

blutop

Innovatiivinen juomaveden
jakelujärjestelmä de 75-160 mm



PAM
SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN
PIPE SYSTEMS

VESI - KALLISARVOINEN LUONNONVARAMME

Jakeluverkostolla on suuri merkitys talousveden ominaisuuksien säilyttämisessä laadukkaana aina kuluttajille saakka. BLUTOP® on innovatiivinen sg-valurautainen järjestelmä, joka säästää aikaa, rahaa ja ympäristöä.

BLUTOP® on juomaveden jakelujärjestelmä, jonka erityisominaisuudet tekevät siitä kiistatta kilpailukykyisen ja luotettavan.

Nopea
asentaa

Veden
laatuun voi
luottaa



Kustannus-
tehokas

Pitkäikäinen



KESTÄVÄ KEHITYS

BLUTOP® järjestelmää kehitettäessä on ohjenuorana ollut kestävän kehityksen periaatteet.



PITKÄ ELINKAARI

Vedenjakeluverkostojen uusimiseen investoidaan aiempaa vähemmän. Tällöin verkostolta vaaditaan pidempää käyttöikää. Sg-valurauta on materiaali, joka on suunniteltu kestämaan yli 100 vuotta ominaisuuksiaan menettämättä.



TIIVEYS

BLUTOP® järjestelmän osat (putket, yhteen, venttiilit ja tarvikkeet) takaavat putkiston tiiveyden ja hydrauliset ominaisuudet myös liittyttäessä muihin putkimateriaaleihin.



PIENEMMÄT PUMPPAUSKUSTANNUKSET

Suuren virtaushalkaisijan ja uuden pinnoitteen ansiosta painehäviö pienenee olennaisesti, jolloin energiaa pumppaukseen kuluu vähemmän.



ASENNUS

BLUTOP® mullistaa putken asennuskäytännöt. Asennus on nopeampaa, sillä putket ovat kevyitä ja ne voidaan asentaa käsin.



KÄYTTÖ

BLUTOP® putket ovat yhteensopivia muoviputki-järjestelmien kanssa. Putki säilyttää mittansa koko elinikänsä, joten liitosten tekeminen on helppoa myös tulevaisuudessa.



VEDEN LAATU

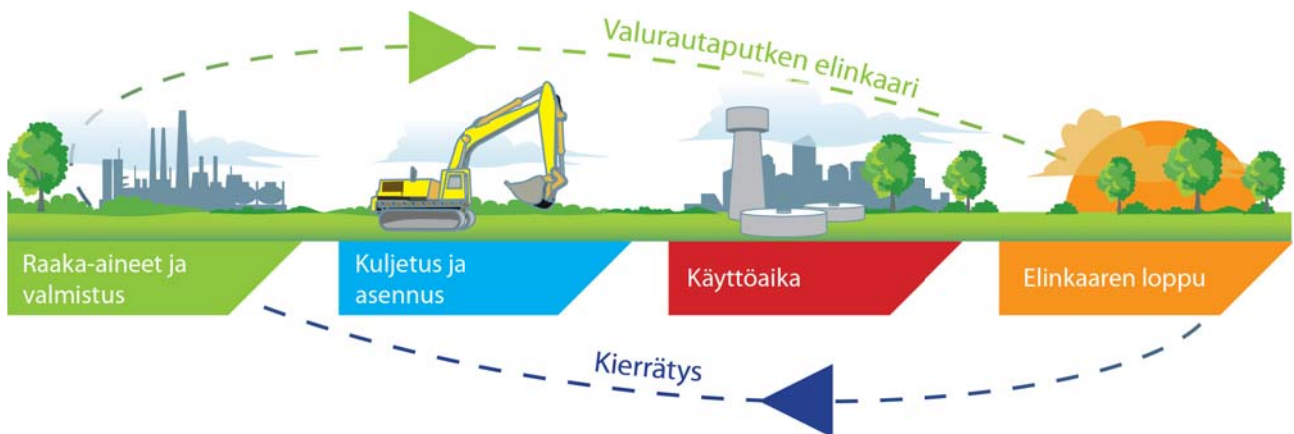
BLUTOP® järjestelmä noudattaa yleisiä eurooppalaisia juomavesivaatimuksia (DUCTAN® pinnoite, epoksi, tiivisteet ja liukuaineet).

BLUTOP® järjestelmä on suunniteltu ottaen tarkasti huomioon vedenjakelujärjestelmille asetetut vaatimukset. Järjestelmän yhteensopivuus PE- ja PVC-putkien kanssa on huomattava etu silloin kun olemassaolevaa verkostoa perusparannetaan tai laajennetaan.

