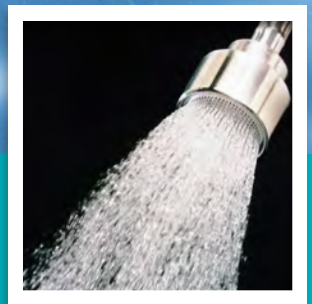
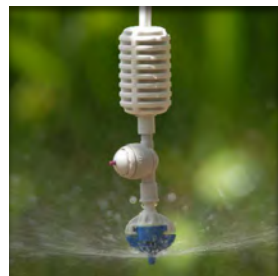


KASTE



SCHETELIG
LUOMME KASVUA

Luotettava kumppani viljelytekniikan projekteihin

Scheteligillä on vuosikymmenien kokemus viljelytekniikan toimittajana ja tämän pitkän kokemuksen sekä laajan tuotevalikoiman ansiosta pystymme tarjoamaan alan parhaita tuotteita ja parasta palvelua.

Toimintamme perustuu laatutuotteisiin ja varmoihin toimituksiin sekä huolto-, korjaus- ja neuvontapalveluun. Toimitamme koneita, laitteita ja tarvikkeita kasvihuoneisiin sekä avomaalle.

Tutustu koko Viljelytekniikan valikoimaamme nettisivuillamme:
www.schetelig.com/tuotteet/tekniikka/

Tähän Kasteluluetteloon olemme koonneet laajan valikoiman tärkeimpiä kastelutuotteita ja tarvikkeita. Tavoitteenamme on tarjota asiakkaillemme laatutuotteita järkevään hintaan.

Energisin tekniikkaterveisin,

Schetelig-myyntitiimi





SISÄLTÖ

TIPPUKASTELUTARVIKKEET	s. 4
TIHKULETKUT JA LIITTIMET	s. 15
SADETUS JA SUMUTUS	s. 17
SPRINKLERIT	s. 21
PAINEPUTKET JA LETKUT	s. 23
MUOVISET PAINEOSAT JA LIITTIMET	s. 25
PVC-LIITTIMET JA TARVIKKEET	s. 29
SÄHKÖHITSATTAVAT LIITTIMET	s. 31
VENTTIILIT	s. 33
SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET	s. 36
TYÖKALUT, PAINEMITTARIT JA TARVIKKEET	s. 42
LANNOITEANNOSTELIJAT	s. 43
PRIVA-LANNOITEANNOSTELIJAT	s. 44
SÄILIÖT JA TANKIT	s. 47
PUMPUT JA PUMPPUTARVIKKEET	s. 48
KÄSIKASTELU	s. 49
YLEISTÄ KASTELUSTA	s. 53

Julkaistu marraskuussa 2024.

**Lisätietoja luettelon tuotteista
saat myyntiedustajiltamme ja
tekniikasta**

Tekninen myynti

Tuoteryhmäpäällikkö
Tony Joas
0400 367 728

Mikael Norrteir
040 660 2088

Kevin Lundenius
0400 237 466

Magnus Lindman
0400 913 939

Priva-myynti, asennus ja huolto

Timo Gammelgård
0400 419 088

Peter Nybo
040 861 2828

Asiakaspalvelu

puh. 09 8520 6222
asiakaspalvelu@schetelig.com

Tuote- ja myyntiassistentti
Tiina Miettinen
040 721 3256

Priva-päivystyspuhelin

0600-15050
(1,98 €/min + pvm / lna)

Päivystysajat:
ma-pe klo 16.00 - 22.00
la-su ja pyhäpäivät klo 8.00 - 22.00

Sähköposti

etunimi.sukunimi@schetelig.com



Tiilitie 14, 01720 Vantaa
www.schetelig.com

TIPPUKASTELUTARVIKKEET



Tippukastelun edut

- Vähentää huomattavasti työkustannuksia ja energian tarvetta
- Lannoite voidaan antaa veden mukana ja säästää lannoitteita
- Säästää vettä ja vähentää tauteja, koska kastelu kohdistuu viljeltävälle kasville
- Putkiston paineentarve on pieni
- Erittäin tasainen kastelu
- Ei maanpinnan liettymistä eikä tiivistymistä
- Antaa viljelijälle mahdollisuuden hyödyntää viljelyosaamistaan kastelun ja lannoituksen tarkalla kohdistamisella

SÄÄSTÄ
TIPPU-
KASTELULLA!

Näin rakennetaan toimiva tippukastelujärjestelmä

- Selvitetään kastelun kapasiteettitarve ja valitaan sopiva ryhmäjako ja suutintyyppi. Laaditaan suunnitelma, jolla varmistetaan laitteiston täsmällinen toiminta viljelmän kaikissa eri osissa. Annamme asiantuntevaa apua suunnittelussa.
- Kun kasteluvesi on pintavettä, tulisi käyttää hiekkasuodatinta. Hiekkasuodatin poistaa vedestä epäpuhtaudet, jotka voivat tukkia kastelusuuttimet. Jos veden laatu poikkeaa paljon tavallisesta käyttövedestä, on aina syytä teettää raakavesitutkimus. Tämän jälkeen voidaan päättää puhdistuksesta tapauskohtaisesti.
- Lamellisuodatin asennetaan kasteluryhmäkohtaisesti poistamaan jakoputkistossa syntyneet saostumat sekä liukenemattomat lannoitekiteet.
- Petiputkisto asennetaan esimerkiksi kurkun ja tomaatin viljelyssä paririvien väliin.
- Painerajoittimella alennetaan tarvittaessa kasteluverkostossa oleva vedenpaine tippukastelulaitteille sopivaksi. Säätimen koon tulee olla oikeassa suhteessa virtausmäärään.
- Suuttimet valitaan järjestelmään litramäärien mukaan. Tavallisimmin käytetään suutinta, joka antaa 2 l/h. Suosittelemme Netafim JCNL -suutinta, joka on paineenkompensoiva ja jälkitippumaton. Tällöin korkeuserot tai petilinan pituus eivät vaikuta kastelun määrään eikä verkosto tyhjene kasteluiden välillä. Jos kastelulinjoja pitää huuhdella usein myös viljelyn aikana, suosittelemme HCNL-suutinta. Sen avautumispaine on suurempi kuin vakiosuuttimen, joten huuhtelu voidaan tehdä ilman että likaa joutuu suuttimeen. Huuhtelu voidaan myös automatisoida tarvittaessa.
- Suutinletku yhdistää suuttimen ja tikun. Suutinletkut ovat kestäväää, mutta riittävän joustavaa materiaalia, jolloin asennus ja käyttö on helppoa. Suutinletkutikku ohjaa lannoiteveden juuri oikeaan paikkaan. Ampelikasteluun on saatavissa punnus tai tikku, jolla voidaan tarvittaessa tulpata suutinletku.
- Lannoitteet on valittava oikein, ottaen huomioon viljeltävä kasvi, kasvualusta ja raakavesianalyysin tulos. Suosittelemme johtokyky- ja pH-mittareita kasteluveden seurantaan.
- Automatiikka: Kastelua voidaan ohjata automaattisesti kasteluohjaimella ja magneettiventtiileillä, joita on sekä verkko- että paristokäyttöisenä. Annamme mielellämme lisätietoja.

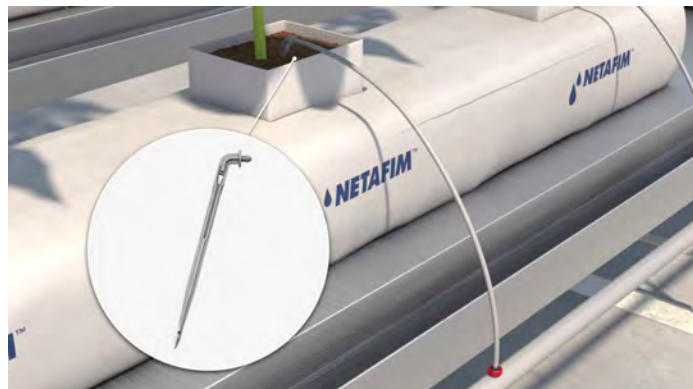
TIPPUKASTELUTARVIKKEET



Netafimin toimintavarmat tarvikkeet

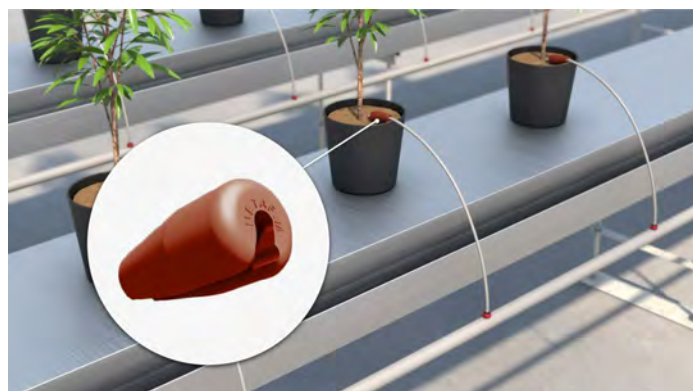
Tippukastelun tarkoituksena on antaa kasveille niiden tarvitsema kastelu ja ravinteet. Netafim-suuttimilla annostelu tapahtuu tarkasti ja tasaisesti olosuhteista riippumatta. JCNL-painekompensoiduilla ja jälkitippumattomilla suuttimilla saavutetaan hyvä ja tasainen laatu sekä säästetään vettä ja lannoitteita. Myös ympäristöhaitat vähenevät, koska ylikastelu voidaan minimoida. High JCNL - suuttimia kannattaa käyttää, jos korkeusero on suuri tai halutaan huuhdella kastelulinjoja.

Netafim on tunnetuin ja suurin tippukastelutarvikkeiden valmistaja. Netafim-suuttimien tarkkuus ja toimintavarmuus ovat vertailujen mukaan markkinoiden parhaat. Junior CNL -suuttimet sopivat erityisesti ampeleille ja vihanneksille. Kastelulinjat on helppo tehdä itse, työvälineet ja asennus ovat yksinkertaisia. Toimitamme myös valmiiksi kasattuja tippukastelulinjoja, halutulla suutinjaolla ja linjan pituudella.



Tippukastelujärjestelmän
puhdistus

s. 54



TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero | Tuote

TIPPUSUUTTIMET

JCNL-SUUTTIMET (JUNIOR CNL)

Aukeaa kun paine on yli 0,12 bar, täysvirtaus kun paine on yli 1 bar. Sulkee kun paine on alle 0,12 bar, työpaine 1,0-3,5 bar. Paineentasoitettu, jälkitippumaton. Asennetaan 3 mm reikään, toinen pää sopii Ø 3/5 mm suutinletkulle.

33927	JCNL-Suutin 2 l/h, punainen
33781	JCNL-Suutin 3 l/h, sininen
33892	JCNL-Suutin 4 l/h, harmaa
43446	JCNL-Suutin 8 l/h, vihreä

JCNL-HIGH-SUUTTIMET

Muuten sama kuin JCNL, mutta aukeaa kun paine on yli 0,8 bar, täysvirtaus kun paine on yli 1,5 bar. Sulkee kun paine on alle 0,18 bar. Työpaine 1,5-3,5 bar.

72068	JCNL-HIGH Suutin 2 l/h, vaaleanpunainen
-------	---

HCNL-MAXI-SUUTTIMET

Asennetaan 3 mm reikään PE-putkeen. Työpaine 1,5-3,5 bar, sulkee kun paine on alle 0,30 bar. Paineentasoitettu, jälkitippumaton. Kaltevat alustat, kiertovesikastelu ym. Haaroitus 4x suutinletkua.

33774	HCNL-Maxi 3 l/h Myyräsuutin, musta
33909	HCNL-Maxi 6 l/h Myyräsuutin, musta
33783	HCNL-Maxi 12 l/h Myyräsuutin, musta

LCNL-MAXI-SUUTTIMET

Muuten sama kuin HCNL-MAXI, mutta työpaine 1,0-3,5 bar. Sulkee kun paine on alle 0,15 bar.

33926	LCNL-Maxi 2 l/h Myyräsuutin, punainen/ruskea
33784	LCNL-Maxi 4 l/h Myyräsuutin, musta/ruskea
33912	LCNL-Maxi 8 l/h Myyräsuutin, vihreä/ruskea

PC-MAXI-SUUTTIMET

Asennetaan 3 mm reikään, vettä suoraan suuttimista, ei mahdollista liittää suutinletkuun tai haaraan. Työpaine 0,5-4,0 bar, paineentasoitettu.

62063	PC-Maxi 25 l/h Myyräsuutin, oranssi/musta
-------	---

Muut suuttimet tilauksesta!

VALMIIKSI KASATUT JUNIOR CNL-SUUTINSETIT

Asennetaan 3 mm reikään PE-putkeen. Aukeaa kun paine on yli 0,12 bar, täysvirtaus kun paine on yli 1 bar. Sulkee kun paine on alle 0,12 bar. Työpaine 1,0-3,5 bar, paineentasoitettu, jälkitippumaton. Suodatus 130 micron/120 mesh, vaalea, pehmeä letku Ø 3/5 mm. Musta tai vaalea kulmatikku.

33765	JCNL 2 l/h + 50 cm PE-letku + kulmatikku
33766	JCNL 2 l/h + 60 cm PE-letku + kulmatikku
33777	JCNL 2 l/h + 70 cm PE-letku + kulmatikku
34076	JCNL 2 l/h + 80 cm PE-letku + kulmatikku
60144	JCNL-HIGH 2 l/h + 80 cm PE-letku + kulmatikku. Aukeaa kun paine on yli 0,8 bar, täysvirtaus kun paine on yli 1,5 bar. Työpaine 1,5-3,5 bar, sulkee kun paine on alle 0,18 bar.
33928	JCNL 2 l/h + 40 cm PE-letku (ilman kulmatikkua)
39043	JCNL 2 l/h + 60 cm PE-letku (ilman kulmatikkua)
34033	JCNL 2 l/h + 80 cm PE-letku (ilman kulmatikkua)

Muita malleja (esim. JrCNL-HIGH) ja letkupituuksia tilauksesta. Tilauksesta myös kasattuja tippukastelulinjoja, halutulla suutinjaolla ja linjan pituudella.



JCNL ja JCNL-HIGH



HCNL ja LCNL-Maxi



PC-Maxi



Junior CNL setti

TIPPUKASTELUTARVIKKEET

UUTUUS!

JCNL PRO -suuttimet

- Uudistunut versio Netafin perinteisestä JCNL-suuttimesta
 - Isompi koko
 - Uudistunut rakenne, joka estää suuttimen tukkeutumista vielä tehokkaammin kuin ennen
 - Parempi kemikaalien sietokyky kuin ennen, pidempi käyttöikä
- Paineenkompensoiva ja jälkitippumaton
- Litramäärät 1.2, 2.0, 3.0 tai 4.0 l/H
- Vuonna 2025 tämä suutinmalli on saatavana vain valmiiksi kasatuissa järjestelmissä.



Netafim valmiiksi kasattu tippukastelulinja

Tuotenumero 34064

Valmiiksi kasattu tippukastelulinja toimitetaan mittojen mukaan valmistettuna, halutuilla komponenteilla, suutinjaolla ja linjan pituudella.

Tippukastelulinja sisältää valinnan mukaisen 16/20/25 mm PE-linjaputken, JCNL- tai JCNL PRO -suuttimet, suutinletkut ja letkutikut.

Saatavana mustana tai vaaleana.



TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero | Tuote

TIKUT SUUTINLETKUILLE

33767	Letkutikku Kulma. Musta, pituus 15 cm. Suljetaan kääntäen.
33904	Kulmasuutintikku 2 l/h, Labyrintti. Musta, pituus 15 cm. Sopii HCNL/LCNL + 4 haara + pehmeä suutinletku.
33791	Letkupidin "33". Korvaa perinteisen "koukkupää"-mallin. Pituus 10 cm.
40038	Letkutikku Kulma. Vaalea, pituus 15 cm. suljetaan kääntäen.
40120	Letkutikku Rst Suora. Pituus 13 cm.
33786	Letkutikku Suora Prevo. Pituus 13 cm. Ei suljettavissa.
34089	Punnus PE5/3 Suutinletkulle Pun. Toimii sulkuna PE-suutinletku taivuttamalla. Laatikkokoko 1100 kpl.
33787	Spraytikku Tulpalla Vihreä 17 l/h 2 bar.



NETBOW™ SUUTINLETKUILLE

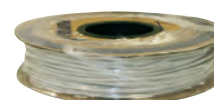
Ruukkuviljelyyn suunniteltu "kastelurengas". Asennetaan 3/5 mm suutinletkuun, joka on kiinnitetty runkoletkuun esimerkiksi tuotteella 33892, 4l/h JCNL-suuttimella. Max. työpaine 4 bar.

78185	NETBOW Ø 12 cm, 4 kpl suuttimia
78257	NETBOW Ø 25 cm, 8 kpl suuttimia



SUUTINLETKUT

83458	Suutinletku PE 3/5 mm, musta, pehmeä. Suutintikut, 4-haarat, amppelit.
33905	Suutinletku PE 3/5 mm 100 m/rulla, musta. JCNL ja ruukkusuuin.
56844	Suutinletku PE 3/5 mm 100 m/rulla, vaalea. JCNL ja ruukkusuuin.



