



DURAPRO-VENTTIILIT JA -LIITTIMET

PAM
SAINT-GOBAIN

LAIPPAVENTTIILI DN 50-600 F4, LYHYT

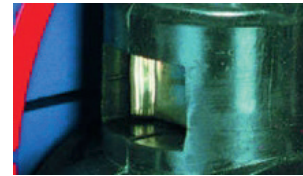
duraSTOP



Pidätinrenkas estää aukikiertymisen.
Suojatiiviste suojaa liialta.



Kaksinkertainen karan laakerointi
horisontaalisesti ja vertikaalisesti.

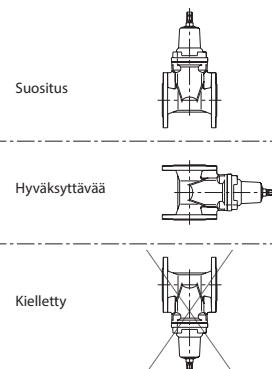
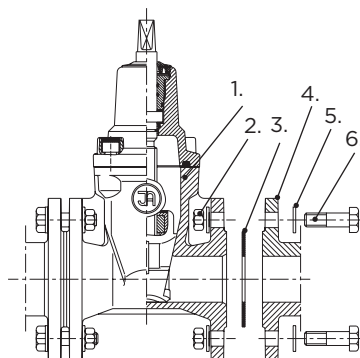


Vaihdelevy luistin mutteri.

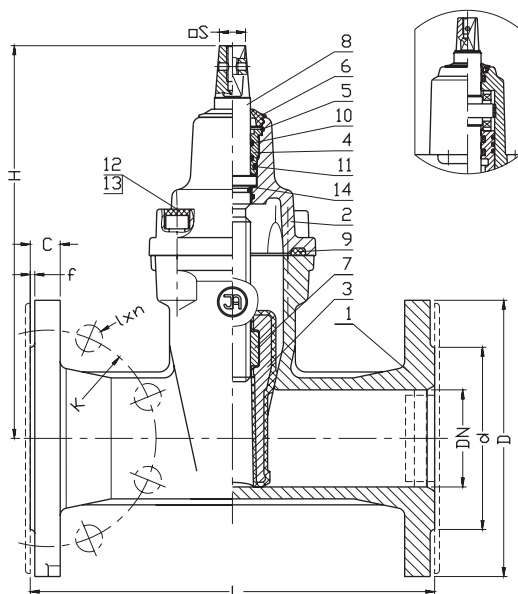
Kuvaus

- Laippaventtiili juomavedelle ja neutraaleille nesteille.
- Täysaukkoinen rakenne.
- Laippaporaus PN 10/16 EN 1092:2 -standardin mukaisesti.
- Rakennepituus EN 558 sarja 14 (F4) -standardin mukaisesti.
- Venttiilin valmistus EN 1074-2:2002 -standardin mukaisesti.
- EPDM-kumioitu luisti sivuohjaimilla.
- Kara ruostumatonta AISI 304 -terästä, tiivistetty o-renkain.
- DN 400-600 -kokojen karan laakerointi kuulalaakereihin.

- Laippaventtiili voidaan asentaa maan alle tai päälle pysty- tai vaaka-asentoon sekä juomavedelle että jätevedelle.
- Asennuksen aikana on huolehdittava siitä, että venttiili on tuettu, jotta siihen ei kohdistu kuormitusta.
- Venttiili on valmis asennettavaksi. Venttiilin osien irroittaminen saattaa heikentää sen tiiviyyttä.
- Asennuslämpötila -20° C... +70° C.
- Max. virtaus 4 m/s.