Esimerkki: DN/OD 150/160 mm



EKOLOGINEN KOKO ELINKAAREN AJAN



- ▶ 65 % raaka-aineista kuljetetaan tuotantolaitoksille vesi- ja rautateitse.
- ▶ 100 % valuraudasta kierrätetään.
- ▶ Täyttömateriaalina voidaan käyttää kaivumaita.

- ▶ Valurauta on suunniteltu kestäväksi yli 100 vuotta.
- ▶ Zinalium-ulkopinnoite ja Ductan-sisäpinnoite estävät tehokkaasti korroosiota ja pidentävät putken käyttöikää. Veden laatu säilyy muuttumattomana koko putken elinkaaren ajan.

SG VALURAUTA

► KORKEA MEKAANINEN LUJUUS

BLUTOP® putkien paineluokka on C25 (25 bar). Jokainen putki testataan tehtaalla 40 barin painekokeessa.

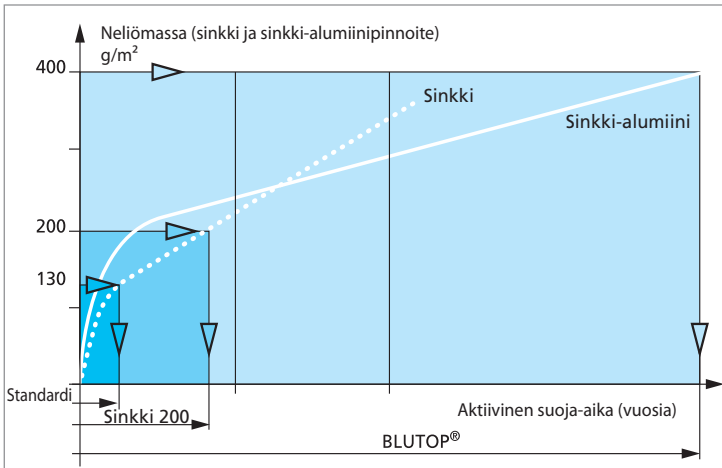
BLUTOP® putkillla on erinomainen rengasjäykkyys, mikä mahdollistaa putkien käytön vähintään 9 metrin peittosyvyydessä ilman maan tiivistysvaatimusta. Asianmukaisesti täytettynä peittosyvyys voi olla jopa 20-50 metriä ilman vaaraa ovalisoitumista.

DN/OD	75	90	110	125	140	160
Rengasjäykkyys	656 kN/m ²	373 kN/m ²	201 kN/m ²	136 kN/m ²	113 kN/m ²	103 kN/m ²

ZINALIUM®

► SUOJA KORROSOIVAA MAAPERÄÄ VASTAAN

Sg-putken sinkkipinnoite on tunnettu hyvästä suojavaikutuksestaan koroosiota vastaan. ZINALIUM® ulkopinnoite (85/15 Zn/Al 400 g/m²) edustaa uutta teknologista läpimurtoa. Sininen pintaväri helpottaa juomavesiputken tunnistamista.



DUCTAN®

► SUOJA VEDEN AGGRESSIIVISUUTTA VASTAAN

Putken sisäpintaa voivat korrodoida mineraaliyhdisteet tai desinfiointi- ja muut kemikaalit.

BLUTOP®-putkien sisäpinnoitteena on sininen DUCTAN® termoplastisen sisäpinnoite perinteisen valurautaputkissa käytetyn sementtivuorauksen sijaan.

Ominaisuudet:

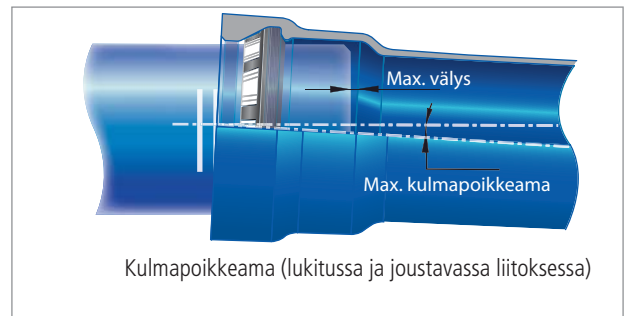
- Pinnoitteen tartuntalujuus 15 MPa (150 kg/cm²) ja vähintään 8 MPa (tärkeää porattaessa sekä katkais-taessa putkea).
- Sileys takaa optimaalisen virtauksen.
- Yhtenäinen muhvin, pistopään ja ulkopinnan suo-jaus.
- Kevyen ja erittäin kovan DUCTAN® pinnoitteen ansiosta putken paino on pienentynyt 25 %.