LIITTIMET 3/5 MM SUUTINLETKUILLE

33776	Sulkuhattu, musta, 4 mm nipalle ruukkusuuittimille.
33945	Linjahana 3/5-3/5 mm Mva35
43243	2-Haara 2 x 3/5 mm letku, vaaka. Sopii HCNL/LCNL suutin



TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero	Tuote	
LIITTIMET 3/5 MM SUUTINLETKUILLE		
33887	4-Haara 4x 3/5 mm letku, vaaka. Sopii HCNL/LCNL suutin	
33790	Liitin 5 mm. Suutinletkun lähtö 3 mm reiästä	
33906	Liitin HCNL JA LCNL 3/5 mm letkuille	
33908	Sulkuhattu, ruskea, HCNL ja JCNL	
33788	T-Liitin 5 mm, malli 2. Tuplalähtö suutinletkulle, 5 mm, malli 2	
33916	Tulppa 5 mm. Suuttimen reikään	
33828	Tulppa 3/7 mm. Suuttimen reikään	
LIITTIMET 16 MM PE-PUTKELLE		
74573	16 mm PN4 100 m kieppi, valkoinen PE-putki. Muita putkimalleja, katso PE-paineputket	
40610+34791	Kartiolähtönippa 16 mm PE-putkelle ja kartiolähtö 2-osaa, avattava kartoliitos, 8 mm reikään	
34056	PE-pikalähtöliitin 16 mm ø 8 mm reikään, painettava	
34062	Tiiviste PE-lähtöliittimille 15,5 mm reikään	
33824	Lähtö PE 16 mm-1/2"uk. Esim. satulaan	
33825	Lähtö PE 16 mm-3/4"uk. Esim. satulaan	
33895	Kulmalähtöliitin 90° PE16 mm - 3/4"uk	
735004	Rainbird-lähtöliitin 16 x 3/4"uk, käsin irrotettava, hyvä painekesto	
735005	Rainbird-lähtöliitin 16 x 3/4"sk, käsin irrotettava, hyvä painekesto	
34107	Yhdistäjälähtö PE16 sk-mutterilla x 3/4"sk. Sis. tiiviste, helposti käsin avattava	
33814	Kulmaliitin 90° 16 x 16 mm	
33792	T-Liitin 16-16-16 mm	
735002	Rainbird-kulmaliitin 90° 16 x 16 mm	
735003	Rainbird-T-Liitin 16-16-16 mm. Käsin irrotettava, hyvä painekesto	
33804	Jatkoliitin 16-16 mm	
33799	Sulku "8" 16 mm	

TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero	Tuote	
LIITTIMET 16 MM PE PUTKELLE		
33821	Sulkutulppa lenkillä 16 mm	
33878	Tulppahana 16 x 16 mm	
33844	Tulppahana 16 x 3/4"uk	
735006	Rainbird-tulppahana 16 x 3/4"uk	
LIITTIMET 20 MM PE PUTKELLE		
72820	20 mm PN4 100 m kieppi. Valkoinen PE-Putki. Muita putkimalleja, katso PE-paineputket	
34061	PE-pikalähtöliitin 20 mm, ø 8 mm reikään, painettava	
34062	Tiiviste PE-pikalähtöliittimille 15,5 mm reikään	
37488	Nut Lock -lähtöliitin 20-3/4"uk. Käsin irrotettava, hyvä painekesto	
33826	Lähtö PE 20 mm-1/2"uk	
33827	Lähtö PE 20 mm-3/4"uk	
43710	Kulmalähtöliitin 90° PE 20 mm-3/4"uk	
33785	Yhdistäjä 20 x 3/4"sk. Sis.tiiviste, helposti käsin avattava	
42921	Nut lock kulma 20 x 20 mm. Käsin irrotettava, hyvä painekesto	
33815	Kulmaliitin 90° 20 x 20 mm	
69303	Nut lock -T-liitin 20-20-20 mm	
33795	T-Liitin 20-12-20 mm	
33796	T-Liitin 20-16-20 mm	
33797	T-Liitin 20-20-20 mm	
64113	Nut Lock -jatkoliitin 20 x 20 mm. Käsin irrotettava, hyvä painekesto	
33805	Jatkoliitin 20-20 mm	
33883	Jatkoliitin 20-16 mm	

TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero	Tuote
LIITTIMET 20 MM PE-PUTKELLE	
33800	Sulku "8" 20 mm
33789	Sulkutulppa 20 mm
64114	Nut lock sulkuliitin 20 mm
33845	Tulppahana 20 x 20 mm
33893	Tulppahana 20 x 3/4"uk
66688	Nut lock tulppahana 20 x 20 mm
54656	Tulppahana 20-20 mm kulma
LIITTIMET PE-PUTKILLE JA UNIRAM-TIHKULETKUILLE	
LÄHTÖLIITTIMET UK	
Esim. satulaan	
33974	Lähtö PE 12 mm-1/2"uk
33823	Lähtö PE 12 mm-3/4"uk
33824	Lähtö PE 16 mm-1/2"uk
33825	Lähtö PE 16 mm-3/4"uk
34110	Lähtö PE 17 mm-3/4"uk
33826	Lähtö PE 20 mm-1/2"uk
33827	Lähtö PE 20 mm-3/4"uk
34109	Lähtö PE 25 mm-3/4"uk
LÄHTÖLIITTIMET SK	
Harmaa. Esim. DNL-ventiilille	
68640	Lähtö PE 16 mm-1/2"sk
68617	Lähtö PE 20 mm-1/2"sk
71203	Lähtö tihku 16 mm-1/2"sk + rengas
PE-PIKALÄHTÖLIITTIMET	
ø 8 mm reikään, painettava	
34051	PE-pikalähtöliitin 12 mm
34056	PE-pikalähtöliitin 16 mm
34061	PE-pikalähtöliitin 20 mm
34062	Tiiviste PE-lähtöliittimille 15,5 mm reikään
2-TIE LÄHTÖLIITTIMET	
69867	T-Liitin 16-3/4"uk-16
34615	T-Liitin 20-3/4"uk-20
3-TIE LÄHTÖLIITTIMET	
54712	3-Tie lähtöliitin 3x16-3/4"uk
JATKOLIITTIMET JA SUPISTAVAT JATKOLIITTIMET	
33802	Jatkoliitin 12-12 mm
33803	Jatkoliitin 16-12 mm
33804	Jatkoliitin 16-16 mm
34006	Jatkoliitin 17-17 mm
71319	Jatkoliitin 20-12 mm
33883	Jatkoliitin 20-16 mm
33805	Jatkoliitin 20-20 mm
34066	Jatkoliitin 25-25 mm
KULMALIITTIMET	
33813	Kulmaliitin 90° 12 x 12 mm
33814	Kulmaliitin 90° 16 x 16 mm
33815	Kulmaliitin 90° 20 x 20 mm
34067	Kulmaliitin 90° 25 x 25 mm



TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero Tuote

T-LIITTIMET JA SUPISTAVAT T-LIITTIMET

33793	T-Liitin 12-12-12 mm
33794	T-Liitin 16-12-16 mm
33792	T-Liitin 16-16-16 mm
33795	T-Liitin 20-12-20 mm
33796	T-Liitin 20-16-20 mm
33797	T-Liitin 20-20-20 mm
33857	T-Liitin 25-20-25 mm
33968	T-Liitin 25-25-25 mm

SULUT "8"

33799	Sulku "8" 16/17 mm
33800	Sulku "8" 20 mm

SULKUTULPAT

33918	Sulkutulppa 12 mm
33821	Sulkutulppa 16 mm, lenkillä
33789	Sulkutulppa 20 mm

LIITTIMET 17 MM UNIRAM

34110	Lähtö PE 17 mm-3/4"uk
34060	Pikalähtö kiristettävä 17-12 mm reikään
46985	Jatkoliitin 17-16 mm
34006	Jatkoliitin 17-17 mm
67442	Jatkoliitin 20-17 mm
68553	Tulpparengas Uniram 16/17 suutinreikään
34008	T-Liitin 17-17-17 mm
33799	Sulku "8" 16/17 mm
34126	Tulppahana 17-17 mm

RAINBIRD-LIITTIMET 16 MM PUTKELLE

Käsin irrotettava, hyvä painekesto

735001	Jatkoliitin 16-16 mm
735002	Kulma 16-16 mm
735003	T-liitin 16-16 mm
735004	Lähtöliitin 16 m-3/4"uk
735005	Lähtöliitin 16 m-3/4"sk
735027	Sulkuliitin 16 mm
735006	Tulppahana 16 x 3/4"uk
735032	Tulppahana 16 x 16 mm



TIPPUKASTELUTARVIKKEET

Tuotenumero Tuote

NUT LOCK LIITTIMET

Uniram tai PE-putkille, käsin avattava, max 10 bar, PP

37488	Nut Lock -lähtöliitin 20-3/4"uk
34557	Nut Lock -lähtöliitin 25-3/4"uk
37487	Nut Lock -kulma 20 x 3/4"sk
64113	Nut Lock -jatkoliitin 20 x 20 mm
66489	Nut Lock -jatkoliitin 25 x 25 mm
42921	Nut Lock -kulma 20 x 20 mm
71930	Nut Lock -kulma 25 x 25 mm
69303	Nut Lock -t-liitin 20-20-20 mm
71931	Nut Lock -t-liitin 25-25-25 mm
64114	Nut Lock -sulkuliitin 20 mm
71932	Nut Lock -sulkuliitin 25 mm
66688	Nut Lock -tulppahana 20 x 20 mm

YHDISTÄJÄT

34108	Yhdistäjä 8-3/4"sk
34039	Yhdistäjä 12-3/4"sk
34107	Yhdistäjä 16-3/4"sk
33785	Yhdistäjä 20 x 3/4"sk

Y-LIITTIMET

35819	Y-liitin 16-3/4"uk
36941	Y-liitin 20-3/4"uk

TULPPAHANAT

33969	Tulppahana 12 x 12 mm
33878	Tulppahana 16 x 16 mm
34126	Tulppahana 17 x 17 mm
33845	Tulppahana 20 x 20 mm
33913	Tulppahana 25 x 25 mm
33844	Tulppahana 16 x 3/4" uk
33893	Tulppahana 20 x 3/4" uk
34005	Tulppahana 25 x 3/4" uk
735032	RainBird tulppahana 16 x 16 mm
735006	RainBird tulppahana 16 x 3/4" uk
66688	Nut lock tulppahana 20 x 20 mm
54656	Tulppahana 20-20 mm kulma

RIPUSTUSKOUKUT JA KIINNITYSTAPIT

68469	Ripustuskoukku pitkä Rema, 16 mm letkulle
69840	Ripustuskoukku pitkä Rema, 20 mm letkulle
66442	Ripustuskoukku Rema, 16 mm letkulle
66443	Ripustuskoukku Rema, 20 mm letkulle
72332	Kourukoukku, 20 mm letkulle
735028	Kiinnitystappi 16 mm letkulle.



IntraHydropure



Lisäämällä kasteluveteen
Intra Hydropure edistät
juuriston kasvua ja saavutat
parempaa tuottoa



INTRA HYDROPURE: PUHTAIN VESI TERVEELLE KASVUSTOLLE

Hyvä vedenlaatu on kestävä tuotannon ja terveen kasvun edellytys. Taudinaiheuttajat kuten erilaiset sienet, bakteerit ja virukset leviävät helposti kastelujärjestelmän kautta. Ne kiinnittyvät helposti kastelujärjestelmään muodostuvaan biofilmiin lisääntyen siinä helposti. Säännöllinen Intra Hydropure (ultrastabiloitu vetyperoksidi) annostelu kasteluveteen takaa kastelujärjestelmän 100 % puhtauden samalla tuhoten tauteja aiheuttavat mikro-organismit.

6 SYYTÄ VALITA INTRA HYDROPURE

- ✓ Poistaa orgaaniset ja mikrobiologiset epäpuhtaudet viimeiseen suuttimeen asti.
- ✓ Vähemmän hävikkiä, enemmän satoa.
- ✓ Klooriton veden käsittely.
- ✓ Vähemmän ravinnehävikkiä ja vakaampi pH.
- ✓ Vähentää torjunta-aineiden käyttötarvetta.
- ✓ Luonnonmukaiseen viljelyyn soveltuva tuote.

1 litra Hydropure tuottaa
200 L HAPPEA.
Kastelujärjestelmän
tehokas puhdistaja!



Parempi hygienia
PAREMPI SATO/M2



Veden **15% SUUREMPI
HAPPIPITOISUUS**
edistää juuriston
erinomaista kehittymistä



INTRA HYDROPURE ON REKISTERÖITY KASTELUJÄRJESTELMISSÄ JA KASVIHUONEVILJELYSSÄ KÄYTETTÄVÄKSI BIOSIDIKSI.



Intra Hydropure parantaa viljelmäsi
hygieniaa vastaamaan tulevaisuuden
viljelyvaatimuksia



LEARN MORE



TIHKULETKUT JA LIITTIMET

* = tasainen pelto, sopivalla työpaineella

Tuotenumero	Tuote	Suutin- väli (m)	m/rulla	litra/tunti	Seinä- mä- vavuus (mm)	Max työpaine (Bar)	Max rivingpituus (m)*
STREAMLINE® -LETKUT, OHUTSEINÄMÄINEN TIHKULETKU Vihanneksille, mansikalle							
34105	Streamline X 16080	0,20	2200	1,05	0,20	1,4	108
68495	Streamline X 16080	0,30	2500	1,05	0,20	1,4	144
ARIES® -LETKUT, KESKIVAHVA TIHKULETKU Mansikalle, itsepuhdistava, iso suutin.							
71609	Aries 16200	0,30	900	1,4	0,50	2,5	110
72762	Aries 16125	0,30	1100	0,95	0,31	1,8	143
DRIPNET® PC-LETKUT 16 MM, PAINEKOMPENSOITU KESKIVAHVA TIHKULETKU Mansikalle, myös maan sisään, itsepuhdistuva suutin, kaltevat ja pitkät rivit							
51508	Dripnet PC 16150	0,30	1100	1,0	0,38	2,2	236
71672	Dripnet PC 16150	0,30	1100	1,6	0,38	2,2	173
UNIRAM® CNL-LETKUT 16, 17 ja 20 MM, PAINEKOMPENSOITU JA JÄLKITIPPUMATON VAHVA TIHKULETKU Omenalle, mustikalle, vadelmalle yms, kaltevat ja pitkät rivit Paineentasoitettu alue: 1,0-4,0 bar. Sulkemispaine: 0,14 bar. Aukeaa kun paine on yli 1,0 bar.							
36377	Uniram CNL 16010	0,20	500	1,6	1,0	3,5	89
33936	Uniram CNL 16010	0,30	500	1,0	1,0	3,5	175
44008	Uniram CNL 17012	0,50	400	1,6	1,2	4,0	215
71555	Uniram CNL 20012	0,30	300	1,0	1,2	4,0	272
66896	Uniram CNL 20012	0,50	300	1,6	1,2	4,0	331
TYPHOON® PLUS- LETKUT, 16 MM, KESKIVAHVA TIHKULETKU Pöydille ja pedeille							
71530	Typhoon plus 16125	0,15	1350	1,6	0,31	1,8	70
SUB SURFACE -LETKUT, PAINEKOMPENSOITU VAHVA TIHKULETKU Asennus maan alle viherrakennus kohteisiin. Tihkusuutimen kuparilaatta estää juurien tunkeutumisen letkun sisään. Paineen- tasoitettu alue: 0,58-4,14 bar.							
730044	RB Subsurface Drip 16 mm	0,33	100	2,3	1,2	4,14	120



Kaikki UNIRAMIT
tilauksesta 4500
tai 5000 metrin
jättirullassa

HUOM.
Listatut Uniram-mallit ovat
yleensä saatavilla
varastossamme.
Tilauksesta myös useita
muuta vaihtoehtoja!



LIITTIMET OHUTSEINÄMÄISILLE 16 MM TIHKULETKUILLE

Sopii Typhoon plus, Streamline plus, Aries ja Dripnet PC.

Lähtö tiivistellä 15,5 mm reiästä (Paksuseinämaiset PE-putket), Käytä 38405 pora 15,5 mm.

34027 PE-pikalähtö tihku + kiristys mutteri

33820 PE-pikalähtö tihku + rengas

34062 Tiiviste 15,5 mm reikään

Lähtö ilman tiivistettä 8 mm reiästä (ohutseinämäiset PE-putket), Käytä 34018 reikätyökalua

34027 PE-pikalähtö tihku + kiristys mutteri

33820 PE-pikalähtö tihku + rengas

Lähtö ilman tiivistettä 11-12 mm reiästä (ohutseinämäiset PE-putket), Käytä 33938/33939 reikätyökalua

41376 PE-pikalähtö kiristys tihku + rengas



TIHKULETKUT JA LIITTIMET

Tuotenumero Tuote

LIITTIMET OHUTSEINÄMÄISILLE 16 MM TIHKULETKUILLE

33979	Pikalähtö Layflat tihku + rengas Lähtö Layflat-letkusta, käytä 71984 reijittäjää 16 mm
34052	Muunto tihku x 16 mm putki + rengas
34069	Jatko tihku x tihku + renkaat
34049	Sulku lenkillä + rengas
33921	Lähtö tihku x 3/4"uk + rengas. Lähtö esim. satulaliitimestä

LÄHTÖLIITIN 16 MM PVC-PUTKESTA TAI KOVASTA PE-PUTKESTA

	Käytä 33830 poraa 16 mm
34077	Lähtö Tihku-Pvc, sis. tiiviste + rengas
33988	Lähtökulma kiristettävä. Tihku-PVC + tiiviste

DNL-VENTTIILIT

	Tipunesto, sulkee kun paine laskee. Rinteisiin, impulssikasteluun, max työpaine 4,0 bar
33907	Dnl 0,2 bar 1/2"uk, punainen. Aukeaa -> 0,8 bar, sulkee 0,2 bar.
40855	Dnl 0,4 bar 1/2"uk, musta. Aukeaa -> 1,2 bar, sulkee 0,4 bar.
74543	Dnl 0,6 bar 1/2"uk, ruskea. Aukeaa -> 1,6 bar, sulkee 0,6 bar.
33959	Dnl 0,8 bar 1/2"uk, sininen. Aukeaa -> 2,0 bar, sulkee 0,8 bar.
71203	Lähtö tihku 16 mm x 1/2"sk + rengas
68640	Lähtö PE 16 mm-1/2"sk
68617	Lähtö PE 20 mm-1/2"sk



HUOM.
Lisää liittimiä
Uniram-tihkuletkuille
löytyy tippukastelu-
tarvikkeet-osiosta
s. 9!



SADETUS JA SUMUTUS

Kostutukseen Netafim Micronet Sadetus- ja sumusuuttimet

Netafim Micronet -tuotteet soveltuvat sadetukseen, viilennykseen ja kostutukseen kasvihuoneissa, taimistoissa, puistoissa, hedelmätarhoissa, avomaalla jne. Ammattikäyttöön tarkoitetut sadettimet on tehty sään- ja kemikaalinkestävästä muovista. Vaalea väri pitää veden viileämpänä, on huomaamaton ja valoisa. Asennus on helppoa eikä erikoistyökaluja tarvita. Tarvikkeet ovat kevyitä, asennus voi olla riippuva tai tikun kanssa maahan. Micronet-osat liitetään painettavilla kitkaliitoksilla, joten työ on nopeaa ja muutokset helppoja.

GyroNet™-sadettimia on laaja valikoima lähtien 27 l/h aina 300 l/h asti. Sadetuksen halkaisija voidaan valita. Yleisin asennustapa on tikun kanssa, mutta myös riippuva asennus on mahdollinen. Sopivalla suuttimella sadetettava alue voidaan rajata kapealle penkille tai halutun kokoiseksi yhtenäiseksi alueeksi. Erilaiset avomaan asennukset ovat tyypillisiä, mutta GyroNet sopii myös kasvihuoneisiin. Painesuositus 1,7 - 2,5 bar.

SpinNet™-sadettimet sopivat kasvihuoneisiin, taimistoihin jne. Etuna on tasainen sadetus esim. pöydille tai rajatulle alueelle. Suuttimet asennetaan riippumaan 20 mm vaaleaan PE-putkeen, suutinasetelma on jälkitippumaton. Lisäämällä SD-nipan SpinNet-suuttimeen saadaan tasainen pisarajakauma yhden rivin kastelualueelle. Painesuositus 2,5 bar.

VibroNet™-sadettimet sopivat hyvin juurrutuspyödyille. Niillä saadaan tasainen kastelu. Lisäksi suutin on itsepuhdistuva ja pysyy hyvin auki. Riippuva asennus, painesuositus 3 bar.

Micronet AD-tipunesto estää jälkitippumisen, tuloksena tasainen kastelu ja sumutus, sisältyy vakiona riippuviin UD-varsiin.

