** *Painebalansoitu paljetasain*

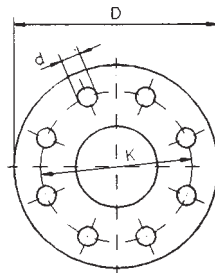
Aksiaali- ja/tai lateraalijoustoon. Poistaa paineesta  
johtuvan putkien tukiin kohdistuvan kuormituksen.  
Ainoiksi rasituksiksi jäävät paljetasainten jousivaki-  
oiden suuruinen voima sekä lateraaliliikkeessä lisäk-  
si niveltä kitkasta aiheutuvat voimat. Lähtevät put-  
ket voivat olla joko yhdensuuntaiset tai 90° kulmas-  
sa toisiinsa nähden. Kuvissa kaksi mallirakennetta.

# LAIPPOJEN LIITOSMITAT

Oheisissa taulukoissa on Prosperon käyttämien laippojen liitosmittoja.

## PN 6 (DIN 2501)

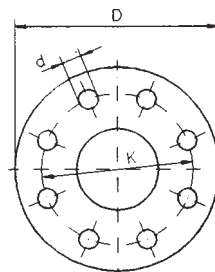
DN	D mm	K mm	lkm	Ruuvit		s mm
				d mm	Kierre mm	
200	320	280	8	18	M16	20
250	375	335	12	18	M16	20
300	440	395	12	22	M20	20
350	490	445	12	22	M20	20
400	540	495	16	22	M20	20
450	595	550	16	22	M20	27
500	645	600	20	22	M20	27
600	755	705	20	26	M24	27
650	810	760	20	26	M24	27
700	860	810	24	26	M24	27
800	975	920	24	30	M27	27
900	1075	1020	24	30	M27	27
1000	1175	1120	28	30	M27	27
1200	1405	1340	32	33	M30	27



**DN** Laipan nimelliskoko  
**D** Laipan ulkohalkaisija  
**K** Jakokehän halkaisija  
**lkm** Ruuvien lukumäärä  
**d** Ruuvireikien halkaisija  
**s** Laipan paksuus  
 (paksuusmitat ohjeellisia)

## PN 10 (DIN 2501)

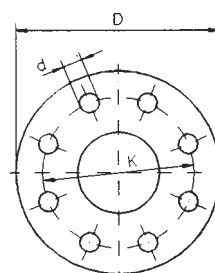
DN	D mm	K mm	lkm	Ruuvit		s mm
				d mm	Kierre mm	
200	340	295	8	22	M20	20
250	395	350	12	22	M20	20
300	445	400	12	22	M20	25
350	505	460	16	22	M20	25
400	565	515	16	26	M24	25
450	615	565	20	26	M24	27
500	670	620	20	26	M24	27
600	780	725	20	30	M27	32
650	835	780	24	30	M27	32
700	895	840	24	30	M27	32
800	1015	950	24	33	M30	32
900	1115	1050	28	33	M30	37
1000	1230	1160	28	36	M33	37
1200	1455	1380	32	39	M36	37



**DN** Laipan nimelliskoko  
**D** Laipan ulkohalkaisija  
**K** Jakokehän halkaisija  
**lkm** Ruuvien lukumäärä  
**d** Ruuvireikien halkaisija  
**s** Laipan paksuus  
 (paksuusmitat ohjeellisia)

## DIN 86044

DN	D mm	K mm	lkm	Ruuvit		s mm
				d mm	Kierre mm	
200	320	280	8	18	M16	16
250	375	335	12	18	M16	16
300	440	395	12	22	M20	16
350	490	445	12	22	M20	16
400	540	495	16	22	M20	16
450	595	550	16	22	M20	16
500	645	600	20	22	M20	16
600	754	700	20	22	M20	20
650	805	750	20	22	M20	20
700	856	800	24	22	M20	20
800	958	900	24	22	M20	20
900	1060	1010	28	22	M20	20
1000	1162	1110	32	22	M20	20
1200	1366	1310	36	22	M20	20

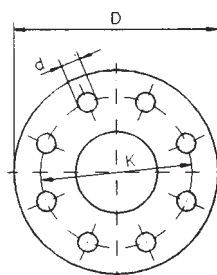


**DN** Laipan nimelliskoko  
**D** Laipan ulkohalkaisija  
**K** Jakokehän halkaisija  
**lkm** Ruuvien lukumäärä  
**d** Ruuvireikien halkaisija  
**s** Laipan paksuus  
 (paksuusmitat ohjeellisia)



# PN 16 (DIN 2501)

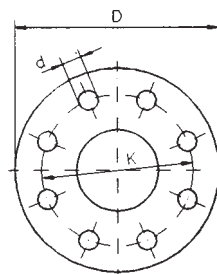
DN	D mm	K mm	lkm	Ruuvit d mm	Kierre mm	s mm
32	140	100	4	18	M16	16
40	150	110	4	18	M16	16
50	165	125	4	18	M16	16
65	185	145	4	18	M16	16
80	200	160	8	18	M16	18
100	220	180	8	18	M16	18
125	250	210	8	18	M16	18
150	285	240	8	22	M20	20
200	340	295	12	22	M20	20
250	405	355	12	26	M24	25
300	460	410	12	26	M24	25
350	520	470	16	26	M24	30
400	580	525	16	30	M27	30
450	640	585	20	30	M27	32
500	715	650	20	33	M30	37
600	840	770	20	36	M33	37
650	860	790	24	36	M33	37
700	910	840	24	36	M33	37
800	1025	950	24	39	M36	37
900	1125	1050	28	39	M36	42
1000	1255	1170	28	42	M39	42
1200	1485	1390	32	48	M45	47



**DN** Laipan nimelliskoko  
**D** Laipan ulkohalkaisija  
**K** Jakokehän halkaisija  
**lkm** Ruuvien lukumäärä  
**d** Ruuvireikien halkaisija  
**s** Laipan paksuus  
 (paksuusmitat ohjeellisia)

# PN 25 (DIN 2501)

DN	D mm	K mm	lkm	Ruuvit d mm	Kierre mm	s mm
32	140	100	4	18	M16	18
40	150	110	4	18	M16	18
50	165	125	4	18	M16	20
65	185	145	8	18	M16	20
80	200	160	8	18	M16	20
100	235	190	8	22	M20	20
125	270	220	8	26	M24	20
150	300	250	8	26	M24	20
200	360	310	12	26	M24	20
250	425	370	12	30	M27	25
300	485	430	16	30	M27	25
350	555	490	16	33	M30	30
400	620	550	16	36	M33	35
450	670	600	20	36	M33	37
500	730	660	20	36	M33	37
600	845	770	20	39	M36	37
650	895	820	24	39	M36	42
700	960	875	24	42	M39	42
800	1085	990	24	48	M45	47
900	1185	1090	28	48	M45	47



**DN** Laipan nimelliskoko  
**D** Laipan ulkohalkaisija  
**K** Jakokehän halkaisija  
**lkm** Ruuvien lukumäärä  
**d** Ruuvireikien halkaisija  
**s** Laipan paksuus  
 (paksuusmitat ohjeellisia)

Kaikki taulukoidut joustoarvot on laskettu olettaen kuormituskertojen lukumääräksi 1000 ja lämpötilaksi 120°C. Jos käyttöolosuhteet poikkeavat näistä, joustoarvoja on korjattava vastaamaan todellisia kuormituksia. Lämpötilan noustessa pienenevät sallittu jousto ja sallittu paine nimellisistä arvoistaan. Taulukkoon on merkitty vain paljetasainten aksiaalijoustot.

Kaikilla tyypeillä lukuunottamatta PRRS- ja PRRK-tyyppisiä taulukoitu jousto tarkoittaa kokonaisjousto aksiaalisuunnassa. Lepotilastaan paljetasainta saa venyttää ja puristaa puolet tästä arvosta, jolloin ääriasentojen välimatka on kokonaisjousto. Jos koko jousto tarvitaan esimerkiksi puristussuuntaan, on paljetasain esivenytettävä ennen asennusta.

**PRRS- ja PRRK-tyypeissä koko jouston arvo on tarkoitettu puristettavaksi.**

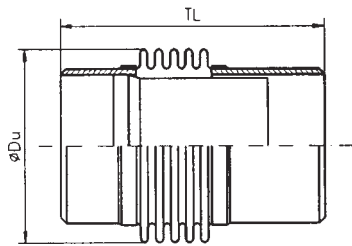
Taulukkosivut on jaettu erilaisten päätetyyppien mukaisesti seuraavassa järjestyksessä: **PRRA, PRFA, PRFI, PRRO, PRRS ja PRRK.**

Taulukkosivujen eri sarakkeiden merkitykset:

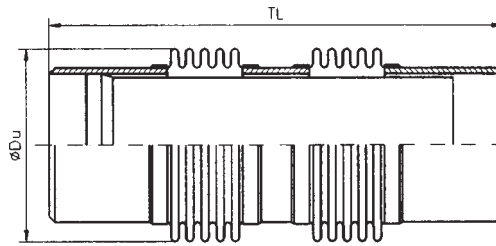
<b>Koodi</b>	Ensimmäisessä sarakkeessa on Prosperon mallikoodi. Koodinnumero pyydetään liittämään mukaan tilaukseen, ja paljetasaimia voi myös tilata pelkän koodinumeron avulla.
<b>DN</b>	Paljetasaimen nimelliskoko.
<b>PN</b>	Paljetasaimen nimellinen paineluokka. Tarkoittaa paljetasaimen sallittua käyttöpainetta (bar) 120°C lämpötilassa. (1 bar = 0,1 MPa).
<b>Jousto</b>	Paljetasaimen kokonaisaksaalijousto.
<b>TL</b>	Paljetasaimen rakennepituus toimitustilassa ilman esijännitystä.
<b>SP</b>	Tieto paljetasaimen virtausputkesta (0=ei, 1=kyllä).
<b>Fx</b>	Paljetasaimen aksiaalijousivakio. Paljetasaimen voimakkaan epälineaarisesta voima-venymä -suhteesta johtuen tämä arvo on vain likiarvo ( $\pm 35\%$ ) jousivakiosta kokonaisjouston puolivälissä mitattuna.
<b>Rak. nro</b>	Viittaa ylälaidan rakennekuvien numeroihin. Kertoo myös paljeosien lukumäärän.
<b>Ap</b>	Paljetasaimen tehollinen poikkileikkauspinta-ala.
<b>Du</b>	Paljeosan ulkohalkaisija (poikkeus: tyypeissä PRRO, PRRS ja PRRK suoja-putken ulkohalkaisija).
<b>Liitosmitat</b>	Liitosputkien mitat (halkaisija x seinämän paksuus).
<b>Nimellis-paineluokka</b>	Ks. laipan liitosmitat edellisen aukeaman laippataulukosta.
<b>Paino</b>	Paljetasaimen ja päätteiden likimääräinen kokonaispaino.

Joillakin taulukkosivuilla paljetasainkoodin viimeinen numero on merkitty “#”-merkillä. Sen tilalle valitaan sivun ylälaidassa esitetty numero, valmistusmateriaalista riippuen.

**Oikeudet muutoksiin pidätetään.**



Rakenne 1, PRRA-1



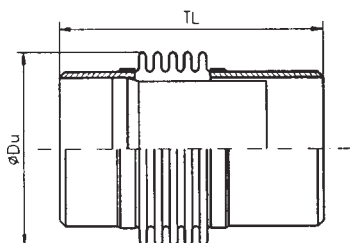
Rakenne 2, PRRA-2

Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

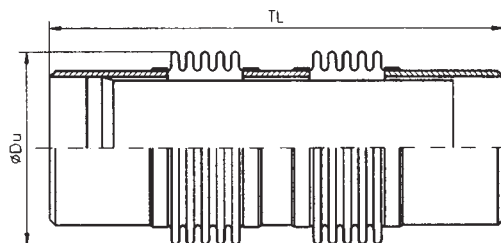
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PB0111	32	16	30	265	0	83	1	21,2	61	42,4 x 2,6	0,62
PB4111	32	16	30	265	1	83	1	21,2	61	42,4 x 2,6	0,91
PB0121	32	16	60	454	0	42	2	21,2	61	42,4 x 2,6	1,0
PB4121	32	16	60	454	1	42	2	21,2	61	42,4 x 2,6	1,6
PB0131	32	25	25	255	0	91	1	21,2	61	42,4 x 2,6	0,61
PB4131	32	25	25	255	1	91	1	21,2	61	42,4 x 2,6	0,88
PC0111	40	16	30	270	0	78	1	26,2	67	48,3 x 2,6	0,72
PC4111	40	16	30	270	1	78	1	26,2	67	48,3 x 2,6	1,2
PC0121	40	16	60	460	0	39	2	26,2	67	48,3 x 2,6	1,2
PC4121	40	16	60	460	1	39	2	26,2	67	48,3 x 2,6	2,1
PC0131	40	25	25	260	0	86	1	26,2	67	48,3 x 2,6	0,7
PC4131	40	25	25	260	1	86	1	26,2	67	48,3 x 2,6	1,1
PD0111	50	16	40	280	0	101	1	38,9	81	60,3 x 2,9	1,1
PD5111	50	16	40	280	1	101	1	38,9	81	60,3 x 2,9	1,9
PD0121	50	16	80	480	0	56	2	38,9	81	60,3 x 2,9	2,0
PD5121	50	16	80	480	1	56	2	38,9	81	60,3 x 2,9	3,3
PD0111	50	25	40	280	0	101	1	38,9	81	60,3 x 2,9	1,1
PD5111	50	25	40	280	1	101	1	38,9	81	60,3 x 2,9	1,9
PE0111	65	16	40	258	0	93	1	61,2	101	76,1 x 2,9	1,4
PE5111	65	16	40	258	1	93	1	61,2	101	76,1 x 2,9	2,3
PE0121	65	16	80	436	0	46	2	61,2	101	76,1 x 2,9	2,3
PE5121	65	16	80	436	1	46	2	61,2	101	76,1 x 2,9	3,6
PE0131	65	25	40	268	0	111	1	61,2	101	76,1 x 2,9	1,6
PE5131	65	25	40	268	1	111	1	61,2	101	76,1 x 2,9	2,4
PF0111	80	16	70	335	0	72	1	83,8	118	88,9 x 3,2	2,6
PF3111	80	16	70	335	1	72	1	83,8	118	88,9 x 3,2	3,0
PF0121	80	16	140	550	0	36	2	83,8	118	88,9 x 3,2	4,3
PF2121	80	16	140	550	1	36	2	83,8	118	88,9 x 3,2	5,2
PF0131	80	25	55	312	0	110	1	83,8	118	88,9 x 3,2	2,6
PF3131	80	25	55	312	1	110	1	83,8	118	88,9 x 3,2	3,1
PG0112	100	16	65	335	0	114	1	137	149	114,3 x 3,6	3,4
PG3112	100	16	65	335	1	114	1	137	149	114,3 x 3,6	4,0
PG0122	100	16	130	550	0	57	2	137	149	114,3 x 3,6	5,5
PG3122	100	16	130	550	1	57	2	137	149	114,3 x 3,6	6,7
PG0132	100	25	68	355	0	227	1	137	149	114,3 x 3,6	4,7
PG3132	100	25	68	355	1	227	1	137	149	114,3 x 3,6	5,3
PH0112	125	2,5	70	347	0	114	1	201	179	139,7 x 3,6	4,1
PH2112	125	2,5	70	347	1	114	1	201	179	139,7 x 3,6	4,9
PH0122	125	2,5	125	551	0	64	2	201	179	139,7 x 3,6	6,5
PH2122	125	2,5	125	551	1	64	2	201	179	139,7 x 3,6	7,8
PH0132	125	16	75	360	0	156	1	201	179	139,7 x 3,6	5,2
PH2132	125	16	75	360	1	156	1	201	179	139,7 x 3,6	6,0
PH0142	125	16	150	600	0	78	2	201	179	139,7 x 3,6	8,9
PH2142	125	16	150	600	1	78	2	201	179	139,7 x 3,6	10
PH0152	125	25	70	360	0	208	1	201	179	139,7 x 3,6	6,1
PH2152	125	25	70	360	1	208	1	201	179	139,7 x 3,6	6,9
PJ0112	150	2,5	70	343	0	114	1	284	212	168,3 x 4,0	5,3
PJ2112	150	2,5	70	343	1	114	1	284	212	168,3 x 4,0	6,3



Rakenne 1, PRRA-1



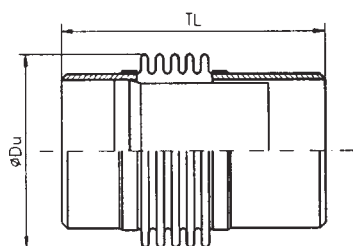
Rakenne 2, PRRA-2

Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

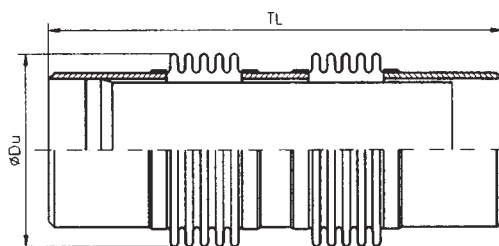
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PJ0122	150	2,5	140	566	0	57	2	284	212	168,3 x 4,0	8,6
PJ2122	150	2,5	140	566	1	57	2	284	212	168,3 x 4,0	9,9
PJ0132	150	16	70	360	0	154	1	284	212	168,3 x 4,0	6,6
PJ2132	150	16	70	360	1	154	1	284	212	168,3 x 4,0	7,6
PJ0142	150	16	140	600	0	77	2	284	212	168,3 x 4,0	11
PJ2142	150	16	140	600	1	77	2	284	212	168,3 x 4,0	13
PJ0152	150	25	70	360	0	257	1	284	212	168,3 x 4,0	8,7
PJ2152	150	25	70	360	1	257	1	284	212	168,3 x 4,0	9,8
PK0222	200	6	65	340	0	132	1	456	265	219,1 x 4,5	7,2
PK4222	200	6	65	340	1	132	1	456	265	219,1 x 4,5	8,5
PK0232	200	6	119	500	0	77	1	456	265	219,1 x 4,5	10
PK4232	200	6	119	500	1	77	1	456	265	219,1 x 4,5	12
PK0242	200	6	195	770	0	46	2	456	265	219,1 x 4,5	16
PK4242	200	6	195	770	1	46	2	456	265	219,1 x 4,5	18
PK0252	200	10	64	340	0	198	1	456	265	219,1 x 4,5	8,4
PK4252	200	10	64	340	1	198	1	456	265	219,1 x 4,5	9,7
PK0262	200	10	118	500	0	115	1	456	265	219,1 x 4,5	12
PK4262	200	10	118	500	1	115	1	456	265	219,1 x 4,5	14
PK0272	200	10	193	770	0	69	2	456	265	219,1 x 4,5	19
PK4272	200	10	193	770	1	69	2	456	265	219,1 x 4,5	21
PK0282	200	16	63	340	0	264	1	456	265	219,1 x 4,5	9,5
PK4282	200	16	63	340	1	264	1	456	265	219,1 x 4,5	11
PK0292	200	16	115	500	0	154	1	456	265	219,1 x 4,5	14
PK4292	200	16	115	500	1	154	1	456	265	219,1 x 4,5	16
PK0302	200	16	189	770	0	92	2	456	265	219,1 x 4,5	22
PK4302	200	16	189	770	1	92	2	456	265	219,1 x 4,5	24
PK0312	200	25	62	340	0	396	1	456	265	219,1 x 4,5	12
PK4312	200	25	62	340	1	396	1	456	265	219,1 x 4,5	13
PK0322	200	25	114	500	0	231	1	456	265	219,1 x 4,5	18
PK4322	200	25	114	500	1	231	1	456	265	219,1 x 4,5	20
PL0242	250	2,5	200	720	0	56	2	697	323	273,0 x 5,0	20
PL4242	250	2,5	200	720	1	56	2	697	323	273,0 x 5,0	22
PL0222	250	6	70	335	0	144	1	697	323	273,0 x 5,0	9,7
PL4222	250	6	70	335	1	144	1	697	323	273,0 x 5,0	11
PL0232	250	6	128	495	0	84	1	697	323	273,0 x 5,0	14
PL4232	250	6	128	495	1	84	1	697	323	273,0 x 5,0	16
PL0252	250	6	210	760	0	50	2	697	323	273,0 x 5,0	21
PL4252	250	6	210	760	1	50	2	697	323	273,0 x 5,0	23
PL0262	250	10	69	335	0	215	1	697	323	273,0 x 5,0	11
PL4262	250	10	69	335	1	215	1	697	323	273,0 x 5,0	13
PL0272	250	10	127	495	0	126	1	697	323	273,0 x 5,0	16
PL4272	250	10	127	495	1	126	1	697	323	273,0 x 5,0	18
PL0282	250	10	208	760	0	75	2	697	323	273,0 x 5,0	25
PL4282	250	10	208	760	1	75	2	697	323	273,0 x 5,0	27
PL0292	250	16	67	335	0	287	1	697	323	273,0 x 5,0	13
PL4292	250	16	67	335	1	287	1	697	323	273,0 x 5,0	14
PL0302	250	16	124	495	0	168	1	697	323	273,0 x 5,0	19
PL4302	250	16	124	495	1	168	1	697	323	273,0 x 5,0	21