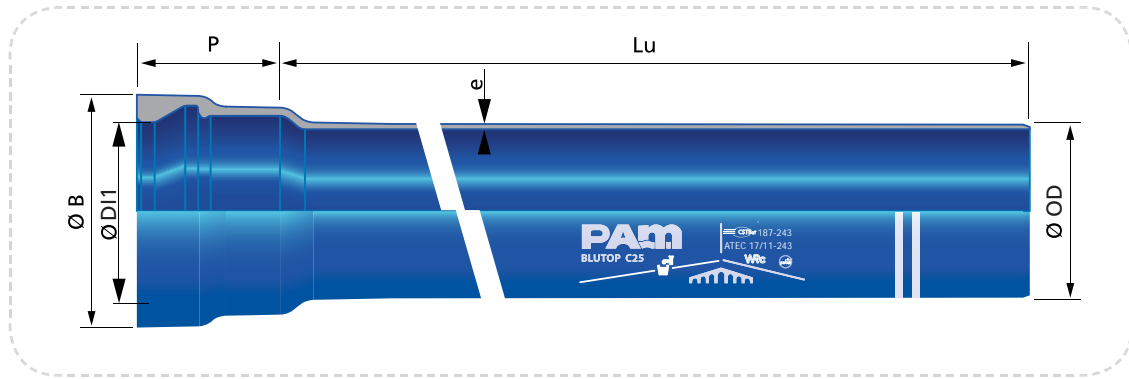
KULMAPOIKKEAMA

► MUKAUTUU MAAN LIIKKEISIIN

Sekä vedonkestävät että joustavat BLUTOP® liitokset on suunniteltu toimimaan jopa 6° kulmapoikkeamassa. Suuri pistosyvyys vähentää putken väärin asentamista. Tämän johdosta BLUTOP® kestää erinomaisesti maan liikkeitä.

DN/OD	75	90	110	125	140	160
Pistosyvyys mm	93	95	97	103	106	108





Putki

DN/OD mm	DI** mm	Lu m	Paine bar	Seinämä mm	OD mm	DI mm	P mm	B mm	Paino kg/m	Tuotenumero
75	68	6	25	3.0	75.0	77.7	82.0	113.0	5.10	KXL75H60
90	82				90.0	92.7	84.0	130.2	6.10	KXL90H60
110	102				110.0	112.8	87.0	149.5	7.60	KXM11H60
125	117			125.0	128.0	92.0	164.0	8.60	KXM12H60	
140	133			140.0	143.1	94.5	185.0	10.00	KXM14H60	
160	152			160.0	163.3	97.5	202.0	12.50	KXM16H60	

** Hydraulinen halkaisija

Joustava liitos

DN/OD mm	Paine bar	Paino kg	Tuotenumero
75	25	0.059	JXL75BA
90		0.067	JXL90BA
110		0.081	JXM11BA
125		0.108	JXM12BA
140		0.140	JXM14BA
160		0.169	JXM16BA



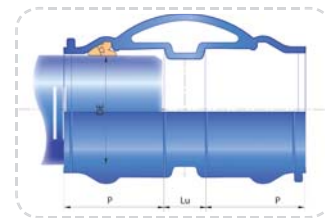
Lukittu liitos

DN/OD mm	Paine bar	Paino kg	Tuotenumero
75	16	0.067	JXL75CA
90		0.076	JXL90CA
110		0.093	JXM11CA
125		0.118	JXM12CA
140		0.190	JXM14CA
160		0.221	JXM16CA



Muhviihde

DN/OD mm	ØOD mm	P mm	Lu mm	Paino kg	Tuotenro
75	75	87.0	40	3.00	KXL75MN
90	90	92.5		4.00	KXL90MN
110	110	99.0		4.90	KXM11MN
125	125	104.0		5.50	KXM12MN



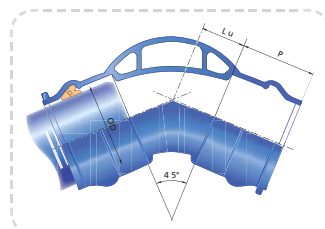
Muhviihde kierreulosottomahdollisuudella

DN/OD mm	ØOD mm	P mm	L mm	Paino kg	Tuotenro
75	75	87.0	254	5.30	KXL75MM
90	90	92.5	265	6.30	KXL90MM
110	110	99.0	275	7.30	KXM11MM
125	125	104.0	295	8.80	KXM12MM
140	140	108.0	305	9.60	KXM14MM
160	160	114.0	315	10.70	KXM16MM