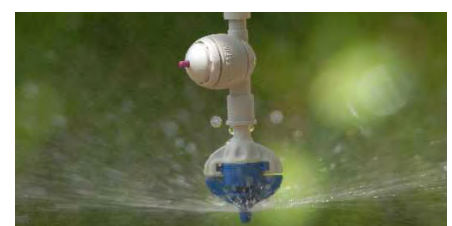
Tuotenumero	Tuote	Tuotto	Sade / asennuskorkeus	Lisätietoa
GYRONET™ -SADETUSSUUTTIMET				
Painesuositus 1,7-2,5 bar. Suodatus 200 micron / 80 mesh				
GYRONET™ LR				
Leveä sadetusalue				
34754	Gyronet LR, sininen/violetti	40 l/h	Ø 5,5 / 0,2	
34816	Gyronet LR, musta/musta	70 l/h	Ø 7,0 / 0,2	
34773	Gyronet LR, punainen/musta	120 l/h	Ø 8,0 / 0,2	
42872	Gyronet LR, sininen/harmaa	150 l/h	Ø 8,5 / 0,2	
35382	Gyronet LR, keltainen/harmaa	200 l/h	Ø 9,5 / 0,2	
48233	Gyronet LR, violetti/harmaa	250 l/h	Ø 10 / 0,2	
GYRONET™ LRD JA SRD				
Kapea sadetusalue, ottamalla lipa pois sadetusalue levenee				
34841	Gyronet LRD, musta/musta	70 l/h	Ø 2,0/0,2	Lippa Pois Ø 7,0 m
34742	Gyronet SRD, punainen/sininen	120 l/h	Ø 1,8/0,2	Lippa Pois Ø 6,5 m
38684	Gyronet SRD, musta/sininen	70 l/h	Ø 1,3/0,2	Lippa Pois Ø 5,5 m
SPINNET™-SADETUSSUUTTIMET				
Painesuositus 2,0-3,0 bar. Suodatus 130 micron/120 mesh. Tippumaton, myös sadetushetkessä				
SPINNET™ FLT (FLAT RANGE)				
Vaakasuoja sadetuskulma, UD-liitos				
34805	Spinnet FLT, musta/harmaa	70 l/h	Ø 7,5/1,5	
84978	Spinnet FLT, oranssi/harmaa	90 l/h	Ø 8,5/1,5	
34854	Spinnet FLT, punainen/harmaa	120 l/h	Ø 8,5/1,5	
40962	Spinnet FLT, ruskea/harmaa	160 l/h	Ø 9,0/1,5	
34798	Spinnet FLT, keltainen/harmaa	200 l/h	Ø 9,0/1,5	



GyroNet sadettaa



SpinNet sadettaa

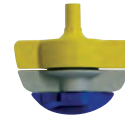


VibroNet sadettaa

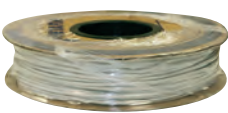


SADETUS JA SUMUTUS

Tuotenumero	Tuote	Tuotto	Sade / asennuskorkeus	Lisätietoa
SPINNET™ SR (SHORT RANGE)				
	Alaskalteva sadetuskulma, sopiva esim. kapeassa tunnelissa, UD-liitos			
34755	Spinnet SR, oranssi/sininen	90 l/h	Ø 8,5/1,5	
34741	Spinnet SR, punainen/sininen	120 l/h	Ø 6,5/1,5	
37711	Spinnet SR, keltainen/sininen	200 l/h	Ø 7,0/1,5	
SPINNET™ LR (LONG RANGE)				
	Ylöskalteva, leveä sadetuskulma, UD-liitos			
40753	Spinnet LR, punainen/vihreä	120 l/h	Ø 8,5/1,5	
34802	Spinnet LR, ruskea/vihreä	160 l/h	Ø 9,0/1,5	
40692	Spinnet LR, keltainen/vihreä	200 l/h	Ø 9,5/1,5	
SPINNET™ SD -NIPAT				
	Tällä välinipalla muutetaan SpinNet-suuttimien pisarajakautuma reunapainotteiseksi, saadaan tasainen kastelu kapealle kaistalle. Huom. suuttimen nimellisvirtaus pienenee.			
35384	SD 090/50 oranssi	50 l/h		
34844	SD 120/070 punainen	70 l/h		
40894	SD 160/090 ruskea	90 l/h		
34845	SD 200/120 keltainen	120 l/h		
VIBRONET™ -SADETUSSUUTTIMET				
	Painesuositus 3 bar. Suodatus 130 micron/120 mesh. Juurrutus, kostutus.			
34770	Vibronet, sininen/harmaa	40 l/h	Ø 4,0/1,5	
49812	Vibronet, vihreä/harmaa	50 l/h	Ø 4,0/1,5	
VIBRONET™ SD				
	Painesuositus 1,0-2,0 bar. Suodatus 130 micron/120 mesh.			
71783	Vibronet, vihreä/vaaleansininen	30 l/h	Ø 1,5/0,2	
MICRONET-LIITOSNIPAT YM.				
	Vakioliitosletku on Micronet SPE Ø 6,5/4 mm vaalea putki, tuotenro 33943			
34774	4 mm nippa/naarasliitos. Lähtö PE-putkeen tai nippana SPE Ø 6,5:lle.			
34789	3/8" uk kartiokierre/naarasliitos. Lähtö PVC- tai metalliputkeen.			
35378	Kierretiviste 3/8" Ww, Ø 16 mm reikään. Lähtö PVC-putkeen.			
34842	4 mm nippa/urosliitos Lähtö PE-putkeen tai nippana SPE Ø 6,5:lle			
34809	Tulppa uros naaraslähdon tulppaus			
37313	Jatkonippa 6,5/4 Lähtö- tai jatkonippana SPE Ø 6,5:lle			
43427	Nippa 1/2"uk naarasliitos			
34815	Adapteri 8 mm tikulle, musta SPE Ø 6,5:lle, Gyronet			
37311	Adapteri 6 mm tikulle, musta SPE Ø 6,5:lle, Gyronet			
34812	Asennustyökalu sininen Micronet			



SADETUS JA SUMUTUS

Tuotenumero	Tuote	
MICRONET-LIITOSNIPAT YM.		
37312	Paino Micronet Vakiona UD-varsissa, toimii "työkaluna"	
34817	Uros/uros nippa	
34790	Tikku letkulla 40 cm uros/naaras	
LINJAHANAT		
39966	Linjahana kartiokiinnitys MVADS	
33946	Linjahana 4/7-4/7 mm Mva47	
33890	Linjahana 7-7 mm	
MICRONET-AD-TIPUNESTO		
	Uros/naaras Micronet liittimet Spinnet, Coolnet Pro	
34846	Ad aukeaa -> 1,5 bar, sulkee 0,7 bar. Tipunesto, sininen	
34803	Ad aukeaa -> 2,0 bar, sulkee 0,9 bar. Tipunesto, violetti	
34792	Ad aukeaa -> 3,0 bar, sulkee 1,5 bar. Tipunesto, vihreä	
34801	Ad aukeaa -> 4,0 bar, sulkee 1,8 bar. Tipunesto, oranssi	
MICRONET-RIIPPUVAT UD-VARRET		
	Uros/naaras. SpinNet, VibroNet, CoolNet Pro. Nippa 34774 tarvitaan erikseen	
34081	Ud-Varsi 15 cm	
34772	Ud-Varsi 30 cm	
34757	Ud-Varsi 60 cm	
34788	Ud-Varsi 90 cm	
59224	Ud-Varsi 120 cm	
37314	Ud-Varsi 15 cm, nippa 34774 sisältyy	
MICRONET-VARRET		
	4/6,5 mm, musta, pehmeä PE-letku	
34783	Letku 120 cm uros/naaras	
PEHMEÄT PUTKET, VAALEA		
33943	6,5/4 mm 200 m kieppi Spe-putki vaalea	

SADETUS JA SUMUTUS

CoolNet Pro -sumusuuttimet

Kostutukseen, jäähdytykseen ja juurrutukseen kasvihuoneissa. Edullinen, antaa erittäin hienoa sumua (4 bar) paineella. Valmistettu UV- ja kemikaalinkestävästä muovista. Asennus: Riippuva asennus 20 mm PE-putkesta, ei jälkitippumista käytettäessä AD-tipunestoa. Kaikki CoolNet-osat ja putket saatavana vaaleana: vesi pysyy viileämpänä, asennus on valoisa ja siistin näköinen.

Tuotenumero | Tuote

COOLNET™ PRO -SUMUSUUTTIMET (pisarakoko n. 65 micron)

34727	Coolpro 1 x 5,5 l/h urosliitos
48535	Coolpro 4 x 5,5 l/h + Ad40 4 bar + 15 cm varsi 4 mm n-nippa (34774) tarvitaan erikseen
34740	Coolpro 4 x 5,5 l/h + urosliitos (Ilman Ad) AD, UD-varsi ja liitosnippa erikseen
56854	Coolpro 4 x 7,5 l/h + urosliitos (Ilman Ad) (AD, UD-varsi ja liitosnippa erikseen)

MUUNTO-OSAT, TYÖKALUT

34843	Coolnet umpi suutin Voidaan sulkea haluttu osa nelihaarasta
34087	Reijittäjä 3 mm, sininen kahva + asennustyökalu Micronet

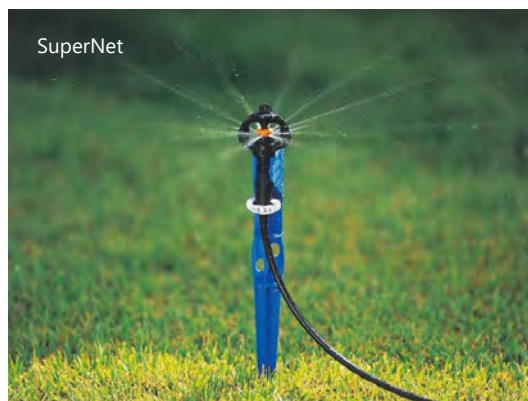


SPRINKLERIT

Sprinklerit soveltuvat avomaalle, hallantorjuntaan, jäähdytykseen jne. MegaNet™-sadettimet ovat edullisia ja kevyitä, mutta silti tehokkaita. Ne sopivat hallantorjuntaan, sadetukseen vihanneksille ja muille avomaan kasveille, hedelmäpuiden jäähdytykseen, kasvihuoneen katolle pölynpoistoon ja kasvihuoneen jäähdytykseen jne. MegaNet™-sadettimet ovat hyvin suojattuja ja umpirakenteisia. Omalla suodattimella varustetun sadettimen toiminta on vakaata kahden hyvin tasapainotetun suuttimen ansiosta. Sadettimen materiaalina on kestävä, UV-suojattu korkealaatuinen muovi. Painesuositus on 2,0 – 3,0 bar.

SuperNet™ on sopiva tarkkaan kasteluun tai kaltevaan maastoon. SuperNet on painekompensoitu, joten tuotto on vakio painealueella 1,7 – 4,5 bar. Sadetus Ø on 0,7 – 8,0 m välillä mallista riippuen. Sopivalla suuttimella sadetettava alue voidaan rajata kapealle penkille tai halutun kokoiseksi yhtenäiseksi alueeksi.

Kartiolähtöliittimillä voidaan tehdä pikalähtöjä sadettimille, pöydille jne. Kartiolähtö voidaan liittää kaikkiin ohutseinäisiin PE-putkiin Ø 8 mm reikään.



Tuotenumero	Tuote	Tuotto	Sade Ø m/ as.korkeus m	Lisätietoa
MEGANET™-SPRINKLERIT				
	Painesuositus 2,0-3,0 bar. Suodatus 400 micron/40 mesh. Normiasennus 9 x 9 m (sprinklereiden väli ja riviväli).			
MEGANET™15D				
	Sadetuskulma 15°			
62628	Meganet 15° 1/2"uk	200 l/h	Ø 14 / 0,5 m	
70059	Meganet 15° 1/2"uk	350 l/h	Ø 14 / 0,5 m	
70873	Meganet 15° 1/2"uk	450 l/h	Ø 16 / 0,5 m	
MEGANET™24D				
	Sadetuskulma 24°			
71902	Meganet 24° 1/2"uk	250 l/h	Ø 13 / 1,0 m	
56853	Meganet 24° 1/2"uk	350 l/h	Ø 14 / 1,0 m	
54893	Meganet 24° 1/2"uk	450 l/h	Ø 16 / 1,0 m	
49706	Meganet 24° 1/2"uk	550 l/h	Ø 17 / 1,0 m	
SPRINKLEREIDEN ASENNUSTARVIKKEET				
MUHVIT				
	Pitkät, vahvat. Sprinklerien liitos ulkokierteeseen			
34738	Muhvi 1/2"uk-uk			
34806	Muhvi 1/2"-3/4"uk-uk			



MegaNet kiinni ja auki

SPRINKLERIT

Tuotenumero | Tuote

MEGANET-SPRINKLEREIDEN NOUSUPUTKIPAKETIT

Paketti sisältää kartiolähdön PE-putkeen (8 mm reikään)

34858 Meganet 1/2" sk, PE Ø 8 mm 1,2 m
(liitetään adapteri 8 tai 6 mm tikkuun)

34743 Meganet 1/2"sk, PE Ø 12 mm 1,2 m
(liitetään adapteri 8 tai 6 mm tikkuun)

43507 Mega-/Supernet adapteri 8 mm tikulle

34853 Mega-/Supernet adapteri 6 mm tikulle



SPRINKLEREIDEN TIKUT

Galvanisoitu

34848 Tikku 6 mm 1,2 m

34804 Tikku 8 mm 1,2 m

KARTIOLÄHTÖLIITTIMET JA TYÖKALUT

34791 Kartiolähtö PE-putkeen (8 mm reikään)
PE Ø 16,12 ja 8 mm putki, Gyro-, Mega- ja Supernet

34782 Tulppa (8 mm) kartiolähdön sulkemiseen

40607 Kartiolähtönippa 8 mm PE-Letkulle

34785 Kartiolähtönippa 12 mm PE-Letkulle

40610 Kartiolähtönippa 16 mm PE-Letkulle

38123 Mega-/Supernet Adaptor Puuvarteen

34079 Meganet Road Guard
(sektorisadetus)

34786 Sprinkler 1/2"sk liitin 12 mm PE-letkulle



Tuotenumero | Tuote

Tuotto

Sade Ø m/
as.korkeus m

RAINBIRD-MESSINKISADETTIMET

730064 Ympyrä/sektorisadetin 25 BPJ 1/2"uk
(painesuositus 2,1-3,5 bar)

950 l/h

Ø 12

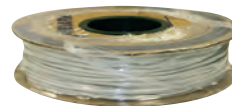


HUOM. Heti varastosta iso valikoima RAINBIRD-sadettimia. Kysy tarjous!



PAINEPUTKET JA LETKUT

Tuotenumero	Tuote	Paineluokka	Seinämäpaksuus	Pituus	Lisätietoa
PE-PAINEPUTKET KIEPPEINÄ					
33905	3/5 mm suutinletku SSPE, musta	PN4		100 m	JCNL ja ruukkusuutin
56844	3/5 mm suutinletku SSPE, vaalea	PN4		100 m	JCNL ja ruukkusuutin
83458	3/5 mm suutinletku SSPE, musta	PN4		100 m	Suutintikut, pehmeä
33943	4/6,5 mm SSPE-putki, vaalea	PN4		200 m	Kastelu, CO2
33992	6/8 mm SPE-putki, musta	PN4		100 m	Kastelu, CO2
71531	10/12 mm SPE-putki, musta	PN4,3		100 m	Pöytäventtiileille
71708	16 mm LDPE-putki, musta	PN5	1,5 mm	100 m	
74573	16 mm LDPE-putki, valkoinen	PN4	1,5 mm	100 m	
33976	20 mm LDPE-putki, musta	PN4	1,5 mm	100 m	
72820	20 mm LDPE-putki, valkoinen	PN4	1,2 mm	100 m	Kastelu, Coolnet Pro
46694	25 mm LDPE-putki, vaalea	PN4	1,5 mm	100 m	
34564	25 mm LDPE-putki, musta	PN4	1,5 mm	100 m	
34520	32 mm MDPE-putki, musta	PN4	2,0 mm	50 m	
71678	32 mm MDPE-putki, musta	PN4	2,0 mm	100 m	
72658	32 mm MDPE-putki, valkoinen	PN4	2,0 mm	100 m	
40280	40 mm PE-putki, vaalea	PN4	1,6 mm	50 m	
37165	40 mm PE-putki, musta	PN4	1,6 mm	100 m	
34507	50 mm PE-putki, musta	PN4	2,0 mm	100 m	
40883	50 mm PE-putki, vaalea	PN5	2,4 mm	100 m	
71674	63 mm PE-putki, musta	PN6	3 mm	150 m	



PE-PAINEPUTKET "SINIRAITA", SUORATOIMITUS TEHTAALTA

Kieppejä on saatavana putken halkaisijasta riippuen 50 m aina 500 m asti.
Saatavana myös toimitettuna autokeloissa, esimerkiksi 75 mm 1000 metrin kela.

63 mm PE-putki, musta	PN10	3,8 mm	100 m	
75 mm PE-putki, musta	PN10	4,5 mm	100 m	
90 mm PE-putki, musta	PN10	5,4 mm	100 m	
110 mm PE-putki, musta	PN10	6,6 mm	100 m	
140 mm PE-putki, musta	PN10		100 m	
160 mm PE-putki, musta	PN10		100 m	
180 mm PE-putki, musta	PN10		100 m	

PE-PAINEPUTKET SALKOINA

56852	20 mm PE-putki, salko, vaalea	PN4	1,2 mm	5,85 m	Kourukastelu
37310	25 mm PE-putki, salko, musta	PN4	1,5 mm	5,85 m	Pöytäkastelu
66446	32 mm PE-putki, salko, musta	PN6		5,85 m	
56851	32 mm PE-putki, salko, vaalea	PN4	1,3 mm	5,85 m	
739038	40 mm PE-putki, salko, musta	PN10	3,7 mm	6 m	
739039	50 mm PE-putki, salko, musta	PN10	4,6 mm	6 m	
739027	63 mm PE-putki, salko, musta	PN10	3,8 mm	6 m	
739028	75 mm PE-putki, salko, musta	PN10	4,5 mm	6 m	
739029	90 mm PE-putki, salko, musta	PN10	5,4 mm	6 m	
739030	110 mm PE-putki, salko, musta	PN10	6,6 mm	6 m	

RIPAPUTKET

Kuumavesiputki kasvualustan pohjalämmitykseen. Suositeltu työpaine/lämpötila 1 bar ja 50°C.
Max paine/lämpötila 3,5 bar ja 65°C.

43088	25 mm PP-Ripaputki	PN1,0	4,8 mm	500 m	
33616	Ripaputken jatkoliitin				Tiiviste erikseen
33618	Ripaputken jakoliittimen tiiviste EPDM				Tarve 2 kpl/jatko



PAINEPUTKET JA LETKUT

Tuotenumero | Tuote

KASTELULETKUT, TOPPECO™

	Kudosvahvisteinen, kiertymätön letku ammattikäyttöön. Valmistettu vähintään 80 % laadukkaasta kierrätysmateriaalista. Käyttöpaine max. 10 bar. Harmaa ulko, musta sisä. Tilauksesta myös erikoispituuksia. Liittimet käsikastelu-osiossa.
84941	SCH-Letku 16/21 mm, 25 m/rulla
84942	SCH-Letku 16/21 mm, 50 m/rulla
83460	SCH-Letku 19/25 mm, 25 m/rulla
83459	SCH-Letku 19/25 mm, 50 m/rulla
84434	SCH-Letku 25/32 mm, 50 m/rulla

MONOFLAT PVC – PALOLETKUT

	Käytetään kaikissa kastelujärjestelmissä runko- ja jakolinjoissa maanpinnalla. Valmistettu pehmeästä PVC-materiaalista polyesterikudoksella vahvistettuna. Letkuja voidaan levittää helposti ja kerätä talteen. Letkujen ollessa tyhjänä niiden yli voidaan ajaa traktorilla esim. ruiskutettaessa. Hyvä vaihtoehto tihkuletkujen päätyrunkoihin. Lähtö 16 mm tihkuletkuille tehdään rei'ittäjillä 71984 ja pikälähdöillä 33979. Pikälähtö asennetaan käyttäen työkalua 57415. Soveltuu hyvin myös hallasadetus- ja sadetinjärjestelmien runko- ja jakolinjoihin.
74577	53 mm, 50 m rulla, työpaine 6,5 bar
57413	53 mm, 100 m rulla, työpaine 6,5 bar
71987	78 mm, 50 m rulla, työpaine 5,0 bar
57412	78 mm, 100 m rulla, työpaine 5,0 bar
	Tilauksena saatavana myös muut koot!

Uutuus!



MUOVISET PAINEOSAT JA LIITTIMET

Tuotenumero Tuote

MUOVISET PURISTUSLIITTIMET

Liitokset PE-paineputkelle. Valmistettu PP-muovista. Max työpaine. 20-63 mm 16 bar, 75-110 mm 12,5 bar.