1. Venttiili 2. Mutteri 3. Tiiviste 4. Putkiliinan laippa
5. Aluslevy 6. Pultti



Mittatiedot

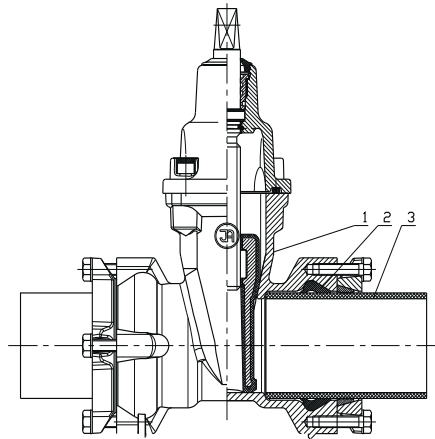
Tuotenro	DN (mm)	L (mm)	H (mm)	Avautus- miskier- roksia	Sulku- momentti (Nm)	Karan- pää S (mm)	Paino (kg)
2111-0050-2E101	50	150	230	13,5	50	14	10
2111-0065-2E101	65	170	265	14	80	17	14
2111-0080-2E101	80	180	290	17	80	17	15
2111-0100-2E101	100	190	325	21	80	19	21
2111-0125-2E101	125	200	365	26	100	19	31
2111-0150-2E101	150	210	457	26	100	19	41
2111-0200-2E101	200	230	534	34,5	100	24	62
2111-0250-2E101	250	250	633	42,5	200	27	94
2111-0300-2E101	300	270	708	51	200	27	122
2111-0400-2E101	400	310	1020	58	280	32	298
2111-0500-2E101	500	350	1220	63	350	36	458
2111-0600-2E101	600	390	1390	77	410	36	640

Materiaalit

Nro	Osa	Materiaali
1	Runko	Valurauta EN-GJS-500-7 (EN 1563:2012), epoksinnoite 250 µm (GSK-sertifioitu, EN ISO 12944-5:2009)
2	Kansi	Valurauta EN-GJS-500-7 (EN 1563:2012), epoksinnoite 250 µm (GSK-sertifioitu, EN ISO 12944-5:2009)
3	Luisti	SG-valurauta EN-GJS-500-7 (EN 1563:2012), EPDM-kumi (ISO 1629:2005)
4	Pidätinrenkas	Messinki (EN 1982:2010)
5	Suojarengas	Teräs 1.1260
6	Tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
7	Karan mutteri	Messinki (EN 1982:2010)
8	Kara	Ruostumaton AISI 304 -teräs (EN 10088-1:2014)
9	Kannen tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
10, 11	O-renkaat	EPDM (ISO 1629:2005)
12	Ruuvit	Ruostumaton teräs A2 (EN ISO 4762:2006)
13	Ruuvitulpat	Parafiini
14	Liukurengas	Polyamidi PA6 (EN ISO 1874:2010)

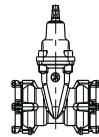
MUHVIVENTTIILI PE- JA PVC-PUTKELLE DN 50-300

duragrip

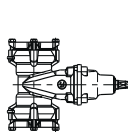


1. Venttiili
2. Tiiviste
3. PE 100 -putki

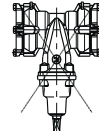
Suosittelava



Sallittu



Ei sallittu



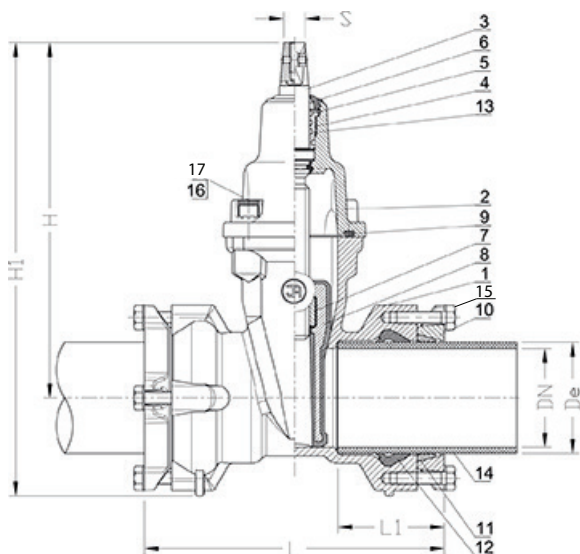
Kuvaus

- Käyttö PE- ja PVC-putkille.
- Täysiaukkoinen rakenne.
- Kulmapoikkeama max 4°.
- Luisti vulkanoitu EPDM.
- Karan tiivisteet voidaan vaihtaa paineenalaisena.
- Epoksinnoite 250 µm.
- Paineluokka PN 10/16.
- Käyttölämpötila +40° C.
- Varusteena teleskooppinen tai kiinteä karanjatko.