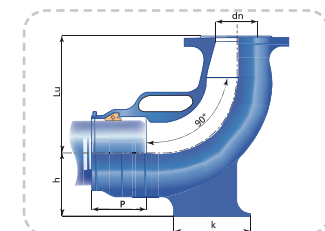
Kulma

Kulma °	DN/OD mm	ØOD mm	P mm	Lu m	Paino kg	Tuotenro
90°	75	75	87.0	70.0	4.40	KXL75CA
	90	90	92.5	75.0	5.50	KXL90CA
	110	110	99.0	85.0	7.10	KXM11CA
	125	125	104.0	110.0	8.80	KXM12CA
	140	140	108.0	110.0	10.30	KXM14CA
160	160	114.0	130.0	12.30	KXM16CA	
45°	75	75	87.0	45.0	4.20	KXL75CB
	90	90	92.5	50.0	5.10	KXL90CB
	110	110	99.0	60.0	6.20	KXM11CB
	125	125	104.0	65.0	7.00	KXM12CB
	140	140	108.0	70.0	8.40	KXM14CB
160	160	114.0	70.0	10.30	KXM16CB	
22°	75	75	87.0	25.0	3.40	KXL75CD
	90	90	92.5	30.0	4.40	KXL90CD
	110	110	99.0	30.0	5.50	KXM11CD
	125	125	104.0	30.0	6.60	KXM12CD
	140	140	108.0	35.0	7.70	KXM14CD
160	160	114.0	35.0	9.20	KXM16CD	



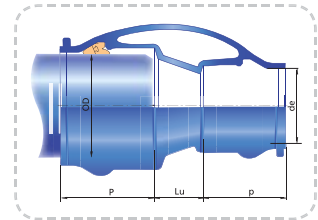
Laippa-muhvi kulmayhde

Kulma °	DN/OD mm	ØOD mm	dn mm	P mm	Lu m	h mm	k mm	Paino kg	Tuotenro
90°	75	75	80	87.0	165	110	107	7.60	KXL75DF0E
	90	90	80	92.5	165	110	107	8.00	KXL90DF0E
	110	110	80	99.0	180	125	126	11.40	KXM11DF0E
	125	125	80	104.0	220	120	146	13.60	KXM12DF0E
	140	140	80	108.0	220	—	146	14.00	KXM14DF0E
	160	160	80	114.0	220	150	146	14.50	KXM16DF0E
	160	160	100	114.0	220	150	146	15.00	KXM16DF0F



Supistusyhte

DN/OD mm	ØOD mm	Ø od mm	P mm	p m	Lu mm	Paino kg	Tuotenro
90	90	75	92.5	87.0	40.0	3.56	KXL90VE0C
110	110	75	99.0	87.0	50.0	4.21	KXM11VE0C
	110	90		92.5	50.5	5.00	KXM11VE0D
125	125	75	104.0	87.0	55.0	5.00	KXM12VE0C
	125	90		92.5	50.0	5.20	KXM12VE0D
	125	110		99.0	45.0	5.50	KXM12VE0E
140	140	90	108.0	92.5	50.0	5.40	KXM14VE0D
	140	110		99.0	45.0	5.80	KXM14VE0E
	140	125		104.0	45.0	6.10	KXM14VE0G
160	160	75	114.0	87.0	65.0	6.50	KXM16VE0C
	160	90		92.5	60.0	7.00	KXM16VE0D
	160	110		99.0	55.0	7.40	KXM16VE0E
	160	125		104.0	50.0	7.80	KXM16VE0G



Laippayhte

DN/OD mm	ØOD mm	Laippa DN mm	PN bar	Lu mm	L mm	B mm	Paino kg	Tuotenro
75	75	60	10-16	98	158	175	3.85	KXL75BU1C
75	75	65		98	158	185	3.85	KXL75BU1D
90	90	80		102	167	200	4.70	KXL90BU1E
110	110	100		110	180	220	6.00	KXM11BU1F
125	125	125		114	188	250	7.90	KXM12BU1G
140	140	125		119	190	250	9.56	KXM14BU1G
160	160	150		127	197	285	12.10	KXM16BU1J

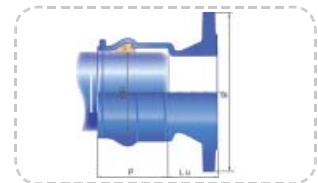
Laipat PN 10-16



Laippamuhvivyhte

DN/OD mm	ØOD mm	Laippa DN mm	PN bar	P mm	Lu mm	B mm	Paino kg	Tuotenro
75	75	60	10-16	87.0	58	175	5.00	KXL75BE1C
75	75	65		87.0	58	185	5.00	KXL75BE1D
90	90	80		92.5	68	200	5.50	KXL90BE1E
110	110	100		99.0	68	220	6.70	KXM11BE1F
125	125	125		104.0	66	250	8.20	KXM12BE1G
140	140	125		114.0	62	250	9.56	KXM14BE1G
160	160	150		114.0	68	285	11.00	KXM16BE1J

Laipat PN 10-16



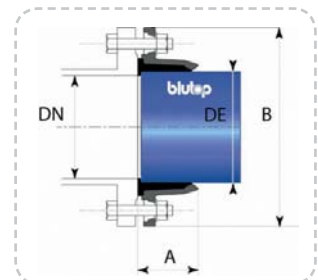
Vedonkestävä yhdistelmälaippa Quick

DN/OD mm	DN mm	A	B	Paino kg	Tuotenro
75	60-65	58	185	2.50	226300
90	80	62	200	2.80	216901
110	100	68	220	3.40	216902
125	125	73	250	4.30	216906
140	125	76	250	4.30	233658
160	150	82	285	5.70	226301