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

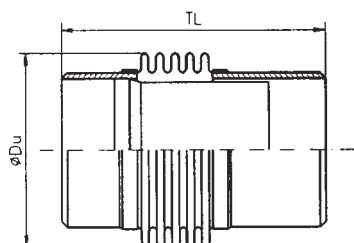
Paljeosa SS 2333

Putkipäät Fe 37

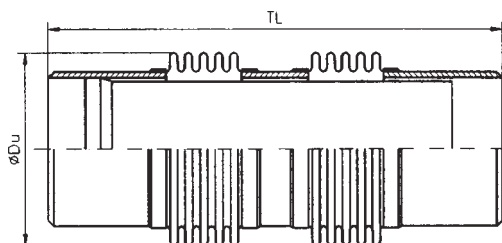
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PL0312	250	16	203	760	0	101	2	697	323	273,0 x 5,0	29
PL4312	250	16	203	760	1	101	2	697	323	273,0 x 5,0	32
PL0322	250	25	68	349	0	503	1	697	323	273,0 x 5,0	17
PL4322	250	25	68	349	1	503	1	697	323	273,0 x 5,0	18
PL0332	250	25	126	519	0	293	1	697	323	273,0 x 5,0	26
PL4332	250	25	126	519	1	293	1	697	323	273,0 x 5,0	28
PM0222	300	6	69	340	0	168	1	952	373	323,9 x 5,6	12
PM4222	300	6	69	340	1	168	1	952	373	323,9 x 5,6	14
PM0232	300	6	126	500	0	98	1	952	373	323,9 x 5,6	17
PM4232	300	6	126	500	1	98	1	952	373	323,9 x 5,6	20
PM0252	300	6	206	770	0	59	2	952	373	323,9 x 5,6	26
PM4252	300	6	206	770	1	59	2	952	373	323,9 x 5,6	30
PM0262	300	10	68	340	0	251	1	952	373	323,9 x 5,6	14
PM4262	300	10	68	340	1	251	1	952	373	323,9 x 5,6	16
PM0272	300	10	125	500	0	147	1	952	373	323,9 x 5,6	20
PM4272	300	10	125	500	1	147	1	952	373	323,9 x 5,6	23
PM0282	300	10	204	770	0	88	2	952	373	323,9 x 5,6	31
PM4282	300	10	204	770	1	88	2	952	373	323,9 x 5,6	34
PM0292	300	16	66	340	0	335	1	952	373	323,9 x 5,6	16
PM4292	300	16	66	340	1	335	1	952	373	323,9 x 5,6	18
PM0302	300	16	121	500	0	195	1	952	373	323,9 x 5,6	23
PM4302	300	16	121	500	1	195	1	952	373	323,9 x 5,6	26
PM0312	300	16	199	770	0	117	2	952	373	323,9 x 5,6	36
PM4312	300	16	199	770	1	117	2	952	373	323,9 x 5,6	39
PM0322	300	25	67	340	0	586	1	952	373	323,9 x 5,6	21
PM4322	300	25	67	340	1	586	1	952	373	323,9 x 5,6	23
PM0332	300	25	124	500	0	342	1	952	373	323,9 x 5,6	32
PM4332	300	25	124	500	1	342	1	952	373	323,9 x 5,6	35
PN0222	350	6	68	340	0	182	1	1138	406	355,6 x 5,6	14
PN4222	350	6	68	340	1	182	1	1138	406	355,6 x 5,6	16
PN0232	350	6	124	500	0	106	1	1138	406	355,6 x 5,6	19
PN4232	350	6	124	500	1	106	1	1138	406	355,6 x 5,6	22
PN0252	350	6	203	770	0	64	2	1138	406	355,6 x 5,6	29
PN4252	350	6	203	770	1	64	2	1138	406	355,6 x 5,6	32
PN0262	350	10	67	340	0	274	1	1138	406	355,6 x 5,6	16
PN4262	350	10	67	340	1	274	1	1138	406	355,6 x 5,6	18
PN0272	350	10	123	500	0	160	1	1138	406	355,6 x 5,6	22
PN4272	350	10	123	500	1	160	1	1138	406	355,6 x 5,6	25
PN0282	350	10	201	770	0	96	2	1138	406	355,6 x 5,6	34
PN4282	350	10	201	770	1	96	2	1138	406	355,6 x 5,6	38
PN0292	350	16	65	340	0	365	1	1138	406	355,6 x 5,6	17
PN4292	350	16	65	340	1	365	1	1138	406	355,6 x 5,6	19
PN0302	350	16	120	500	0	213	1	1138	406	355,6 x 5,6	26
PN4302	350	16	120	500	1	213	1	1138	406	355,6 x 5,6	29
PN0312	350	16	218	810	0	116	2	1138	406	355,6 x 5,6	42
PN4312	350	16	218	810	1	116	2	1138	406	355,6 x 5,6	45
PN0322	350	25	66	340	0	638	1	1138	406	355,6 x 5,6	23
PN4322	350	25	66	340	1	638	1	1138	406	355,6 x 5,6	25



Rakenne 1, PRRA-1



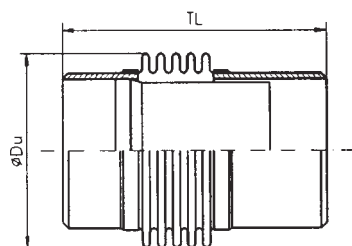
Rakenne 2, PRRA-2

Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

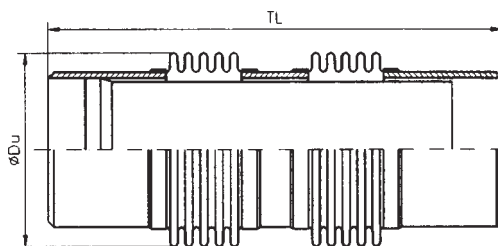
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PN0332	350	25	122	500	0	372	1	1138	406	355,6 x 5,6	35
PN4332	350	25	122	500	1	372	1	1138	406	355,6 x 5,6	38
PP0222	400	2,5	73	340	0	198	1	1462	458	406,4 x 6,3	17
PP4222	400	2,5	73	340	1	198	1	1462	458	406,4 x 6,3	19
PP0232	400	2,5	131	496	0	119	1	1462	458	406,4 x 6,3	23
PP4232	400	2,5	131	496	1	119	1	1462	458	406,4 x 6,3	27
PP0242	400	2,5	204	746	0	74	2	1462	458	406,4 x 6,3	34
PP4242	400	2,5	204	746	1	74	2	1462	458	406,4 x 6,3	38
PP0252	400	6	82	364	0	170	1	1462	458	406,4 x 6,3	17
PP4252	400	6	82	364	1	170	1	1462	458	406,4 x 6,3	20
PP0262	400	6	136	520	0	108	1	1462	458	406,4 x 6,3	24
PP4262	400	6	136	520	1	108	1	1462	458	406,4 x 6,3	27
PP0272	400	6	218	794	0	66	2	1462	458	406,4 x 6,3	36
PP4272	400	6	218	794	1	66	2	1462	458	406,4 x 6,3	40
PP0282	400	10	81	364	0	255	1	1462	458	406,4 x 6,3	20
PP4282	400	10	81	364	1	255	1	1462	458	406,4 x 6,3	22
PP0292	400	10	134	520	0	162	1	1462	458	406,4 x 6,3	27
PP4292	400	10	134	520	1	162	1	1462	458	406,4 x 6,3	31
PP0302	400	10	215	794	0	99	2	1462	458	406,4 x 6,3	42
PP4302	400	10	215	794	1	99	2	1462	458	406,4 x 6,3	46
PP0312	400	16	81	364	0	425	1	1462	458	406,4 x 6,3	25
PP4312	400	16	81	364	1	425	1	1462	458	406,4 x 6,3	27
PP0322	400	16	135	520	0	270	1	1462	458	406,4 x 6,3	35
PP4322	400	16	135	520	1	270	1	1462	458	406,4 x 6,3	38
PP0332	400	16	216	794	0	165	2	1462	458	406,4 x 6,3	54
PP4332	400	16	216	794	1	165	2	1462	458	406,4 x 6,3	58
PP0342	400	25	80	364	0	595	1	1462	458	406,4 x 6,3	29
PP4342	400	25	80	364	1	595	1	1462	458	406,4 x 6,3	32
PP0352	400	25	133	520	0	379	1	1462	458	406,4 x 6,3	42
PP4352	400	25	133	520	1	379	1	1462	458	406,4 x 6,3	46
PQ0252	450	6	76	353	0	191	1	1798	505	457,0 x 6,3	19
PQ4252	450	6	76	353	1	191	1	1798	505	457,0 x 6,3	22
PQ0262	450	6	126	503	0	121	1	1798	505	457,0 x 6,3	26
PQ4262	450	6	126	503	1	121	1	1798	505	457,0 x 6,3	30
PQ0242	450	6	202	766	0	74	2	1798	505	457,0 x 6,3	39
PQ4242	450	6	202	766	1	74	2	1798	505	457,0 x 6,3	44
PQ0282	450	10	75	353	0	286	1	1798	505	457,0 x 6,3	22
PQ4282	450	10	75	353	1	286	1	1798	505	457,0 x 6,3	25
PQ0292	450	10	125	503	0	182	1	1798	505	457,0 x 6,3	30
PQ4292	450	10	125	503	1	182	1	1798	505	457,0 x 6,3	34
PQ0302	450	10	200	766	0	111	2	1798	505	457,0 x 6,3	46
PQ4302	450	10	200	766	1	111	2	1798	505	457,0 x 6,3	50
PQ0312	450	16	75	353	0	477	1	1798	505	457,0 x 6,3	27
PQ4312	450	16	75	353	1	477	1	1798	505	457,0 x 6,3	30
PQ0322	450	16	125	503	0	303	1	1798	505	457,0 x 6,3	38
PQ4322	450	16	125	503	1	303	1	1798	505	457,0 x 6,3	42
PQ0332	450	16	201	766	0	186	2	1798	505	457,0 x 6,3	59
PQ4332	450	16	201	766	1	186	2	1798	505	457,0 x 6,3	63



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

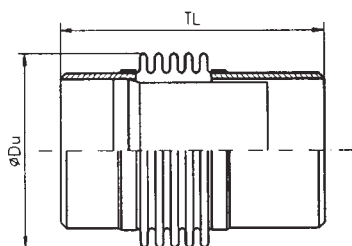
Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.

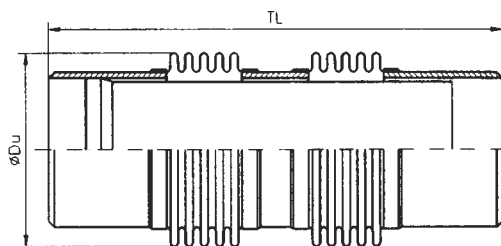


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PQ0342	450	25	74	367	0	668	1	1798	505	457,0 x 6,3	32
PQ4342	450	25	74	367	1	668	1	1798	505	457,0 x 6,3	35
PQ0352	450	25	123	525	0	425	1	1798	505	457,0 x 6,3	46
PQ4352	450	25	123	525	1	425	1	1798	505	457,0 x 6,3	51
PR0252	500	6	79	365	0	212	1	2240	560	508,0 x 6,3	22
PR4252	500	6	79	365	1	212	1	2240	560	508,0 x 6,3	25
PR0262	500	6	131	525	0	135	1	2240	560	508,0 x 6,3	30
PR4262	500	6	131	525	1	135	1	2240	560	508,0 x 6,3	34
PR0272	500	6	210	800	0	82	2	2240	560	508,0 x 6,3	44
PR4272	500	6	210	800	1	82	2	2240	560	508,0 x 6,3	50
PR0282	500	10	78	365	0	318	1	2240	560	508,0 x 6,3	25
PR4282	500	10	78	365	1	318	1	2240	560	508,0 x 6,3	28
PR0292	500	10	130	525	0	202	1	2240	560	508,0 x 6,3	34
PR4292	500	10	130	525	1	202	1	2240	560	508,0 x 6,3	39
PR0302	500	10	207	800	0	124	2	2240	560	508,0 x 6,3	52
PR4302	500	10	207	800	1	124	2	2240	560	508,0 x 6,3	57
PR0312	500	16	78	365	0	530	1	2240	560	508,0 x 6,3	31
PR4312	500	16	78	365	1	530	1	2240	560	508,0 x 6,3	34
PR0322	500	16	130	525	0	337	1	2240	560	508,0 x 6,3	43
PR4322	500	16	130	525	1	337	1	2240	560	508,0 x 6,3	48
PR0332	500	16	208	800	0	206	2	2240	560	508,0 x 6,3	67
PR4332	500	16	208	800	1	206	2	2240	560	508,0 x 6,3	72
PR0342	500	25	77	365	0	742	1	2240	560	508 x 8	41
PR4342	500	25	77	365	1	742	1	2240	560	508 x 8	44
PR0352	500	25	128	525	0	472	1	2240	560	508 x 8	58
PR4352	500	25	128	525	1	472	1	2240	560	508 x 8	63
PS0222	600	6	74	354	0	247	1	3099	655	610 x 8	30
PS4222	600	6	74	354	1	247	1	3099	655	610 x 8	34
PS0262	600	6	123	510	0	157	1	3099	655	610 x 8	41
PS4262	600	6	123	510	1	157	1	3099	655	610 x 8	47
PS0272	600	6	222	822	0	87	2	3099	655	610 x 8	63
PS4272	600	6	222	822	1	87	2	3099	655	610 x 8	70
PS0282	600	10	75	354	0	495	1	3099	655	610 x 8	38
PS4282	600	10	75	354	1	495	1	3099	655	610 x 8	41
PS0292	600	10	126	510	0	315	1	3099	655	610 x 8	53
PS4292	600	10	126	510	1	315	1	3099	655	610 x 8	58
PS0302	600	10	202	774	0	192	2	3099	655	610 x 8	80
PS4302	600	10	202	774	1	192	2	3099	655	610 x 8	86
PS0312	600	16	75	354	0	742	1	3099	655	610 x 8	45
PS4312	600	16	75	354	1	742	1	3099	655	610 x 8	48
PS0322	600	16	125	510	0	472	1	3099	655	610 x 8	63
PS4322	600	16	125	510	1	472	1	3099	655	610 x 8	69
PS0332	600	16	200	774	0	289	2	3099	655	610 x 8	97
PS4332	600	16	200	774	1	289	2	3099	655	610 x 8	103
PS0342	600	25	74	375	0	1113	1	3099	655	610 x 10	61
PS4342	600	25	74	375	1	1113	1	3099	655	610 x 10	65
PS0352	600	25	124	543	0	708	1	3099	655	610 x 10	86
PS4352	600	25	124	543	1	708	1	3099	655	610 x 10	92





Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

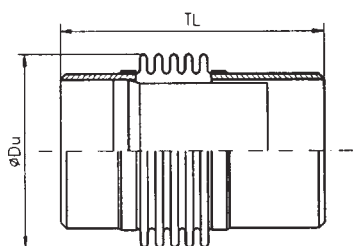
Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.

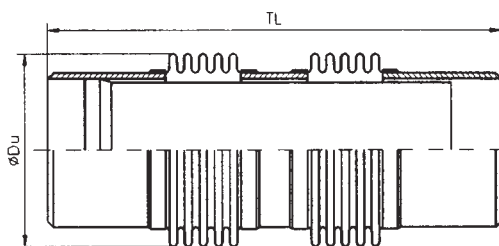


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PU0222	700	2,5	71	360	0	331	1	4278	764	711 x 8,8	38
PU4222	700	2,5	71	360	1	331	1	4278	764	711 x 8,8	42
PU0232	700	2,5	128	528	0	199	1	4278	764	711 x 8,8	52
PU4232	700	2,5	128	528	1	199	1	4278	764	711 x 8,8	58
PU0242	700	2,5	200	798	0	124	2	4278	764	711 x 8,8	76
PU4242	700	2,5	200	798	1	124	2	4278	764	711 x 8,8	83
PU0252	700	6	80	387	0	284	1	4278	764	711 x 8,8	39
PU4252	700	6	80	387	1	284	1	4278	764	711 x 8,8	44
PU0262	700	6	134	555	0	181	1	4278	764	711 x 8,8	53
PU4262	700	6	134	555	1	181	1	4278	764	711 x 8,8	60
PU0272	700	6	214	852	0	110	2	4278	764	711 x 8,8	78
PU4272	700	6	214	852	1	110	2	4278	764	711 x 8,8	86
PU0282	700	10	79	387	0	426	1	4278	764	711 x 8,8	44
PU4282	700	10	79	387	1	426	1	4278	764	711 x 8,8	49
PU0292	700	10	132	555	0	271	1	4278	764	711 x 8,8	60
PU4292	700	10	132	555	1	271	1	4278	764	711 x 8,8	67
PU0302	700	10	212	852	0	166	2	4278	764	711 x 8,8	91
PU4302	700	10	212	852	1	166	2	4278	764	711 x 8,8	99
PU0312	700	16	80	387	0	852	1	4278	764	711 x 8,8	57
PU4312	700	16	80	387	1	852	1	4278	764	711 x 8,8	62
PU0322	700	16	133	555	0	542	1	4278	764	711 x 8,8	79
PU4322	700	16	133	555	1	542	1	4278	764	711 x 8,8	86
PU0332	700	16	213	852	0	331	2	4278	764	711 x 8,8	123
PU4332	700	16	213	852	1	331	2	4278	764	711 x 8,8	130
PU0342	700	25	80	408	0	1278	1	4278	764	711 x 11	72
PU4342	700	25	80	408	1	1278	1	4278	764	711 x 11	76
PU0352	700	25	133	588	0	813	1	4278	764	711 x 11	106
PU4352	700	25	133	588	1	813	1	4278	764	711 x 11	114
PV0222	800	2,5	75	324	0	392	1	5619	872	813 x 8,8	43
PV4222	800	2,5	75	324	1	392	1	5619	872	813 x 8,8	47
PV0232	800	2,5	126	528	0	235	1	5619	872	813 x 8,8	58
PV4232	800	2,5	126	528	1	235	1	5619	872	813 x 8,8	66
PV0242	800	2,5	201	706	0	147	2	5619	872	813 x 8,8	86
PV4242	800	2,5	201	706	1	147	2	5619	872	813 x 8,8	93
PV0252	800	6	73	324	0	589	1	5619	872	813 x 8,8	47
PV4252	800	6	73	324	1	589	1	5619	872	813 x 8,8	51
PV0262	800	6	122	472	0	353	1	5619	872	813 x 8,8	65
PV4262	800	6	122	472	1	353	1	5619	872	813 x 8,8	71
PV0272	800	6	220	750	0	196	2	5619	872	813 x 8,8	99
PV4272	800	6	220	750	1	196	2	5619	872	813 x 8,8	107
PV0282	800	10	72	324	0	785	1	5619	872	813 x 8,8	51
PV4282	800	10	72	324	1	785	1	5619	872	813 x 8,8	56
PV0292	800	10	119	472	0	471	1	5619	872	813 x 8,8	72
PV4292	800	10	119	472	1	471	1	5619	872	813 x 8,8	79
PV0302	800	10	215	750	0	262	2	5619	872	813 x 8,8	113
PV4302	800	10	215	750	1	262	2	5619	872	813 x 8,8	121
PV0312	800	16	72	324	0	1373	1	5619	872	813 x 8,8	63
PV4312	800	16	72	324	1	1373	1	5619	872	813 x 8,8	67