Asennus

- **HUOM!** Tukiholkin käyttö on suositeltavaa.
- Katkaise putki ja tee viiste. Varmista, että putkessa ei ole naarmuja tiivistäalueella.
- Merkitse asennussyvyys L 1–5 mm putkeen.
- Löysää kiristysrenkaan pultit, mutta älä pura liitosta.
- Varmista, että lukkorengas liikkuu vapaasti.
- Rasvaa tiiviste juomavesihyväksytyllä liukuaineella.
- Työnnä putki liittimeen oikeaan asennussyvyyteen.
- Kiristä pultit ristikkäin (ks. kiristysmomentit taulukosta).

Materiaalit



Nro	Osa	Materiaali
1	Runko	Valurauta EN-GJS-400-15 (EN 1563:2012), epoksinnoite 250 µm (EN ISO 12944-5:2009)
2	Kansi	Valurauta EN-GJS-400-15 (EN 1563:2012)
3	Kara	Teräs 1.4021 (EN 10088-1:2014)
4	Täytetulppa	Messinki (EN 1982:2010)
5	Suojarengas	Teräs 1.1260
6	Tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
7	Karan mutteri	Messinki (EN 1982:2010)
8	Luisti	Messinki (DN25-32), valurauta (DN40-300) GJS-400-15 EPDM EN 1982:2010, EN 1563:2012, ISO 1629:2005
9	Kannen tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
10	Kiristysmuhvi	Valurauta GJS-500-7 (EN 1563:2012)
11	Metallirengas	Messinki (EN 1982:2010)
12	Tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
13	O-rengas	EPDM (ISO 1629:2005)
14	PE-putki	SDR11 (EN 1555-2:2010)
15	Pultit	Ruostumaton teräs A2 (EN ISO 4762:2006)
16	Pulttien tulppa	Parafiini
17	Pultit	Ruostumaton teräs A4

Tekniset tiedot

Tuotenro	DN (mm)	De (mm)	L (mm)	L1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	Sulkumomentti (Nm)	Kiristysmomentti (Nm)	Karanpää S (mm)	Paino (kg)
S2123-050063SN	50	63	226	82	230	295	50	30	14	5,0
S2123-065075SN	65	75	240	85	265	336	80	30	17	11,0
S2123-080090SN	80	90	242	86	290	367	80	30	17	15,0
S2123-100110SN	100	110	252	86	325	412	80	30	19	19,0
S2123-125125SN	125	125	280	90	365	458	100	30	19	29,0
S2123-150160SN	150	160	326	90	457	575	100	50	19	38,0
S2123-200200SN	200	200	366	128	534	674	100	50	24	56,0
S2123-200225SN	200	225	420	147	633	812	200	50	27	97,0
S2123-250250SN	250	250	400	137	650	825	200	50	27	89,0
S2123-250280SN	250	280	420	147	650	835	200	50	27	97,0
S2123-300315SN	300	315	472	176	708	908	200	50	27	135,0

HITSATTAVA MUHVI- VENTTIILI DN 32-300

duraWELD

Käyttökohde

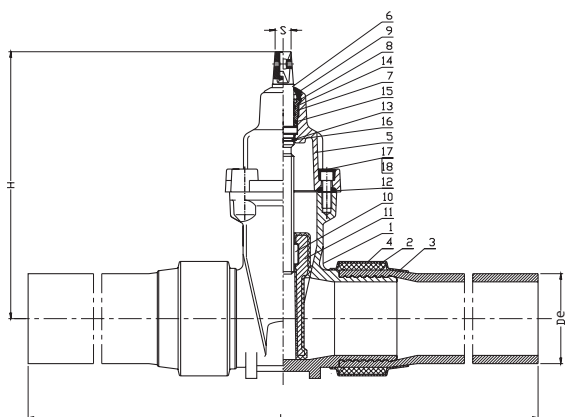
- Venttiili soveltuu hitsattavaksi puskuhit-
sauksella vain SDR 11 -luokan putkille
(PE 100).
- Muiden SDR-luokkien putkia voidaan
kiinnittää venttiiliin muhvihitsausosilla.
- Varmista hitsaaminen putkitoimittajalta ja
hitsausmuhvien ja järjestelmien toimittajalta
esim. GF, Uponor tai Pipelife.