Ei-vedonkestävä yhdistelmälaippa Quick

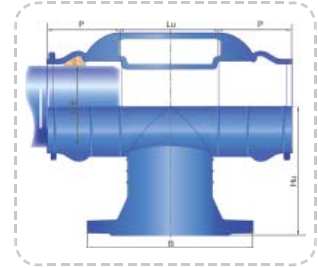
DN/OD mm	DN mm	A	B	Paino kg	Tuotenro
75	60-65	58	185	2.30	MAL75DACH
90	80	62	200	2.60	MAL90DACH
110	100	68	220	3.10	160754
125	125	73	250	4.10	160755
140	125	76	250	4.10	160756
160	150	82	285	5.20	160757



Muhvihaarayhde laipalla

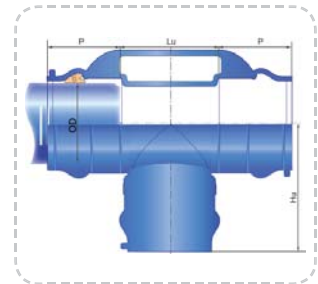
DN/OD mm	ØOD mm	Laippa DN	PN bar	P mm	Lu m	Hu mm	B mm	Paino kg	Tuotenro
75	75x40	40	10-16	87.0	60.0	130.0	150.0	5.80	KXL75TD1A
	75x60	60			85.0	140.0	175.0	7.80	KXL75TD1C
	75x65	65			85.0	140.0	185.0	7.80	KXL75TD1D
90	90x40	40	10-16	92.5	65.0	135.0	150.0	6.80	KXL90TD1A
	90x60	60			90.0	155.0	175.0	8.60	KXL90TD1C
	90x65	65			90.0	160.0	185.0	8.20	KXL90TD1D
	90x80	80			105.0	160.0	200.0	9.40	KXL90TD1E
110	110x40	40	10-16	99.0	65.0	145.0	150.0	7.60	KXM11TD1A
	110x60	60			90.0	165.0	175.0	9.40	KXM11TD1C
	110x65	65			90.0	160.0	185.0	9.13	KXM11TD1D
	110x80	80			105.0	170.0	220.0	11.00	KXM11TD1E
	110x100	100			125.0	170.0	220.0	12.20	KXM11TD1F
125	125x40	40	10-16	104.0	65.0	160.0	150.0	9.20	KXM12TD1A
	125x60	60			90.0	160.0	175.0	10.80	KXM12TD1C
	125x65	65			90.0	160.0	185.0	10.00	KXM12TD1D
	125x80	80			105.0	170.0	200.0	11.50	KXM12TD1E
	125x100	100			125.0	180.0	220.0	12.20	KXM12TD1F
	125x125	125			150.0	180.0	250.0	15.00	KXM12TD1G
	125x150	150			175.0	180.0	285.0	20.30	KXM12TD1J
140	140x40	40	10-16	108.0	65.0	160.0	150.0	9.30	KXM14TD1A
	140x60	60			90.0	160.0	175.0	11.10	KXM14TD1C
	140x65	65			90.0	160.0	175.0	11.25	KXM14TD1D
	140x80	80			105.0	170.0	200.0	12.40	KXM14TD1E
	140x100	100			125.0	180.0	220.0	14.10	KXM14TD1F
	140x125	125			150.0	180.0	250.0	16.40	KXM14TD1G
	140x150	150			175.0	180.0	285.0	20.30	KXM14TD1J
160	160x40	40	10-16	114.0	65.0	170.0	150.0	11.30	KXM16TD1A
	160x60	60			90.0	190.0	175.0	12.90	KXM16TD1C
	160x65	65			90.0	190.0	185.0	12.90	KXM16TD1D
	160x80	80			105.0	200.0	200.0	14.30	KXM16TD1E
	160x100	100			125.0	205.0	220.0	16.40	KXM16TD1F
	160x125	125			150.0	210.0	250.0	18.00	KXM16TD1G
	160x150	150			175.0	210.0	285.0	20.30	KXM16TD1J