Rakenne 1, PRRA-1



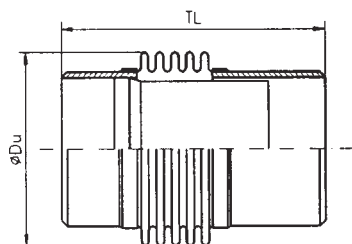
Rakenne 2, PRRA-2

Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

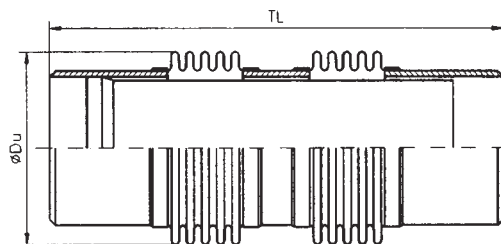
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PV0322	800	16	121	472	0	824	1	5619	872	813 x 8,8	91
PV4322	800	16	121	472	1	824	1	5619	872	813 x 8,8	97
PV0332	800	16	217	750	0	458	2	5619	872	813 x 8,8	147
PV4332	800	16	217	750	1	458	2	5619	872	813 x 8,8	155
PV0342	800	25	72	342	0	1962	1	5619	872	813 x 12,5	90
PV4342	800	25	72	342	1	1962	1	5619	872	813 x 12,5	94
PV0352	800	25	120	502	0	1177	1	5619	872	813 x 12,5	130
PV4352	800	25	120	502	1	1177	1	5619	872	813 x 12,5	137
PW0222	900	2,5	70	325	0	508	1	6996	970	914 x 10	52
PW4222	900	2,5	70	325	1	508	1	6996	970	914 x 10	57
PW0232	900	2,5	126	485	0	282	1	6996	970	914 x 10	71
PW4232	900	2,5	126	485	1	282	1	6996	970	914 x 10	79
PW0212	900	2,5	196	720	0	181	2	6996	970	914 x 10	104
PW4212	900	2,5	196	720	1	181	2	6996	970	914 x 10	113
PW0252	900	6	81	350	0	635	1	6996	970	914 x 10	58
PW4252	900	6	81	350	1	635	1	6996	970	914 x 10	64
PW0262	900	6	122	485	0	423	1	6996	970	914 x 10	78
PW4262	900	6	122	485	1	423	1	6996	970	914 x 10	86
PW0272	900	6	218	770	0	238	2	6996	970	914 x 10	120
PW4272	900	6	218	770	1	238	2	6996	970	914 x 10	129
PW0282	900	10	80	350	0	847	1	6996	970	914 x 10	64
PW4282	900	10	80	350	1	847	1	6996	970	914 x 10	69
PW0292	900	10	120	485	0	564	1	6996	970	914 x 10	83
PW4292	900	10	120	485	1	564	1	6996	970	914 x 10	91
PW0302	900	10	214	770	0	317	2	6996	970	914 x 10	132
PW4302	900	10	214	770	1	317	2	6996	970	914 x 10	141
PX0312	900	16	119	514	0	1414	1	7178	986	914 x 10	125
PX4312	900	16	119	514	1	1414	1	7178	986	914 x 10	133
PX0322	900	16	178	700	0	943	1	7178	986	914 x 10	170
PX4322	900	16	178	700	1	943	1	7178	986	914 x 10	182
PX0342	900	25	118	514	0	1697	1	7178	986	914 x 14,2	162
PX4342	900	25	118	514	1	1697	1	7178	986	914 x 14,2	170
PX0352	900	25	177	700	0	1131	1	7178	986	914 x 14,2	220
PX4352	900	25	177	700	1	1131	1	7178	986	914 x 14,2	232
PY0222	1000	2,5	80	350	0	470	1	8652	1076	1016 x 11	65
PY4222	1000	2,5	80	350	1	470	1	8652	1076	1016 x 11	71
PY0232	1000	2,5	134	510	0	282	1	8652	1076	1016 x 11	88
PY4232	1000	2,5	134	510	1	282	1	8652	1076	1016 x 11	96
PY0242	1000	2,5	214	770	0	176	2	8652	1076	1016 x 11	129
PY4242	1000	2,5	214	770	1	176	2	8652	1076	1016 x 11	139
PY0252	1000	6	78	350	0	705	1	8652	1076	1016 x 11	70
PY4252	1000	6	78	350	1	705	1	8652	1076	1016 x 11	76
PY0262	1000	6	130	510	0	423	1	8652	1076	1016 x 11	96
PY4262	1000	6	130	510	1	423	1	8652	1076	1016 x 11	105
PY0272	1000	6	208	770	0	264	2	8652	1076	1016 x 11	142
PY4272	1000	6	208	770	1	264	2	8652	1076	1016 x 11	152
PY0282	1000	10	76	350	0	940	1	8652	1076	1016 x 11	76
PY4282	1000	10	76	350	1	940	1	8652	1076	1016 x 11	82



Rakenne 1, PRRA-1



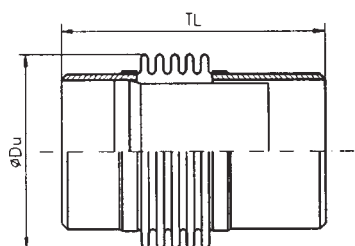
Rakenne 2, PRRA-2

Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

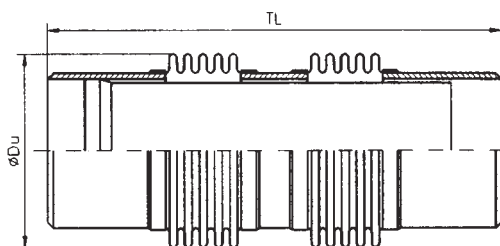
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PY0292	1000	10	127	510	0	564	1	8652	1076	1016 x 11	105
PY4292	1000	10	127	510	1	564	1	8652	1076	1016 x 11	114
PY0302	1000	10	204	770	0	352	2	8652	1076	1016 x 11	157
PY4302	1000	10	204	770	1	352	2	8652	1076	1016 x 11	167
PZ0222	1200	2,5	118	514	0	357	1	12390	1286	1220 x 6	65
PZ4222	1200	2,5	118	514	1	357	1	12390	1286	1220 x 6	78
PZ0232	1200	2,5	177	700	0	238	1	12390	1286	1220 x 6	87
PZ4232	1200	2,5	177	700	1	238	1	12390	1286	1220 x 6	105
PZ0252	1200	6	118	514	0	894	1	12390	1286	1220 x 8	106
PZ4252	1200	6	118	514	1	894	1	12390	1286	1220 x 8	119
PZ0262	1200	6	177	700	0	596	1	12390	1286	1220 x 8	144
PZ4262	1200	6	177	700	1	596	1	12390	1286	1220 x 8	163
PZ0282	1200	10	118	514	0	1430	1	12390	1286	1220 x 10	149
PZ4282	1200	10	118	514	1	1430	1	12390	1286	1220 x 10	162
PZ0292	1200	10	177	700	0	953	1	12390	1286	1220 x 10	202
PZ4292	1200	10	177	700	1	953	1	12390	1286	1220 x 10	220
PZ0312	1200	16	118	514	0	2145	1	12390	1286	1220 x 12	199
PZ4312	1200	16	118	514	1	2145	1	12390	1286	1220 x 12	212
PZ0322	1200	16	176	700	0	1430	1	12390	1286	1220 x 12	271
PZ4322	1200	16	176	700	1	1430	1	12390	1286	1220 x 12	290



Rakenne 1, PRRA-1



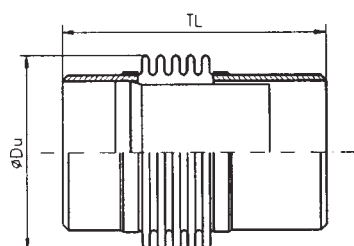
Rakenne 2, PRRA-2

- ... DN 80
- #=1 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2343
- DN 100 ...
- #=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333
- ... DN 80
- #=3 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343
- DN 100 ...
- #=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

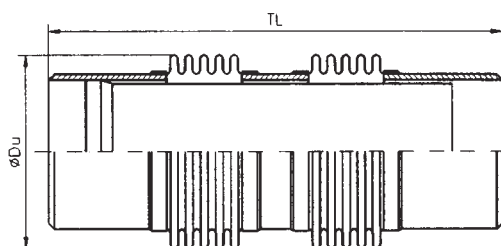
“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PB031#	32	16	30	265	0	83	1	21,2	61	42,4 x 2	0,53
PB631#	32	16	30	265	1	83	1	21,2	61	42,4 x 2	0,82
PB032#	32	16	60	454	0	42	2	21,2	61	42,4 x 2	0,91
PB632#	32	16	60	454	1	42	2	21,2	61	42,4 x 2	1,5
PB033#	32	25	25	255	0	91	1	21,2	61	42,4 x 2	0,52
PB633#	32	25	25	255	1	91	1	21,2	61	42,4 x 2	0,79
PC031#	40	16	30	270	0	78	1	26,2	67	48,3 x 2	0,62
PC631#	40	16	30	270	1	78	1	26,2	67	48,3 x 2	1,0
PC032#	40	16	60	460	0	39	2	26,2	67	48,3 x 2	1,1
PC632#	40	16	60	460	1	39	2	26,2	67	48,3 x 2	1,8
PC033#	40	25	25	260	0	86	1	26,2	67	48,3 x 2	0,6
PC633#	40	25	25	260	1	86	1	26,2	67	48,3 x 2	0,96
PD031#	50	16	40	280	0	101	1	38,9	81	60,3 x 2	0,94
PD631#	50	16	40	280	1	101	1	38,9	81	60,3 x 2	1,5
PD032#	50	16	80	480	0	56	2	38,9	81	60,3 x 2	1,7
PD632#	50	16	80	480	1	56	2	38,9	81	60,3 x 2	2,6
PD031#	50	25	40	280	0	101	1	38,9	81	60,3 x 2	0,94
PD631#	50	25	40	280	1	101	1	38,9	81	60,3 x 2	1,5
PE031#	65	16	40	258	0	93	1	61,2	101	76,1 x 2	1,1
PE631#	65	16	40	258	1	93	1	61,2	101	76,1 x 2	1,8
PE032#	65	16	80	436	0	46	2	61,2	101	76,1 x 2	1,9
PE632#	65	16	80	436	1	46	2	61,2	101	76,1 x 2	2,8
PE033#	65	25	40	268	0	111	1	61,2	101	76,1 x 2	1,3
PE633#	65	25	40	268	1	111	1	61,2	101	76,1 x 2	1,9
PF031#	80	16	70	335	0	72	1	83,8	118	88,9 x 2	2,1
PF331#	80	16	70	335	1	72	1	83,8	118	88,9 x 2	2,6
PF032#	80	16	140	550	0	36	2	83,8	118	88,9 x 2	3,6
PF232#	80	16	140	550	1	36	2	83,8	118	88,9 x 2	4,5
PF033#	80	25	55	312	0	110	1	83,8	118	88,9 x 2	2,1
PF333#	80	25	55	312	1	110	1	83,8	118	88,9 x 2	2,6
PG031#	100	16	65	335	0	114	1	137	149	114,3 x 2	2,5
PG331#	100	16	65	335	1	114	1	137	149	114,3 x 2	3,2
PG032#	100	16	130	550	0	57	2	137	149	114,3 x 2	4,3
PG332#	100	16	130	550	1	57	2	137	149	114,3 x 2	5,5
PG033#	100	25	68	355	0	227	1	137	149	114,3 x 2	3,8
PG333#	100	25	68	355	1	227	1	137	149	114,3 x 2	4,5
PH031#	125	2,5	70	347	0	114	1	201	179	139,7 x 2	3,1
PH231#	125	2,5	70	347	1	114	1	201	179	139,7 x 2	3,9
PH032#	125	2,5	125	551	0	64	2	201	179	139,7 x 2	5,0
PH232#	125	2,5	125	551	1	64	2	201	179	139,7 x 2	6,4
PH033#	125	16	75	360	0	156	1	201	179	139,7 x 2	4,1
PH233#	125	16	75	360	1	156	1	201	179	139,7 x 2	5,0
PH034#	125	16	150	600	0	78	2	201	179	139,7 x 2	7,4
PH234#	125	16	150	600	1	78	2	201	179	139,7 x 2	9,0
PH035#	125	25	70	360	0	208	1	201	179	139,7 x 2	5,0
PH235#	125	25	70	360	1	208	1	201	179	139,7 x 2	5,9
PJ031#	150	2,5	70	343	0	114	1	284	212	168,3 x 2	3,7
PJ231#	150	2,5	70	343	1	114	1	284	212	168,3 x 2	4,7



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

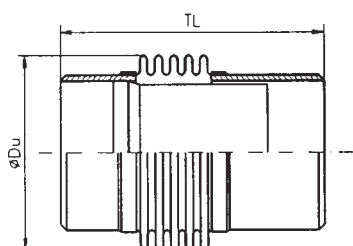
#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

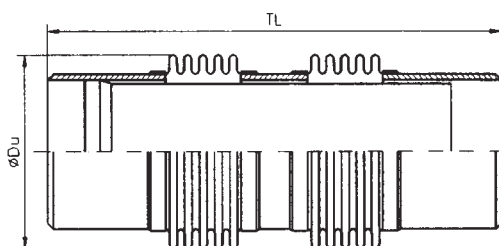
“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PJ032#	150	2,5	140	566	0	57	2	284	212	168,3 x 2	6,4
PJ232#	150	2,5	140	566	1	57	2	284	212	168,3 x 2	7,6
PJ033#	150	16	70	360	0	154	1	284	212	168,3 x 2	5,0
PJ233#	150	16	70	360	1	154	1	284	212	168,3 x 2	6,0
PJ034#	150	16	140	600	0	77	2	284	212	168,3 x 2	8,9
PJ234#	150	16	140	600	1	77	2	284	212	168,3 x 2	10
PJ035#	150	25	70	360	0	257	1	284	212	168,3 x 2,5	7,5
PJ235#	150	25	70	360	1	257	1	284	212	168,3 x 2,5	8,6
PK082#	200	6	65	340	0	132	1	456	265	219,1 x 2,5	5,1
PK482#	200	6	65	340	1	132	1	456	265	219,1 x 2,5	6,4
PK083#	200	6	119	500	0	77	1	456	265	219,1 x 2,5	7,5
PK483#	200	6	119	500	1	77	1	456	265	219,1 x 2,5	9,5
PK084#	200	6	195	770	0	46	2	456	265	219,1 x 2,5	12
PK484#	200	6	195	770	1	46	2	456	265	219,1 x 2,5	14
PK085#	200	10	64	340	0	198	1	456	265	219,1 x 2,5	6,3
PK485#	200	10	64	340	1	198	1	456	265	219,1 x 2,5	7,6
PK086#	200	10	118	500	0	115	1	456	265	219,1 x 2,5	9,5
PK486#	200	10	118	500	1	115	1	456	265	219,1 x 2,5	12
PK087#	200	10	193	770	0	69	2	456	265	219,1 x 2,5	15
PK487#	200	10	193	770	1	69	2	456	265	219,1 x 2,5	17
PK088#	200	16	63	340	0	264	1	456	265	219,1 x 2,5	7,4
PK488#	200	16	63	340	1	264	1	456	265	219,1 x 2,5	8,8
PK089#	200	16	115	500	0	154	1	456	265	219,1 x 2,5	11
PK489#	200	16	115	500	1	154	1	456	265	219,1 x 2,5	13
PK090#	200	16	189	770	0	92	2	456	265	219,1 x 2,5	18
PK490#	200	16	189	770	1	92	2	456	265	219,1 x 2,5	20
PK091#	200	25	62	340	0	396	1	456	265	219,1 x 3	10
PK491#	200	25	62	340	1	396	1	456	265	219,1 x 3	12
PK092#	200	25	114	500	0	231	1	456	265	219,1 x 3	16
PK492#	200	25	114	500	1	231	1	456	265	219,1 x 3	18
PL084#	250	2,5	200	720	0	56	2	697	323	273,0 x 3	15
PL484#	250	2,5	200	720	1	56	2	697	323	273,0 x 3	17
PL082#	250	6	70	335	0	144	1	697	323	273,0 x 3	7,0
PL482#	250	6	70	335	1	144	1	697	323	273,0 x 3	8,5
PL083#	250	6	128	495	0	84	1	697	323	273,0 x 3	10
PL483#	250	6	128	495	1	84	1	697	323	273,0 x 3	13
PL085#	250	6	210	760	0	50	2	697	323	273,0 x 3	16
PL485#	250	6	210	760	1	50	2	697	323	273,0 x 3	18
PL086#	250	10	69	335	0	215	1	697	323	273,0 x 3	8,5
PL486#	250	10	69	335	1	215	1	697	323	273,0 x 3	9,9
PL087#	250	10	127	495	0	126	1	697	323	273,0 x 3	13
PL487#	250	10	127	495	1	126	1	697	323	273,0 x 3	15
PL088#	250	10	208	760	0	75	2	697	323	273,0 x 3	20
PL488#	250	10	208	760	1	75	2	697	323	273,0 x 3	22
PL089#	250	16	67	335	0	287	1	697	323	273,0 x 3	10
PL489#	250	16	67	335	1	287	1	697	323	273,0 x 3	11
PL090#	250	16	124	495	0	168	1	697	323	273,0 x 3	15
PL490#	250	16	124	495	1	168	1	697	323	273,0 x 3	17



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

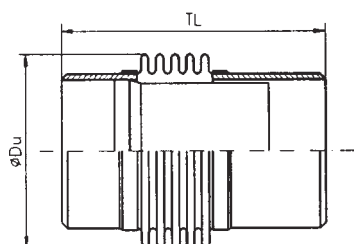
#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

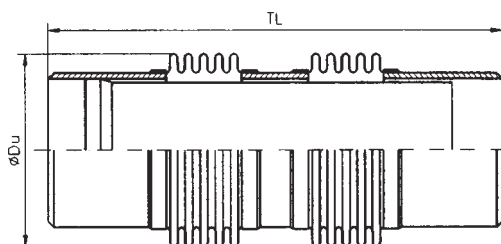
“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PL091#	250	16	203	760	0	101	2	697	323	273,0 x 3	24
PL491#	250	16	203	760	1	101	2	697	323	273,0 x 3	27
PL092#	250	25	68	349	0	503	1	697	323	273,0 x 4	16
PL492#	250	25	68	349	1	503	1	697	323	273,0 x 4	17
PL093#	250	25	126	519	0	293	1	697	323	273,0 x 4	24
PL493#	250	25	126	519	1	293	1	697	323	273,0 x 4	27
PM082#	300	6	69	340	0	168	1	952	373	323,9 x 3	8,4
PM482#	300	6	69	340	1	168	1	952	373	323,9 x 3	10
PM083#	300	6	126	500	0	98	1	952	373	323,9 x 3	12
PM483#	300	6	126	500	1	98	1	952	373	323,9 x 3	15
PM085#	300	6	206	770	0	59	2	952	373	323,9 x 3	19
PM485#	300	6	206	770	1	59	2	952	373	323,9 x 3	22
PM086#	300	10	68	340	0	251	1	952	373	323,9 x 3	10
PM486#	300	10	68	340	1	251	1	952	373	323,9 x 3	12
PM087#	300	10	125	500	0	147	1	952	373	323,9 x 3	17
PM487#	300	10	125	500	1	147	1	952	373	323,9 x 3	18
PM088#	300	10	204	770	0	88	2	952	373	323,9 x 3	24
PM488#	300	10	204	770	1	88	2	952	373	323,9 x 3	27
PM089#	300	16	66	340	0	335	1	952	373	323,9 x 3	12
PM489#	300	16	66	340	1	335	1	952	373	323,9 x 3	14
PM090#	300	16	121	500	0	195	1	952	373	323,9 x 3	18
PM490#	300	16	121	500	1	195	1	952	373	323,9 x 3	21
PM091#	300	16	199	770	0	117	2	952	373	323,9 x 3	29
PM491#	300	16	199	770	1	117	2	952	373	323,9 x 3	32
PM092#	300	25	67	340	0	586	1	952	373	323,9 x 4	19
PM492#	300	25	67	340	1	586	1	952	373	323,9 x 4	20
PM093#	300	25	124	500	0	342	1	952	373	323,9 x 4	29
PM493#	300	25	124	500	1	342	1	952	373	323,9 x 4	31
PN082#	350	6	68	340	0	182	1	1138	406	355,6 x 3	9,2
PN482#	350	6	68	340	1	182	1	1138	406	355,6 x 3	11
PN083#	350	6	124	500	0	106	1	1138	406	355,6 x 3	13
PN483#	350	6	124	500	1	106	1	1138	406	355,6 x 3	16
PN085#	350	6	203	770	0	64	2	1138	406	355,6 x 3	21
PN485#	350	6	203	770	1	64	2	1138	406	355,6 x 3	24
PN086#	350	10	67	340	0	274	1	1138	406	355,6 x 4	13
PN486#	350	10	67	340	1	274	1	1138	406	355,6 x 4	15
PN087#	350	10	123	500	0	160	1	1138	406	355,6 x 4	19
PN487#	350	10	123	500	1	160	1	1138	406	355,6 x 4	22
PN088#	350	10	201	770	0	96	2	1138	406	355,6 x 4	29
PN488#	350	10	201	770	1	96	2	1138	406	355,6 x 4	33
PN089#	350	16	65	340	0	365	1	1138	406	355,6 x 4	15
PN489#	350	16	65	340	1	365	1	1138	406	355,6 x 4	17
PN090#	350	16	120	500	0	213	1	1138	406	355,6 x 4	22
PN490#	350	16	120	500	1	213	1	1138	406	355,6 x 4	25
PN091#	350	16	218	810	0	116	2	1138	406	355,6 x 4	37
PN491#	350	16	218	810	1	116	2	1138	406	355,6 x 4	40
PN092#	350	25	66	340	0	638	1	1138	406	355,6 x 6	24
PN492#	350	25	66	340	1	638	1	1138	406	355,6 x 6	26