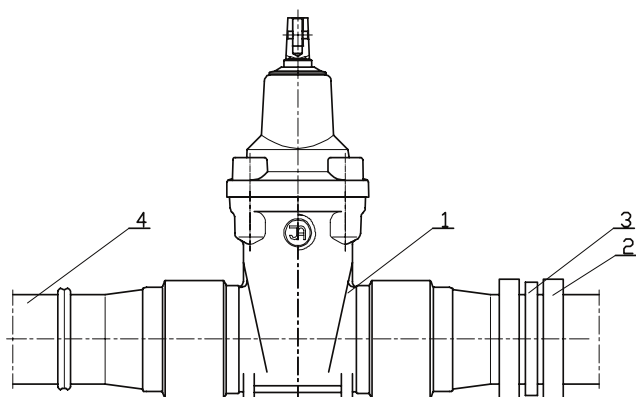
Mittatiedot

Tuotenro	DN (mm)	De (mm)	H (mm)	L (mm)	Avautumiskierrokset	Sulkumomentti (Nm)	Paino (kg)
2120-032040	32	40	145	800	9	25	5,0
2120-040050	40	50	220	850	11	50	6,0
2120-050063	50	63	230	850	13,5	50	11,0
2120-065075	65	75	265	860	14	80	13,0
2120-080090	80	90	290	860	17	80	21,0
2120-100110	100	110	325	900	21	80	24,0
2120-150160	150	160	457	1100	26	100	49,0
2120-200200	200	200	534	1100	34,5	100	76,0
2120-200225	200	225	534	1100	34,5	100	80,0
2120-250250	250	250	633	1200	42,5	200	102,0
2120-300315	300	315	708	1300	51,0	200	150,0

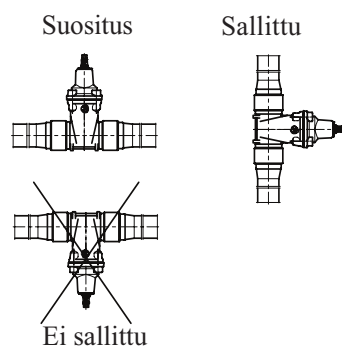
Materiaalit



Nro	Osa	Materiaali
1	Runko	Valurauta EN-GJS-400-15 (EN 1563:2012), epoksinnoite 250 µm (EN ISO 12944-5:2009)
2	Kiristysrenkas	Teräs 1.0037 (EN 10025-2:2007)
3	PE-putket	PE100 SDR11 PN16 (EN 1555-2:2010)
4	Kutistesukka	Muovi
5	Kansi	Valurauta (EN-GJS-400-15, EN 1563:2012), epoksinnoite 250 µm (EN ISO 12944-5:2009)
6	Kara	Teräs 1.4021 (EN 10088-1:2014)
7	Tiiviste	Messinki (EN 1982:2010)
8	Suojarengas	Teräs 1.1260
9	Tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
10	Karan mutteri	Messinki (EN 1982:2010)
11	Luisti	Valurauta EN-GJS-400-15 (EN 1563:2012), EPDM (ISO 1629:2005)
12	Kannen tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
13-16	O-renkaat	EPDM (ISO 1629:2005)
17	Pultti	Ruostumaton teräs A2 (ISO 4762:2006)
18	Pultin tulpat	Parafiini