Laipat PN 10-16



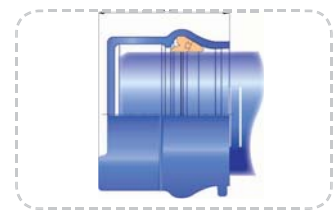
Muhvihaarayhde

DN/OD mm	ØOD mm	P mm	p mm	Lu m	Hu mm	Paino kg	Tuotenro
75	75x75	87.0	87.0	85.0	52.0	6.00	KXL75TE0C
90	90x75	92.5	87.0	90.0	60.0	6.40	KXL90TE0C
	90x90	92.5	92.5	105.0	56.0	6.80	KXL90TE0D
110	110x75	99.0	87.0	90.0	70.0	7.50	KXM11TE0C
	110x90		92.5	105.0	67.0	7.80	KXM11TE0D
	110x110		99.0	134.0	67.0	8.70	KXM11TE0E
125	125x75	104.0	87.0	90.0	75.0	7.90	KXM12TE0C
	125x90		92.5	105.0	74.0	9.20	KXM12TE0D
	125x110		99.0	125.0	74.0	10.00	KXM12TE0E
	125x125		104.0	150.0	74.0	11.00	KXM12TE0G
140	140x110	108.0	99.0	125.0	82.0	10.50	KXM14TE0E
	140x125		104.0	150.0	82.0	11.30	KXM14TE0G
	140x140		108.0	155.0	82.0	11.80	KXM14TE0H
160	160x110	114.0	99.0	125.0	92.0	13.00	KXM16TE0E
	160x125		104.0	140.0	92.0	13.60	KXM16TE0G
	160x160		114.0	175.0	92.0	14.20	KXM16TE0J



Tulppa

DN/OD mm	ØOD mm	Lu mm	Tuotenro	Paino kg
75	75	101.0	KXL75BH	1.88
90	90	107.0	KXL90BH	2.00
110	110	113.0	KXM11BH	2.20
125	125	118.0	KXM12BH	2.95
140	140	122.0	KXM14BH	3.50
160	160	128.0	KXM16BH	3.40



Euro 20® venttiili - PFA 16 bar

DN/OD	Tuotenro
75	RDL75KBXH
90	RDL90KBXH
110	RDM11KBXH
125	RDM12KBXH
140	RDM14KBXH
160	RDM16KBXH



BLUTOP® putki - BLUTOP® vedonkestävä tiiviste

DN/OD	Paino kg	Tuotenro
75	0.067	JXL75CA
90	0.076	JXL90CA
110	0.093	JXM11CA
125	0.118	JXM12CA
140	0.190	JXM14CA
160	0.221	JXM16CA



PVC/HDPE-putki - BLUTOP® tiiviste + KLIKSO® lukitusrengas (1)

DN/OD	BLUTOP® tiiviste		KLIKSO® lukitusrennas	
	Tuotenro	Paino kg	Tuotenro	Paino kg
75	JXL75BA	0.059	JZL75VX	1.76
90	JXL90BA	0.067	JZL90VX	2.10
110	JXM11BA	0.081	JZM11VX	2.33
125	JXM12BA	0.108	JZM12VX	2.57
140	JXM14BA	0.140	JZM14VX	2.80
160	JXM16BA	0.169	JZM16VX	3.10



(1) KLIKSO® lukitusrennas ainoastaan PVC and HDPE putkien lukitsemiseen.



bludril BLUTOP® putkien poralaite

Tuotenro	Paino kg
228099	4.30



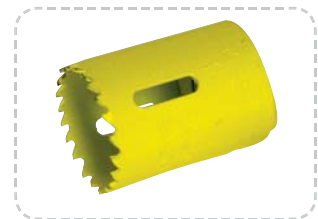
BLUTOP® putkien poraustyökalu

Halkaisija	Tuotenro	Paino kg
19	214191	0.19
24	214193	0.20
30	214195	0.26
38	214196	0.27



Kuppiterä

Halkaisija	Tuotenro	Paino kg
19	215444	0.10
24	215445	0.12
30	215446	0.17
38	215447	0.24



Saatavana sovituskappaleet useimpiin markkinoilla oleviin poralaitteisiin.

NEXUS-satula PVC, PE ja BLUTOP® putkille / PFA 16 bar

Putken DN	Tuotenro	Paino kg
75	RSL75 MGAD	2.40
90	RSL90 MGAD	2.90
110	RSM11 MGAD	3.10
125	RSM12 MGAD	3.20
140	RSM14 MGAD	3.00
160	RSM16 MGAD	4.00



Polttomootorikäyttöinen viistekone

Kuvaus	Paino kg	Tuoteno
SuperChanf tarvikkeineen	35.50	228100
Teräpalat, laatikko	1.00	229340



BLUTOP® putken korjausmaali

Kuvaus	Paino kg	Tuoteno
Eurokote 438 RAL 5002	1.00	213686



BLUTOP® liukuaine

Kuvaus	Paino kg	Tuoteno
BLUTOP® liukuaine	0.850	214611



BLUTOP® muhvin suojahuppu, 10 kpl

DN/OD	Tuoteno
75	224053
90	223164
110	223163
125	223165
140	—
160	228021



PUTKIEN JA YHTEIDEN MEKAANISET OMINAISUUDET EN 545 STANDARDIN MUKAISESTI

Ominaisuus	Yksikkö	Putket	Yhteet
Min. murtolujuus, Sm	MPa	420	420
Min. venymä, A	%	10	5
Max Brinell-kovuus	HB	230	250
Min. kimmokerroin	GPa	170	170