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

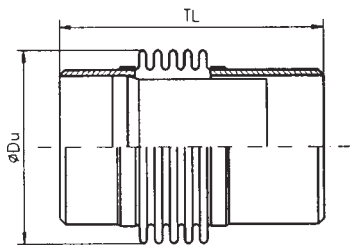
#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

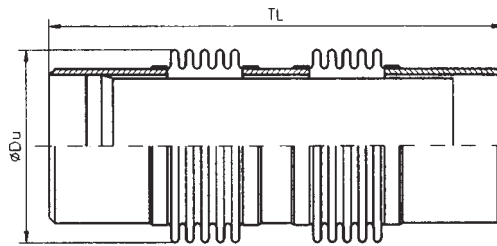
“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PN093#	350	25	122	500	0	372	1	1138	406	355,6 x 6	36
PN493#	350	25	122	500	1	372	1	1138	406	355,6 x 6	39
PP082#	400	2,5	73	340	0	198	1	1462	458	406,4 x 3	10
PP482#	400	2,5	73	340	1	198	1	1462	458	406,4 x 3	13
PP083#	400	2,5	131	496	0	119	1	1462	458	406,4 x 3	15
PP483#	400	2,5	131	496	1	119	1	1462	458	406,4 x 3	18
PP084#	400	2,5	204	746	0	74	2	1462	458	406,4 x 3	22
PP484#	400	2,5	204	746	1	74	2	1462	458	406,4 x 3	26
PP085#	400	6	82	364	0	170	1	1462	458	406,4 x 3	11
PP485#	400	6	82	364	1	170	1	1462	458	406,4 x 3	13
PP086#	400	6	136	520	0	108	1	1462	458	406,4 x 3	15
PP486#	400	6	136	520	1	108	1	1462	458	406,4 x 3	19
PP087#	400	6	218	794	0	66	2	1462	458	406,4 x 3	24
PP487#	400	6	218	794	1	66	2	1462	458	406,4 x 3	27
PP088#	400	10	81	364	0	255	1	1462	458	406,4 x 4	15
PP488#	400	10	81	364	1	255	1	1462	458	406,4 x 4	18
PP089#	400	10	134	520	0	162	1	1462	458	406,4 x 4	21
PP489#	400	10	134	520	1	162	1	1462	458	406,4 x 4	25
PP090#	400	10	215	794	0	99	2	1462	458	406,4 x 4	33
PP490#	400	10	215	794	1	99	2	1462	458	406,4 x 4	37
PP091#	400	16	81	364	0	425	1	1462	458	406,4 x 4	20
PP491#	400	16	81	364	1	425	1	1462	458	406,4 x 4	22
PP092#	400	16	135	520	0	270	1	1462	458	406,4 x 4	29
PP492#	400	16	135	520	1	270	1	1462	458	406,4 x 4	33
PP093#	400	16	216	794	0	165	2	1462	458	406,4 x 4	45
PP493#	400	16	216	794	1	165	2	1462	458	406,4 x 4	49
PP094#	400	25	80	364	0	595	1	1462	458	406,4 x 6	29
PP494#	400	25	80	364	1	595	1	1462	458	406,4 x 6	31
PP095#	400	25	133	520	0	379	1	1462	458	406,4 x 6	41
PP495#	400	25	133	520	1	379	1	1462	458	406,4 x 6	45
PQ085#	450	6	76	353	0	191	1	1798	505	457 x 3	12
PQ485#	450	6	76	353	1	191	1	1798	505	457 x 3	14
PQ086#	450	6	126	503	0	121	1	1798	505	457 x 3	17
PQ486#	450	6	126	503	1	121	1	1798	505	457 x 3	21
PQ084#	450	6	202	766	0	74	2	1798	505	457 x 3	26
PQ484#	450	6	202	766	1	74	2	1798	505	457 x 3	30
PQ088#	450	10	75	353	0	286	1	1798	505	457 x 4	17
PQ488#	450	10	75	353	1	286	1	1798	505	457 x 4	19
PQ089#	450	10	125	503	0	182	1	1798	505	457 x 4	24
PQ489#	450	10	125	503	1	182	1	1798	505	457 x 4	28
PQ090#	450	10	200	766	0	111	2	1798	505	457 x 4	37
PQ490#	450	10	200	766	1	111	2	1798	505	457 x 4	41
PQ091#	450	16	75	353	0	477	1	1798	505	457 x 5	24
PQ491#	450	16	75	353	1	477	1	1798	505	457 x 5	27
PQ092#	450	16	125	503	0	303	1	1798	505	457 x 5	35
PQ492#	450	16	125	503	1	303	1	1798	505	457 x 5	39
PQ093#	450	16	201	766	0	186	2	1798	505	457 x 5	54
PQ493#	450	16	201	766	1	186	2	1798	505	457 x 5	58



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

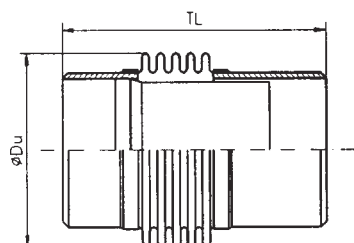
#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.

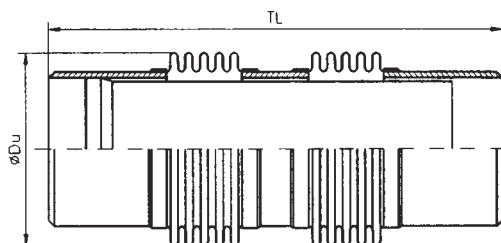


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PQ094#	450	25	74	367	0	668	1	1798	505	457 x 6	32
PQ494#	450	25	74	367	1	668	1	1798	505	457 x 6	35
PQ095#	450	25	123	525	0	425	1	1798	505	457 x 6	46
PQ495#	450	25	123	525	1	425	1	1798	505	457 x 6	50
PR085#	500	6	79	365	0	212	1	2240	560	508 x 3	13
PR485#	500	6	79	365	1	212	1	2240	560	508 x 3	16
PR086#	500	6	131	525	0	135	1	2240	560	508 x 3	19
PR486#	500	6	131	525	1	135	1	2240	560	508 x 3	23
PR087#	500	6	210	800	0	82	2	2240	560	508 x 3	30
PR487#	500	6	210	800	1	82	2	2240	560	508 x 3	35
PR088#	500	10	78	365	0	318	1	2240	560	508 x 4	19
PR488#	500	10	78	365	1	318	1	2240	560	508 x 4	22
PR089#	500	10	130	525	0	202	1	2240	560	508 x 4	27
PR489#	500	10	130	525	1	202	1	2240	560	508 x 4	31
PR090#	500	10	207	800	0	124	2	2240	560	508 x 4	42
PR490#	500	10	207	800	1	124	2	2240	560	508 x 4	47
PR091#	500	16	78	365	0	530	1	2240	560	508 x 5	27
PR491#	500	16	78	365	1	530	1	2240	560	508 x 5	31
PR092#	500	16	130	525	0	337	1	2240	560	508 x 5	39
PR492#	500	16	130	525	1	337	1	2240	560	508 x 5	44
PR093#	500	16	208	800	0	206	2	2240	560	508 x 5	61
PR493#	500	16	208	800	1	206	2	2240	560	508 x 5	66
PR094#	500	25	77	365	0	742	1	2240	560	508 x 8	41
PR494#	500	25	77	365	1	742	1	2240	560	508 x 8	44
PR095#	500	25	128	525	0	472	1	2240	560	508 x 8	58
PR495#	500	25	128	525	1	472	1	2240	560	508 x 8	63
PS082#	600	6	74	354	0	247	1	3099	655	610 x 3	16
PS482#	600	6	74	354	1	247	1	3099	655	610 x 3	20
PS086#	600	6	123	510	0	157	1	3099	655	610 x 3	23
PS486#	600	6	123	510	1	157	1	3099	655	610 x 3	28
PS087#	600	6	222	822	0	87	2	3099	655	610 x 3	37
PS487#	600	6	222	822	1	87	2	3099	655	610 x 3	43
PS088#	600	10	75	354	0	495	1	3099	655	610 x 4	26
PS488#	600	10	75	354	1	495	1	3099	655	610 x 4	30
PS089#	600	10	126	510	0	315	1	3099	655	610 x 4	37
PS489#	600	10	126	510	1	315	1	3099	655	610 x 4	43
PS090#	600	10	202	774	0	192	2	3099	655	610 x 4	58
PS490#	600	10	202	774	1	192	2	3099	655	610 x 4	64
PS091#	600	16	75	354	0	742	1	3099	655	610 x 6	39
PS491#	600	16	75	354	1	742	1	3099	655	610 x 6	43
PS092#	600	16	125	510	0	472	1	3099	655	610 x 6	56
PS492#	600	16	125	510	1	472	1	3099	655	610 x 6	61
PS093#	600	16	200	774	0	289	2	3099	655	610 x 6	87
PS493#	600	16	200	774	1	289	2	3099	655	610 x 6	93
PS094#	600	25	74	375	0	1113	1	3099	655	610 x 8	55
PS494#	600	25	74	375	1	1113	1	3099	655	610 x 8	59
PS095#	600	25	124	543	0	708	1	3099	655	610 x 8	79
PS495#	600	25	124	543	1	708	1	3099	655	610 x 8	85





Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

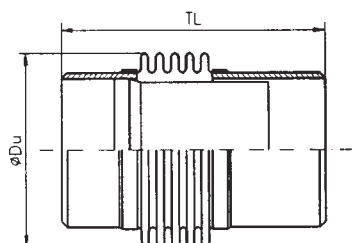
#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.

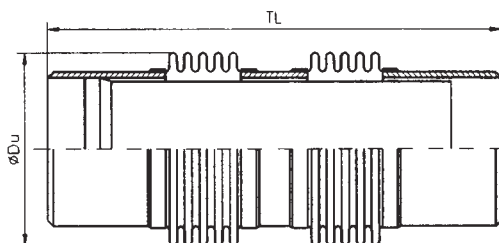


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PU082#	700	2,5	71	360	0	331	1	4278	764	711 x 3	18
PU482#	700	2,5	71	360	1	331	1	4278	764	711 x 3	22
PU083#	700	2,5	128	528	0	199	1	4278	764	711 x 3	26
PU483#	700	2,5	128	528	1	199	1	4278	764	711 x 3	33
PU084#	700	2,5	200	798	0	124	2	4278	764	711 x 3	39
PU484#	700	2,5	200	798	1	124	2	4278	764	711 x 3	47
PU085#	700	6	80	387	0	284	1	4278	764	711 x 4	23
PU485#	700	6	80	387	1	284	1	4278	764	711 x 4	28
PU086#	700	6	134	555	0	181	1	4278	764	711 x 4	32
PU486#	700	6	134	555	1	181	1	4278	764	711 x 4	39
PU087#	700	6	214	852	0	110	2	4278	764	711 x 4	48
PU487#	700	6	214	852	1	110	2	4278	764	711 x 4	56
PU088#	700	10	79	387	0	426	1	4278	764	711 x 5	31
PU488#	700	10	79	387	1	426	1	4278	764	711 x 5	36
PU089#	700	10	132	555	0	271	1	4278	764	711 x 5	43
PU489#	700	10	132	555	1	271	1	4278	764	711 x 5	50
PU090#	700	10	212	852	0	166	2	4278	764	711 x 5	65
PU490#	700	10	212	852	1	166	2	4278	764	711 x 5	73
PU091#	700	16	80	387	0	852	1	4278	764	711 x 6	47
PU491#	700	16	80	387	1	852	1	4278	764	711 x 6	52
PU092#	700	16	133	555	0	542	1	4278	764	711 x 6	67
PU492#	700	16	133	555	1	542	1	4278	764	711 x 6	74
PU093#	700	16	213	852	0	331	2	4278	764	711 x 6	105
PU493#	700	16	213	852	1	331	2	4278	764	711 x 6	113
PU094#	700	25	80	408	0	1278	1	4278	764	711 x 10	74
PU494#	700	25	80	408	1	1278	1	4278	764	711 x 10	78
PU095#	700	25	133	588	0	813	1	4278	764	711 x 10	105
PU495#	700	25	133	588	1	813	1	4278	764	711 x 10	113
PV082#	800	2,5	75	324	0	392	1	5619	872	813 x 3	20
PV482#	800	2,5	75	324	1	392	1	5619	872	813 x 3	24
PV083#	800	2,5	126	528	0	235	1	5619	872	813 x 3	29
PV483#	800	2,5	126	528	1	235	1	5619	872	813 x 3	36
PV084#	800	2,5	201	706	0	147	2	5619	872	813 x 3	44
PV484#	800	2,5	201	706	1	147	2	5619	872	813 x 3	51
PV085#	800	6	73	324	0	589	1	5619	872	813 x 4	28
PV485#	800	6	73	324	1	589	1	5619	872	813 x 4	32
PV086#	800	6	122	472	0	353	1	5619	872	813 x 4	40
PV486#	800	6	122	472	1	353	1	5619	872	813 x 4	47
PV087#	800	6	220	750	0	196	2	5619	872	813 x 4	65
PV487#	800	6	220	750	1	196	2	5619	872	813 x 4	73
PV088#	800	10	72	324	0	785	1	5619	872	813 x 5	36
PV488#	800	10	72	324	1	785	1	5619	872	813 x 5	41
PV089#	800	10	119	472	0	471	1	5619	872	813 x 5	52
PV489#	800	10	119	472	1	471	1	5619	872	813 x 5	59
PV090#	800	10	215	750	0	262	2	5619	872	813 x 5	85
PV490#	800	10	215	750	1	262	2	5619	872	813 x 5	93
PV091#	800	16	72	324	0	1373	1	5619	872	813 x 8	60
PV491#	800	16	72	324	1	1373	1	5619	872	813 x 8	64





Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

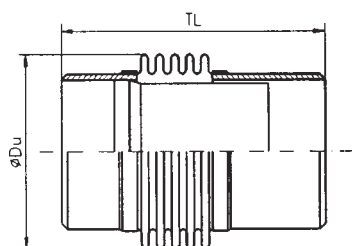
#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

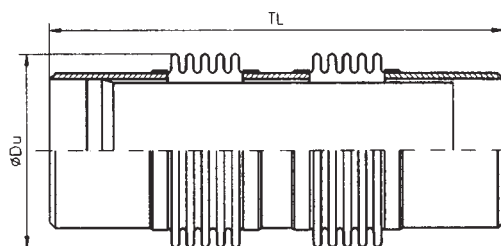
“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PV092#	800	16	121	472	0	824	1	5619	872	813 x 8	87
PV492#	800	16	121	472	1	824	1	5619	872	813 x 8	93
PV093#	800	16	217	750	0	458	2	5619	872	813 x 8	141
PV493#	800	16	217	750	1	458	2	5619	872	813 x 8	149
PV094#	800	25	72	342	0	1962	1	5619	872	813 x 12	88
PV494#	800	25	72	342	1	1962	1	5619	872	813 x 12	92
PV095#	800	25	120	502	0	1177	1	5619	872	813 x 12	127
PV495#	800	25	120	502	1	1177	1	5619	872	813 x 12	134
PW082#	900	2,5	70	325	0	508	1	6996	970	914 x 3	22
PW482#	900	2,5	70	325	1	508	1	6996	970	914 x 3	26
PW083#	900	2,5	126	485	0	282	1	6996	970	914 x 3	32
PW483#	900	2,5	126	485	1	282	1	6996	970	914 x 3	39
PW081#	900	2,5	196	720	0	181	2	6996	970	914 x 3	47
PW481#	900	2,5	196	720	1	181	2	6996	970	914 x 3	56
PW085#	900	6	81	350	0	635	1	6996	970	914 x 4	33
PW485#	900	6	81	350	1	635	1	6996	970	914 x 4	38
PW086#	900	6	122	485	0	423	1	6996	970	914 x 4	44
PW486#	900	6	122	485	1	423	1	6996	970	914 x 4	52
PW087#	900	6	218	770	0	238	2	6996	970	914 x 4	70
PW487#	900	6	218	770	1	238	2	6996	970	914 x 4	79
PW088#	900	10	80	350	0	847	1	6996	970	914 x 5	41
PW488#	900	10	80	350	1	847	1	6996	970	914 x 5	47
PW089#	900	10	120	485	0	564	1	6996	970	914 x 5	57
PW489#	900	10	120	485	1	564	1	6996	970	914 x 5	65
PW090#	900	10	214	770	0	317	2	6996	970	914 x 5	91
PW490#	900	10	214	770	1	317	2	6996	970	914 x 5	100
PX091#	900	16	119	514	0	1414	1	7178	986	914 x 10	125
PX491#	900	16	119	514	1	1414	1	7178	986	914 x 10	133
PX092#	900	16	178	700	0	943	1	7178	986	914 x 10	170
PX492#	900	16	178	700	1	943	1	7178	986	914 x 10	182
PX094#	900	25	118	514	0	1697	1	7178	986	914 x 14	161
PX494#	900	25	118	514	1	1697	1	7178	986	914 x 14	169
PX095#	900	25	177	700	0	1131	1	7178	986	914 x 14	219
PX495#	900	25	177	700	1	1131	1	7178	986	914 x 14	230
PY082#	1000	2,5	80	350	0	470	1	8652	1076	1016 x 3	26
PY482#	1000	2,5	80	350	1	470	1	8652	1076	1016 x 3	32
PY083#	1000	2,5	134	510	0	282	1	8652	1076	1016 x 3	37
PY483#	1000	2,5	134	510	1	282	1	8652	1076	1016 x 3	46
PY084#	1000	2,5	214	770	0	176	2	8652	1076	1016 x 3	56
PY484#	1000	2,5	214	770	1	176	2	8652	1076	1016 x 3	66
PY085#	1000	6	78	350	0	705	1	8652	1076	1016 x 5	41
PY485#	1000	6	78	350	1	705	1	8652	1076	1016 x 5	47
PY086#	1000	6	130	510	0	423	1	8652	1076	1016 x 5	58
PY486#	1000	6	130	510	1	423	1	8652	1076	1016 x 5	67
PY087#	1000	6	208	770	0	264	2	8652	1076	1016 x 5	88
PY487#	1000	6	208	770	1	264	2	8652	1076	1016 x 5	98
PY088#	1000	10	76	350	0	940	1	8652	1076	1016 x 6	51
PY488#	1000	10	76	350	1	940	1	8652	1076	1016 x 6	57



Rakenne 1, PRRA-1



Rakenne 2, PRRA-2

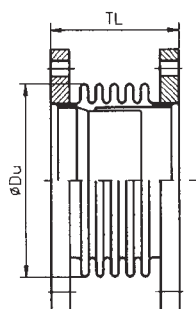
#=2 Paljeosa SS 2333  
Putkipäät SS 2333

#=4 Paljeosa SS 2343  
Putkipäät SS 2343

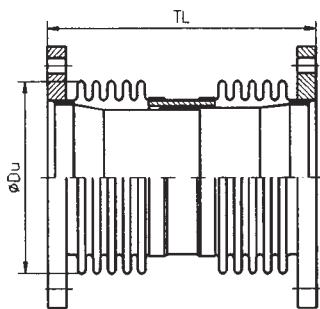
“Liitosmitat” = putkipään ulkohalkaisija ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PY089#	1000	10	127	510	0	564	1	8652	1076	1016 x 6	73
PY489#	1000	10	127	510	1	564	1	8652	1076	1016 x 6	83
PY090#	1000	10	204	770	0	352	2	8652	1076	1016 x 6	111
PY490#	1000	10	204	770	1	352	2	8652	1076	1016 x 6	122
PZ082#	1200	2,5	118	514	0	357	1	12390	1286	1220 x 4	49
PZ482#	1200	2,5	118	514	1	357	1	12390	1286	1220 x 4	62
PZ083#	1200	2,5	177	700	0	238	1	12390	1286	1220 x 4	66
PZ483#	1200	2,5	177	700	1	238	1	12390	1286	1220 x 4	85
PZ085#	1200	6	118	514	0	894	1	12390	1286	1220 x 6	91
PZ485#	1200	6	118	514	1	894	1	12390	1286	1220 x 6	104
PZ086#	1200	6	177	700	0	596	1	12390	1286	1220 x 6	124
PZ486#	1200	6	177	700	1	596	1	12390	1286	1220 x 6	142
PZ088#	1200	10	118	514	0	1430	1	12390	1286	1220 x 8	133
PZ488#	1200	10	118	514	1	1430	1	12390	1286	1220 x 8	146
PZ089#	1200	10	177	700	0	953	1	12390	1286	1220 x 8	182
PZ489#	1200	10	177	700	1	953	1	12390	1286	1220 x 8	200
PZ091#	1200	16	118	514	0	2145	1	12390	1286	1220 x 10	184
PZ491#	1200	16	118	514	1	2145	1	12390	1286	1220 x 10	197
PZ092#	1200	16	176	700	0	1430	1	12390	1286	1220 x 10	251
PZ492#	1200	16	176	700	1	1430	1	12390	1286	1220 x 10	270