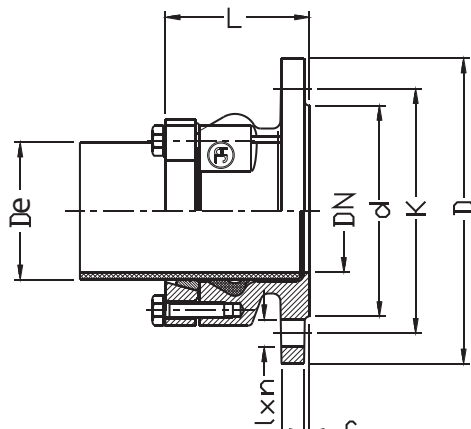


1. Venttiili
 2. Kiristysosat
 3. Kutiste
 4. PE-putki SDR 11



LAIPPALIITIN PE- JA PVC-PUTKELLE

duragrip



Nro	Osa	Materiaali
1	Runko	SG-valurauta EN-GJS-500-7, (EN 1563:2012)
2	Laippa	
3	Kiristysrenkas	Messinki CuZn39PbAl1-B (EN 1982:2010)
4	Tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
5	Pultit	Teräs A2 (EN ISO 4017:2011)
6	Aluslevyt	Teräs A2 (EN ISO 7091:2003)
7	Putki	PE (EN ISO 1872-1:2000)

Mittatiedot

Tuotenro	DN (mm)	De (mm)	L (mm)	K (mm)	d (mm)	l x n	Kiristysmomentti Nm	Paino (kg)
9103-0050-0063	50	63	90	125	102	19 x 4	30	3,8
9103-0080-0090	80	90	95	160	138	19 x 4	30	5,5
9103-0100-0110	100	110	95	180	156	19 x 8	30	6,5
9103-0125-0125	125	125	100	210	188	19 x 8	30	8,3
9103-0150-0160	150	160	115	240	215	23 x 8	50	11,6
9103-0200-0200	200	200	139	295	268	23 x 8	50	14,5
9103-0200-0225	200	225	141	295	268	23 x 8	50	15,8
9103-0250-0250	250	250	156	355	320	23 x 12	50	22,0
9103-0250-0280	250	280	161	350	320	23 x 12	50	23,0
9103-0300-0315	300	315	180	400	378	23 x 12	50	33,0
9103-0400-0400	400	400	245	515	480	28 x 16	50	53,0
9103-0500-0560	500	560	410	620	582	28 x 20	50	105,0
9103-0600-0630	600	630	478	725	720	31 x 20	90	145,0

Tekniset tiedot

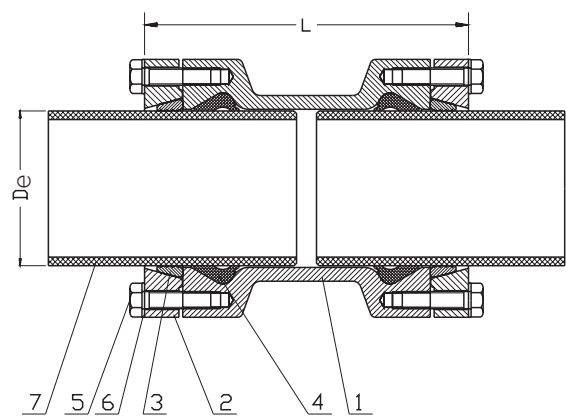
- Messinkinen lukkorengas.
- Kaikki osat ovat korroosiosuojattuja.
- Epoksinnoite 250 µm.
- Paineluokka PN 10.
- Käyttölämpötila 50° C.

Asennus

- **HUOM!** Tukiholkin käyttö on suositeltavaa.
- Katkaise putki ja tee viiste. Varmista, että putkessa ei ole naarmuja tiivistealueella.
- Merkitse asennussyvyys L-5mm putkeen.
- Löysää kiristysrenkaan pultit, mutta älä pura liitosta.
- Varmista, että lukkorengas liikkuu vapaasti.
- Rasvaa tiiviste juomavesihyväksytyllä liukuaineella.
- Työnnä putki liittimeen oikeaan asennussyvyyteen.
- Kiristä pultit ristikkäin (ks. kiristysmomentit taulukosta).