PUTKEN OMINAISUUDET

DN/OD	75		90		110		125		140		160	
Ulkohalkaisijat ja toleranssit (mm)	75	+0.5 - 1.2	90	+0.6 - 1.0	110	+0.7 - 1.2	125	+0.8 - 1.2	140	+0.9 - 1.2	160	+1.0 - 1.2
Sisähalkaisija keskiarvo (mm)	68		83		102		118		132		152	
Seinämvahvuus (mm)	3.0		3.0		3.0		3.0		3.2		3.4	
Suunnittelu seinämvahvuus (mm)	2.2		2.2		2.2		2.2		2.4		2.7	
Paino (kg/m)	5.1		6.1		7.5		8.6		10.3		12.5	
Kokonaispaino (kg/putki)	31		37		45		52		62		75	
Hydraulinen poikkipinta-ala keskiarvo (mm ²)	3,632		5,411		8,332		10,936		13,809		18,194	

DUCTAN® PINNOITTEEN TEKNISET OMINAISUUDET

Ominaisuus	Arvo
Väri	Sininen (RAL 5002)
Tiheys (kuiva kalvo)	0.96 g/cm ³
Tarttuvuus (ISO 4624)	≥ 10 MPa hiekkapuhalletulle teräslevylle
Kovuus, Shore D	44
Venymä (ISO 527)	≥ 400%
Murtuma (jännityssärön muodostus) (ASTM D1693)	> 1,000 h

DUCTAN® PINNOITTEEN OMINAISUUDET PUTKESTA MITATTUNA

Ominaisuus	Kriteeri
Tarttuvuus	• keskimäärin 15 MPa (min. 8 MPa)
Huokoisuus	• 1,500 V eristävyys (Holiday-ilmaisoin)
Ulkopinnan iskulujuus (runko)	• ei sisäpuolisia vaurioita 10 J iskukokeessa
Pinnankarkeuskerroin	< 0.01mm

SOVELTUVUUS ERI MAAPERILLE

BLUTOP® putket ja osat voidaan asentaa useimpiin maaperiin, jotka on määritelty EN 545:2010 standardissa (Liite D.2.2 "Sovellusalueet").

SOVELTUVUUS RIIPPUEN VEDEN OMINAISUUKSISTA

BLUTOP® tuotteet soveltuvat kaikkiin juomavesiin, jotka on määritelty EU-direktiivissä 98/83/EC.

Veden ominaisuus	Yksikkö	BLUTOP®
Min. pH-arvo	-	4
Max. pH-arvo	-	10
Min. kovuus	°	Ei rajoitettu
Max. aggressiivisuus CO2 pitoisuus mg/l	mg/l	Ei rajoitettu
Max. sulfaattipitoisuus	mg/l	Ei rajoitettu
Max. magnesiumipitoisuus	mg/l	Ei rajoitettu
Max. ammoniakkipitoisuus	mg/l	Ei rajoitettu

LAATU JA STANDARDIT

LAADUNHALLINTA

Saint-Gobain PAMin laatujärjestelmä on ISO 9001 standardin mukainen ja kattaa suunnittelun, tuotannon ja myynnin. Laadunhallintajärjestelmä on ulkopuolisen organisaation hyväksymä.

YMPÄRISTÖJOHTAMINEN

Tuotantolaitokset noudattavat ISO 14001 standardia.