Rakenne 1, PRFA-1



Rakenne 2, PRFA-2

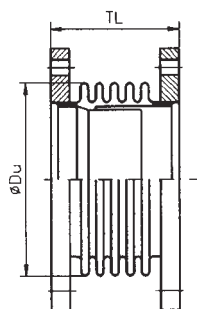
Paljeosa SS 2333

Laipat Fe 37

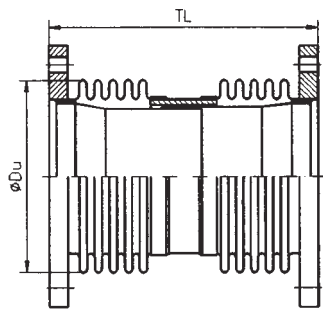


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis-paineluokka	Paino kg
PK5212	200	2,5	100+20	600	1	66	2	456	265	DIN 86044	18
PK5222	200	2,5	50	240	1	132	1	456	265	DIN 86044	13
PK5232	200	2,5	100	350	1	77	1	456	265	DIN 86044	16
PL5212	250	2,5	100+20	600	1	72	2	697	323	DIN 86044	21
PL5222	250	2,5	50	240	1	144	1	697	323	DIN 86044	16
PL5232	250	2,5	100	350	1	84	1	697	323	DIN 86044	19
PM5212	300	2,5	100+20	600	1	84	2	952	373	DIN 86044	27
PM5222	300	2,5	50	240	1	168	1	952	373	DIN 86044	21
PM5232	300	2,5	100	350	1	98	1	952	373	DIN 86044	25
PN5212	350	2,5	100+20	600	1	91	2	1138	406	DIN 86044	33
PN5222	350	2,5	50	240	1	182	1	1138	406	DIN 86044	27
PN5232	350	2,5	100	350	1	106	1	1138	406	DIN 86044	31
PP5212	400	2,5	100+20	600	1	170	2	1462	458	DIN 86044	38
PP5252	400	2,5	50	240	1	170	1	1462	458	DIN 86044	30
PP5262	400	2,5	100	350	1	108	1	1462	458	DIN 86044	34
PQ5212	450	2,5	100+20	600	1	95	2	1798	505	DIN 86044	43
PQ5252	450	2,5	50	240	1	191	1	1798	505	DIN 86044	34
PQ5262	450	2,5	100	350	1	121	1	1798	505	DIN 86044	39
PR5212	500	2,5	100+20	600	1	106	2	2240	560	DIN 86044	48
PR5252	500	2,5	50	240	1	212	1	2240	560	DIN 86044	38
PR5262	500	2,5	100	350	1	135	1	2240	560	DIN 86044	43
PS5212	600	2,5	100+20	600	1	124	2	3099	655	DIN 86044	66
PS5222	600	2,5	50	240	1	247	1	3099	655	DIN 86044	56
PS5262	600	2,5	100	350	1	157	1	3099	655	DIN 86044	62
PU5212	700	2,5	100+20	600	1	142	2	4278	764	DIN 86044	78
PU5252	700	2,5	50	240	1	284	1	4278	764	DIN 86044	66
PU5262	700	2,5	100	350	1	181	1	4278	764	DIN 86044	74
PV5212	800	2,5	100+20	600	1	168	2	5619	872	DIN 86044	86
PV5222	800	2,5	50	240	1	392	1	5619	872	DIN 86044	71
PV5232	800	2,5	100	350	1	235	1	5619	872	DIN 86044	78
PW5212	900	2,5	100+20	600	1	181	2	6996	970	DIN 86044	99
PW5222	900	2,5	50	240	1	508	1	6996	970	DIN 86044	79
PW5232	900	2,5	100	350	1	282	1	6996	970	DIN 86044	88
PY5212	1000	2,5	100+20	600	1	201	2	8652	1076	DIN 86044	108
PY5222	1000	2,5	50	240	1	470	1	8652	1076	DIN 86044	88
PY5232	1000	2,5	100	350	1	282	1	8652	1076	DIN 86044	99
PZ5242	1200	2,5	100+20	600	1	179	2	12390	1286	DIN 86044	158
PZ5222	1200	2,5	50	240	1	357	1	12390	1286	DIN 86044	119
PZ5232	1200	2,5	100	350	1	238	1	12390	1286	DIN 86044	131

Kaksiosaisten paljetasainten joustoliikkeeksi on tarkoitettu  $\pm 50$  mm aksiaalisuuntaan ja  $\pm 10$  mm sivuttaissuuntaan.



Rakenne 1, PRFA-1

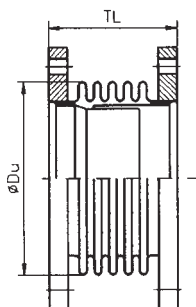


Rakenne 2, PRFA-2

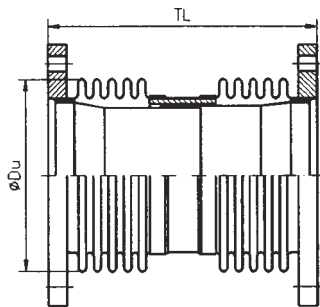
Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PB0411	32	16	30	150	0	83	1	21,2	61	PN 16	3,5
PB3411	32	16	30	150	1	83	1	21,2	61	PN 16	3,5
PB0421	32	16	60	340	0	42	2	21,2	61	PN 16	4,2
PB2421	32	16	60	340	1	42	2	21,2	61	PN 16	4,4
PB0431	32	25	25	138	0	91	1	21,2	61	PN 25	3,8
PB3431	32	25	25	138	1	91	1	21,2	61	PN 25	3,9
PC0411	40	16	30	156	0	78	1	26,2	67	PN 16	4,0
PC3411	40	16	30	156	1	78	1	26,2	67	PN 16	4,1
PC0421	40	16	60	346	0	39	2	26,2	67	PN 16	4,4
PC2421	40	16	60	346	1	39	2	26,2	67	PN 16	4,6
PC0431	40	25	25	146	0	86	1	26,2	67	PN 25	4,4
PC3431	40	25	25	146	1	86	1	26,2	67	PN 25	4,5
PD0411	50	16	40	166	0	101	1	38,9	81	PN 16	4,8
PD3411	50	16	40	166	1	101	1	38,9	81	PN 16	5,0
PD0421	50	16	80	366	0	56	2	38,9	81	PN 16	5,5
PD3421	50	16	80	366	1	56	2	38,9	81	PN 16	5,8
PD0411	50	25	40	166	0	101	1	38,9	81	PN 25	4,8
PD3411	50	25	40	166	1	101	1	38,9	81	PN 25	5,0
PE0411	65	16	40	144	0	93	1	61,2	101	PN 16	5,7
PE2411	65	16	40	144	1	93	1	61,2	101	PN 16	6,3
PE0421	65	16	80	324	0	46	2	61,2	101	PN 16	6,7
PE2421	65	16	80	324	1	46	2	61,2	101	PN 16	7,1
PE0431	65	25	40	154	0	111	1	61,2	101	PN 25	7,0
PE2431	65	25	40	154	1	111	1	61,2	101	PN 25	7,2
PF0411	80	16	70	181	0	72	1	83,8	118	PN 16	7,6
PF3411	80	16	70	181	1	72	1	83,8	118	PN 16	8,0
PF0421	80	16	140	396	0	36	2	83,8	118	PN 16	9,3
PF2421	80	16	140	396	1	36	2	83,8	118	PN 16	10
PF0431	80	25	55	158	0	110	1	83,8	118	PN 25	8,4
PF3431	80	25	55	158	1	110	1	83,8	118	PN 25	8,7
PG0412	100	16	65	181	0	114	1	137	149	PN 16	8,5
PG3412	100	16	65	181	1	114	1	137	149	PN 16	9,1
PG0422	100	16	130	396	0	57	2	137	149	PN 16	11
PG2422	100	16	130	396	1	57	2	137	149	PN 16	12
PG0432	100	25	68	201	0	227	1	137	149	PN 25	12
PG3432	100	25	68	201	1	227	1	137	149	PN 25	12
PH0412	125	2,5	70	193	0	114	1	201	179	PN 16	10
PH2412	125	2,5	70	193	1	114	1	201	179	PN 16	11
PH0422	125	2,5	125	397	0	64	2	201	179	PN 16	13
PH2422	125	2,5	125	397	1	64	2	201	179	PN 16	14
PH0432	125	16	75	206	0	156	1	201	179	PN 16	11
PH2432	125	16	75	206	1	156	1	201	179	PN 16	12
PH0442	125	16	150	446	0	78	2	201	179	PN 16	15
PH2442	125	16	150	446	1	78	2	201	179	PN 16	17
PH0452	125	25	70	206	0	208	1	201	179	PN 25	15
PH2452	125	25	70	206	1	208	1	201	179	PN 25	16
PJ0412	150	2,5	70	215	0	114	1	284	212	PN 16	14
PJ2412	150	2,5	70	215	1	114	1	284	212	PN 16	15



Rakenne 1, PRFA-1



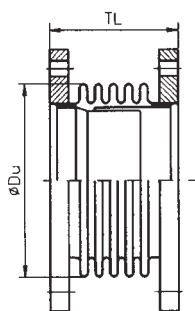
Rakenne 2, PRFA-2

Paljeosa SS 2333

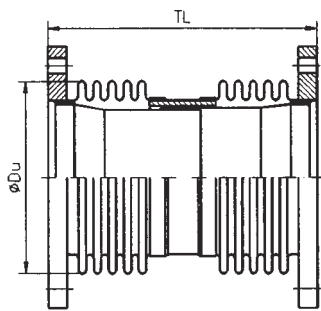
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis-paineluokka	Paino kg
PJ0422	150	2,5	140	438	0	57	2	284	212	PN 16	17
PJ2422	150	2,5	140	438	1	57	2	284	212	PN 16	18
PJ0432	150	16	70	232	0	154	1	284	212	PN 16	15
PJ2432	150	16	70	232	1	154	1	284	212	PN 16	16
PJ0442	150	16	140	472	0	77	2	284	212	PN 16	20
PJ2442	150	16	140	472	1	77	2	284	212	PN 16	21
PJ0452	150	25	70	232	0	257	1	284	212	PN 25	19
PJ2452	150	25	70	232	1	257	1	284	212	PN 25	20
PK1022	200	6	65	220	0	132	1	456	265	PN 6	14
PK5022	200	6	65	220	1	132	1	456	265	PN 6	16
PK1032	200	6	119	320	0	77	1	456	265	PN 6	16
PK5032	200	6	119	320	1	77	1	456	265	PN 6	18
PK1042	200	6	195	530	0	46	2	456	265	PN 6	20
PK5042	200	6	195	530	1	46	2	456	265	PN 6	22
PK1052	200	10	64	220	0	198	1	456	265	PN 10	19
PK5052	200	10	64	220	1	198	1	456	265	PN 10	20
PK1062	200	10	118	320	0	115	1	456	265	PN 10	21
PK5062	200	10	118	320	1	115	1	456	265	PN 10	23
PK1072	200	10	193	530	0	69	2	456	265	PN 10	26
PK5072	200	10	193	530	1	69	2	456	265	PN 10	28
PK1082	200	16	63	220	0	264	1	456	265	PN 16	19
PK5082	200	16	63	220	1	264	1	456	265	PN 16	20
PK1092	200	16	115	320	0	154	1	456	265	PN 16	22
PK5092	200	16	115	320	1	154	1	456	265	PN 16	24
PK1102	200	16	189	530	0	92	2	456	265	PN 16	29
PK5102	200	16	189	530	1	92	2	456	265	PN 16	31
PK1112	200	25	62	220	0	396	1	456	265	PN 25	24
PK5112	200	25	62	220	1	396	1	456	265	PN 25	26
PK1122	200	25	114	320	0	231	1	456	265	PN 25	29
PK5122	200	25	114	320	1	231	1	456	265	PN 25	31
PL1042	250	2,5	200	480	0	56	2	697	323	PN 6	24
PL5042	250	2,5	200	480	1	56	2	697	323	PN 6	26
PL1022	250	6	70	215	0	144	1	697	323	PN 6	18
PL5022	250	6	70	215	1	144	1	697	323	PN 6	19
PL1032	250	6	128	315	0	84	1	697	323	PN 6	20
PL5032	250	6	128	315	1	84	1	697	323	PN 6	22
PL1052	250	6	210	520	0	50	2	697	323	PN 6	25
PL5052	250	6	210	520	1	50	2	697	323	PN 6	27
PL1062	250	10	69	215	0	215	1	697	323	PN 10	22
PL5062	250	10	69	215	1	215	1	697	323	PN 10	24
PL1072	250	10	127	315	0	126	1	697	323	PN 10	25
PL5072	250	10	127	315	1	126	1	697	323	PN 10	28
PL1082	250	10	208	520	0	75	2	697	323	PN 10	32
PL5082	250	10	208	520	1	75	2	697	323	PN 10	34
PL1092	250	16	67	225	0	287	1	697	323	PN 16	30
PL5092	250	16	67	225	1	287	1	697	323	PN 16	32
PL1102	250	16	124	325	0	168	1	697	323	PN 16	34
PL5102	250	16	124	325	1	168	1	697	323	PN 16	37



Rakenne 1, PRFA-1



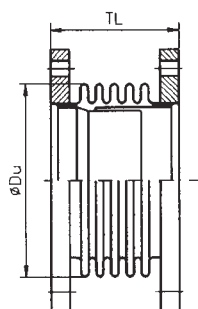
Rakenne 2, PRFA-2

Paljeosa SS 2333

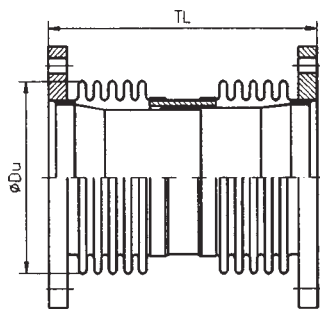
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PL1112	250	16	203	530	0	101	2	697	323	PN 16	42
PL5112	250	16	203	530	1	101	2	697	323	PN 16	44
PL1122	250	25	68	239	0	503	1	697	323	PN 25	39
PL5122	250	25	68	239	1	503	1	697	323	PN 25	40
PL1132	250	25	126	349	0	293	1	697	323	PN 25	46
PL5132	250	25	126	349	1	293	1	697	323	PN 25	48
PM1022	300	6	69	220	0	168	1	952	373	PN 6	23
PM5022	300	6	69	220	1	168	1	952	373	PN 6	25
PM1032	300	6	126	320	0	98	1	952	373	PN 6	26
PM5032	300	6	126	320	1	98	1	952	373	PN 6	29
PM1052	300	6	206	530	0	59	2	952	373	PN 6	32
PM5052	300	6	206	530	1	59	2	952	373	PN 6	34
PM1062	300	10	68	230	0	251	1	952	373	PN 10	31
PM5062	300	10	68	230	1	251	1	952	373	PN 10	33
PM1072	300	10	125	330	0	147	1	952	373	PN 10	35
PM5072	300	10	125	330	1	147	1	952	373	PN 10	38
PM1082	300	10	204	540	0	88	2	952	373	PN 10	43
PM5082	300	10	204	540	1	88	2	952	373	PN 10	45
PM1092	300	16	66	230	0	335	1	952	373	PN 16	36
PM5092	300	16	66	230	1	335	1	952	373	PN 16	38
PM1102	300	16	121	330	0	195	1	952	373	PN 16	41
PM5102	300	16	121	330	1	195	1	952	373	PN 16	44
PM1112	300	16	199	540	0	117	2	952	373	PN 16	51
PM5112	300	16	199	540	1	117	2	952	373	PN 16	54
PM1122	300	25	67	230	0	586	1	952	373	PN 25	47
PM5122	300	25	67	230	1	586	1	952	373	PN 25	49
PM1132	300	25	124	330	0	342	1	952	373	PN 25	55
PM5132	300	25	124	330	1	342	1	952	373	PN 25	58
PN1022	350	6	68	188	0	182	1	1138	406	PN 6	30
PN5022	350	6	68	188	1	182	1	1138	406	PN 6	32
PN1032	350	6	124	288	0	106	1	1138	406	PN 6	33
PN5032	350	6	124	288	1	106	1	1138	406	PN 6	36
PN1052	350	6	203	498	0	64	2	1138	406	PN 6	39
PN5052	350	6	203	498	1	64	2	1138	406	PN 6	42
PN1062	350	10	67	200	0	274	1	1138	406	PN 10	42
PN5062	350	10	67	200	1	274	1	1138	406	PN 10	44
PN1072	350	10	123	300	0	160	1	1138	406	PN 10	46
PN5072	350	10	123	300	1	160	1	1138	406	PN 10	50
PN1082	350	10	201	510	0	96	2	1138	406	PN 10	55
PN5082	350	10	201	510	1	96	2	1138	406	PN 10	58
PN1092	350	16	65	212	0	365	1	1138	406	PN 16	56
PN5092	350	16	65	212	1	365	1	1138	406	PN 16	58
PN1102	350	16	120	312	0	213	1	1138	406	PN 16	61
PN5102	350	16	120	312	1	213	1	1138	406	PN 16	65
PN1112	350	16	218	562	0	116	2	1138	406	PN 16	74
PN5112	350	16	218	562	1	116	2	1138	406	PN 16	77
PN1122	350	25	66	212	0	638	1	1138	406	PN 25	73
PN5122	350	25	66	212	1	638	1	1138	406	PN 25	75



Rakenne 1, PRFA-1

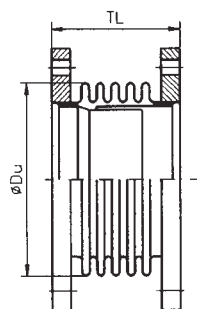


Rakenne 2, PRFA-2

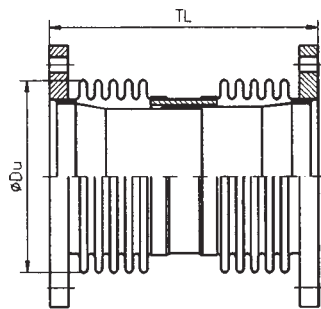
Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis-paineluokka	Paino kg
PN1132	350	25	122	312	0	372	1	1138	406	PN 25	82
PN5132	350	25	122	312	1	372	1	1138	406	PN 25	85
PP1022	400	2,5	73	196	0	198	1	1462	458	PN 6	33
PP5022	400	2,5	73	196	1	198	1	1462	458	PN 6	35
PP1032	400	2,5	131	292	0	119	1	1462	458	PN 6	35
PP5032	400	2,5	131	292	1	119	1	1462	458	PN 6	39
PP1042	400	2,5	204	482	0	74	2	1462	458	PN 6	43
PP5042	400	2,5	204	482	1	74	2	1462	458	PN 6	45
PP1052	400	6	82	220	0	170	1	1462	458	PN 6	33
PP5052	400	6	82	220	1	170	1	1462	458	PN 6	36
PP1062	400	6	136	316	0	108	1	1462	458	PN 6	36
PP5062	400	6	136	316	1	108	1	1462	458	PN 6	40
PP1072	400	6	218	530	0	66	2	1462	458	PN 6	44
PP5072	400	6	218	530	1	66	2	1462	458	PN 6	47
PP1082	400	10	81	224	0	255	1	1462	458	PN 10	50
PP5082	400	10	81	224	1	255	1	1462	458	PN 10	53
PP1092	400	10	134	320	0	162	1	1462	458	PN 10	54
PP5092	400	10	134	320	1	162	1	1462	458	PN 10	58
PP1102	400	10	215	534	0	99	2	1462	458	PN 10	65
PP5102	400	10	215	534	1	99	2	1462	458	PN 10	68
PP1112	400	16	81	234	0	425	1	1462	458	PN 16	69
PP5112	400	16	81	234	1	425	1	1462	458	PN 16	71
PP1122	400	16	135	330	0	270	1	1462	458	PN 16	75
PP5122	400	16	135	330	1	270	1	1462	458	PN 16	79
PP1132	400	16	216	544	0	165	2	1462	458	PN 16	90
PP5132	400	16	216	544	1	165	2	1462	458	PN 16	93
PP1142	400	25	80	260	0	595	1	1462	458	PN 25	101
PP5142	400	25	80	260	1	595	1	1462	458	PN 25	103
PP1152	400	25	133	356	0	379	1	1462	458	PN 25	110
PP5152	400	25	133	356	1	379	1	1462	458	PN 25	114
PQ1052	450	6	76	225	0	191	1	1798	505	PN 6	49
PQ5052	450	6	76	225	1	191	1	1798	505	PN 6	52
PQ1062	450	6	126	315	0	121	1	1798	505	PN 6	52
PQ5062	450	6	126	315	1	121	1	1798	505	PN 6	57
PQ1042	450	6	202	518	0	74	2	1798	505	PN 6	61
PQ5042	450	6	202	518	1	74	2	1798	505	PN 6	64
PQ1082	450	10	75	225	0	286	1	1798	505	PN 10	58
PQ5082	450	10	75	225	1	286	1	1798	505	PN 10	61
PQ1092	450	10	125	315	0	182	1	1798	505	PN 10	62
PQ5092	450	10	125	315	1	182	1	1798	505	PN 10	67
PQ1102	450	10	200	518	0	111	2	1798	505	PN 10	74
PQ5102	450	10	200	518	1	111	2	1798	505	PN 10	77
PQ1112	450	16	75	237	0	477	1	1798	505	PN 16	83
PQ5112	450	16	75	237	1	477	1	1798	505	PN 16	86
PQ1122	450	16	125	327	0	303	1	1798	505	PN 16	90
PQ5122	450	16	125	327	1	303	1	1798	505	PN 16	94
PQ1132	450	16	201	530	0	186	2	1798	505	PN 16	107
PQ5132	450	16	201	530	1	186	2	1798	505	PN 16	110