JATKOLIITIN PE- JA PVC-PUTKELLE

duragrip



Nro	Osa	Materiaali
1	Runko	SG-valurauta EN-GJS-500-7 (EN 1563:2012), epoksinnoite 250 µm
2	Laippa	
3	Kiristysrenkas	Messinki CuZn39PbAl-B (EN 1982:2010)
4	Tiiviste	EPDM (ISO 1629:2005)
5	Pultit	Teräs A2 (EN ISO 4017:2011)
6	Aluslevyt	Teräs A2 (EN ISO 7091:2003)
7	Putki	PE (EN ISO 1872-1:2000)

Mittatiedot

Tuotenro	DN (mm)	De (mm)	L (mm)	Kiristysmomentti (Nm)	Paino (kg)
9123-0050	50	63	180	30	4,7
9123-0080	80	90	190	30	5,8
9123-0100	100	110	190	30	6,7
9123-0150	150	160	230	30	13,0
9123-0200	200	225	276	50	20,0
9123-0250	250	280	310	50	23,2
9123-0300	300	315	368	50	32,0

Tekniset tiedot

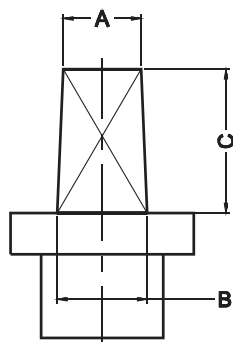
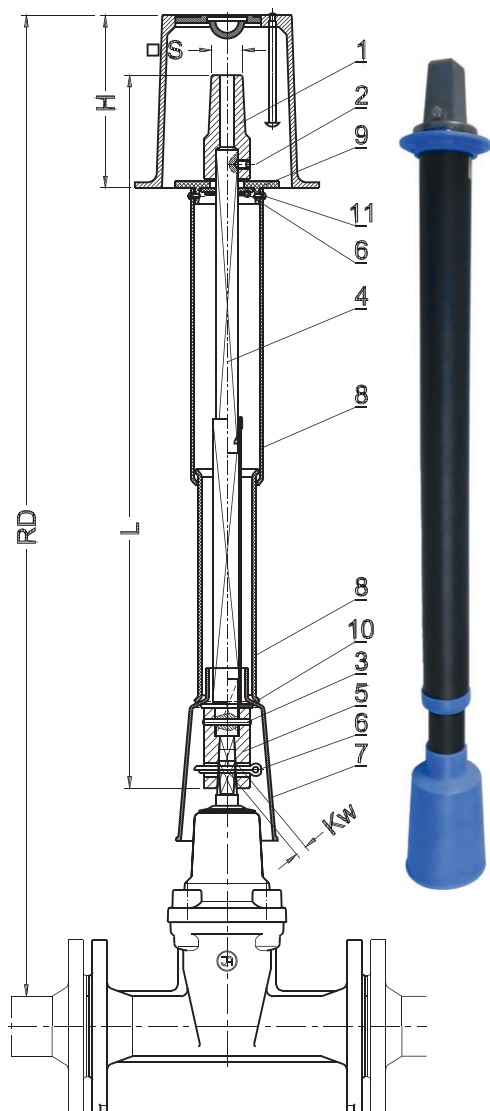
- Messinkinen lukkorengas.
- Kaikki osat ovat korroosiosuojattuja.
- Epoksinnoite 250 µm.
- Paineluokka PN10.
- Käyttölämpötila 50° C.

Asennus

- **HUOM!** Tukiholkin käyttö on suositeltavaa.
- Katkaise putki ja tee viiste. Varmista, että putkessa ei ole naarmuja tiivistealueella.
- Merkitse asennussyvyys L/2-15 mm putkeen.
- Löysää kiristysrenkaan pultit, mutta älä pura liitosta.
- Varmista, että lukkorengas liikkuu vapaasti.
- Rasvaa tiiviste juomavesihyväksytyllä liukuaineella.
- Työnnä putki liittimeen oikeaan asennussyvyteen.
- Kiristä pultit ristikkäin (ks. kiristysmomentit taulukosta).