LÄHTÖLIITTIMET UK

34583	Pur.Lähtö 25-1/2"uk
34290	Pur.Lähtö 25-3/4"uk
34277	Pur.Lähtö 32-3/4"uk
34280	Pur.Lähtö 32-1"uk
34823	Pur.Lähtö 32-1 1/4"uk
34335	Pur.Lähtö 40-1"uk
34553	Pur.Lähtö 40-1 1/4"uk
34495	Pur.Lähtö 40-1 1/2"uk
34712	Pur.Lähtö 50-1"uk
34284	Pur.Lähtö 50-1 1/2"uk
34289	Pur.Lähtö 50-2"uk
34558	Pur.Lähtö 63-1 1/2"uk
34451	Pur.Lähtö 63-2"uk
34706	Pur.Lähtö 63-2 1/2"uk
34570	Pur.Lähtö 75-2"uk
40966	Pur.Lähtö 75-2 1/2"uk
34614	Pur.Lähtö 75-3"uk
34568	Pur.Lähtö 90-2"uk
43509	Pur.Lähtö 90-3"uk
71983	Pur.Lähtö 110-3"uk

LÄHTÖLIITTIMET SK

34563	Pur.Lähtö 25-1"sk
34582	Pur.Lähtö 25-1/2"sk
34291	Pur.Lähtö 25-3/4"sk
34278	Pur.Lähtö 32-3/4"sk
34279	Pur.Lähtö 32-1"sk
34282	Pur.Lähtö 40-1"sk
34496	Pur.Lähtö 40-1 1/2"sk
34281	Pur.Lähtö 40-1 1/4"sk
34533	Pur.Lähtö 50-1 1/2"sk
34055	Pur.Lähtö 50-2"sk
34604	Pur.Lähtö 63-1 1/2"sk
37701	Pur.Lähtö 63-2"sk

LAIPPALIITOKSET

50251	Pur.Lähtö 75-3" laipalla
43510	Pur.Lähtö 90-3" laipalla



Tuotenumero Tuote

MUOVISET PURISTUSLIITTIMET

Liitokset PE-paineputkelle. Valmistettu PP-muovista. Max työpaine. 20-63 mm 16 bar, 75-110 mm 12,5 bar.

JATKOLIITTIMET

33961	Pur.Jatko 25-25 mm
33843	Pur.Jatko 32-32 mm
33885	Pur.Jatko 40-40 mm
34338	Pur.Jatko 50-50 mm
34556	Pur.Jatko 63-63 mm
34611	Pur.Jatko 75-75 mm
37712	Pur.Jatko 90-90 mm
42842	Pur.Jatko 110-110 mm

SUPISTUSLIITTIMET

34017	Pur.Jatko 50-32 mm
33962	Pur.Jatko 63-40 mm
42844	Pur.Jatko 63-50 mm
42843	Pur.Jatko 90-75 mm
43714	Pur.Jatko 110-90 mm

KULMAT 90° MMxUK

34117	Pur.Kulma 25-3/4"uk
34025	Pur.Kulma 25-1"uk
33987	Pur.Kulma 32-3/4"uk
34020	Pur.Kulma 32-1"uk
34598	Pur.Kulma 40-1 1/4"uk
34534	Pur.Kulma 50-1 1/2"uk
34667	Pur.Kulma 50-2"uk
34559	Pur.Kulma 63-2"uk

KULMAT 90° MMxSK

33898	Pur.Kulma 32-3/4"sk
33770	Pur.Kulma 32-1"sk
33914	Pur.Kulma 40-1 1/2"sk
33854	Pur.Kulma 50-1 1/2"sk
42840	Pur.Kulma 50-2"sk
34572	Pur.Kulma 63-2"sk
34571	Pur.Kulma 75-2 1/2"sk

KULMAT 90°

34591	Pur.Kulma 25-25 mm
33851	Pur.Kulma 32-32 mm
33852	Pur.Kulma 40-40 mm
33853	Pur.Kulma 50-50 mm
34560	Pur.Kulma 63-63 mm
34612	Pur.Kulma 75-75 mm
34833	Pur.Kulma 90-90 mm



MUOVISET PAINEOSAT JA LIITTIMET

Tuotenumero Tuote

MUOVISET PURISTUSLIITTIMET

Liitokset PE-paineputkelle. Valmistettu PP-muovista. Max työpaine. 20-63 mm 16 bar, 75-110 mm 12,5 bar.

T-HAARAT

34503	Pur.T 25-25-25 mm
34294	Pur.T 32-32-32 mm
34296	Pur.T 40-40-40 mm
33846	Pur.T 50-50-50 mm
34617	Pur.T 63-63-63 mm
34609	Pur.T 75-75-75 mm
71587	Pur.T 90-90-90 mm

T-HAARAT SK

34590	Pur.T 25-3/4"sk-25
33847	Pur.T 32-1"sk-32
59653	Pur.T 40-1"sk-40
34044	Pur.T 40-1½"sk-40
33850	Pur.T 50-1½"sk-50
34855	Pur.T 50-2"sk-50
34295	Pur.T 63-1½"sk-63
34632	Pur.T 63-2"sk-63
46826	Pur.T 90-3"sk-90

T-HAARAT UK

34004	Pur.T 40-1½"uk-40
34045	Pur.T 50-1½"uk-50

PÄÄTYLIITTIMET

33964	Pur.Pääty 25 mm
34347	Pur.Pääty 32 mm
34336	Pur.Pääty 40 mm
33818	Pur.Pääty 50 mm
34555	Pur.Pääty 63 mm
34569	Pur.Pääty 75 mm
37713	Pur.Pääty 90 mm



Tuotenumero Tuote

KIERREOSAT

Osat 1/2 -2": Max työpaine 10 bar, mukana EPDM O-rengas. Osat 3": Max työpaine 5 bar, ilman O-rengasta.

HATUT SK

34350	Hattu 1/2"
34308	Hattu 3/4"
34310	Hattu 1"
34311	Hattu 1¼"
34312	Hattu 1½"
37868	Hattu 2"
71988	Hattu 3"

KARTIO HATUT

	Ilman O-rengasta
34400	Hattu 20 mm
34331	Hattu 25 mm

KAKSOISNIPAT UK-UK

34298	Kaksoisnipa 1/2"
34297	Kaksoisnipa 3/4"
34299	Kaksoisnipa 1"
34300	Kaksoisnipa 1¼"
34301	Kaksoisnipa 1½"
34306	Kaksoisnipa 2"
57866	Kaksoisnipa 3"

SUPISTUSKAKSOISNIPAT UK-UK

34307	Kaksoisnipa 1/2"-3/4"
34302	Kaksoisnipa 3/4"-1"
34304	Kaksoisnipa 1"-2"
733248	Kaksoisnipa 1"-1¼"
34232	Kaksoisnipa 1-1½"
34268	Kaksoisnipa 1¼"-1½"

KULMAT 90° SK-SK

37634	Kulma 2"sk-2"sk
71776	Kulma 3"sk-3"sk

KULMAT 90° UK-SK

34114	Kulma 3/4"uk-3/4"sk
34112	Kulma 1"uk-1"sk

MUHVIT SK-SK

34327	Muhvi 1/2"
34323	Muhvi 3/4"
34322	Muhvi 1"
42945	Muhvi 1¼"
34333	Muhvi 1½"
34332	Muhvi 2"
37553	Muhvi 3"



MUOVISET PAINEOSAT JA LIITTIMET

Tuotenumero Tuote

KIERREOSAT

Osat 1/2 -2": Max työpaine 10 bar, mukana EPDM O-rengas. Osat 3": Max työpaine 5 bar, ilman O-rengasta.

SUPISTUSMUHVIT SK-SK

34324	Muhvi 1/2 -3/4"
34321	Muhvi 1/2"-1½"
34326	Muhvi 3/4"-1"
34330	Muhvi 3/4"-1½"
34329	Muhvi 1"-1¼"
34325	Muhvi 1"-1½"
34623	Muhvi 1¼-1½"
34328	Muhvi 1½"-2"
72715	Muhvi 2"-3"

SUPISTUSNIPAT SK-UK

34121	Supistaja 1/4"sk-1/2"uk
33930	Supistaja 1/2"sk-3/4"uk
33940	Supistaja 3/4"sk-1"uk lyhyt
34599	Supistaja 1"sk-1¼"uk
33931	Supistaja 1"sk-1½"uk
34698	Supistaja 1"sk-2"uk
34625	Supistaja 1¼"sk-1½"uk

SUPISTUSNIPAT SK-UK

33983	Supistaja 3/4"sk-1/2"uk
33941	Supistaja 1"sk-3/4"uk
34348	Supistaja 1½"sk-1"uk
34631	Supistaja 1½"sk-1¼"uk
33970	Supistaja 2"sk-1½"uk
54634	Supistaja 3"sk-2"uk

T-KIERRELIITTIMET

34288	T-Kierrelaitin 3/4"
34287	T-Kierrelaitin 1"
34285	T-Kierrelaitin 1½"
34286	T-Kierrelaitin 1¼"
34283	T-Kierrelaitin 2"
71777	T-Kierrelaitin 3"

TULPAT

34031	Tulppa 3/4"
70039	Tulppa 1"
34035	Tulppa 1½"
47276	Tulppa 2"

LÄPIVIENNIT

	Pöytä / tankki
62504	Läpivienti 3/4"
62505	Läpivienti 1"



Tuotenumero Tuote

SATULALIITTIMET

Max työpaine 10 bar

SATULALIITTIMET SK

34313	Satulaliitin 25-1/2"
34518	Satulaliitin 25-3/4"
34314	Satulaliitin 32-1/2"
34315	Satulaliitin 32-3/4"
34316	Satulaliitin 40-1/2"
34317	Satulaliitin 40-3/4"
34554	Satulaliitin 40-1"
34318	Satulaliitin 50-1/2"
34497	Satulaliitin 50-3/4"
34319	Satulaliitin 50-1"
34320	Satulaliitin 63-3/4"
34519	Satulaliitin 63-1"
34565	Satulaliitin 63-1½"
34613	Satulaliitin 75-3/4"
34703	Satulaliitin 75-1½"
34494	Satulaliitin 75-2"
34708	Satulaliitin 90-3/4"
34857	Satulaliitin 90-1½"
34515	Satulaliitin 90-2"
34566	Satulaliitin 110-1"
34671	Satulaliitin 110-2"

SATULALIITTIMET SK PIKA

	Asennus ja purku ilman työkalua
54722	Satulaliitin pika 32-3/4"
38451	Satulaliitin pika 40-3/4"
54723	Satulaliitin pika 50-3/4"
71596	Satulaliitin pika 63-3/4"

TUPLASATULAT SK

43241	Tuplasatula 32-2X3/4"
43125	Tuplasatula 40-2X3/4"
37635	Tuplasatula 50-2X3/4"

YHDISTÄJÄT

PP-Muovista. Max. työpaine 10 bar. Mukana EPDM O-renkaita. Esimerkiksi MG-venttiilien liittämiseen.

KULMAYHDISTÄJÄT UK-SK

33950	Kulmayhdistäjä 1"uk-1"sk
34084	Kulmayhdistäjä 1½"uk-1½"sk
34103	Kulmayhdistäjä 2"uk-2"sk

T-YHDISTÄJÄT

33949	T-Yhdistäjä 1"uk-1"sk-1"sk
34083	T-Yhdistäjä 1½"uk-1½"sk-1½"sk
34102	T-Yhdistäjä 2"uk-2"sk-2"sk



MUOVISET PAINEOSAT JA LIITTIMET

Tuotenumero | Tuote

YHDISTÄJÄT

PP-Muovista. Max. työpaine 10 bar.
Mukana EPDM O-renkaita.
Esimerkiksi MG-venttiilien liittämiseen.

YHDISTÄJÄT SK-UK

33965	Yhdistäjä 3/4"sk-3/4"uk
33944	Yhdistäjä 1"sk-3/4"uk
33948	Yhdistäjä 1"sk-1"uk
34093	Yhdistäjä 1½"sk-1½"uk
34101	Yhdistäjä 2"sk-2"uk

YHDISTÄJÄT SK-SK

34074	Yhdistäjä 1"sk-1"sk
-------	---------------------

JAKOHAARAT

39970	Jakohaara 5 x 1"sk yhdistäjä + 1"uk
-------	-------------------------------------

MUUT KASTELULIITTIMET

34070	Liitin 5/8-5/8 mm
34113	Liitin 7/10-4/7 mm



Tuotenumero | Tuote

KIERRETIIVISTEET

Yleiskäyttö, kierretiivistenauha putkille ja liittimille, muoville ja metallille.
Ei kovetu, kestää välittömästi täyttä painetta.
Mahdollistaa liitosten asennon säätämisen asennuksen jälkeen.

33397	Loctite™ 55 kierretiiviste-nauha 50 m
-------	---------------------------------------

Yleiskäyttöinen tiiviste kaikille materiaaleille.
Kiristettävä loppuun saakka, ei mahdollista asennon säätöä.

736010	Teflon kierreteippi 19 x 0,2 mm x 15 m
--------	--



LAYFLAT-PUSERRUSLIITTIMET

Layflat-puserrusliittimiä käytetään Flatletkujen ("paloletkujen") liittämiseen kastelujärjestelmien syöttö- ja runkolinjoissa. Puserrusliittimillä tehdyt liitokset ovat helposti myös avattavissa ja uudelleen liitettävissä.

- Valmistettu kestävästä polypropyleenista
- Käyttöpaine 51 mm liittimille max. 10 bar ja 76 mm liittimille max. 6 bar

LÄHTÖLIITTIMET UK

76716	Pur.Layflat Lähtö 51-2" uk
76718	Pur.Layflat Lähtö 76-3" uk

JATKOLIITTIMET

76719	Pur.Layflat Jatko 51-51 mm
76720	Pur.Layflat Jatko 76-76 mm

T-HAARAT

76721	Pur.Layflat T 51-51-51 mm
76741	Pur.Layflat T 76-76-76- mm

KULMAT 90°

76742	Pur.Layflat Kulma 51-51 mm
76743	Pur.Layflat Kulma 76-76 mm

PÄÄTYLIITTIMET

76744	Pur.Layflat Päätty 51-51 mm
76745	Pur.Layflat Päätty 76-76 mm



PVC-LIITTIMET JA TARVIKKEET

Tuotenumero Tuote

PUTKIPIDIKKEET

Muovi

71709	Putkipidike 16 mm
34463	Putkipidike 20 mm
34466	Putkipidike 25 mm
34422	Putkipidike 32 mm
34449	Putkipidike 40 mm
34464	Putkipidike 50 mm
34465	Putkipidike 63 mm
45485	Putkipidike 75 mm
42742	Putkipidike 90 mm
58975	Putkipidike 110 mm



PVC-PUTKET

PN16

34357	PVC-Putki 16 mm
34467	PVC-Putki 20 mm
34358	PVC-Putki 25 mm
34359	PVC-Putki 32 mm
34360	PVC-Putki 40 mm
34361	PVC-Putki 50 mm
34479	PVC-Putki 63 mm
42848	PVC-Putki 75 mm
64482	PVC-Putki 90 mm



PVC-KULMAT 45°

34408	PVC-Kulma 45° 25 mm
34693	PVC-Kulma 45° 32 mm
34446	PVC-Kulma 45° 40 mm
34676	PVC-Kulma 45° 50 mm
34677	PVC-Kulma 45° 63 mm
38152	PVC-Kulma 45° 75 mm
38151	PVC-Kulma 45° 90 mm



PVC-KULMAT 90°

34498	PVC-Kulma 90° 20 mm
34362	PVC-Kulma 90° 25 mm
34363	PVC-Kulma 90° 32 mm
34364	PVC-Kulma 90° 40 mm
34365	PVC-Kulma 90° 50 mm
34480	PVC-Kulma 90° 63 mm
34653	PVC-Kulma 90° 75 mm



PVC-KÄYRÄT 90°

34407	PVC-Käyrä 90° 20 mm
34426	PVC-Käyrä 90° 50 mm
34675	PVC-Käyrä 90° 40 mm
34682	PVC-Käyrä 90° 63 mm



Tuotenumero Tuote

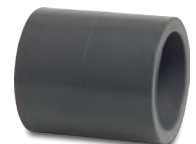
PVC-T-YHTEET 90°

34417	PVC-t-yhde 90° 16 mm
34471	PVC-t-yhde 90° 20 mm
34425	PVC-t-yhde 90° 25 mm
34366	PVC-t-yhde 90° 32 mm
34367	PVC-t-yhde 90° 40 mm
34368	PVC-t-yhde 90° 50 mm
34469	PVC-t-yhde 90° 63 mm
38150	PVC-t-yhde 90° 75 mm
42728	PVC-t-yhde 90° 90 mm



PVC-JATKOSMUHVIT

54697	PVC-Jatkosmuhvi 16 mm
34481	PVC-Jatkosmuhvi 20 mm
34369	PVC-Jatkosmuhvi 25 mm
34370	PVC-Jatkosmuhvi 32 mm
34371	PVC-Jatkosmuhvi 40 mm
34372	PVC-Jatkosmuhvi 50 mm
34476	PVC-Jatkosmuhvi 63 mm
42741	PVC-Jatkosmuhvi 75 mm
38153	PVC-Jatkosmuhvi 90 mm



PVC-JATKOSMUHVIT LIIMATTAVA - SK

34561	PVC-Jatkosmuhvi 16-3/8"sk
34418	PVC-Jatkosmuhvi 20-25-1/2"sk
49909	PVC-Jatkosmuhvi 25-32-3/4"sk
51585	PVC-Jatkosmuhvi 25-32-1"sk
34380	PVC-Jatkosmuhvi 32-40-1"sk
68440	PVC-Jatkosmuhvi 32-40-1 1/4"sk
34493	PVC-Jatkosmuhvi 40-50-1 1/4"sk
34460	PVC-Jatkosmuhvi 40-50-1 1/2"sk
34690	PVC-Jatkosmuhvi 50-63-1 1/2"sk
34831	PVC-Jatkosmuhvi 63-75-2"sk
46271	PVC-Jatkosmuhvi 75-90-3"sk
70002	PVC-Jatkosmuhvi 90-110-3"sk



PVC-JATKOSMUHVINIPAT

52842	PVC-Jatkosmuhvinippa 12-16-1/4"uk
34458	PVC-Jatkosmuhvinippa 20-25-3/4"uk
54696	PVC-Jatkosmuhvinippa 25-32-1/2"uk
34580	PVC-Jatkosmuhvinippa 25-32-3/4"uk
34573	PVC-Jatkosmuhvinippa 40-50-1 1/4"uk
34619	PVC-Jatkosmuhvinippa 40-50-1 1/2"uk
34654	PVC-Jatkosmuhvinippa 63-75-2"uk
44431	PVC-Jatkosmuhvinippa 63-75-2 1/2"uk
34649	PVC-Jatkosmuhvinippa 75-90-3"uk



PVC-LIITTIMET JA TARVIKKEET

Tuotenumero Tuote

PVC-SUPISTUSTUKSET LYHYET

34391	PVC-Supistus 16-12 mm
34499	PVC-Supistus 20-12 mm
34714	PVC-Supistus 20-16 mm
34402	PVC-Supistus 25-20 mm
34456	PVC-Supistus 32-25 mm
34447	PVC-Supistus 40-20 mm
34489	PVC-Supistus 40-25 mm
34490	PVC-Supistus 40-32 mm
34628	PVC-Supistus 50-32 mm
34455	PVC-Supistus 63-40 mm
34454	PVC-Supistus 63-50 mm
34651	PVC-Supistus 75-63 mm
42565	PVC-Supistus 90-63 mm

PVC-SUPISTUSTUKSET PITKÄT

34585	PVC-Supistus 35-25 mm
34720	PVC-Supistus 32-25-16 mm
46261	PVC-Supistus 32-25-25 mm
34385	PVC-Supistus 40-20 mm
34386	PVC-Supistus 40-25 mm
58353	PVC-Supistus 50-40-25 mm
34586	PVC-Supistus 50-40-32 mm
34659	PVC-Supistus 63-50-32 mm
34660	PVC-Supistus 63-50-40 mm
76658	PVC-Supistus 75-63-32 mm
38449	PVC-Supistus 75-50 mm
38466	PVC-Supistus 110-90-75 mm

PVC-HATUT LIIMATTAVAT

34509	PVC-Hattu 20 mm
34373	PVC-Hattu 25 mm
34374	PVC-Hattu 32 mm
34375	PVC-Hattu 40 mm
34376	PVC-Hattu 50 mm
34416	PVC-Hattu 63 mm
38200	PVC-Hattu 75 mm

PVC-TULPAT UK

34661	PVC-Tulppa 3/8"
34662	PVC-Tulppa 1/2"
34411	PVC-Tulppa 3/4"
34410	PVC-Tulppa 1"
34409	PVC-Tulppa 1¼"
34484	PVC-Tulppa 1½"
34635	PVC-Tulppa 2"