Rakenne 1, PRFA-1



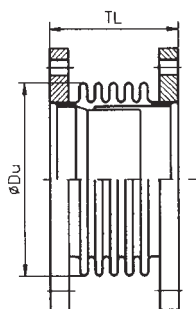
Rakenne 2, PRFA-2

Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37

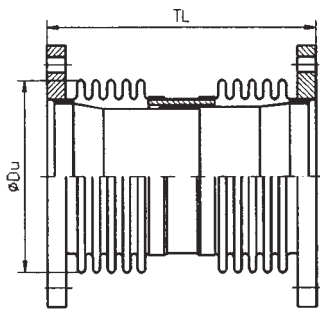


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PQ1142	450	25	74	281	0	668	1	1798	505	PN 25	114
PQ5142	450	25	74	281	1	668	1	1798	505	PN 25	117
PQ1152	450	25	123	379	0	425	1	1798	505	PN 25	123
PQ5152	450	25	123	379	1	425	1	1798	505	PN 25	128
PR1052	500	6	79	249	0	212	1	2240	560	PN 6	54
PR5052	500	6	79	249	1	212	1	2240	560	PN 6	57
PR1062	500	6	131	349	0	135	1	2240	560	PN 6	57
PR5062	500	6	131	349	1	135	1	2240	560	PN 6	62
PR1072	500	6	210	564	0	82	2	2240	560	PN 6	67
PR5072	500	6	210	564	1	82	2	2240	560	PN 6	71
PR1082	500	10	78	249	0	318	1	2240	560	PN 10	66
PR5082	500	10	78	249	1	318	1	2240	560	PN 10	70
PR1092	500	10	130	349	0	202	1	2240	560	PN 10	71
PR5092	500	10	130	349	1	202	1	2240	560	PN 10	76
PR1102	500	10	207	564	0	124	2	2240	560	PN 10	84
PR5102	500	10	207	564	1	124	2	2240	560	PN 10	88
PR1112	500	16	78	279	0	530	1	2240	560	PN 16	118
PR5112	500	16	78	279	1	530	1	2240	560	PN 16	121
PR1122	500	16	130	379	0	337	1	2240	560	PN 16	126
PR5122	500	16	130	379	1	337	1	2240	560	PN 16	131
PR1132	500	16	208	594	0	206	2	2240	560	PN 16	145
PR5132	500	16	208	594	1	206	2	2240	560	PN 16	149
PR1142	500	25	77	279	0	742	1	2240	560	PN 25	132
PR5142	500	25	77	279	1	742	1	2240	560	PN 25	135
PR1152	500	25	128	379	0	472	1	2240	560	PN 25	143
PR5152	500	25	128	379	1	472	1	2240	560	PN 25	149
PS1022	600	6	74	248	0	247	1	3099	655	PN 6	67
PS5022	600	6	74	248	1	247	1	3099	655	PN 6	71
PS1062	600	6	123	344	0	157	1	3099	655	PN 6	71
PS5062	600	6	123	344	1	157	1	3099	655	PN 6	77
PS1072	600	6	222	596	0	87	2	3099	655	PN 6	83
PS5072	600	6	222	596	1	87	2	3099	655	PN 6	88
PS1082	600	10	75	238	0	495	1	3099	655	PN 10	99
PS5082	600	10	75	238	1	495	1	3099	655	PN 10	103
PS1092	600	10	126	334	0	315	1	3099	655	PN 10	106
PS5092	600	10	126	334	1	315	1	3099	655	PN 10	112
PS1102	600	10	202	538	0	192	2	3099	655	PN 10	125
PS5102	600	10	202	538	1	192	2	3099	655	PN 10	129
PS1112	600	16	75	248	0	742	1	3099	655	PN 16	160
PS5112	600	16	75	248	1	742	1	3099	655	PN 16	164
PS1122	600	16	125	344	0	472	1	3099	655	PN 16	171
PS5122	600	16	125	344	1	472	1	3099	655	PN 16	177
PS1132	600	16	200	548	0	289	2	3099	655	PN 16	198
PS5132	600	16	200	548	1	289	2	3099	655	PN 16	203
PS1142	600	25	74	269	0	1113	1	3099	655	PN 25	172
PS5142	600	25	74	269	1	1113	1	3099	655	PN 25	176
PS1152	600	25	124	377	0	708	1	3099	655	PN 25	189
PS5152	600	25	124	377	1	708	1	3099	655	PN 25	195





Rakenne 1, PRFA-1

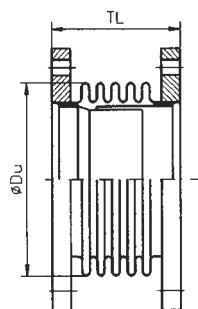


Rakenne 2, PRFA-2

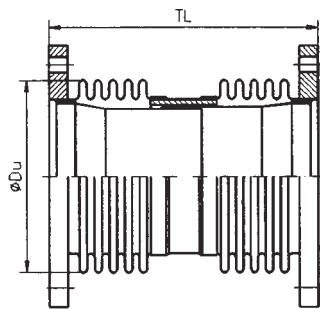
Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PU1022	700	2,5	71	254	0	331	1	4278	764	PN 6	78
PU5022	700	2,5	71	254	1	331	1	4278	764	PN 6	83
PU1032	700	2,5	128	362	0	199	1	4278	764	PN 6	83
PU5032	700	2,5	128	362	1	199	1	4278	764	PN 6	91
PU1042	700	2,5	200	572	0	124	2	4278	764	PN 6	94
PU5042	700	2,5	200	572	1	124	2	4278	764	PN 6	100
PU1052	700	6	80	281	0	284	1	4278	764	PN 6	80
PU5052	700	6	80	281	1	284	1	4278	764	PN 6	85
PU1062	700	6	134	389	0	181	1	4278	764	PN 6	84
PU5062	700	6	134	389	1	181	1	4278	764	PN 6	93
PU1072	700	6	214	626	0	110	2	4278	764	PN 6	97
PU5072	700	6	214	626	1	110	2	4278	764	PN 6	103
PU1082	700	10	79	291	0	426	1	4278	764	PN 10	119
PU5082	700	10	79	291	1	426	1	4278	764	PN 10	125
PU1092	700	10	132	399	0	271	1	4278	764	PN 10	126
PU5092	700	10	132	399	1	271	1	4278	764	PN 10	135
PU1102	700	10	212	636	0	166	2	4278	764	PN 10	145
PU5102	700	10	212	636	1	166	2	4278	764	PN 10	151
PU1112	700	16	80	301	0	852	1	4278	764	PN 16	157
PU5112	700	16	80	301	1	852	1	4278	764	PN 16	162
PU1122	700	16	133	409	0	542	1	4278	764	PN 16	171
PU5122	700	16	133	409	1	542	1	4278	764	PN 16	179
PU1132	700	16	213	646	0	331	2	4278	764	PN 16	204
PU5132	700	16	213	646	1	331	2	4278	764	PN 16	210
PU1142	700	25	80	332	0	1278	1	4278	764	PN 25	230
PU5142	700	25	80	332	1	1278	1	4278	764	PN 25	236
PU1152	700	25	133	452	0	813	1	4278	764	PN 25	251
PU5152	700	25	133	452	1	813	1	4278	764	PN 25	260
PV1022	800	2,5	75	218	0	392	1	5619	872	PN 6	94
PV5022	800	2,5	75	218	1	392	1	5619	872	PN 6	99
PV1032	800	2,5	126	306	0	235	1	5619	872	PN 6	99
PV5032	800	2,5	126	306	1	235	1	5619	872	PN 6	108
PV1042	800	2,5	201	480	0	147	2	5619	872	PN 6	112
PV5042	800	2,5	201	480	1	147	2	5619	872	PN 6	117
PV1052	800	6	73	218	0	589	1	5619	872	PN 6	98
PV5052	800	6	73	218	1	589	1	5619	872	PN 6	103
PV1062	800	6	122	306	0	353	1	5619	872	PN 6	106
PV5062	800	6	122	306	1	353	1	5619	872	PN 6	113
PV1072	800	6	220	524	0	196	2	5619	872	PN 6	127
PV5072	800	6	220	524	1	196	2	5619	872	PN 6	133
PV1082	800	10	72	228	0	785	1	5619	872	PN 10	148
PV5082	800	10	72	228	1	785	1	5619	872	PN 10	153
PV1092	800	10	119	316	0	471	1	5619	872	PN 10	158
PV5092	800	10	119	316	1	471	1	5619	872	PN 10	165
PV1102	800	10	215	534	0	262	2	5619	872	PN 10	186
PV5102	800	10	215	534	1	262	2	5619	872	PN 10	192
PV1112	800	16	72	238	0	1373	1	5619	872	PN 16	185
PV5112	800	16	72	238	1	1373	1	5619	872	PN 16	190



Rakenne 1, PRFA-1

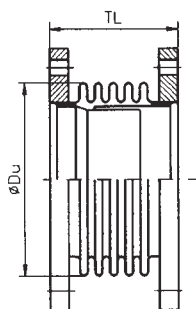


Rakenne 2, PRFA-2

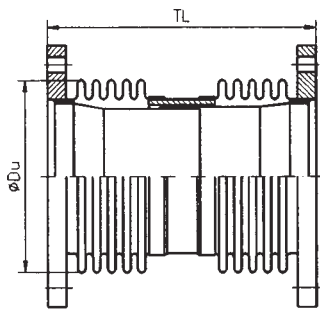
Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PV1122	800	16	121	326	0	824	1	5619	872	PN 16	203
PV5122	800	16	121	326	1	824	1	5619	872	PN 16	210
PV1132	800	16	217	544	0	458	2	5619	872	PN 16	248
PV5132	800	16	217	544	1	458	2	5619	872	PN 16	254
PV1142	800	25	72	276	0	1962	1	5619	872	PN 25	302
PV5142	800	25	72	276	1	1962	1	5619	872	PN 25	307
PV1152	800	25	120	376	0	1177	1	5619	872	PN 25	327
PV5152	800	25	120	376	1	1177	1	5619	872	PN 25	335
PW1022	900	2,5	70	219	0	508	1	6996	970	PN 6	105
PW5022	900	2,5	70	219	1	508	1	6996	970	PN 6	110
PW1032	900	2,5	126	319	0	282	1	6996	970	PN 6	110
PW5032	900	2,5	126	319	1	282	1	6996	970	PN 6	119
PW1012	900	2,5	196	494	0	181	2	6996	970	PN 6	123
PW5012	900	2,5	196	494	1	181	2	6996	970	PN 6	130
PW1052	900	6	81	244	0	635	1	6996	970	PN 6	111
PW5052	900	6	81	244	1	635	1	6996	970	PN 6	116
PW1062	900	6	122	319	0	423	1	6996	970	PN 6	117
PW5062	900	6	122	319	1	423	1	6996	970	PN 6	126
PW1072	900	6	218	544	0	238	2	6996	970	PN 6	138
PW5072	900	6	218	544	1	238	2	6996	970	PN 6	145
PW1082	900	10	80	264	0	847	1	6996	970	PN 10	187
PW5082	900	10	80	264	1	847	1	6996	970	PN 10	193
PW1092	900	10	120	339	0	564	1	6996	970	PN 10	196
PW5092	900	10	120	339	1	564	1	6996	970	PN 10	204
PW1102	900	10	214	564	0	317	2	6996	970	PN 10	224
PW5102	900	10	214	564	1	317	2	6996	970	PN 10	231
PX1112	900	16	119	378	0	1414	1	7178	986	PN 16	263
PX5112	900	16	119	378	1	1414	1	7178	986	PN 16	272
PX1122	900	16	178	484	0	943	1	7178	986	PN 16	291
PX5122	900	16	178	484	1	943	1	7178	986	PN 16	303
PX1142	900	25	118	388	0	1697	1	7178	986	PN 25	367
PX5142	900	25	118	388	1	1697	1	7178	986	PN 25	376
PX1152	900	25	177	494	0	1131	1	7178	986	PN 25	400
PX5152	900	25	177	494	1	1131	1	7178	986	PN 25	413
PY1022	1000	2,5	80	244	0	470	1	8652	1076	PN 6	115
PY5022	1000	2,5	80	244	1	470	1	8652	1076	PN 6	121
PY1032	1000	2,5	134	344	0	282	1	8652	1076	PN 6	121
PY5032	1000	2,5	134	344	1	282	1	8652	1076	PN 6	132
PY1042	1000	2,5	214	544	0	176	2	8652	1076	PN 6	137
PY5042	1000	2,5	214	544	1	176	2	8652	1076	PN 6	145
PY1052	1000	6	78	244	0	705	1	8652	1076	PN 6	120
PY5052	1000	6	78	244	1	705	1	8652	1076	PN 6	126
PY1062	1000	6	130	344	0	423	1	8652	1076	PN 6	130
PY5062	1000	6	130	344	1	423	1	8652	1076	PN 6	140
PY1072	1000	6	208	544	0	264	2	8652	1076	PN 6	152
PY5072	1000	6	208	544	1	264	2	8652	1076	PN 6	160
PY1082	1000	10	76	264	0	940	1	8652	1076	PN 10	218
PY5082	1000	10	76	264	1	940	1	8652	1076	PN 10	224



Rakenne 1, PRFA-1

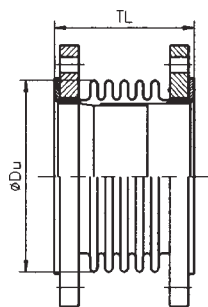


Rakenne 2, PRFA-2

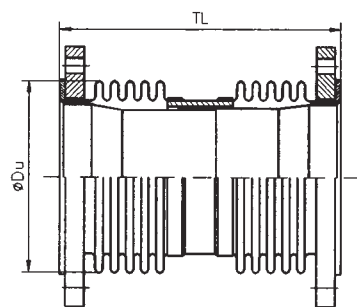
Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PY1092	1000	10	127	364	0	564	1	8652	1076	PN 10	231
PY5092	1000	10	127	364	1	564	1	8652	1076	PN 10	231
PY1102	1000	10	204	564	0	352	2	8652	1076	PN 10	262
PY5102	1000	10	204	564	1	352	2	8652	1076	PN 10	270
PZ1022	1200	2,5	118	348	0	357	1	12390	1286	PN 6	175
PZ5022	1200	2,5	118	348	1	357	1	12390	1286	PN 6	186
PZ1032	1200	2,5	177	454	0	238	1	12390	1286	PN 6	182
PZ5032	1200	2,5	177	454	1	238	1	12390	1286	PN 6	198
PZ1052	1200	6	118	348	0	894	1	12390	1286	PN 6	201
PZ5052	1200	6	118	348	1	894	1	12390	1286	PN 6	212
PZ1062	1200	6	177	454	0	596	1	12390	1286	PN 6	219
PZ5062	1200	6	177	454	1	596	1	12390	1286	PN 6	236
PZ1082	1200	10	118	368	0	1430	1	12390	1286	PN 10	351
PZ5082	1200	10	118	368	1	1430	1	12390	1286	PN 10	362
PZ1092	1200	10	177	474	0	953	1	12390	1286	PN 10	380
PZ5092	1200	10	177	474	1	953	1	12390	1286	PN 10	396
PZ1112	1200	16	118	388	0	2145	1	12390	1286	PN 16	513
PZ5112	1200	16	118	388	1	2145	1	12390	1286	PN 16	524
PZ1122	1200	16	176	494	0	1430	1	12390	1286	PN 16	556
PZ5122	1200	16	176	494	1	1430	1	12390	1286	PN 16	573



Rakenne 1, PRFI-1

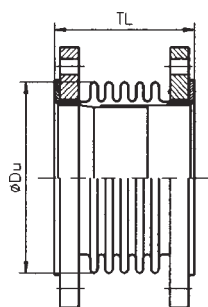


Rakenne 2, PRFI-2

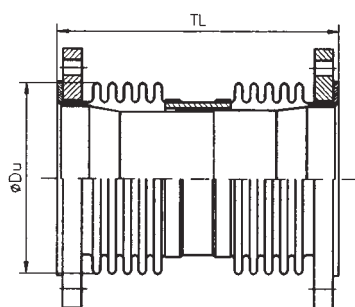
- ... DN 80
- #=1 Paljeosa SS 2333  
Laipat St 37/Znk
- 
- DN 100 ...
- #=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat St 37/Znk
- 
- ... DN 80
- #=3 Paljeosa SS 2343  
Laipat St 37/Znk
- 
- DN 100 ...
- #=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat St 37/Znk



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PB051#	32	16	30	161	0	83	1	21,2	61	PN 16	3,8
PB351#	32	16	30	161	1	83	1	21,2	61	PN 16	3,9
PB052#	32	16	60	346	0	42	2	21,2	61	PN 16	3,8
PB252#	32	16	60	346	1	42	2	21,2	61	PN 16	4,0
PB053#	32	25	25	152	0	91	1	21,2	61	PN 25	4,2
PB353#	32	25	25	152	1	91	1	21,2	61	PN 25	4,3
PC051#	40	16	30	166	0	78	1	26,2	67	PN 16	4,2
PC351#	40	16	30	166	1	78	1	26,2	67	PN 16	4,4
PC052#	40	16	60	356	0	39	2	26,2	67	PN 16	4,7
PC252#	40	16	60	356	1	39	2	26,2	67	PN 16	4,9
PC053#	40	25	25	156	0	86	1	26,2	67	PN 25	4,7
PC353#	40	25	25	156	1	86	1	26,2	67	PN 25	4,8
PD051#	50	16	40	176	0	101	1	38,9	81	PN 16	5,2
PD351#	50	16	40	176	1	101	1	38,9	81	PN 16	5,4
PD052#	50	16	80	376	0	56	2	38,9	81	PN 16	5,9
PD352#	50	16	80	376	1	56	2	38,9	81	PN 16	6,2
PD051#	50	25	40	176	0	101	1	38,9	81	PN 25	5,2
PD351#	50	25	40	176	1	101	1	38,9	81	PN 25	5,4
PE051#	65	16	40	154	0	93	1	61,2	101	PN 16	6,3
PE351#	65	16	40	154	1	93	1	61,2	101	PN 16	6,9
PE052#	65	16	80	332	0	46	2	61,2	101	PN 16	7,2
PE252#	65	16	80	332	1	46	2	61,2	101	PN 16	7,6
PE053#	65	25	40	164	0	111	1	61,2	101	PN 25	7,6
PE353#	65	25	40	164	1	111	1	61,2	101	PN 25	7,8
PF051#	80	16	70	195	0	72	1	83,8	118	PN 16	8,3
PF351#	80	16	70	195	1	72	1	83,8	118	PN 16	8,7
PF052#	80	16	140	410	0	36	2	83,8	118	PN 16	10
PF252#	80	16	140	410	1	36	2	83,8	118	PN 16	11
PF053#	80	25	55	172	0	110	1	83,8	118	PN 25	9,0
PF353#	80	25	55	172	1	110	1	83,8	118	PN 25	9,3
PG051#	100	16	65	195	0	114	1	137	149	PN 16	9,2
PG351#	100	16	65	195	1	114	1	137	149	PN 16	9,8
PG052#	100	16	130	410	0	57	2	137	149	PN 16	11
PG252#	100	16	130	410	1	57	2	137	149	PN 16	12
PG053#	100	25	68	215	0	227	1	137	149	PN 25	13
PG353#	100	25	68	215	1	227	1	137	149	PN 25	13
PH051#	125	2,5	70	211	0	114	1	201	179	PN 16	11
PH251#	125	2,5	70	211	1	114	1	201	179	PN 16	12
PH052#	125	2,5	125	414	0	64	2	201	179	PN 16	14
PH252#	125	2,5	125	414	1	64	2	201	179	PN 16	15
PH053#	125	16	75	224	0	156	1	201	179	PN 16	12
PH253#	125	16	75	224	1	156	1	201	179	PN 16	13
PH054#	125	16	150	464	0	78	2	201	179	PN 16	16
PH254#	125	16	150	464	1	78	2	201	179	PN 16	17
PH055#	125	25	70	224	0	208	1	201	179	PN 25	16
PH255#	125	25	70	224	1	208	1	201	179	PN 25	17
PJ051#	150	2,5	70	207	0	114	1	284	212	PN 16	15
PJ251#	150	2,5	70	207	1	114	1	284	212	PN 16	16