EUROOPPALAISET STANDARDIT

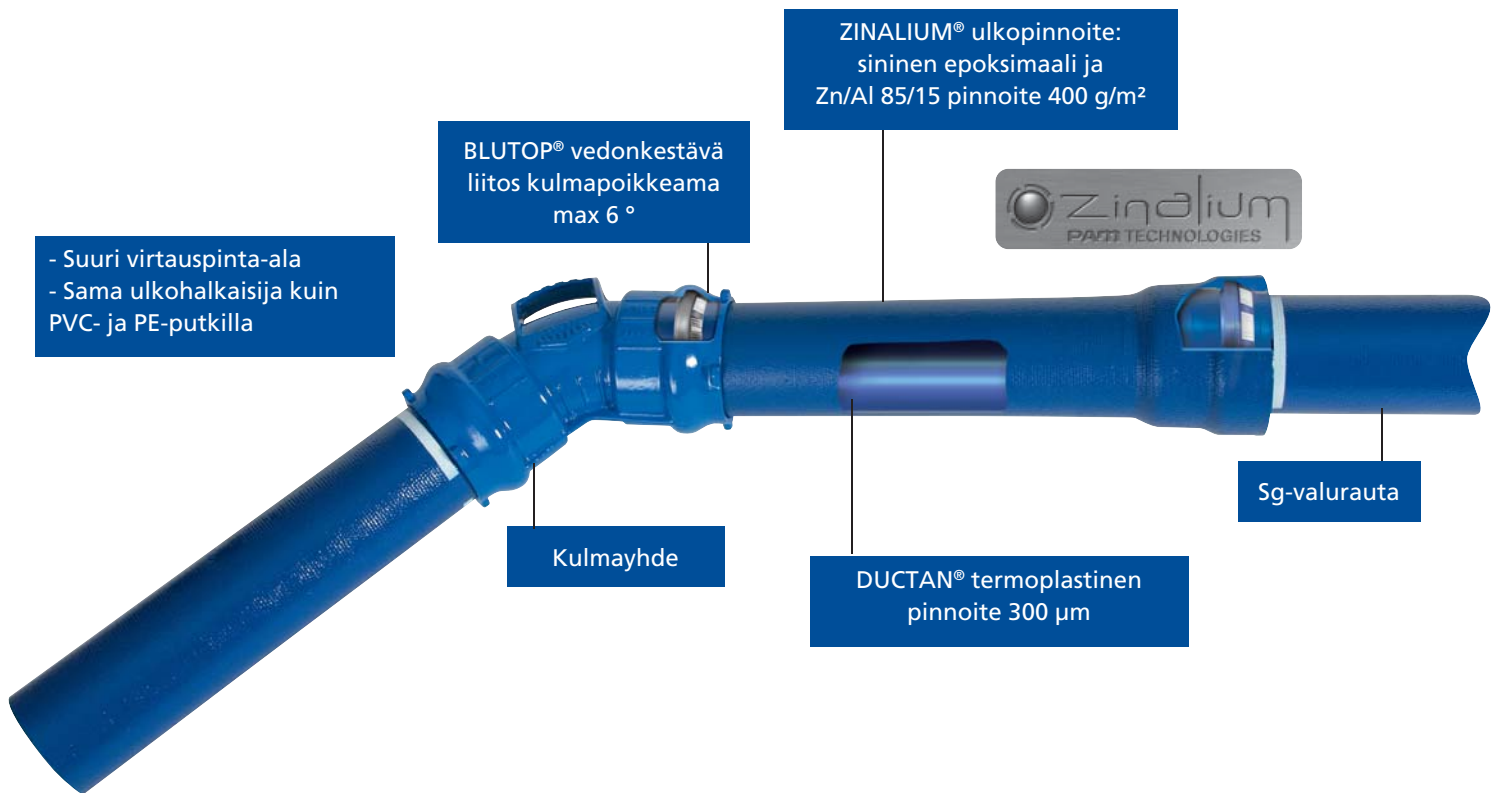
BLUTOP® tuoteperheeseen sovelletaan seuraavia eurooppalaisia standardeja:

- EN 805 – BLUTOP® suunnittelu
- EN 681.1 – Tiivisteet
- EN 12842 – BLUTOP® yhteyt
- EN 14901 – BLUTOP® osien epoksinnoite

Lisäksi EN 545 normia sovelletaan BLUTOP® tuotteisiin seuraavia poikkeuksia lukuunottamatta:

- DN/OD halkaisijat (EN 805-2000 mukaisesti)
- Paineluokka: C25 (PFA: 25 bar)
- Termoplastinen pinnoite





BLUTOP® tuoteperhe on luotettava ja soveltuu kaikenlaisiin verkostoihin.

Luotettava

Kustannustehokas

PFA: 25 bar



Saint-Gobain Pipe Systems Oy

sgps.finland@saint-gobain.com

www.sgps.fi

ALUE-EDUSTUS INFRA

Pertti Zacheus

Piiripäällikkö, Itä- ja Pohjois-Suomi

Sammonkatu 10

70500 KUOPIO

Puh. 0207 424 618

Fax 042 100 576 323

pertti.zacheus@saint-gobain.com

Arto Heikkinen

Piiripäällikkö, Länsi-Suomi

Merstolantie 16

29200 HARJAVALTA

Puh. 0207 424 619

arto.heikkinen@saint-gobain.com

Esko Koliseva

Piiripäällikkö, Etelä-Suomi

Nuijamiestentie 3 A, 00400 HELSINKI

Puh. 0207 424 613

Fax 0207 424 604

esko.koliseva@saint-gobain.com

TEHDASMYYNТИ

MERSTOLANTIE 16, 29200 HARJAVALTA

Fax 0207 424 600

etunimi.sukunimi@saint-gobain.com

Päivi Salonen

Puh. 0207 424 666

Mika Hakala

Puh. 0207 424 625

Juha Kalliomäki

Myyntipäällikkö, Infra

Puh. 0207 424 645