Tuotenumero Tuote

PVC-YHDISTÄJÄT

34645	PVC-Yhdistäjä 20 mm
34491	PVC-Yhdistäjä 32 mm
34492	PVC-Yhdistäjä 25 mm
34431	PVC-Yhdistäjä 40 mm
34440	PVC-Yhdistäjä 50 mm
34514	PVC-Yhdistäjä 63 mm
38149	PVC-Yhdistäjä 75 mm
38154	PVC-Yhdistäjä 90 mm

PVC-LÄPPÄVENTTIILIT

PN10

45107	PVC-Läppäventtiili 63 mm EPDM
72368	PVC-Läppäventtiili 110 mm EPDM

PVC-TAKAISKUVENTTIILIT

PN10

45827	PVC-Takaiskuventtiili 50 mm VRIV/VRUIV
45828	PVC-Takaiskuventtiili 63 mm VRIV/VRUIV
45829	PVC-Takaiskuventtiili 75 mm VRIV/VRUIV

PVC-LAIPAT

62027	PVC-Laippa 40 mm
44394	PVC-Laippa 63 mm
38464	PVC-Laippa 75 mm
44558	PVC-Laippa 90 mm

PVC-KAULUKSET

62028	PVC-Kaulus 40 mm
44392	PVC-Kaulus 63 mm
38463	PVC-Kaulus 75 mm
42564	PVC-Kaulus 90 mm

PVC-TASOTIIVISTEET

34826	PVC-Tasotiiviste 32 mm
34827	PVC-Tasotiiviste 40 mm
34655	PVC-Tasotiiviste 50 mm
34647	PVC-Tasotiiviste 63 mm
38480	PVC-Tasotiiviste 75 mm
70861	PVC-Tasotiiviste 90 mm

PVC-LETKULIITTIMET SK

68715	PVC-Letkuliitin 1/2"sk-12-14
66176	PVC-Letkuliitin 3/4"sk-18-16
51586	PVC-Letkuliitin 1½"sk-30-32

PVC-LIIMAT JA PUHDISTUSAINET

34626	PVC-Liima Tangit 250 g
-------	------------------------

33754	PVC-Puhdistusaine 1 l
-------	-----------------------



SÄHKÖHITSATTAVAT LIITTIMET

- PE-paineputkien liittäminen
- Sähköhitsattu liitos on erittäin vahva liitos, joka kestää käytännössä vähintään yhtä suuria pituussuuntaisia vetovoimia kuin itse PE-putki
- Alla listatut koot löytyvät varastostamme
- Muut koot, tarvikkeet ja työkalut tilaustuotteina
- Sähköliitosten asennuspalvelu voidaan sopia projektikohtaisesti

Tuotenumero	Tuote
TARVIKKEET	
734047	Muovihitsauskone
734135	Peh-puhdistusaine 1 litra
734510	Käsikaavin
SÄHKÖMUHVIT	
PN16	
734046	Sähkömuhvi 32 mm
734008	Sähkömuhvi 40 mm
734009	Sähkömuhvi 50 mm
734010	Sähkömuhvi 63 mm
734011	Sähkömuhvi 75 mm
734012	Sähkömuhvi 90 mm
734001	Sähkömuhvi 110 mm
734002	Sähkömuhvi 140 mm
734003	Sähkömuhvi 160 mm
734004	Sähkömuhvi 180 mm
734005	Sähkömuhvi 200 mm
734006	Sähkömuhvi 225 mm
734007	Sähkömuhvi 250 mm
PITKÄT SÄHKÖMUHVIT	
PN16	
730058	Pitkä sähkömuhvi 32 mm
734200	Pitkä sähkömuhvi 40 mm
734201	Pitkä sähkömuhvi 50 mm
734202	Pitkä sähkömuhvi 63 mm
LAIPAT	
PN16	
736179	Laippa 50/DN40
734014	Laippa 63/DN50
734015	Laippa 75/DN65
734017	Laippa 90/DN80
734019	Laippa 110/DN100
734021	Laippa 140/DN125
734023	Laippa 160/DN150
734026	Laippa 200/DN200
734028	Laippa 225/DN200
734029	Teräs laippa DN250



Tuotenumero	Tuote
KAULUKSET	
PN16	
734034	Kaulus Pitkä 50 mm
734035	Kaulus Pitkä 63 mm
734036	Kaulus Pitkä 75 mm
734037	Kaulus Pitkä 90 mm
734038	Kaulus Pitkä 110 mm
734039	Kaulus Pitkä 140 mm
734040	Kaulus Pitkä 160 mm
734041	Kaulus Pitkä 180 mm
734042	Kaulus Pitkä 200 mm
734033	Kaulus Pitkä 225 mm
734043	Kaulus Pitkä 250 mm
SUPISTAVAT JATKOLIITTIMET KYLMÄT	
Vaatii muhvit, PN16	
734051	Supistava jatkoliitin 63-50 mm
734052	Supistava jatkoliitin 75-50 mm
734053	Supistava jatkoliitin 75-63 mm
734550	Supistava jatkoliitin 90-50 mm
734054	Supistava jatkoliitin 90-63 mm
734055	Supistava jatkoliitin 90-75 mm
734056	Supistava jatkoliitin 110-63 mm
734132	Supistava jatkoliitin 140-90 mm
734133	Supistava jatkoliitin 140-110 mm
734058	Supistava jatkoliitin 160-90 mm
734059	Supistava jatkoliitin 160-110 mm
734060	Supistava jatkoliitin 160-140 mm
734061	Supistava jatkoliitin 180-140 mm
734062	Supistava jatkoliitin 180-160 mm
734063	Supistava jatkoliitin 200-160 mm
734064	Supistava jatkoliitin 200-180 mm
734560	Supistava jatkoliitin 250-160 mm



SÄHKÖHITSATTAVAT LIITTIMET

Tuotenumero Tuote

SUPISTAVAT JATKOLIITTIMET KUUMAT

PN16

734074	Supistava jatkoliitin 50-32 mm
734075	Supistava jatkoliitin 50-40 mm
734076	Supistava jatkoliitin 63-40 mm
734077	Supistava jatkoliitin 63-50 mm



734078	Supistava jatkoliitin 75-63 mm
734079	Supistava jatkoliitin 90-63 mm
734081	Supistava jatkoliitin 110-90 mm
734083	Supistava jatkoliitin 160-90 mm
734084	Supistava jatkoliitin 160-110 mm
734559	Supistava jatkoliitin 225-160 mm



KULMALIITTIMET 90° KYLMÄT

Vaatii muhvit, PN16

734067	Kulma pitkä 90° 140 mm
734065	Kulma pitkä 90° 160 mm
734066	Kulma pitkä 90° 200 mm

KULMALIITTIMET 90° KUUMAT

PN16

734044	Kulma 90° 32 mm
734099	Kulma 90° 40 mm
734100	Kulma 90° 50 mm
734101	Kulma 90° 63 mm



734102	Kulma 90° 75 mm
734103	Kulma 90° 90 mm
734095	Kulma 90° 110 mm
734097	Kulma 90° 160 mm
734098	Kulma 90° 180 mm
734555	Kulma 90° 225 mm
734122	Kulma 90° 250 mm



KULMALIITTIMET 45° KUUMAT

PN16

734653	Kulma 45° 63 mm
734659	Kulma 45° 90 mm
734652	Kulma 45° 110 mm
734000	Kulma 45° 160 mm
734104	Kulma 45° 180 mm



SUPISTAVAT T-LIITTIMET KYLMÄT

Vaatii muhvin, PN16

734137	Supistus t-liitin 140-90 mm
734136	Supistus t-liitin 140-110 mm



T-LIITTIMET KYLMÄT

Vaatii muhvit, PN16

734069	T-liitin 90 mm
734070	T-liitin 110 mm
734134	T-liitin 140 mm
734071	T-liitin 160 mm
734072	T-liitin 200 mm
734073	T-liitin 250 mm



Tuotenumero Tuote

T-LIITTIMET KUUMAT

PN16

734045	T-liitin 32 mm
734932	T-liitin 40 mm
734933	T-liitin 50 mm
734088	T-liitin 63 mm



734089	T-liitin 75 mm
734090	T-liitin 90 mm
734085	T-liitin 110 mm
734087	T-liitin 160 mm



PÄÄTYTULPAT

Vaatii muhvin, PN16

734556	Päätytulppa 63 mm
734108	Päätytulppa 75 mm
730061	Päätytulppa 110 mm



PÄÄTYHATUT

PN16

734106	Päätyhattu 50 mm
734107	Päätyhattu 63 mm
734109	Päätyhattu 90 mm
734167	Päätyhattu 160 mm



SATULAT

PN16

734123	Satula 63-63 mm
734111	Satula 75-63 mm
734112	Satula 90-63 mm
734113	Satula 110-63 mm
734110	Satula 125-63 mm
734115	Satula 140-63 mm
734116	Satula 160-63 mm
734119	Satula 180-63 mm
734120	Satula 200-63 mm
734121	Satula 225-63 mm
734114	Satula 110-90 mm
734117	Satula 160-90 mm



734166	Satula 110-110 mm
734118	Satula 160-110 mm

MUUNNOSNIPAT KYLMÄT

PN16

733278	Peh muhvinippa 32 mm-1"sk
733300	Peh muhvinippa 40 mm-1¼"sk
733225	Peh muhvinippa 63 mm-2"sk
733223	Peh muhvinippa 50 mm -1½"uk
733224	Peh muhvinippa 63 mm-2"uk



SÄHKÖHITSATTAVAT VENTTIILIT

PN16

736129	Palloventtiili 63 mm
--------	----------------------

VENTTIILIT

Magneettiventtiilit korroosionkestävää muovia

Venttiilit sopivat kastelun ja sumutuksen ohjaukseen kasvihuoneissa ja avomaalla. Venttileissä on laaja paine- ja virtausalue, käsikäyttö vakiona ja lisäksi on saatavana malleja sisäänrakennetulla paineenalentimella. Toiminta on nopea ja virrankulutus hyvin vähäinen. AquaNet-venttiilit saatavana myös paristokäyttöisinä DC-malleina. Kasteluohjaimia voidaan käyttää kastelun ja sumutuksen ohjaukseen ja niitä on saatavana myös paristokäyttöisinä.

Tuotenumero	Tuote
NETAFIM™ AQUANET PLUS	
Nopea auki/kiinni, sopii sumutukseen Max 10 bar	
AQUANET PLUS AC 3/4" ja 1"	
0.025-7.0 m³/h. Max 10 bar Verkkovirta, 230 VAC Kasteluohjaimet	
34259	Mg-Vent Aquanet Plus 3/4" 24Vac
34208	Mg-Vent Aquanet Plus 1" 24Vac
AQUANET PLUS AC 1 1/2" ja 2"	
0,1-34 m³/h. Max 10 bar Verkkovirta, 230 VAC kasteluohjaimet Sisäänrakennettu painerajoin 0.7-4.5 bar	
34224	Mg-Vent Aquanet Plus 1½" 24Vac
34106	Mg-Vent Aquanet Plus 2" 24Vac
AQUANET PLUS DC 3/4" ja 1"	
0.025-7.0 m³/h. Max 10 bar Toimii tasavirtapulsilla "latch" DC Kasteluohjaimet	
34050	Mg-Vent Aquanet Plus 3/4" 12Vdc
34053	Mg-Vent Aquanet Plus 1" 12Vdc
AQUANET PLUS DC 1 1/2" ja 2"	
0,1-34 m³/h. Max 10 bar. Toimii tasavirtapulsilla "latch". DC Kasteluohjaimet Sisäänrakennettu painerajoin 0.7-4.5 bar	
39809	Mg-Vent Aquanet Plus 1½" 9Vdc
68377	Mg-Vent Aquanet Plus 2" 9Vdc
AQUANET PLUS -TARVIKKEITA	
KELAT (SOLENOIDIT) AQUANET PLUS	
40967	Kela Aquanet 3/4-1" 12Vdc
37834	Kela Aquanet 1,5-2" 12Vdc
34265	Kela Aquanet 3/4-1" 24Vac
34243	Kela Aquanet 1,5-2" 24Vac
KALVOT AQUANET PLUS	
44403	Kalvo Aquanet Plus 1½"-2"
NETAFIM™ AQUAPRO	
Magneettiventtiili ohjausyksiköllä Toimii 9V paristolla. 4 kastelun aloitusaikaa/päivä	
34267	Aquapro ohjausventtiili 3/4"
34271	Aquapro ohjausventtiili 1"
34206	Aquapro venttiiliohjaus vain ohjausyksikkö sopii kaikille Aquanet Plus 9VDC venttiileille



Tuotenumero	Tuote
NETAVENT™ (DOROT)	
Max 10 bar	
34115	Netavent 3/4" 24 Vac, max 6 m³/h
34116	Netavent 1" 24 Vac, max 10 m³/h
68413	Netavent 1½" 24 Vac, max 25 m³/h
KELAT (SOLENOIDIT) NETAVENT	
81063	Kela Netavent 24 Vac, punaiset johdot
KALVOT NETAVENT	
44439	Kalvo Netavent 3/4"-1"
BERMAD™	
Serie 210. Max 10 bar.	
34202	Mg-Vent 3/4" 24 Vac, max 8 m³/h
34203	Mg-Vent 1" 24 Vac, max 10 m³/h
34204	Mg-Vent 1½" 24 Vac, max 32 m³/h
34205	Mg-Vent 2" 24 Vac, max 36 m³/h
KELAT (SOLENOIDIT) BERMAD	
37867	Kela Mg-Vent 12Vdc muovi, sininen
34213	Kela Mg-Vent 24Vac muovi, punaiset johdot
34215	Kela Mg-Vent 24Vdc muovi, tasavirta, musta ja punainen johto
KALVOT BERMAD	
34238	Kalvo Bermad 3/4"-1"
34239	Kalvo Bermad 1½"-2"
KASTELUOHJAIMET	
GALCON DC -KASTELUOHJAIMET	
62914	Galcon 6156S DC
Ohjaa 6 kpl DC MG-venttiiliä. Kosteussuojattu (IP68). Kasteluaika 1 sekunti -12 tuntia. Kasteluaikaa rajattomasti, esimerkiksi joka tunti. Toimii 9V paristolla.	
MUUT DC-KASTELUOHJAIMET	
71720	Kasteluohjain Rain Elite
Ohjaa 10 kpl DC MG-venttiiliä. Kosteussuojattu (IP68). Kasteluaika 1-240 minuuttia. 4 kastelun aloitusaikaa/päivä	



VENTTIILIT

Tuotenumero Tuote

GALCON 230 VAC -kasteluohjaimet

59554	Galcon 80512S AC
	Ohjaa 12 kpl 24VAC MG-venttiiliä. Kastelu aika 1 sekunti-12 tuntia. Kastelu aikaa rajoittamasti, esimerkiksi joka tunti
59304	Galcon 8056S AC
	Ohjaa 6 kpl 24VAC MG-venttiiliä. Muuten samat tiedot kuin tuote 59554.

MUUT VENTTIILIT

ALIPAINEVENTTIILIT

33859	Alipainevent 1/2" uk Vacuum Breaker
-------	-------------------------------------

HUUHTELUVENTTIILIT HIEKKASUODATTIMILLE

Valurauta 3-tieventtiili

44560	Dorot 51 3X2"sk Huuhteluventtiili
48879	Dorot 57 2X3" laippa, Huuhteluventtiili

ILMANPOISTOVENTTIILIT

Tippukastelu- ja sumutuslinjoille

40611	Ilmanpoistventtiili 1"uk
40806	Ilmanpoistventtiili 3/4"uk

LUISTIVENTTIILIT

PP-muovista. "Säätöventtiili" lannoiteannostelijan eteen. Pehmeä aukaisu.

34199	Luistiventtiili 3/4"
34248	Luistiventtiili 1"
43567	Luistiventtiili 1½"
43569	Luistiventtiili 2"

PALLOVENTTIILIT YHDISTÄJÄLLÄ

	PP-muovista
45436	Palloventtiili 3/4"sk + yhdistäjäpää

PALLOVENTTIILIT ICE

PN16, PP-muovista, niklattu messinkipallo Pakkaskestävä -45°

	SK/SK
736021	Palloventtiili ICE 1" SK/SK
736022	Palloventtiili ICE 1½" SK/SK
736023	Palloventtiili ICE 2" SK/SK
71774	Palloventtiili ICE 3" SK/SK
	SK/UK
71775	Palloventtiili ICE 1½" SK/UK
34197	Palloventtiili ICE 2" SK/UK



Tuotenumero Tuote

PALLOVENTTIILIT PVC

PN16

Laadukas, purettava malli (yhdistäjäpää)

	KIERRE SK/SK
34023	PVC-palloventtiili 1/2"
34227	PVC-palloventtiili 3/4"
34230	PVC-palloventtiili 1"
34825	PVC-palloventtiili 1¼"
33888	PVC-palloventtiili 1½"
34214	PVC-palloventtiili 2"
	LIIMATTAVA SK/SK
34258	PVC-palloventtiili 20 mm
34602	PVC-palloventtiili 25 mm
34601	PVC-palloventtiili 32 mm
34639	PVC-palloventtiili 40 mm
34652	PVC-palloventtiili 50 mm
34679	PVC-palloventtiili 63 mm
45488	PVC-palloventtiili 75 mm
46618	PVC-palloventtiili 90 mm

PALLOVENTTIILIT MESSINKI

3" PN16, kaikki muut koot PN20 tai korkeampi

731002	Messinki palloventtiili 1/2"
34195	Messinki palloventtiili 3/4"
731004	Messinki palloventtiili 1"
731005	Messinki palloventtiili 1¼"
731006	Messinki palloventtiili 1½"
731007	Messinki palloventtiili 2"
731009	Messinki palloventtiili 3"

LÄPPÄVENTTIILIT

Laippojen väliin, valuraudasta, PN10

731013	Läppäventtiili DN 50
731014	Läppäventtiili DN 65
731015	Läppäventtiili DN 80
731016	Läppäventtiili DN 100
731017	Läppäventtiili DN 125
731018	Läppäventtiili DN 150

AVK TALOSULKUVENTTIILI

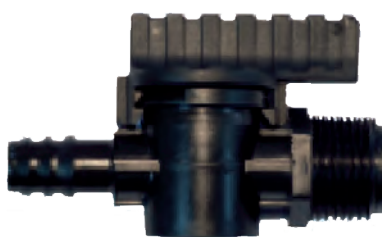
Valurauta, PN16. Sisä- ja ulkopuolelta epoksinnoitettu.

736297	AVK Talosulku DN25 SK/SK 1"
736298	AVK Talosulku DN40 SK/SK 1½"
736299	AVK Talosulku DN50 SK/SK 2"
731064	T-avain talosulkuventtiileille



HUOM.

Kaikki tulppahanat löytyy tippukastelutarvikkeet-osioista s. 13!