TELESKOOPPINEN JATKOVARSI

durapro



A = 27 mm
B = 32 mm S27
C = 50 mm

Tuotenro	DN	RD	Pituus asennettu- na L (mm)	Jatkoholkki (mm)	Paino (kg)
S9011-0017-2025	65/80	2000-2500	2098	17	4,7
S9011-0019-2025	100/125/150	2000-2500	2071/2071/1986	19	4,7
S9011-0024-2025	200	2000-2500	1935	24	4,6
S9011-0027-2025	250/300/350	2000-2500	1866/1807/1735	27	5,7
S9011-0032-2025	400	2000-2500	1560	32	7,5
S9011-0036-2025	500/600	2000-2500	1410/1285	36	6,3

Muut koot tiedusteltaessa.

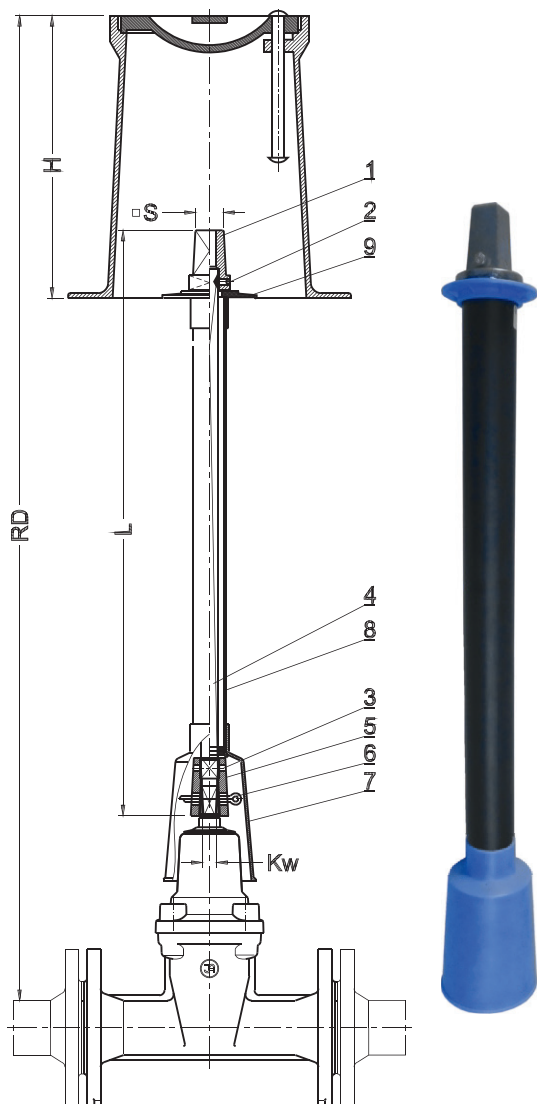
Nro	Osa	Materiaali
1	Kara	Teräs Fe/Zn5, EN 10025-2
2	Suojaputki	PE-muovia EN ISO 17855-1
3	Avainholkki	Pallografiittivalurauta, EN-GJS-400-15, EN 1563
4	Karaholkki	Pallografiittivalurauta, EN-GJS-400-15, EN 1563
5	Kaulus	PE-muovia, EN ISO 17855-1
6	Suojaholkki	PE-muovia, EN ISO 17855-1
7	Putkisokka	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 8752
8	Pultti	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 4017
9	Saksisokka	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 1234
10	Ruuvi	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 7049

		L [mm] / Paino [kg]			H=270 Avain- holkki S 27
DN	K _w	RD 900-1300	RD 1300-1800	RD 2000-2500	
40/50	14	-	1447 / 4,0	2147 / 4,8	
65	17	-	1398 / 3,9	2098 / 4,7	
80	17	-	1398 / 3,9	2098 / 4,7	
100	19	-	1371 / 3,8	2071 / 4,7	
125	19	-	1371 / 3,8	2071 / 4,7	
150	19	-	1289 / 3,7	1986 / 4,7	
200	24	-	1235 / 3,7	1935 / 4,6	
250	27	-	1166 / 3,6	1866 / 5,7	
300	27	-	1107 / 3,5	1807 / 5,7	
350	27	-	*1032 / 5,6	1735 / 5,7	
400	32	-	*858 / 4,7	1560 / 7,5	
500	36	-	-	1410 / 6,3	
600	36	-	-	1285 / 6,3	