Rakenne 1, PRFI-1



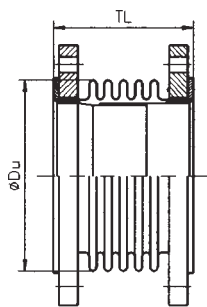
Rakenne 2, PRFI-2

#=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Znk

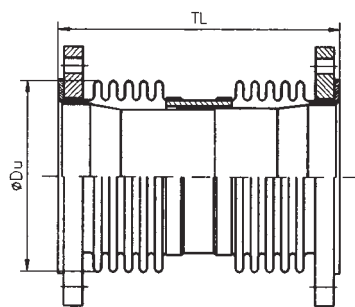
#=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Znk



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PJ052#	150	2,5	140	430	0	57	2	284	212	PN 16	18
PJ252#	150	2,5	140	430	1	57	2	284	212	PN 16	19
PJ053#	150	16	70	224	0	154	1	284	212	PN 16	16
PJ253#	150	16	70	224	1	154	1	284	212	PN 16	17
PJ054#	150	16	140	464	0	77	2	284	212	PN 16	20
PJ254#	150	16	140	464	1	77	2	284	212	PN 16	22
PJ055#	150	25	70	224	0	257	1	284	212	PN 25	20
PJ255#	150	25	70	224	1	257	1	284	212	PN 25	21
PK142#	200	6	65	204	0	132	1	456	265	PN 6	15
PK542#	200	6	65	204	1	132	1	456	265	PN 6	17
PK143#	200	6	119	304	0	77	1	456	265	PN 6	17
PK543#	200	6	119	304	1	77	1	456	265	PN 6	19
PK144#	200	6	195	514	0	46	2	456	265	PN 6	21
PK544#	200	6	195	514	1	46	2	456	265	PN 6	23
PK145#	200	10	64	204	0	198	1	456	265	PN 10	20
PK545#	200	10	64	204	1	198	1	456	265	PN 10	21
PK146#	200	10	118	304	0	115	1	456	265	PN 10	22
PK546#	200	10	118	304	1	115	1	456	265	PN 10	24
PK147#	200	10	193	514	0	69	2	456	265	PN 10	27
PK547#	200	10	193	514	1	69	2	456	265	PN 10	29
PK148#	200	16	63	204	0	264	1	456	265	PN 16	20
PK548#	200	16	63	204	1	264	1	456	265	PN 16	22
PK149#	200	16	115	304	0	154	1	456	265	PN 16	23
PK549#	200	16	115	304	1	154	1	456	265	PN 16	25
PK150#	200	16	189	514	0	92	2	456	265	PN 16	30
PK550#	200	16	189	514	1	92	2	456	265	PN 16	32
PK151#	200	25	62	204	0	396	1	456	265	PN 25	25
PK551#	200	25	62	204	1	396	1	456	265	PN 25	27
PK152#	200	25	114	304	0	231	1	456	265	PN 25	30
PK552#	200	25	114	304	1	231	1	456	265	PN 25	32
PL144#	250	2,5	200	464	0	56	2	697	323	PN 6	27
PL544#	250	2,5	200	464	1	56	2	697	323	PN 6	29
PL142#	250	6	70	199	0	144	1	697	323	PN 6	20
PL542#	250	6	70	199	1	144	1	697	323	PN 6	22
PL143#	250	6	128	299	0	84	1	697	323	PN 6	22
PL543#	250	6	128	299	1	84	1	697	323	PN 6	25
PL145#	250	6	210	504	0	50	2	697	323	PN 6	28
PL545#	250	6	210	504	1	50	2	697	323	PN 6	30
PL146#	250	10	69	199	0	215	1	697	323	PN 10	25
PL546#	250	10	69	199	1	215	1	697	323	PN 10	27
PL147#	250	10	127	299	0	126	1	697	323	PN 10	28
PL547#	250	10	127	299	1	126	1	697	323	PN 10	31
PL148#	250	10	208	504	0	75	2	697	323	PN 10	35
PL548#	250	10	208	504	1	75	2	697	323	PN 10	37
PL149#	250	16	67	199	0	287	1	697	323	PN 16	33
PL549#	250	16	67	199	1	287	1	697	323	PN 16	34
PL150#	250	16	124	299	0	168	1	697	323	PN 16	37
PL550#	250	16	124	299	1	168	1	697	323	PN 16	39



Rakenne 1, PRFI-1



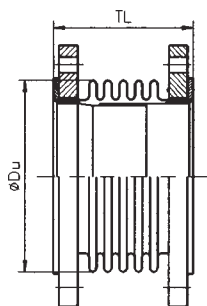
Rakenne 2, PRFI-2

#=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Znk

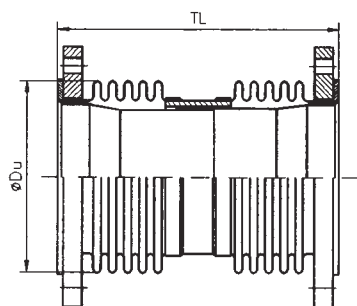
#=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Znk



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PL151#	250	16	203	504	0	101	2	697	323	PN 16	45
PL551#	250	16	203	504	1	101	2	697	323	PN 16	47
PL152#	250	25	68	213	0	503	1	697	323	PN 25	41
PL552#	250	25	68	213	1	503	1	697	323	PN 25	43
PL153#	250	25	126	323	0	293	1	697	323	PN 25	48
PL553#	250	25	126	323	1	293	1	697	323	PN 25	51
PM142#	300	6	69	204	0	168	1	952	373	PN 6	26
PM542#	300	6	69	204	1	168	1	952	373	PN 6	28
PM143#	300	6	126	304	0	98	1	952	373	PN 6	29
PM543#	300	6	126	304	1	98	1	952	373	PN 6	32
PM145#	300	6	206	514	0	59	2	952	373	PN 6	35
PM545#	300	6	206	514	1	59	2	952	373	PN 6	37
PM146#	300	10	68	204	0	251	1	952	373	PN 10	34
PM546#	300	10	68	204	1	251	1	952	373	PN 10	36
PM147#	300	10	125	304	0	147	1	952	373	PN 10	38
PM547#	300	10	125	304	1	147	1	952	373	PN 10	41
PM148#	300	10	204	514	0	88	2	952	373	PN 10	46
PM548#	300	10	204	514	1	88	2	952	373	PN 10	48
PM149#	300	16	66	204	0	335	1	952	373	PN 16	39
PM549#	300	16	66	204	1	335	1	952	373	PN 16	41
PM150#	300	16	121	304	0	195	1	952	373	PN 16	44
PM550#	300	16	121	304	1	195	1	952	373	PN 16	47
PM151#	300	16	199	514	0	117	2	952	373	PN 16	54
PM551#	300	16	199	514	1	117	2	952	373	PN 16	57
PM152#	300	25	67	204	0	586	1	952	373	PN 25	50
PM552#	300	25	67	204	1	586	1	952	373	PN 25	52
PM153#	300	25	124	304	0	342	1	952	373	PN 25	58
PM553#	300	25	124	304	1	342	1	952	373	PN 25	61
PN142#	350	6	68	204	0	182	1	1138	406	PN 6	33
PN542#	350	6	68	204	1	182	1	1138	406	PN 6	35
PN143#	350	6	124	304	0	106	1	1138	406	PN 6	36
PN543#	350	6	124	304	1	106	1	1138	406	PN 6	39
PN145#	350	6	203	514	0	64	2	1138	406	PN 6	43
PN545#	350	6	203	514	1	64	2	1138	406	PN 6	46
PN146#	350	10	67	204	0	274	1	1138	406	PN 10	46
PN546#	350	10	67	204	1	274	1	1138	406	PN 10	48
PN147#	350	10	123	304	0	160	1	1138	406	PN 10	49
PN547#	350	10	123	304	1	160	1	1138	406	PN 10	53
PN148#	350	10	201	514	0	96	2	1138	406	PN 10	59
PN548#	350	10	201	514	1	96	2	1138	406	PN 10	61
PN149#	350	16	65	204	0	365	1	1138	406	PN 16	59
PN549#	350	16	65	204	1	365	1	1138	406	PN 16	61
PN150#	350	16	120	304	0	213	1	1138	406	PN 16	64
PN550#	350	16	120	304	1	213	1	1138	406	PN 16	68
PN151#	350	16	218	514	0	116	2	1138	406	PN 16	78
PN551#	350	16	218	514	1	116	2	1138	406	PN 16	80
PN152#	350	25	66	204	0	638	1	1138	406	PN 25	76
PN552#	350	25	66	204	1	638	1	1138	406	PN 25	78



Rakenne 1, PRFI-1



Rakenne 2, PRFI-2

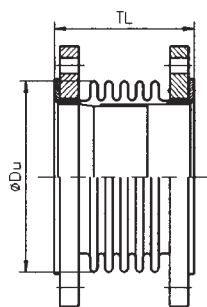
#=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Zn

#=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Zn

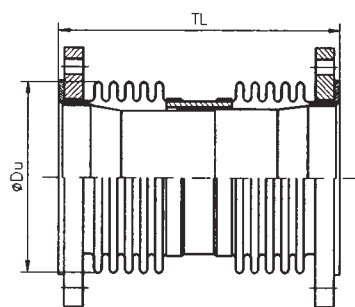


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PN153#	350	25	122	304	0	372	1	1138	406	PN 25	85
PN553#	350	25	122	304	1	372	1	1138	406	PN 25	89
PP142#	400	2,5	73	204	0	198	1	1462	458	PN 6	36
PP542#	400	2,5	73	204	1	198	1	1462	458	PN 6	39
PP143#	400	2,5	131	300	0	119	1	1462	458	PN 6	39
PP543#	400	2,5	131	300	1	119	1	1462	458	PN 6	43
PP144#	400	2,5	204	490	0	74	2	1462	458	PN 6	46
PP544#	400	2,5	204	490	1	74	2	1462	458	PN 6	49
PP145#	400	6	82	228	0	170	1	1462	458	PN 6	37
PP545#	400	6	82	228	1	170	1	1462	458	PN 6	40
PP146#	400	6	136	324	0	108	1	1462	458	PN 6	40
PP546#	400	6	136	324	1	108	1	1462	458	PN 6	44
PP147#	400	6	218	538	0	66	2	1462	458	PN 6	48
PP547#	400	6	218	538	1	66	2	1462	458	PN 6	51
PP148#	400	10	81	228	0	255	1	1462	458	PN 10	54
PP548#	400	10	81	228	1	255	1	1462	458	PN 10	57
PP149#	400	10	134	324	0	162	1	1462	458	PN 10	58
PP549#	400	10	134	324	1	162	1	1462	458	PN 10	62
PP150#	400	10	215	538	0	99	2	1462	458	PN 10	68
PP550#	400	10	215	538	1	99	2	1462	458	PN 10	71
PP151#	400	16	81	228	0	425	1	1462	458	PN 16	72
PP551#	400	16	81	228	1	425	1	1462	458	PN 16	75
PP152#	400	16	135	324	0	270	1	1462	458	PN 16	79
PP552#	400	16	135	324	1	270	1	1462	458	PN 16	83
PP153#	400	16	216	538	0	165	2	1462	458	PN 16	94
PP553#	400	16	216	538	1	165	2	1462	458	PN 16	97
PP154#	400	25	80	270	0	595	1	1462	458	PN 25	112
PP554#	400	25	80	270	1	595	1	1462	458	PN 25	115
PP155#	400	25	133	366	0	379	1	1462	458	PN 25	121
PP555#	400	25	133	366	1	379	1	1462	458	PN 25	125
PQ145#	450	6	76	217	0	191	1	1798	505	PN 6	53
PQ545#	450	6	76	217	1	191	1	1798	505	PN 6	56
PQ146#	450	6	126	307	0	121	1	1798	505	PN 6	56
PQ546#	450	6	126	307	1	121	1	1798	505	PN 6	60
PQ144#	450	6	202	510	0	74	2	1798	505	PN 6	65
PQ544#	450	6	202	510	1	74	2	1798	505	PN 6	68
PQ148#	450	10	75	217	0	286	1	1798	505	PN 10	62
PQ548#	450	10	75	217	1	286	1	1798	505	PN 10	65
PQ149#	450	10	125	307	0	182	1	1798	505	PN 10	66
PQ549#	450	10	125	307	1	182	1	1798	505	PN 10	70
PQ150#	450	10	200	510	0	111	2	1798	505	PN 10	77
PQ550#	450	10	200	510	1	111	2	1798	505	PN 10	81
PQ151#	450	16	75	259	0	477	1	1798	505	PN 16	98
PQ551#	450	16	75	259	1	477	1	1798	505	PN 16	101
PQ152#	450	16	125	349	0	303	1	1798	505	PN 16	106
PQ552#	450	16	125	349	1	303	1	1798	505	PN 16	110
PQ153#	450	16	201	552	0	186	2	1798	505	PN 16	122
PQ553#	450	16	201	552	1	186	2	1798	505	PN 16	125





Rakenne 1, PRFI-1



Rakenne 2, PRFI-2

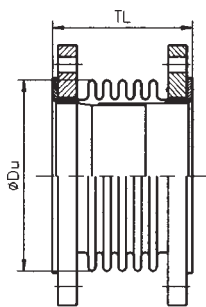
#=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Znk

#=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Znk

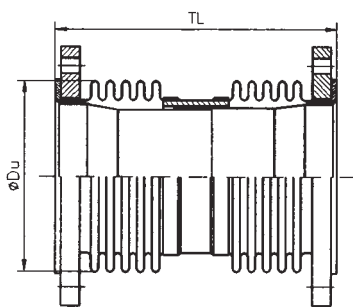


Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PQ154#	450	25	74	273	0	668	1	1798	505	PN 25	127
PQ554#	450	25	74	273	1	668	1	1798	505	PN 25	130
PQ155#	450	25	123	371	0	425	1	1798	505	PN 25	137
PQ555#	450	25	123	371	1	425	1	1798	505	PN 25	141
PR145#	500	6	79	229	0	212	1	2240	560	PN 6	58
PR545#	500	6	79	229	1	212	1	2240	560	PN 6	61
PR146#	500	6	131	329	0	135	1	2240	560	PN 6	61
PR546#	500	6	131	329	1	135	1	2240	560	PN 6	66
PR147#	500	6	210	544	0	82	2	2240	560	PN 6	71
PR547#	500	6	210	544	1	82	2	2240	560	PN 6	75
PR148#	500	10	78	229	0	318	1	2240	560	PN 10	70
PR548#	500	10	78	229	1	318	1	2240	560	PN 10	74
PR149#	500	10	130	329	0	202	1	2240	560	PN 10	75
PR549#	500	10	130	329	1	202	1	2240	560	PN 10	80
PR150#	500	10	207	544	0	124	2	2240	560	PN 10	88
PR550#	500	10	207	544	1	124	2	2240	560	PN 10	92
PR151#	500	16	78	271	0	530	1	2240	560	PN 16	135
PR551#	500	16	78	271	1	530	1	2240	560	PN 16	139
PR152#	500	16	130	371	0	337	1	2240	560	PN 16	143
PR552#	500	16	130	371	1	337	1	2240	560	PN 16	149
PR153#	500	16	208	586	0	206	2	2240	560	PN 16	162
PR553#	500	16	208	586	1	206	2	2240	560	PN 16	166
PR154#	500	25	77	271	0	742	1	2240	560	PN 25	149
PR554#	500	25	77	271	1	742	1	2240	560	PN 25	153
PR155#	500	25	128	371	0	472	1	2240	560	PN 25	161
PR555#	500	25	128	371	1	472	1	2240	560	PN 25	166
PS142#	600	6	74	218	0	247	1	3099	655	PN 6	72
PS542#	600	6	74	218	1	247	1	3099	655	PN 6	76
PS146#	600	6	123	314	0	157	1	3099	655	PN 6	76
PS546#	600	6	123	314	1	157	1	3099	655	PN 6	82
PS147#	600	6	222	566	0	87	2	3099	655	PN 6	88
PS547#	600	6	222	566	1	87	2	3099	655	PN 6	93
PS148#	600	10	75	260	0	495	1	3099	655	PN 10	119
PS548#	600	10	75	260	1	495	1	3099	655	PN 10	123
PS149#	600	10	126	356	0	315	1	3099	655	PN 10	127
PS549#	600	10	126	356	1	315	1	3099	655	PN 10	133
PS150#	600	10	202	560	0	192	2	3099	655	PN 10	145
PS550#	600	10	202	560	1	192	2	3099	655	PN 10	150
PS151#	600	16	75	260	0	742	1	3099	655	PN 16	185
PS551#	600	16	75	260	1	742	1	3099	655	PN 16	189
PS152#	600	16	125	356	0	472	1	3099	655	PN 16	196
PS552#	600	16	125	356	1	472	1	3099	655	PN 16	203
PS153#	600	16	200	560	0	289	2	3099	655	PN 16	223
PS553#	600	16	200	560	1	289	2	3099	655	PN 16	228
PS154#	600	25	74	281	0	1113	1	3099	655	PN 25	208
PS554#	600	25	74	281	1	1113	1	3099	655	PN 25	212
PS155#	600	25	124	389	0	708	1	3099	655	PN 25	225
PS555#	600	25	124	389	1	708	1	3099	655	PN 25	231





Rakenne 1, PRFI-1



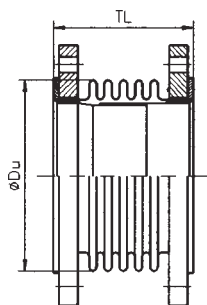
Rakenne 2, PRFI-2

#=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Znk

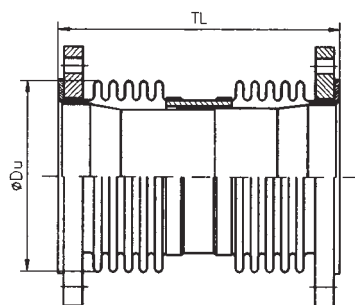
#=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Znk