VENTTIILIT

TAKAISKUVENTTIILIT

34993	Takaiskuventtiili 3/4" uk-sk, muovi
74804	Takaiskuventtiili 1½" sk-sk, muovi
34231	Takaiskuventtiili 2" sk-sk, messinki
82383	Takaiskuventtiili 3" sk-sk, messinki

POHJAVENTTIILI SOCLA 302

Jousikuormitteinen pohjaventtiili laippaliitokselle
Runko: epoksipulveripinnoitettu valurauta
Sulkumekanismi: DN50 ja DN65 pronssia,
muut koot valurautaa pronssisella akselilla
Tiiviste: EPDM
Verkko: galvanoitua terästä

731072	Pohjaventtiili DN50
731075	Pohjaventtiili DN65
731074	Pohjaventtiili DN80
731100	Pohjaventtiili DN100
731500	Pohjaventtiili DN125
731079	Pohjaventtiili DN150



VENTTIILIKAIVOT

731555	Venttiilikaivo VB7RNDH
	Pohjan ympärysmitta: 22,9 cm
	Kannen ympärysmitta: 18 cm
	Korkeus: 25,02 cm
731000	Venttiilikaivo VB10RNDH
	Pohjan ympärysmitta: 35 cm
	Kannen ympärysmitta: 27 cm
	Korkeus: 25,4 cm
731502	Venttiilikaivo VBSTDH
	Pituus x leveys x korkeus = 59 x 49 x 30,7 cm
731503	Venttiilikaivo VBJMBH
	Pituus x leveys x korkeus = 70,1 x 53,3 x 30,7 cm



Moottoroitu läppäventtiili toimilaitteella

- Sähkökäyttöisiä läppäventtiileitä, joita ohjataan esim. PRIVAN:n avulla.
- Valmistettu PVC:stä ja varustettu EPDM-tiivisteellä, mikä parantaa kestävyyttä syövyttäviä aineita vastaan.
- Toimilaitteiden syöttöjännite on tavallisesti 24 VAC/DC, mutta saatavana myös 230 VAC
→ kun ohjausjännite katkaistaan, venttiili pysyy paikallaan kyseisessä kohdassa.
- Moottorin asennon ilmaisin osoittaa onko moottorin alla oleva venttiili auki, kiinni tai näiden kahden tilan välissä.
- Venttiilit ovat saatavana sekä yksinkertaisina että tandemventtiilinä
 - VK11: 1 venttiili - 1 moottori
 - VK 21: 2 venttiiliä - 1 moottori
- Venttiilien PVC-muhvien koot 20 → 250 mm
- Venttiilien moottoreiden käyntiajat, eli sulkeutumis- ja avautumisnopeudet, ovat esimerkiksi 36 s tai 90 s.



SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET

Hiekkasuodattimet

Käytettäessä muuta kuin kunnallista vesijohtovettä on aina suositeltavaa käyttää hiekkasuodatinta kasteluveden ensimmäiseen suodatukseen. Hiekkasuodatin poistaa tehokkaasti humusta ja muita hiukkasia. Hiekkasuodatinta on syytä huuhdella tasaisin välein, paineen laskiessa. Valmis huuhteluventtiilistö voidaan toimittaa suodattimen kanssa. Suodatushiekkä on syytä vaihtaa vähintään joka toinen kausi. Heti hiekkasuodattimen jälkeen suositellaan lamellisuodattimen käyttöä.

Tuotenumero	Koko	Liitos	Keskim. puhdistus-teho (m³/h)	H -Veden ulostulo (mm)	H*/H1-Veden sisääntulo (mm)	H2-Kokonais-korkeus (mm)	L-Leveys (mm)	Suodatin-hiekka 0,7-1,2 mm
NETAFIM SANDSTORM® -HIEKKASUODATTIMET								
	- Kaksikammioinen suodatin - Maksimikäyttöpaine 8 bar - Puhdistus tapahtuu kääntämällä veden virtaus vastavirtaan.							
74382	12"	1" SK	4	150	785	1094	419 mm	2 säkkiä
74383	16"	1½" SK	7	180	870	1198	518 mm	2 säkkiä
74384	20"	2" SK	11	180	880	1251	614 mm	3 säkkiä
74385	24"	2" SK	16	180	880	1264	714 mm	5 säkkiä
74060	30"	Laippa	25	300	1071	1071	836 mm	6 säkkiä
74386	36"	Laippa	35	300	1110	1110	970 mm	9 säkkiä
74387	48"	Laippa	63	330	1110	110	1353 mm	15 säkkiä

Käsiikäyttöiset ja automaattiset huuhteluventtiilistöt tilauksesta.

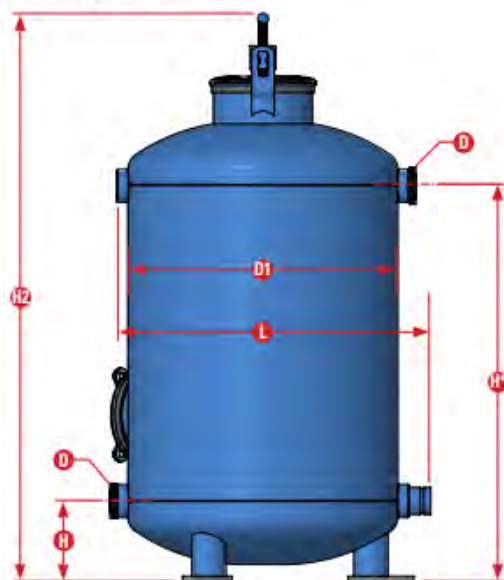
HIEKKASUODATTIMIEN TARVIKKEET

34147	Suodatinhiekkä 0,7-1,2 mm	40 kg/säkki	normaalihiekka uusille hiekkasuodattimille, 30 säkkiä/lava
34148	Suodatinhiekkä 1-2 mm	40 kg/säkki	
34149	Suodatinhiekkä 3-5 mm	40 kg/säkki	
44560	Dorot 51 3X2" Huuhteluventtiili		Valurauta, 3-tie venttiili. Automaattisen huuhtelu-järjestelmän rakentamiseen.
48879	Dorot 57 2X3" Huuhteluventtiili		Valurauta, 3-tie venttiili. Automaattisen huuhtelu-järjestelmän rakentamiseen.

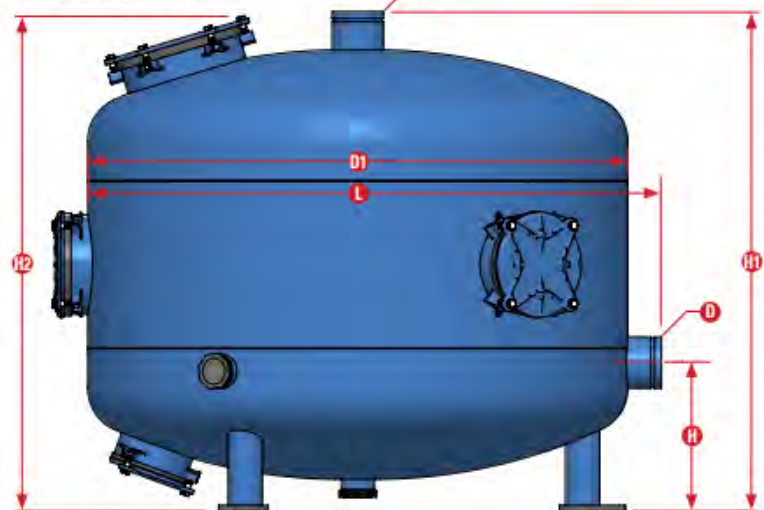


Dorot 51 3X2" Huuhteluventtiili

Tanks up to 24"



Tanks 30" and up



SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET

Automaattiset verkkosuodattimet

Täysautomaattinen verkkosuodatin on hyvä vaihtoehto, kun halutaan hyvä suodatustulos ja helppokäyttöisyyttä. Verkkosuodattimen puhdistusteho riittää hyvin sprinkleri- ja sadetinkastelussa. Jos verkkosuodattimen jälkeen asentaa lamellisuodattimen niin puhdistusteho on myös riittävä tippu- ja tihkukastelujärjestelmille.

Netafim Screenguard® automaattiset verkkosuodattimet

- Takahuuhtelu toimii vedenpaineella, sähköä ei tarvita
- Takahuuhtelu käynnistyy kellon tai paine-eron mukaan
- Suodatinverkko ruostumatonta terästä
- Suodatusasteet 100, 130 ja 200 micron saatavana kaikille malleille
- Suodattava pinta-ala on suurempi kuin kilpailijoiden vastaavissa malleissa
- Runko hiiliterästä
- Suodattimen toimintaa voi kontrolloida Bluetoothin kautta puhelimella tai tabletilla
- Maksimikäyttöpaine 10 bar

Tuote	Pituus (mm)	Leveys (mm)	Paino (kg)	Suodattava pinta-ala (cm ²)	Max puhdistusteho (m ³ /h)	Minimipaine (bar)	Vähimmäisvirtaus (m ³ /h)
VERTIKAALISUODATTIMET Takahuuhtelupoisto 50 mm							
2" Kierre	925	455	33	1350	25	2	12
3" Kierre/Laippa	925	455	30/36	1350	35	2	12
3" SUPER Kierre/Laippa	1025	455	34/40	2000	50	2	18
4" Laippa	1025	455	42	2000	75	2	18
HORISONTAALISUODATTIMET Takahuuhtelupoisto 50 mm							
4" Laippa	2082	480	90	5300	80	2	24
4" SUPER Laippa	2512	530	124	7900	100	2	36
6" Laippa	2082	480	92	5300	120	2	24
6" SUPER Laippa	2512	530	131	7900	150	2	36
8" Laippa	2512	530	137	7900	250	2	36
10" Laippa	2512	530	143	7900	300	2	36



Vertikaalisuodatin kierreyhteellä

Vertikaalisuodatin laipalla



Horisontaalisuodatin laipalla

SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET

VAN DER ENDE GROUP KAHTARI -ultrasuodatin

Kasteluveden kierrättäminen on oleellinen osa nykypäivän viljelyä. Kasteluveden kierrätys uudelleen käyttöön edellyttää veden tehokasta puhdistamista, jotta vältetään ei-toivottujen mikro-organismien leviämistä.

VDEG KATHARI -ultrasuodatin tarjoaa viljelykasveille optimaalista suojaa viruksia, bakteereja ja sieniä vastaan - suurella tehokkuudella ja alhaisilla käyttökustannuksilla.

Kathari vähentää kasteluvdestä tehokkaasti viruksia, bakteereja ja sienten itiöitä, säilyttäen samalla arvokkaat ravinteet.

Prosessi on erittäin kustannustehokas: matalaenerginen tekniikka ja ei lisättäviä kemikaaleja.



Miten ultrasuodatus toimii

Ultrasuodatus toimii poistamalla taudinaiheuttajia fyysisesti, toisin kuin tavanomaisemmat tekniikat, jotka keskittyvät pääasiassa niiden tuhoamiseen.

Ultrasuodatuksessa puhdistettava vesi johdetaan puoliläpäisevän kalvon läpi. Kalvossa olevat hyvin pienet huokokset toimivat suodattimina. Huokokset ovat juuri sopivan kokoisia suodattamaan virukset, bakteerit ja sienten itiöt, mutta päästävät silti liuennut aineita, kuten ravinteet, läpi. Veden sameus ei vaikuta tähän prosessiin. Ultrasuodatus on erinomainen tekniikka veden puhdistamiseen ja mahdollistaa myös veden ja ravinteiden uudelleen käytön.

Ultrasuodatus-menetelmää on käytetty menestyksekkäästi jo vuosikymmenien ajan ja sitä käytetään erilaisissa vedenkäsittelytilanteissa maailmanlaajuisesti. Tekniikka on optimoitu myös kasvihuoneviljelyn tarpeisiin sopivaksi.



REKO-kaarisihdit

REKO-kaarisihdit ovat yksinkertaisia ja vankkarakenteisia laitteita kiintoaineiden erottamiseen vesivirroista.

REKO-kaarisihdillä erotetaan kiintoaineet vesivirrasta kaarevan sihtipinnan avulla. Puhdistettu vesi putoaa sihtipinnan läpi ja kiintoaine jää sihtin pinnalle ja valuu sitä pitkin alas.

Kaarisihdeistä on saatavana useita erilaisia ja eri kapasiteeteille soveltuvia versioita.

Tekniset tiedot

- materiaali: ruostumaton teräs 304
- laipat: pinnoitettu alumiini
- sihtipinnan viillon leveys:
150 µm - 5 mm
vakio 0,5 mm
- kapasiteetti: 0-1000 m³/h

SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET

Lamellisuodattimet

Arkal-lamellisuodattimissa on tehokas, pestävä lamellielementti, jonka etuja ovat:

- Suodatus tapahtuu myös syvyysuunnassa, lamellipakka tihenee virtauksen suuntaan, suodattava pinta-ala on suuri.
- Lamellipakka puristuu tiukempaan paineen noustessa, joten suodatusaste pysyy hyvänä korkeilla paineilla.
- Laaja valikoima eri suodatusasteita 400-75 micron (40-200 mesh), Netafim-tippukasteluun 130 micron (punaiset lamellit).
- Huolto ja suodattimen pesu on helppo tehdä, kun lamellielementti on irrotettu.
- Korroosionkestävä ja paineenkestävä (10 bar) muovirakenne. Lamellit ovat hyvin pitkäikäisiä.
- Liitäntä kaikissa malleissa koon mukainen ulkokierre.

Suodatusaste	karkea		vakio		hieno
Micron	400	200	130	100	75
Mesh	40	80	120	140	200
Lamellit	sininen	keltainen	punainen	musta	vihreä

Tuotenumero	Tuote	Suodatusaste	Lamellin väri	Max. virtaus	Käyttökohde esim.
LAMELLISUODATTIMET (liitäntäkoon mukainen ulkokierre)					

Valmistaja: ARKAL (Israel) Max. 10 bar

34173	Lamellisuodatin 3/4"	80 mesh/200 micron	Keltainen	4 m³/h	Dosatron D25GL
34146	Lamellisuodatin 3/4"	120 mesh/130 micron	Punainen	4 m³/h	Tippukastelu, D3GL, D25GL
34172	Lamellisuodatin 3/4"	140 mesh/100 micron	Musta	4 m³/h	Coolnet Pro sumutus
34145	Lamellisuodatin 1"	120 mesh/130 micron	Punainen	6 m³/h	Tippukastelu, D3GL
34165	Lamellisuodatin 1"	140 mesh/100 micron	Musta	6 m³/h	Coolnet Pro sumutus
34144	Lamellisuodatin 1½" Lyhyt	120 mesh/130 micron	Punainen	8 m³/h	Tippukastelu, D45
33902	Lamellisuodatin 1½" Pitkä	120 mesh/130 micron	Punainen	12 m³/h	Tippukastelu, D45, D8
34136	Lamellisuodatin 1½" Pitkä	140 mesh/100 micron	Musta	12 m³/h	Coolnet Pro sumutus
34038	Lamellisuodatin 1½" Pitkä	80 mesh/200 micron	Keltainen	12 m³/h	Dosatron D8
34143	Lamellisuodatin 2" Dual	120 mesh/130 micron	Punainen	25 m³/h	Tippukastelu, D20
34191	Lamellisuodatin 2" Leader	120 mesh/130 micron	Punainen	25 m³/h	Tippukastelu, D20
44010	Lamellisuodatin 3" Leader Twin	120 mesh/130 micron	Punainen	40 m³/h	Tihkukastelu
52753	Lamellisuodatin 3" Leader Twin Laipalla	120 mesh/130 micron	Punainen	40 m³/h	Tihkukastelu



SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET

Tuotenumero	Tuote	Suodatusaste	Lamellin väri	Max. virtaus	Käyttökohde esim.
VAIHTOLAMELLISARJAT					
ARKAL 3/4"					
34134	Lamellielementti 3/4"	40 Mesh	Sininen		
43521	Lamellielementti 3/4"	80 Mesh	Keltainen		
34135	Lamellielementti 3/4"	120 Mesh	Punainen		
34133	Lamellielementti 3/4"	140 Mesh	Musta		
ARKAL 1" ja 1,5" LYHYT					
66226	Lamellielementti 1-1,5" Lyhyt	40 Mesh	Sininen		
39242	Lamellielementti 1-1,5" Lyhyt	80 Mesh	Keltainen		
34128	Lamellielementti 1-1,5" Lyhyt	120 Mesh	Punainen		
34190	Lamellielementti 1-1,5" Lyhyt	140 Mesh	Musta		
ARKAL 1" ja 1,5" PITKÄ (SUPER)					
39241	Lamellielementti 1-1,5" Pitkä	40 Mesh	Sininen		
43709	Lamellielementti 1-1,5" Pitkä	80 Mesh	Keltainen		
34157	Lamellielementti 1-1,5" Pitkä	120 Mesh	Punainen		
37501	Lamellielementti 1-1,5" Pitkä	140 Mesh	Musta		
ARKAL LEADER					
57616	Lamellielementti 2&3"Leader	80 Mesh	Keltainen		
34163	Lamellielementti 2&3"Leader	120 Mesh	Punainen		
68595	Lamellielementti 4&6"Leader	120 Mesh	Punainen		
64330	Lamellielementti 2" Leader	140 Mesh	Musta		
ARKAL SUPER 2&3", DUAL 2", TWIN 3"					
43708	Lamellielementti 2&3"Super	80 Mesh	Keltainen		
34169	Lamellielementti 2"dual/ Super/3"twin	120 Mesh	Punainen		
44402	Lamellielementti 2&3"Super	140 Mesh	Musta		
VARAOSAT LAMELLISUODATTIMILLE					
SUODATINKUPIN TIIVISTE					
34177	Suodatinkupin tiiviste 3/4"				
34132	Suodatinkupin tiiviste 1"-1½"				
48232	Suodatinkupin tiiviste 2" ja 3" Leader				
34141	Suodatinkupin tiiviste 2" Dual/Super				
71640	Suodatinkupin tiiviste 4" Leader				
SUODATINAVAIN					
34181	Suodatinavain 1"-1½"				Arkal-suodattimiin
67394	Suodatinavain 2"-3"				Arkal Leader -suodattimiin



Myös muita varaosia
ja vaihtolamellisarjoja
saatavana.

SUODATTIMET JA PAINERAJOITTIMET

Tuotenumero	Tuote	Suodatusaste	Lamellin väri	Max. virtaus	Käyttökohde esim.
PAINERAJOITTIMET					
Portaaton säätö, SK-SK, BERMAD					
33837	Prv 100 1" 1,5-3,0 bar			0,5-8 m³/h	
83571	Prv 100 1" 3,5-5,5 bar			0,5-8 m³/h	
34030	Prv 150 1,5" 1,5-3,5 bar			0,5-18 m³/h	
Portaaton säätö, UK-UK, Painemittarilla					
33971	¾" 1,0-8,0 bar			0,1-3,6 m³/h	
33995	1" 1,0-8,0 bar			0,1-6 m³/h	
PRV 2000 PAINEENRAJOITTIMIEN RUNGOT SK					
HUOM. Säätöyksiköt erikseen. Max. tulopaine 10 bar					
MUOVINEN SK-UK					
66843	Prv 3/4" / 1 kpl säätöyksikkö			1,6-9 m³/h	
MUOVINEN UK-UK					
67103	Prv 1,5" / 2 kpl säätöyksikkö			3,2-18 m³/h	
72993	Prv 2" / 4 kpl säätöyksikkö			4,8-18 m³/h	
MESSINKISET SK-SK					
64499	Prv 2" / 6 kpl säätöyksikkö			4,8-27 m³/h	
66950	Prv 3" / 10 kpl säätöyksikkö			8-45 m³/h	
SÄÄTÖYKSIKÖT PRV 2000 - PAINEENRAJOITTIMILLE					
Sopii kaikkiin runkoihin (muovi ja messinki)					
33958	Säätöyksikkö 0,8 bar				
33842	Säätöyksikkö 1,1 bar				
57416	Säätöyksikkö 1,4 bar				
37803	Säätöyksikkö 1,8 bar				
71593	Säätöyksikkö 2,0 bar				
44563	Säätöyksikkö 2,5 bar				
33841	Säätöyksikkö 3,0 bar				
71594	Säätöyksikkö 3,5 bar				
33929	Säätöyksikkö 4,0 bar				
33978	Säätöyksikkö 4,5 bar				
PAINEENRAJOITTIMET LF SK-SK					
Muovi, In-line käyttöön. Max. Tulopaine 10 bar. Pieni virtaus.					
33993	Prv Lf 3/4" 1,1 bar			0,05-1 m³/h	
33834	Prv Lf 3/4" 1,4 bar			0,05-1 m³/h	
33994	Prv Lf 3/4" 2,5 bar			0,05-1 m³/h	
33922	Prv Lf 3/4" 3,0 bar			0,05-1 m³/h	



TYÖKALUT, PAINEMITTARIT JA TARVIKKEET

Tuotenumero Tuote

REIKÄTYÖKALUT

34086	Tukeva reijittäjä 3 mm, oranssi-musta 16-32 mm PE-putkille Tippusuuttimille
33877	Reijittäjä 3 mm, sininen-vaalea 16-20 mm PE-putkille Tippusuuttimille
34018	Reijittäjä kierrettävä 8,2 mm, oranssi 25-50 mm ohutseinäisille PE-putkille Tihkuletkun pikälähdöille 34027 tai 33820
33938	Reijittäjä kierrettävä 11 mm, oranssi 25-32 mm ohutseinäisille PE-putkille
33939	Reijittäjä kierrettävä 12 mm, oranssi 40-50 mm ohutseinäisille PE-putkille
71984	Reijittäjä 16 mm lähtö paloletkulle Tihkuletkun pikälähdöille 33979
57317	Pora 8,5 mm PVC/PE-Putkille Tihkuletkun pikälähdöille 34027 tai 33820
38405	Pora 15,5 mm Pe-pikalähtötiivisteelle (41376+34062)
33830	Pora 16 mm Pvc-pikalähtötiivisteelle (34077 tai 33988)

MUUT TYÖKALUT

57415	Lähtöliittimen avain paloletkuille Tihkuletkun pikälähdöille 33979
34003	Putken pyöristäjä 16/63 mm PE- ja PVC-putkille Putkien päiden viistäminen
33942	Asennuspihti JCNL-suuttimille asennus suutinletkuun
42328	Puserrusliitin kiristäjä 40/63 mm
42329	Puserrusliitin kiristäjä 75/110 mm
59850	Paineenilmaisin 3 mm reikään, tihkukastelulinjan päähän Paine yli 0,3 bar -> oranssi lippu nousee ylös

PAINEMITTARIT JA TARVIKKEET

34037	Painemittari 0-4 Bar 1/4"uk
34040	Painemittari 0-6 Bar 1/4"uk
43227	Painemittari 0-10 Bar 1/4"uk
33876	Painemittari 0-10 Bar 1/4"uk takakierre
55111	Aquanet painemittari 0-7 Bar
33855	Neula painemittarille 1/4"sk
33865	Nippa 4 mm painemittarin neulalle 3 mm reikään PE-putkille
34859	Nf1/4 (6 mm uk) painemittarin neulalle PVC-putkille
71298	Tiiviste painemittarin neulaporttiin



LANNOITEANNOSTELIJAT

Dosatron-lannoiteannostelijat toimivat ilman sähköä käyttäen veden virtausta energianlähteenä. Virtaus saa lannoiteannostelijan pumppaamaan vaadittavan prosenttimäärän emoliuosta ja lisäämään sen kasteluveteen. Tilauksesta toimitamme Dosatron-annostelijoita erilaisten kemikaalien annosteluun.