* - dla DN350-DN400 RD=1500-1800

KIINTEÄ JATKOVARSI

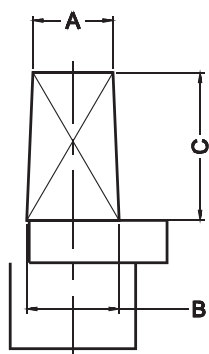
durapro



Tuotenro	DN	RD	Pituus L (mm)	Jatkoholkki (mm)	Paino (kg)
S900300142000	50	2000	1637	17	4,4
S900300172000	65-80	2000	1616-1598	17	8,1
S900300192000	100-150	2000	11573-1467	19	8,0
S900300242000	200	2000	1447	24	7,7
S900300272000	250-350	2000	1374-1268	27	7,4
S900300322000	400	2000	1082	32	9,3
S901000362500	500-600	2000	927-808	36	8,4

Muut koot tiedusteltaessa.

Nro	Osa	Materiaali
1	Avainholkki	Pallografiittivalurauta, EN-GJS-400-15, EN 1563
2	Pultti	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 4017
3	Putkisokka	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 8752
4	Kara	Teräs Fe/Zn5, EN 10025-2
5	Karaholkki	Pallografiittivalurauta, EN-GJS-400-15, EN 1563
6	Saksisokka	Teräs Fe/Zn5, EN ISO 1234
7	Suojaholkki	PE-muovia, EN ISO 17855-1
8	Suojaputki	PE-muovia, EN ISO 17855-1
9	Kaulus	PE-muovia, EN ISO 17855-1



A = 27 mm
B = 32 mm S27
C = 50 mm

		L [mm] / Paino [kg]						Ventt. hattu
DN	K _w	RD 750	RD 1000	RD 1250	RD 1500	RD 2000	RD 2500	
40/50	14	-	615 / 2,1	865 / 2,6	1115 / 3,2	1615 / 4,4	2115 / 5,6	H=270
65	17	-	620 / 3,0	870 / 3,9	1120 / 4,8	1620 / 6,4	2120 / 8,1	
80	17	-	605 / 3,0	855 / 3,9	1105 / 4,7	1605 / 6,4	2105 / 8,1	
100	19	-	580 / 2,9	830 / 3,7	1080 / 4,6	1580 / 6,3	2080 / 8,0	
125	19	-	550 / 2,8	800 / 3,6	1050 / 4,5	1550 / 6,2	2050 / 7,9	
150	19	-	490 / 2,6	740 / 3,5	990 / 4,3	1490 / 6,0	1990 / 7,7	
200	24	-	445 / 2,6	695 / 3,5	945 / 4,3	1445 / 6,0	1945 / 7,7	
250	27	-	370 / 2,3	620 / 3,2	870 / 4,0	1370 / 5,7	1870 / 7,4	
300	27	-	320 / 2,2	570 / 3,0	820 / 3,9	1320 / 5,6	1820 / 7,3	
350	27	-	-	485 / 3,4	735 / 4,8	1235 / 7,6	1735 / 10,3	
400	32	-	-	310 / 2,5	560 / 3,9	1060 / 6,6	1560 / 9,3	Avain- holkki S 27
500	36	-	-	160 / 2,1	410 / 3,0	910 / 5,7	1410 / 8,4	
600	36	-	-	-	285 / 2,3	785 / 5,1	1285 / 7,8	

DURAPRO-LIITTIMET JA -VENTTIILIT



Tässä esitteessä esiteltävät tuotteet:

- Laippaventtiili DN 50-600
- Muhviventtiili PE- ja PVC-putkelle DN 50-300
- Hitsattava muhviventtiili DN 32-300
- Laippaliitin PE- ja PVC-putkelle
- Jatkoliitin PE- ja PVC-putkelle
- Kiinteä karanjatko
- Teleskooppinen karanjatko



Saint-Gobain PAM

Merstolantie 16,
29200 HARJAVALTA

Strömberginkuja 2,
00380 HELSINKI

Puh. 0207 424 600

etunimi.sukunimi@saint-gobain.com
info.pamline@saint-gobain.com
pamline.fi