Code	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PU142#	700	2,5	71	224	0	331	1	4278	764	PN 6	84
PU542#	700	2,5	71	224	1	331	1	4278	764	PN 6	89
PU143#	700	2,5	128	332	0	199	1	4278	764	PN 6	88
PU543#	700	2,5	128	332	1	199	1	4278	764	PN 6	96
PU144#	700	2,5	200	542	0	124	2	4278	764	PN 6	100
PU544#	700	2,5	200	542	1	124	2	4278	764	PN 6	105
PU145#	700	6	80	251	0	284	1	4278	764	PN 6	85
PU545#	700	6	80	251	1	284	1	4278	764	PN 6	90
PU146#	700	6	134	362	0	181	1	4278	764	PN 6	90
PU546#	700	6	134	362	1	181	1	4278	764	PN 6	98
PU147#	700	6	214	596	0	110	2	4278	764	PN 6	102
PU547#	700	6	214	596	1	110	2	4278	764	PN 6	108
PU148#	700	10	79	293	0	426	1	4278	764	PN 10	140
PU548#	700	10	79	293	1	426	1	4278	764	PN 10	145
PU149#	700	10	132	401	0	271	1	4278	764	PN 10	147
PU549#	700	10	132	401	1	271	1	4278	764	PN 10	156
PU150#	700	10	212	638	0	166	2	4278	764	PN 10	165
PU550#	700	10	212	638	1	166	2	4278	764	PN 10	171
PU151#	700	16	80	293	0	852	1	4278	764	PN 16	177
PU551#	700	16	80	293	1	852	1	4278	764	PN 16	184
PU152#	700	16	133	401	0	542	1	4278	764	PN 16	191
PU552#	700	16	133	401	1	542	1	4278	764	PN 16	200
PU153#	700	16	213	638	0	331	2	4278	764	PN 16	224
PU553#	700	16	213	638	1	331	2	4278	764	PN 16	230
PU154#	700	25	80	314	0	1278	1	4278	764	PN 25	267
PU554#	700	25	80	314	1	1278	1	4278	764	PN 25	273
PU155#	700	25	133	434	0	813	1	4278	764	PN 25	288
PU555#	700	25	133	434	1	813	1	4278	764	PN 25	297
PV142#	800	2,5	75	188	0	392	1	5619	872	PN 6	100
PV542#	800	2,5	75	188	1	392	1	5619	872	PN 6	105
PV143#	800	2,5	126	332	0	235	1	5619	872	PN 6	105
PV543#	800	2,5	126	332	1	235	1	5619	872	PN 6	114
PV144#	800	2,5	201	450	0	147	2	5619	872	PN 6	117
PV544#	800	2,5	201	450	1	147	2	5619	872	PN 6	123
PV145#	800	6	73	188	0	589	1	5619	872	PN 6	104
PV545#	800	6	73	188	1	589	1	5619	872	PN 6	109
PV146#	800	6	122	276	0	353	1	5619	872	PN 6	112
PV546#	800	6	122	276	1	353	1	5619	872	PN 6	119
PV147#	800	6	220	494	0	196	2	5619	872	PN 6	133
PV547#	800	6	220	494	1	196	2	5619	872	PN 6	139
PV148#	800	10	72	230	0	785	1	5619	872	PN 10	172
PV548#	800	10	72	230	1	785	1	5619	872	PN 10	176
PV149#	800	10	119	318	0	471	1	5619	872	PN 10	182
PV549#	800	10	119	318	1	471	1	5619	872	PN 10	189
PV150#	800	10	215	536	0	262	2	5619	872	PN 10	209
PV550#	800	10	215	536	1	262	2	5619	872	PN 10	215
PV151#	800	16	72	230	0	1373	1	5619	872	PN 16	208
PV551#	800	16	72	230	1	1373	1	5619	872	PN 16	212



Rakenne 1, PRFI-1



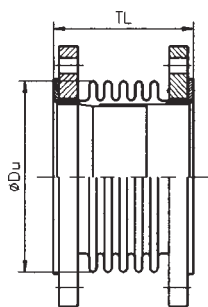
Rakenne 2, PRFI-2

#=2 Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Znk

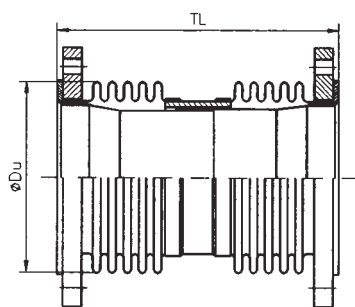
#=4 Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Znk



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PV152#	800	16	121	318	0	824	1	5619	872	PN 16	225
PV552#	800	16	121	318	1	824	1	5619	872	PN 16	232
PV153#	800	16	217	536	0	458	2	5619	872	PN 16	271
PV553#	800	16	217	536	1	458	2	5619	872	PN 16	277
PV154#	800	25	72	248	0	1962	1	5619	872	PN 25	352
PV554#	800	25	72	248	1	1962	1	5619	872	PN 25	357
PV155#	800	25	120	348	0	1177	1	5619	872	PN 25	377
PV555#	800	25	120	348	1	1177	1	5619	872	PN 25	385
PW142#	900	2,5	70	189	0	508	1	6996	970	PN 6	111
PW542#	900	2,5	70	189	1	508	1	6996	970	PN 6	116
PW143#	900	2,5	126	289	0	282	1	6996	970	PN 6	117
PW543#	900	2,5	126	289	1	282	1	6996	970	PN 6	125
PW141#	900	2,5	196	464	0	181	2	6996	970	PN 6	129
PW541#	900	2,5	196	464	1	181	2	6996	970	PN 6	136
PW145#	900	6	81	214	0	635	1	6996	970	PN 6	117
PW545#	900	6	81	214	1	635	1	6996	970	PN 6	123
PW146#	900	6	122	289	0	423	1	6996	970	PN 6	123
PW546#	900	6	122	289	1	423	1	6996	970	PN 6	132
PW147#	900	6	218	514	0	238	2	6996	970	PN 6	144
PW547#	900	6	218	514	1	238	2	6996	970	PN 6	151
PW148#	900	10	80	256	0	847	1	6996	970	PN 10	211
PW548#	900	10	80	256	1	847	1	6996	970	PN 10	217
PW149#	900	10	120	331	0	564	1	6996	970	PN 10	220
PW549#	900	10	120	331	1	564	1	6996	970	PN 10	228
PW150#	900	10	214	556	0	317	2	6996	970	PN 10	248
PW550#	900	10	214	556	1	317	2	6996	970	PN 10	255
PX151#	900	16	119	360	0	1414	1	7178	986	PN 16	304
PX551#	900	16	119	360	1	1414	1	7178	986	PN 16	314
PX152#	900	16	178	466	0	943	1	7178	986	PN 16	342
PX552#	900	16	178	466	1	943	1	7178	986	PN 16	355
PX154#	900	25	118	360	0	1697	1	7178	986	PN 25	424
PX554#	900	25	118	360	1	1697	1	7178	986	PN 25	433
PX155#	900	25	177	466	0	1131	1	7178	986	PN 25	457
PX555#	900	25	177	466	1	1131	1	7178	986	PN 25	470
PY142#	1000	2,5	80	214	0	470	1	8652	1076	PN 6	122
PY542#	1000	2,5	80	214	1	470	1	8652	1076	PN 6	129
PY143#	1000	2,5	134	314	0	282	1	8652	1076	PN 6	129
PY543#	1000	2,5	134	314	1	282	1	8652	1076	PN 6	139
PY144#	1000	2,5	214	514	0	176	2	8652	1076	PN 6	145
PY544#	1000	2,5	214	514	1	176	2	8652	1076	PN 6	152
PY145#	1000	6	78	214	0	705	1	8652	1076	PN 6	127
PY545#	1000	6	78	214	1	705	1	8652	1076	PN 6	134
PY146#	1000	6	130	314	0	423	1	8652	1076	PN 6	137
PY546#	1000	6	130	314	1	423	1	8652	1076	PN 6	147
PY147#	1000	6	208	514	0	264	2	8652	1076	PN 6	159
PY547#	1000	6	208	514	1	264	2	8652	1076	PN 6	167
PY148#	1000	10	76	256	0	940	1	8652	1076	PN 10	254
PY548#	1000	10	76	256	1	940	1	8652	1076	PN 10	260



Rakenne 1, PRFI-1



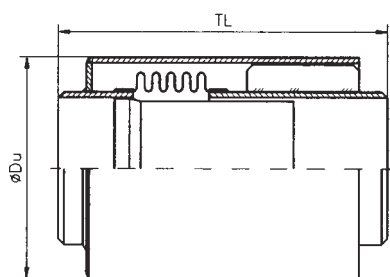
Rakenne 2, PRFI-2

**#=2** Paljeosa SS 2333  
Laipat Fe 37/Znk

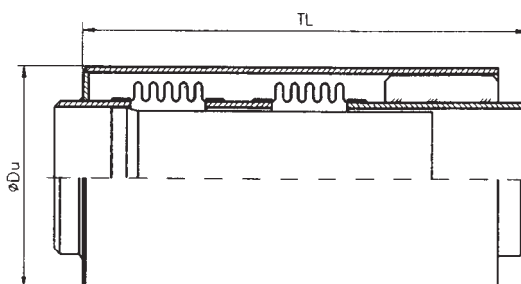
**#=4** Paljeosa SS 2343  
Laipat Fe 37/Znk



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Laipan nimellis- paineluokka	Paino kg
PY149#	1000	10	127	356	0	564	1	8652	1076	PN 10	267
PY549#	1000	10	127	356	1	564	1	8652	1076	PN 10	277
PY150#	1000	10	204	556	0	352	2	8652	1076	PN 10	299
PY550#	1000	10	204	556	1	352	2	8652	1076	PN 10	306
PZ142#	1200	2,5	118	320	0	357	1	12390	1286	PN 6	191
PZ542#	1200	2,5	118	320	1	357	1	12390	1286	PN 6	202
PZ143#	1200	2,5	177	426	0	238	1	12390	1286	PN 6	198
PZ543#	1200	2,5	177	426	1	238	1	12390	1286	PN 6	214
PZ145#	1200	6	118	320	0	894	1	12390	1286	PN 6	217
PZ545#	1200	6	118	320	1	894	1	12390	1286	PN 6	228
PZ146#	1200	6	177	426	0	596	1	12390	1286	PN 6	235
PZ546#	1200	6	177	426	1	596	1	12390	1286	PN 6	252
PZ148#	1200	10	118	418	0	1430	1	12390	1286	PN 10	392
PZ548#	1200	10	118	418	1	1430	1	12390	1286	PN 10	403
PZ149#	1200	10	177	524	0	953	1	12390	1286	PN 10	421
PZ549#	1200	10	177	524	1	953	1	12390	1286	PN 10	437
PZ151#	1200	16	118	438	0	2145	1	12390	1286	PN 16	560
PZ551#	1200	16	118	438	1	2145	1	12390	1286	PN 16	572
PZ152#	1200	16	176	544	0	1430	1	12390	1286	PN 16	604
PZ552#	1200	16	176	544	1	1430	1	12390	1286	PN 16	620



Rakenne 1, PRRO-1



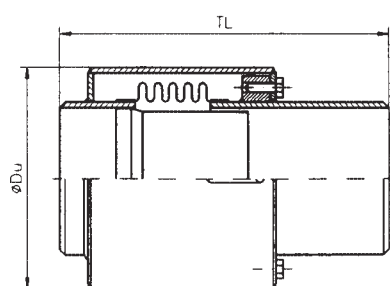
Rakenne 2, PRRO-2

Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

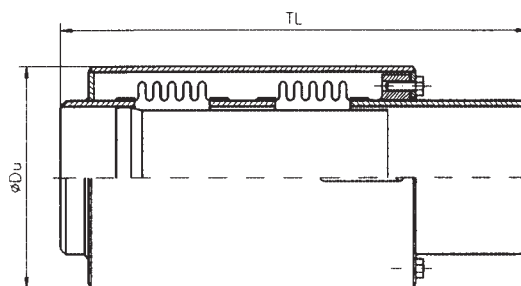
“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PB8711	32	16	30	485	1	83	1	21,2	76,1	42,4 x 2,6	4,0
PB8721	32	16	60	650	1	42	2	21,2	76,1	42,4 x 2,6	5,6
PC8711	40	16	30	490	1	78	1	26,2	88,9	48,3 x 2,6	5,0
PC8721	40	16	60	660	1	39	2	26,2	88,9	48,3 x 2,6	7,0
PD8711	50	16	40	500	1	101	1	38,9	88,9	60,3 x 2,9	5,9
PD8721	50	16	80	680	1	56	2	38,9	88,9	60,3 x 2,9	8,4
PE8711	65	16	40	478	1	93	1	61,2	115	76,1 x 2,9	7,8
PE8721	65	16	80	636	1	46	2	61,2	115	76,1 x 2,9	11
PF8711	80	16	70	515	1	72	1	83,8	140	88,9 x 3,2	10
PF8721	80	16	140	710	1	36	2	83,8	140	88,9 x 3,2	15
PG8712	100	16	65	515	1	114	1	137	168,3	114,3 x 3,6	14
PG8722	100	16	130	710	1	57	2	137	168,3	114,3 x 3,6	19
PH8732	125	16	75	540	1	156	1	201	219	139,7 x 3,6	21
PH8742	125	16	150	760	1	78	2	201	219	139,7 x 3,6	29
PJ8732	150	16	70	540	1	154	1	284	219	168,3 x 4,0	23
PJ8742	150	16	140	760	1	77	2	284	219	168,3 x 4,0	33
PK8092	200	16	115	620	1	154	1	456	323,9	219,1 x 4,5	46
PK8102	200	16	189	830	1	92	2	456	323,9	219,1 x 4,5	62
PL8102	250	16	124	615	1	168	1	697	355,6	273,0 x 5,0	54
PL8112	250	16	203	820	1	101	2	697	355,6	273,0 x 5,0	73
PM8102	300	16	121	620	1	195	1	952	406,4	323,9 x 5,6	68
PM8112	300	16	199	830	1	117	2	952	406,4	323,9 x 5,6	91
PN8102	350	16	120	620	1	213	1	1138	457	355,6 x 5,6	77
PN8112	350	16	196	870	1	116	2	1138	457	355,6 x 5,6	108
PP8122	400	16	135	680	1	270	1	1462	508	406,4 x 6,3	99
PP8132	400	16	216	894	1	165	2	1462	508	406,4 x 6,3	132
PQ8122	450	16	125	663	1	303	1	1798	610	457,0 x 6,3	130
PQ8132	450	16	201	900	1	186	2	1798	610	457,0 x 6,3	175
PR8122	500	16	130	685	1	337	1	2240	610	508,0 x 6,3	136
PR8132	500	16	208	900	1	206	2	2240	610	508,0 x 6,3	181
PS8122	600	16	125	670	1	472	1	3099	711	610 x 8	181
PS8132	600	16	200	874	1	289	2	3099	711	610 x 8	239
PU8122	700	16	133	715	1	542	1	4278	813	711 x 8,8	225
PU8132	700	16	213	952	1	331	2	4278	813	711 x 8,8	302
PV8122	800	16	121	632	1	824	1	5619	914	813 x 8,8	251
PV8132	800	16	217	850	1	458	2	5619	914	813 x 8,8	347
PX8112	900	16	119	674	1	1414	1	7178	1016	914 x 10	333
PX8132	900	16	220	978	1	707	2	7178	1016	914 x 10	496



Rakenne 1, PRRS-1



Rakenne 2, PRRS-2

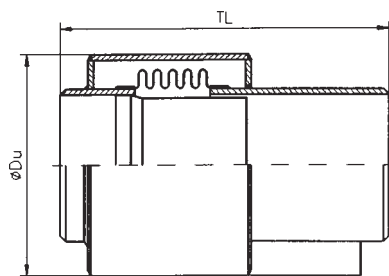
Paljeosa SS 2333  
Putkipäät Fe 37

“Liitosmitat” =  
putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PB8811	32	16	30	320	1	83	1	21,2	76,1	42,4 x 2,6	3,1
PB8821	32	16	60	530	1	42	2	21,2	76,1	42,4 x 2,6	4,8
PC8811	40	16	30	325	1	78	1	26,2	88,9	48,3 x 2,6	4,2
PC8821	40	16	60	540	1	39	2	26,2	88,9	48,3 x 2,6	6,4
PD8811	50	16	40	350	1	101	1	38,9	88,9	60,3 x 2,9	4,7
PD8821	50	16	80	590	1	56	2	38,9	88,9	60,3 x 2,9	7,5
PE8811	65	16	40	328	1	93	1	61,2	115	76,1 x 2,9	6,4
PE8821	65	16	80	546	1	46	2	61,2	115	76,1 x 2,9	9,6
PF8811	80	16	70	410	1	72	1	83,8	140	88,9 x 3,2	9,5
PF8821	80	16	140	710	1	36	2	83,8	140	88,9 x 3,2	15
PG8812	100	16	65	400	1	114	1	137	168,3	114,3 x 3,6	11
PG8822	100	16	130	690	1	57	2	137	168,3	114,3 x 3,6	18
PH8832	125	16	75	440	1	156	1	201	219	139,7 x 3,6	18
PH8842	125	16	150	770	1	78	2	201	219	139,7 x 3,6	28
PJ8832	150	16	70	430	1	154	1	284	219	168,3 x 4,0	22
PJ8842	150	16	140	750	1	77	2	284	219	168,3 x 4,0	34
PK8292	200	16	115	582	1	154	1	456	323,9	219,1 x 4,5	43
PK8302	200	16	189	920	1	92	2	456	323,9	219,1 x 4,5	63
PL8302	250	16	124	591	1	168	1	697	355,6	273,0 x 5,0	49
PL8312	250	16	203	920	1	101	2	697	355,6	273,0 x 5,0	73
PM8302	300	16	121	591	1	195	1	952	406,4	323,9 x 5,6	62
PM8312	300	16	199	930	1	117	2	952	406,4	323,9 x 5,6	91
PN8302	350	16	120	590	1	213	1	1138	457	355,6 x 5,6	72
PN8312	350	16	196	970	1	116	2	1138	457	355,6 x 5,6	109
PP8322	400	16	135	670	1	270	1	1462	508	406,4 x 6,3	91
PP8332	400	16	210	1000	1	165	2	1462	508	406,4 x 6,3	132
PQ8322	450	16	125	640	1	303	1	1798	610	457,0 x 6,3	122
PQ8332	450	16	201	966	1	186	2	1798	610	457,0 x 6,3	174
PR8322	500	16	130	670	1	337	1	2240	610	508,0 x 6,3	123
PR8332	500	16	208	1004	1	206	2	2240	610	508,0 x 6,3	179
PS8322	600	16	125	647	1	472	1	3099	711	610 x 8	161
PS8332	600	16	200	974	1	289	2	3099	711	610 x 8	234
PU8322	700	16	133	693	1	542	1	4278	813	711 x 8,8	201
PU8332	700	16	210	1060	1	331	2	4278	813	711 x 8,8	298
PV8322	800	16	121	603	1	824	1	5619	914	813 x 8,8	218
PV8332	800	16	210	958	1	458	2	5619	914	813 x 8,8	340
PX8312	900	16	119	643	1	1414	1	7178	1016	914 x 10	290
PX8332	900	16	210	1088	1	707	2	7178	1016	914 x 10	486

Koko jouston arvo on tarkoitettu puristettavaksi.



Paljeosa SS 2333

Putkipäät Fe 37

“Liitosmitat” =

putkipään ulkohalkaisija  
ja seinämän paksuus.



Koodi	DN	PN	Jousto mm	TL mm	SP	Fx N/mm	Rak. nro	Ap cm <sup>2</sup>	ØDu mm	Liitosmitat Ømm x mm	Paino kg
PB8952	32	16	100	410	1	150	1	21,2	76,1	42,4 x 2,6	2,7
PC8952	40	16	100	410	1	143	1	26,2	88,9	48,3 x 2,6	3,5
PD8952	50	16	150	500	1	127	1	38,9	88,9	60,3 x 2,9	4,6
PE8952	65	16	150	500	1	102	1	61,2	115	76,1 x 2,9	5,9
PF8952	80	16	150	530	1	71	1	83,8	140	88,9 x 3,2	7,6
PG8912	100	16	150	520	1	114	1	137	168,3	114,3 x 3,6	11
PH8912	125	16	150	535	1	114	1	201	219	139,7 x 3,6	16
PJ8912	150	16	150	540	1	114	1	284	219	168,3 x 4,0	20
PK8432	200	16	150	620	1	77	1	456	323,9	219,1 x 4,5	36
PL8432	250	16	150	587	1	84	1	697	355,6	273,0 x 5,0	40
PM8432	300	16	150	590	1	98	1	952	406,4	323,9 x 5,6	50
PN8432	350	16	150	590	1	106	1	1138	457	355,6 x 5,6	58
PP8462	400	16	150	635	1	108	1	1462	508	406,4 x 6,3	72
PQ8462	450	16	150	615	1	121	1	1798	610	457,0 x 6,3	98
PR8462	500	16	150	630	1	135	1	2240	610	508,0 x 6,3	98

Koko jouston arvo on tarkoitettu puristettavaksi.

Paljetasain on suunniteltu vain yhtä kuormituskertaa varten.

---

*Tekninen neuvontamme palvelee Teitä ja asiantuntijamme vastaavat paljetasaimien käyttöön liittyviin kysymyksiin.*

**Masino Trading Oy:** puhelin 010 8345 500, faksi 010 8345 501, myynti@masinotrading.fi

**Masino Trading Oy/ Prospero-tehdas:** puhelin 010 8345 700, faksi 010 8345 701, myynti@prospero.fi

---





**Masino Trading Oy**

Kärkikuja 3

01740 VANTAA

Puh. 010 8345 500

Faksi 010 8345 501

[myynti@masinotrading.fi](mailto:myynti@masinotrading.fi)

[www.masino.fi](http://www.masino.fi)

**Masino Trading Oy**

Prospero-tehdas, Tulotie 6

33470 YLÖJÄRVI

Puh. 010 8345 700

Faksi 010 8345 701

[myynti@prospero.fi](mailto:myynti@prospero.fi)