Dosatron-annostelijan eteen aina 130 micron (120 mesh) tai tiheämpi lamellisuodatin

Tuotenumero	Tuote	Annostelu	Kapasiteetti	Liitäntä	Lisätietoa
DOSATRON-ANNOSTELIJAT					
64338 □	D25GL2 Dosatron, ei ohitusta	0,2-2 %	50-2500 l/h	R 3/4"uk	Sopiva suodatin: Arkal 3/4"
49821	D3GL2BP Dosatron, ohituksella	0,2-2 %	50-3000 l/h	R 3/4"uk	Sopiva suodatin: Arkal 3/4"
37224	D45RE3 Dosatron, ohituksella	0,5-3 %	150-4500 l/h	R 1 1/4"uk	Sopiva suodatin: Arkal 1-1 1/2"
85011 □	D6GL2 Dosatron, ohituksella	0,2-2 %	100-6000 l/h	R 1 1/4"uk	Sopiva suodatin: Arkal 1-1 1/2"
72709	D9GL Dosatron, ohituksella	0,2-2 %	500-9000 l/h	R 1 1/2"uk	Sopiva suodatin: Arkal 1 1/2" pitkä
42948	D20GL2 Dosatron	0,2-2 %	1,5-20 m³/h	63 mm puristusliitin	Sopiva suodatin: Arkal 2"



D3GL2BP
Dosatron,
ohituksella



D45RE3
Dosatron,
ohituksella

Uutuus!



D6GL2
Dosatron,
ohituksella



D9GL
Dosatron,
ohituksella

Isommat mallit ja erikoismallit tarjouksen mukaan. □ = tilausmyyntituote

YHDISTÄJÄMUTTERILLA JA TIIVISTEELLÄ VARUSTETUT OSAT JA JAKOHAARAT

33965	Yhdistäjä 3/4"sk - 3/4"uk
33944	Yhdistäjä 1"sk - 3/4"uk
33948	Yhdistäjä 1"sk - 1"uk
34074	Yhdistäjä 1"sk - 1"sk
33950	Kulmayhdistäjä 1"sk - 1"uk
33949	T-yhdistäjä 1"sk - 1"sk - 1"uk
39970	Jakohaara 5 x 1"sk - 1"uk
34093	Yhdistäjä 1 1/2"sk - 1 1/2"uk
34084	Kulmayhdistäjä 1 1/2"sk - 1 1/2"uk
34083	T-yhdistäjä 1 1/2"sk - 1 1/2"sk - 1 1/2"uk
34101	Yhdistäjä 2"sk - 2"uk
34103	Kulmayhdistäjä 2"sk - 2"uk
34102	T-yhdistäjä 2"sk - 2"sk - 2"uk



Yhdistäjä sk-uk



Yhdistäjä sk-sk



Kulmayhdistäjä sk



T-yhdistäjä sk-sk-sk

Vinkki

Tee liitokset yhdistäjäosilla.
Helppo purkaa talveksi ja
työkaluja ei tarvita.
Kätevää!

ANNOSTELIJAT AVOMAALLE JA TARVIKKEET

34967	Lannostelija Amiad 4 - 01 itseimevä
43392	Mäntä täyd. sis. tiivisteet, Amiad
41629	Männän tiiv. srj. Amiad
43658	Silikonirasva MO111FG 100 g kumi- ja muovitiivisteiden voiteluun (Amiad yms). Elintarvikehyväksytty.

VENTURI-INJEKTORIT

34977	Neta-venturi annostelija 3/4" (3/4" x 0,9)
38018	Neta-venturi annostelija 2" (2" x 12)



PRIVA-LANNOITEANNOSTELIJAT

Priva-lannoiteannostelijat

Ravintoaineiden tehokas annostelu riippuu järjestelmän koosta ja vaativuudesta. Annostelujärjestelmän valinta riippuu viljelytavasta ja käytettävistä lannoiteaineista. Nämä seikat huomioon ottaen Priva on kehittänyt Nutri-Line-sarjan, jossa on erikokoisia lannoiteannostelijoita. Kaikki annostelijat sopivat liitettäväksi Priva-tietokoneen kastelu- ja lannoiteohjelmiin ja niitä voidaan käyttää kaikissa kastelujärjestelmissä.



NUTRIONE

- Kapasiteetti: 3-120 m³/h
- EC- ja pH-antureita
- 1-4 kpl emoliuoksen annostelu
- Kasteluveden virtaus voimanlähteenä



NUTRIFIT

- Kapasiteetti: 4-25 m³/h
- EC- ja pH-antureita
- 2-4 kpl emoliuoksen annostelu
- 1 kpl hapon annostelu
- Sekoitussäiliö
- Omalla pumpulla



NUTRIFLEX

- Kapasiteetti: 8-80 m³/h
- EC- ja pH-antureita
- 2-9 kpl emoliuoksen annostelu
- 1 kpl hapon annostelu
- Sekoitussäiliö
- Omalla pumpulla



NUTRIJET

- Kapasiteetti: 5-400 m³/h
- EC- ja pH-antureita
- 2-9 kpl emoliuoksen annostelu
- 1 kpl hapon annostelu
- Sekoituskammio
- Omalla pumpulla tai ohituksella (bypass)

Priva-ohjausjärjestelmät

Privalla on tarjolla erilaisia ohjausjärjestelmiä, riippuen kohteen koosta ja vaativuudesta.

Jokaiseen kohteeseen löytyy sopiva Priva-ohjausjärjestelmä, alkaen yksinkertaisesta tuuletus + kastelu -ratkaisusta aina vaativiin ja laajoihin ohjauskokonaisuuksiin.

- Priva Compass: Kompakti ohjausyksikkö max neljälle osastolle
- Priva Compact CC: Keskivaativiin kohteisiin
- Priva Connex: Vaativiin ja laajoihin kohteisiin



SKANNAA QR-KOODI
JA KATSO VIDEO LT
KUN SCHETELIGIN
MIKAEL NORRTEIR
ESITTELEE PRIVA
OHJAUSYKSIKKÖÄ!



Veden desinfointi

Privalla on pitkä kokemus paluuvien desinfiointista UV-säteilyllä. Monilla tutkimuksilla on osoitettu, että UV:llä on taattu teho patogeenejä eliöitä vastaan. Esimerkiksi Pythiumia, Fusariumia, leviä ja bakteereita voidaan torjua käyttäen UV-säteilyä.

PRIVA Vialux on täydellinen järjestelmä paluuvien desinfiointiin.

PRIVA Vialux -asennukseen sisältyy:

tietokoneohjaus ja toimintojen valvonta,
UV-anturi UV-annoksen valvontaan,
automaattinen UV-lamppujen tehosäätö,
mekaaninen puhdistus ja happohuuhtelu,
järjestelmäpumppu ja tarvittavat säätöventtiilit.



Yleisimpiä Priva huolto-osia

Tuotenro	Tuotenimi	Kuvaus
35068	Priva kosteusanturin sukka 25 cm, 10 kpl/pussi	
35174	Priva kosteusanturin lisäaine 250 ml, tiiviste	Laimennus: 250 ml per 5 l akkuvettä. Estää levän kasvua
35071	Priva lämpötila- ja kosteusanturin lasiputkianturi 6 x 60 mm, NTC 3k	
50101	Priva elektronisen huoneanturin huoltoasetti	Sisältää suodattimen ja anturin kalibrointitodistuksella
69829	Priva elektronisen huoneanturin suodatinmatto	Suodattimen matto ilman kaukaloa
84930	PH-anturi 7 BAR SCH, BNC liitin	
35889	Priva pH-kalibrointineste pH4, 6 kpl/pkt	
35888	Priva pH-kalibrointineste pH7, 6 kpl/pkt	
35253	Priva johtokykyanturi malli pitkä, NTC 3k ja mS mittaus	L-muodon anturin päissä sk 1/2" liittimet
71207	Priva johtokykyanturi malli lyhyt, NTC 3k ja mS mittaus	Anturi suora ja päissä 1/2" kierteet
43636	Annosteluventtiili Geva EPDM	
35002	Annosteluventtiili 300 l 124 Bürkert	
74602	Priva DSS ylikastelumittaus lusikalla, jossa pulssilaskuri ja johtokykymittari	
35088	Priva vesilämpötila- / putkianturi pituus 80 mm, 1/2" kierre RST	Löytyy myös 150 mm



Priva kosteusanturin sukka



Priva kosteusanturin lisäaine



Priva lämpötila- ja kosteusanturin lasiputkianturi



Priva elektronisen huoneanturin huoltoasetti



PH-anturi



Priva pH-kalibrointineste



Geva 8W



Priva vesilämpötila- / putkianturi



Priva johtokykyanturi malli pitkä



Priva johtokykyanturi malli lyhyt



Priva DSS ylikastelumittaus lusikalla

SÄILIÖT JA SÄILIÖIDEN TARVIKKEET

Vesitankit

- Hollantilaiset vesitankit ovat galvanoitua terästä
- Tilavuudet 4,1 m³ - 2205 m³
- Ø 1,86 m - 30,20 m
- Allaskumit tankille joko Ø 0,6 mm tai 1,0 mm paksuudella
- Pienemmät kuin Ø 7,32 m tankit toimitetaan pressukatolla, isommat kelluvalla suojalla.
- Tankit toimitetaan osissa, jotka kasataan yhteen paikan päällä, joko asiakkaan omasta toimesta tai Scheteligin asennuspalveluna.

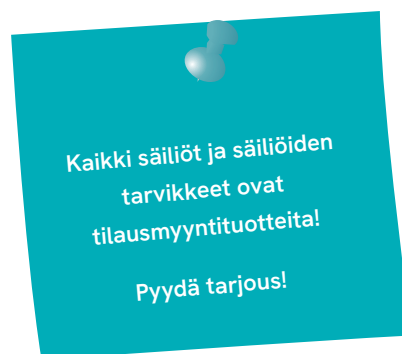
→ Vesitankeissa vesi lämpenee kasveille sopivaan lämpötilaan ja toimii vesivarastona esim. siinä tapauksessa, mikäli vedensaannille tulee häiriötä.



Allaskumit

- Rätätelöitynä tilaustuotteena saatavana allaskumeja lähes kaikenkokoisille ja muotoisille altaille.

Tilavuus	Korkeus	Koko
POLYESTERI SÄILIÖT		
TASAINEN LATTIA		
100 l	35 cm	62 x 67 cm
180 l	50 cm	58 x 83 cm
200 l	59 cm	58 x 88 cm
200 l	36 cm	62 x 122 cm
275 l	90 cm	66 x 66 cm
300 l	52 cm	70 x 118 cm
350 l	60 cm	96 x 96 cm
400 l	58 cm	80 x 119 cm
500 l	62 cm	95 x 131 cm
600 l	100 cm	94 x 94 cm
700 l	80 cm	95 x 131 cm
1000 l	100 cm	120 x 120 cm
1100 l	80 cm	120 x 162 cm
1600 l	94 cm	135 x 170 cm
2200 l	95 cm	155 x 215 cm
KALTEVA LATTIA		
600 l	100 cm	94 x 94 cm
1000 l	100 cm	120 x 120 cm
2200 l	95 cm	155 x 215 cm
3300 l	103 cm	204 x 204 cm



Kansi polyesterisäiliölle

Kaikille säiliölle on saatavana kannet
Kannet ovat saatavana myös saranalla



PUMPUT JA PUMPPUTARVIKKEET

Scheteligin kautta on saatavana lyhyellä toimitusajalla erikokoisia Grundfos-pumppuja sekä pumppujen huolto- ja varaosia. Alla muutamia esimerkkejä.

Grundfos CR -pumppusarja

- Pystyasentoinen, monijaksoinen keskipakopumppu, jossa imu- ja paineaukot ovat samalla tasolla.
- Pumppu on valmistettu valuraudasta ja kaikki nesteen kanssa kosketuksissa olevat osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä.
- Valikoimasta löytyy 16 tuottoaluetta ja satoja paineluokkia, joten joka kohteeseen löytyy sopiva pumppu. Max. tuotto jopa 320 m³/h ja 40 bar käyttöpain.
- Laadukas pumppu moneen eri käyttöön.



Grundfos CRE -pumppusarja

- Pystyasentoinen, monijaksoinen keskipakopumppu sisäisellä taajuusmuuttajalla
- Pumppu on valmistettu valuraudasta ja kaikki nesteen kanssa kosketuksissa olevat osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä
- Valikoimasta löytyy laaja valikoima tuottoalueita ja paineluokkia
- Sisäinen taajuusmuuntaja saa sähkömoottorin pyörimään prosessin tarpeen mukaisella nopeudella, hyödyt ovat mm.
 - Joustavampi käyttö
 - Pitää paineen tasaisella
 - Pehmeä käynnistys/pysähdys
 - Energiasäästöt
 - Pumpulle pidempi käyttöikä



KÄSIKASTELU

Tuotenumero Tuote

KASTELULETKUT, TOPPECO™

Kudosvahvisteinen, kiertymätön letku ammattikäyttöön. Valmistettu vähintään 80 % laadukkaasta kierrätysmateriaalista. Käyttöpaine max. 10 bar. Harmaa ulko, musta sisä. Tilauksesta myös erikoispituuksia. Liittimet käsikastelu-osiossa.

84941	SCH-Letku 16/21 mm, 25 m/rulla
84942	SCH-Letku 16/21 mm, 50 m/rulla
83460	SCH-Letku 19/25 mm, 25 m/rulla
83459	SCH-Letku 19/25 mm, 50 m/rulla
84434	SCH-Letku 25/32 mm, 50 m/rulla

KYNSILIITTIMET, messinkiset

KYNSILIITTIMET LETKUKARALLA

34272	Kynsiliitin 16 mm:n letkulle
34273	Kynsiliitin 19 mm:n letkulle
34606	Kynsiliitin 25 mm:n letkulle

KYNSILIITTIMET UK

34274	Kynsiliitin 1/2"uk
34275	Kynsiliitin 3/4"uk
34276	Kynsiliitin 1"uk

KYNSILIITTIMET SK

34709	Kynsiliitin 1/2"sk
34541	Kynsiliitin 3/4"sk
34596	Kynsiliitin 1"sk

KYNSILIITTIMIEN TIIVISTEET

41304	Kynsiliittimen Tiiviste GEKA® plus
34527	Kynsiliittimen Tiiviste GEKA (vanha malli)

MUUT KYNSILIITTIMIEN TARVIKKEET

34549	Kynsiliittimen hattu
34545	Kynsiliittimen suodatinverkko

PIKALIITTIMET

79034	Pikaliitin uros, messinki, 3/4"uk GEKA® plus	Yhteensopiva myös Gardena-tyyppisten liittimien kanssa
79035	Pikaliitin uros, messinki, 3/4"sk GEKA® plus	Yhteensopiva myös Gardena-tyyppisten liittimien kanssa
69112	Pikaliitin naaras, messinki, 16 mm letkulle GEKA® plus	Yhteensopiva myös Gardena-tyyppisten liittimien kanssa
69113	Pikaliitin naaras, messinki, 19 mm letkulle GEKA® plus	Yhteensopiva myös Gardena-tyyppisten liittimien kanssa
66789	Kuulapikaliitinpesä, niklattu messinki, 3/4"sk	Ei sovi Gardena-tyyppisten liittimien kanssa

LETKUNKIRISTIMET, haponkestävät

34345	Letkunkiristin 12-20 mm
34342	Letkunkiristin 16-25 mm
34546	Letkunkiristin 20-32 mm
34704	Letkunkiristin 25-40 mm

Uutuus!



KÄSIKASTELU

Dramm kasteluvarret:

Valitse osat kasteluvarteen alla olevista vaihtoehtoista:



1. Liitin



2. Hana



3. Varsi



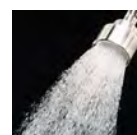
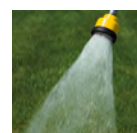
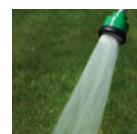
4. Suutin

Tuotenumero	Tuote		Lisätietoa
1. LIITTIMET			
34275	Kynsiliitin 3/4" uk		
79034	Pikaliitin uros, messinki 3/4" uk GEKA®plus		Yhteensopiva myös Gardena-tyyppisten liittimien kanssa.
2. DRAMM-HANAT			
64442	OneTouch-hana Dramm-varteen		30 litraa/min @ 2.7 bar
71773	OneTouch Highflow-hana kasteluvarteen Dramm		60 litraa/min @ 2.7 bar Suositellaan 1000 mikroneikä-suuttimille ja jos vedenpaine heikko
64443	Vipuhana kasteluvarteen Dramm	Messinki	Luotettava ja pitkäikäinen
3. DRAMM-KASTELUVARRET ILMAN HANAA JA SUUTINTA			
64722	Dramm 35 cm kasteluvarsi ilman hanaa		
66811/73130	Dramm 60 cm kasteluvarsi ilman hanaa		
66812	Dramm 75 cm kasteluvarsi ilman hanaa		
68465	Dramm 110 cm amppelikasteluvarsi ilman hanaa		
64727	Dramm 125 cm kasteluvarsi ilman hanaa		



KÄSIKASTELU

Tuotenumero	Tuote		Lisätietoa
4. DRAMM-SUUTTIMIT (sopivat myös 3/4" uk GEKA-varsiin adapterin 64375 avulla)			
34550	Sumusuutin 610F 3 x suutin	3 suutinta	Hieno sumu 3,8 litraa/min @ 2.7 bar
64374	Suihkusuutin 1000PL, punainen Ø 51 mm	1000 mikroreikää	Ultrapehmeä suihku 26,5 litraa/min @ 2.7 bar
69757	Suihkusuutin 1000N, vihreä Ø 51 mm	1000 mikroreikää	Kapea ultrapehmeä suihku 26,5 litraa/min @ 2.7 bar
69758	Suihkusuutin 1000W, oranssi Ø 51 mm	1000 mikroreikää	Leveä ultrapehmeä suihku 26,5 litraa/min @ 2.7 bar
53942	Vakiosuihkusuutin 750PL, keltainen Ø 51 mm	750 mikroreikää	Vakio, pehmeä suihku 35 litraa/min @ 2.7 bar
64372	Suihkusuutin 480AL, alumiini Ø 30 mm	480 mikroreikää	Pehmeä suihku 26,5 litraa/min @ 2.7 bar
64732	Suihkusuutin 400AL, alumiini, Ø 51 mm	400 reikää 1.0 mm reikä	42 litraa/min @ 2.7 bar
64373	Poresuutin 350Air sininen	350 reikää	Ilmastettu suihku 68 litraa/min @ 2.7 bar



GEKA-VAIHTOSUUTTIMIT (Sopivat myös Dramm-varsiin adapterin 64376 avulla)			
34513	Suihkusuutin Ø 72 mm 19 mm varteen	3/4"sk	
31183	Suihkusuutin Ø 101 mm 19 mm varteen	3/4"sk messinki	Esim. villalevyille



GEKA PLUS CLASSIC PLUS-KASTELUVARRET			
Sisältää kynsiliittimen, vipuhanan ja bayonet liitoksella varustetun suuttimen.			
79103	GEKA 40 cm kasteluvarsi Classic Plus täyd.	Suutin Ø 50 mm 0,7 mm reikä	92 litraa/min @ 3 bar
79101	GEKA 60 cm kasteluvarsi Classic Plus täyd.	Suutin Ø 50 mm 0,7 mm reikä	92 litraa/min @ 3 bar



KÄSIKASTELU

Tuotenumero	Tuote		Lisätietoa
KÄSIKASTELUTARVIKKEET			
Osat			
37541	Tasotiiviste		
31178	Kädensija 3/4"uk	Musta muovi	
34543	Muoviventtiili G3/4" kasteluvarten	Musta	Sopii Dramm- ja Geka-varteen
34241	Pallovent 3/4"sk - 3/4"uk	Niklattu messinki, Geka	
34836	Pallovent 3/4"uk-1/2"sk	Messinki Geka	
Dramm-osia			
69759	Kasteluvarren suodatin 175 micron Dramm		Suosittelaa mikroreikä-suuttimille ja jos kastelu-vedessä epäpuhtauksia. Helppo puhdistaa!
69766	Pyörivä liitin messinki 3/4"sk Dramm		Vähentää letkun kiertymistä
64375	Adapteri musta (GEKA-varsi 3/4" uk - Dramm-suutin)		
64376	Adapteri harmaa (Dramm-varsi - GEKA-suutin)		



YLEISTÄ KASTELUSTA

Liitinkoot

Kierrelitoksissa käytetään yleisimmin tuumamittoja, mutta osittain myös, kuten laippaliitoksissa putken nimellismittaa (DN). Oheisessa taulukossa DN-Tuuma-ulkokierre-sisäkierre vastaavuus.

Dn = mm	Tuuma	Ulkokierre Ø (noin)	Sisäkierre Ø (noin)
R6	R1/8"	10 mm	8 mm
R8	R1/4"	13 mm	11 mm
R10	R3/8"	17 mm	14 mm
R15	R1/2"	21 mm	18 mm
R20	R3/4"	26 mm	24 mm
R25	R1"	33 mm	30 mm
R32	R1 1/4"	42 mm	39 mm
R40	R1 1/2"	48 mm	45 mm
R50	R2"	60 mm	57 mm
R65	R2 1/2"	76 mm	72 mm
R80	R3"	88 mm	85 mm
R100	R4"	113 mm	110 mm

Ulkokierre Ø



Sisäkierre Ø



PE-putkien mitoitusohjeita

PE-putkien mitoituksessa voit käyttää oheista pikataulukkoa, josta selviää ohjeellinen maksimivirtaus suhteessa putken halkaisijaan. Taulukko sopii vain alustavaan mitoitukseen, painehäviö laskettava aina tapauskohtaisesti. Linjan pituus ja sumutus/sadetussuuttimien tarvitsema paine vaikuttavat ratkaisevasti tarvittavan putken kokoon. Eri kohteissa voidaan sallia hyvinkin erilaisia painehäviöitä. Pumpun tai verkon kapasiteetti /paine vaikuttaa myös putkiston laskentaan. Erityisesti pumpun imupuolen putken pitää olla tarpeeksi suuri, vähintään yksi kokoluokka, mieluummin kaksi kokoluokkaa suurempi kuin painepuolen putkikoko. Taulukko on sitoumuksetta.

Taulukossa olevat arvot ovat ohjeellisia, sallittu virtausnopeus on laskennassa ollut 2 m/s. Putken PN-arvo ilmoittaa putken suurimman sallitun jatkuvan käyttöpaineen 20 °C lämpötilassa. Esim. PN4 =4 bar. PE-putken seinämäpaksuus riippuu paineluokasta, PE-materiaalin laadusta ja standardista. PE-putken koko tarkoittaa putken ulkohalkaisijaa, sisähalkaisija voi vaihdella. Annamme tarvittaessa suunnitteluapua.

Putkikoko	Paineluokka PN	Seinämvahvuus mm	Sallittu virtaus tunnissa m³/h	Sallittu virtaus minuutissa l/min
ø 16 mm	4	1,5 mm	1,0	17
ø 20 mm	4	1,5 mm	1,6	27
ø 25 mm	4	1,9 mm	2,5	42
ø 32 mm	4	2,0 mm	4,2	70
ø 40 mm	4	1,6 mm	7,1	118
ø 50 mm	4	2,0 mm	11,1	184
ø 63 mm	4	2,5 mm	17,4	289

YLEISTÄ KASTELUSTA

Kastelujärjestelmän puhdistus tunneli- ja kasvihuoneviljelyssä

- Mikäli kastelujärjestelmä on vain kausikäytössä ja sijaitsee tilassa, jossa lämpötila voi laskea pakkasen puolelle, järjestelmä tulisi tyhjentää vedestä talveksi.
- Kastelujärjestelmän osat, joissa on elektroniikkaa tai painemittareita, on hyvä säilyttää talvella lämpimissä sisätiloissa.
- Kaikki kastelujärjestelmät on hyvä pitää puhtaana ja puhdistaa Intrahorti-tuotteilla, alla tarkempia käyttöohjeita.

Intra Hydropuren käytön ja annostuksen seurantaan:



Intra Hydropure 20 l
Tuotenumero 72727



Peroksidi liuska 0-150 ppm 100 kpl
Tuotenumero 79105

Huom!

Katso ohjeita
Intra Hydropuren
käytöstä seuraavalta
sivulta.



YLEISTÄ KASTELUSTA

INTRA HYDROPURE

Intra Hydropure on stabiloitu vetyperoksidiin perustuva desinfiointiaine, joka on tarkoitettu kastelujärjestelmien ja vesilähteiden puhdistukseen. Säännöllinen käyttö varmistaa kastelujärjestelmän puhtauden ja ylläpitää mikrobiologista tasapainoa viljelykauden aikana.

HYÖDYT

- **Kasvua ja sadontuottoa edistävä vaikutus:** Parantaa veden laatua, tukee juuriston kehitystä ja lisää kasvien stressinsietokykyä, mikä johtaa parempaan sadontuottoon.
- **Tehokas biofilmin poisto:** Hajottaa jo muodostunutta biofilmiä ja estää uuden biofilmin kehittymisen kastelujärjestelmissä, mikä vähentää taudinaiheuttajien leviämistä ja parantaa kastelun tehokkuutta.
- **Mikrobiologinen hallinta:** Tuhoaa tehokkaasti patogeenisia mikro-organismeja (esim. Pythium, Phytophthora ja Fusarium), mikä vähentää juuristotautien esiintymistä.
- **Turvallinen käytettävyys:** Ei jätä jäämiä ja on turvallinen kasveille oikein käytettynä.
- **Lisää veden happipitoisuutta** jopa 15 %.

JATKUVA ANNOSTELU

Suositus: 40 ppm (mg/l). Salaattiviljely 20 ppm (mg/l).

Intra Hydropure lisätään kasteluveteen jatkuvana annostuksena biofilmin muodostumisen ja patogeenien leviämisen estämiseksi. Alhaisilla annostuksilla se puhdistaa ja ylläpitää tippukastelujärjestelmän puhtautta pitkäaikaisesti, mikä minimoi tukkeutumisriskin. Käytön ja annostuksen seurantaan suositellaan Hydropure-peroksidiliuskoja.

- Älä käytä biologisia tuotteita kastelun kautta samanaikaisesti Intra Hydropuren kanssa, sillä Hydropure tuhoaa sekä hyödylliset että haitalliset bakteerit.
Mycostop Streptomyces, **Triatum P** Trichoderma harzianum T-22 ja **Prestop** Clonostachys rosea J1446
- Aloita biologisten tuotteiden käyttö 1-2 vrk Hydropure-käsittelyn jälkeen, jolloin hyvät bakteerit ovat saavuttaneet kasvualustan ja Hydropuren pitoisuus on madaltunut.
- Hydropurea ei tule sekoittaa kalsiumkloridin tai natriumhypokloriitin kanssa, koska nämä aineet toimivat vetyperoksidin "katalysaattoreina" ja nopeuttavat sen hajoamista. Tämä johtaa vetyperoksidin tehon nopeaan heikkenemiseen ja mahdollisesti haitallisten sivutuotteiden muodostumiseen, mikä voi aiheuttaa hallitsemattoman reaktion ja heikentää Hydropuren turvallisuutta.
- Suurempi annostus ei ole vaarallinen. Tutkimuksissa on havaittu, että vasta 400 ppm pitoisuudessa juurissa on nähty pieniä vaurioita. Kasvit ovat kuitenkin toipuneet normaalisti vaurioiden jälkeen.

IntraHydropure



YLEISTÄ KASTELUSTA

HYDROPUREN TEHON VARMISTAMISEN

1. Seuranta:

Mittaa Hydropure-peroksidiliuskoilla pitoisuudet lähtösäiliöstä, ensimmäisestä kastelupisteestä ja viimeisestä kastelupisteestä. Jos järjestelmässä on useita ryhmiä, ota näytteet myös jokaisesta ryhmästä tasaisen annostuksen varmistamiseksi.

2. Pitoisuustavoite:

Tavoitteena ei ole saavuttaa 40 ppm pitoisuutta viimeisessä mittauspisteessä, vaan varmistaa, että aktiivista ainetta on tasaisesti koko linjassa. 10–15 ppm pitoisuus järjestelmän loppupäässä osoittaa tuotteen toimivan oikein.

3. Järjestelmän huuhtelu:

Jatkuvassa käytössä kastelujärjestelmä tulee huuhdella säännöllisesti vähintään kerran vuodessa, jotta irronneet hiukkaset eivät kerry suuttimiin ja aiheuta tukoksia.

TIPPUKASTELUJÄRJESTELMÄN PUHDISTUS KAUDEN LOPUSSA

1. Annostele 2 % liuos, anna sen vaikuttaa vähintään 12 tuntia ja huuhtele huolellisesti.
2. Voit lisätä liuokseen 3 % typpihappoa mineraalijäämien poistamiseksi.
3. Huomioi, että typpihappo voi vahingoittaa kastelujärjestelmän kumisia ja muovisia osia, kuten magneettiventtiilejä, joten sitä ei tule annostella näiden venttiilien kautta.
4. Anna seoksen vaikuttaa letkuissa vähintään 12 tuntia ja huuhtele huolellisesti.
Tämä menetelmä soveltuu hyvin myös tukkeutuneiden suuttimien puhdistamiseen.

SÄILIÖIDEN JA TANKKIEHÖN PUHDISTUS

Tyhjien tankkien ja säiliöiden desinfointi

Vesisäiliöt ja altaat tulee puhdistaa säännöllisesti, jotta säiliöiden reunoille kertyneet bakteerit ja itiöt saadaan poistettua tehokkaasti.

1. Tyhjennä säiliöt, poista irtolika ja huuhtele.
2. Pesun jälkeen suihkuta 2 % liuosta säiliön seinille ja anna vaikuttaa yön yli.
3. Täytä säiliö tämän jälkeen normaalisti.

Säiliön veden desinfointi patogeeniepäilyn yhteydessä

Puhdistus suoritetaan kerran vuodessa tai silloin, kun on epäily mahdollisista patogeeneista.

1. Annostele 100 ppm suoraan säiliöön ja ota seurantanäyte seuraavana päivänä.
Jos teho on heikentynyt ja testiliuskat näyttävät merkittävästi alhaisempaa tasoa, se tarkoittaa, että säiliössä on todennäköisesti runsaasti biofilmiä, ja Hydropuren teho kuluu säiliön sisällön puhdistamiseen.
2. Toista käsittely ja lisää vielä 50 ppm samana päivänä, jotta aine pysyy aktiivisena.
Annostelu on turvallista sekä säiliöön että lannoiteseokseen.

Nanoboost® Happinanokupla- generaattori

EOD® Europan happinanokuplageneraattori lisää veteen merkittäviä määriä happea. Osa tuotetusta hapesta liukenee veteen supersaturoiden sen hetkellisesti. Suurin osa hapesta varastoituu kaasuna nanokupliin, jotka ylläpitävät veden korkeaa happipitoisuutta.

Veden happivarastot kasvavat energiatehokkaasti kompaktin ja helppokäyttöisen Nanoboostin avulla. Nanoboost laite seuloa käyttämänsä hapen ympäröivästä ilmasta molekyyliseulalla, joten järjestelmä ei tarvitse erillistä happikaasusäiliötä. Laitteen tuottama happi (93 %) varastoidaan veteen nanokuplina kavitaatiogeneraattorilla. Esimerkiksi malli 7371 lisää veden happivarastoja noin 11g/min, josta n. 60 % on varastoituna nanokupliin.

Veden korkea happipitoisuus vähentää taudinaiheuttajien ja biofilmiä kasvua, parantaa veden laatua, sekä edistää hapesta hyötyvien organismien kasvua. Lisäksi nanokuplien fysikaaliset ominaisuudet tehostavat vedenpuhdistusprosesseja ja kuljettavat mm. hivenaineita täsmällisemmin haluttuun kohteeseen, esimerkiksi kasvien juurille.



Laiteominaisuuksia

- Soveltuu kaikenlaisen veden hapettamiseen.
- Laite kerää tarvitsemansa hapen ilmasta.
- Kompakti ja itsenäisesti toimiva laitteisto on helppo integroida olemassa oleviin järjestelmiin.
- Laitteen ohjauslogiikka mahdollistaa etäohjauksen ja -valvonnan, sekä liitettävyyden erilaisiin automaatiojärjestelmiin ja tiedon keruuseen.
- Laitteen oma ohjauslogiikka sisältää ajastustoiminnon, häiriö- ja huoltoilmoitukset sekä optiona DO-perusteisen ohjauksen.

Asennusympäristö

- Katettu tila
- Sallittu ilmankosteus 15 – 75 %
- Ympäröivän ilman lämpötila 5 – 40 °C
- Veden syöttöpaine
 - standardiyksikölle 1,4 bar
 - erikoisyksiköille max 3,5 bar

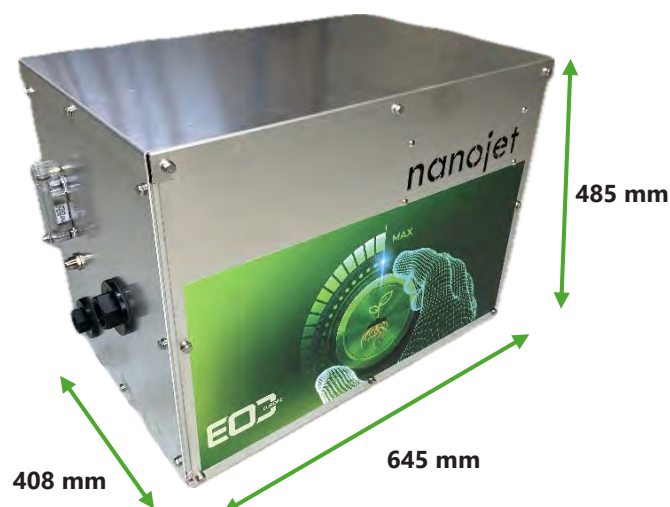
Tekniset tiedot:

Veden käsittelyteho, m³/h	9-18
Lisätty happi, lpm	8

nanojet

Nanokuplageneraattori

Maksimoi lisätyn kaasun tehokkaan pidättymisen vedessä



Yksinkertainen ja kompakti ratkaisu veteen lisättyjen nanokuplien hyödyn osoittamiseksi eri toimialoilla. Nanojet on ideaali eri kaasujen nanokuplien vaikutusten testaamiseen ja pienemmän mittakaavan tuotannon tarpeisiin.

Nanojet pystyy syöttämään energiatehokkaasti eri kaasuja nanokuplina veteen. Kaasun syötön lähteenä voi olla joko painekaasusäiliö (O₂, H₂, CO₂, ym.), ilmakompressori tai ehtymättömänä hapenlähteenä toimiva happigeneraattori, joka kerää hapen ilmasta. Myös huonosti liukenevat kaasut saadaan pidättämään vedessä nanokuplina.

ESIMERKKEJÄ

Riippuen syöttökaasusta, nanokuplat tarjoavat eri hyötyjä eri käyttösovelluksissa. Riittävä *hapen* määrä vedessä täyttää tasapanoisen ja terveen kasvun edellytykset niin maatalouden kuin esim. kalankasvatuksenkin ympäristöissä. *Ilma ja happi*nanokuplat tehostavat vedenkäsittelyn prosesseja, kuten flotaatiota ja biologisia puhdistusvaiheita. Mikroleväkasvatus puolestaan hyötyy lisätystä *hiilidioksidista* ja biokaasutuotannon tehokkuus paranee *vedyn* avulla.

Laiteominaisuudet

- Moninkertaistaa nesteiden kyvyn pidättää eri kaasuja
- Hyödyntää joustavasti eri kaasulähteitä
 - painekaasusäiliö
 - ilmakompressori
 - happigeneraattori
- Muokkautuu toimialan tarpeiden mukaan. Todentaa nanokuplien tuomat hyödyt toimialallasi.

Toiminnalliset vaatimukset

- Katettu tila
- Ympäröivän ilman lämpötila 5 – 40 °C
- Syöttöveden partikkelikoko <1mm
- etäohjausmahdollisuus (24V)

Mielenkiintoisia käyttömahdollisuuksia eri toimialoilla

- Maatalous (kasvihuoneet, tunnelit, ym.)
- Kalankasvatus
- Elintarviketeollisuus
- Vedenkäsittely
- Materiaaliteollisuus (betoni, sellu)
- Prosessiteollisuus (biokaasu, kaivos)

Tekniset tiedot:

Veden käsittelyteho, m ³ /h	4-5
Kaasun syöttö, l/min	4

WDS -automaattinen otsonivesilaitte!

Muuttaa veden tehokkaaksi ja turvalliseksi desinfointiaineeksi!

OMINAISUUDET:

- Helppo liittää olemassa olevaan vesijärjestelmään
- Toimii ilman kemikaaleja
- Ympäristöystävällinen
- Automaattinen

ESIMERKKEJÄ KÄYTTÖKOhteista:

- Desinfointi (kastelujärjestelmät, pöydät, kourut)
- Kasvitautilien torjunta ja ennaltaehkäisy

Helppoa siirtämistä varten
laitteen voi asentaa
esim. nokkakärryyn!

Ota yhteyttä ja kysy lisää
omalta Schetelig-myyjältäsi !

Lisätietoja: schetelig.com/hydzone

Skannaa QR-koodi
ja katso video!





Tiilitie 14, 01720 Vantaa
www.schetelig.com