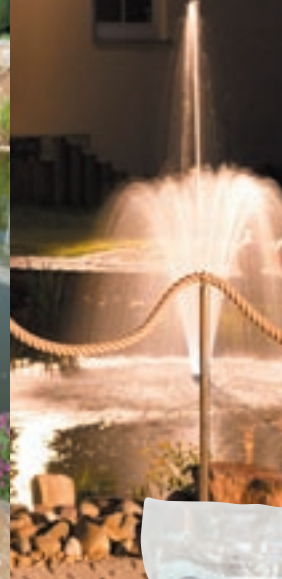


VESIPUUTARHA





2

Tämä pieni allasopas johdattelee kiehtovaan veden maailmaan omassa puutarhassasi.

Oikean paikan valitseminen

Ennen vesipuutarhasi toteuttamista hanki tietoa asiasta ja suunnittele. Allas asennetaan vuosiksi, jopa vuosikymmeniksi eteenpäin. Millaiset odotukset sinulla on puutarha-altaallesi? Toiveesi ratkaisevat altaan koon, syvyyden sekä kasviston. Tärkeä edellytys tuuhealle ja lajirikkaalle kasvustolle on noin neljän tunnin päivittäinen auringonsäteily kevät- ja kesäkuukausien aikana. Ihanteellinen sijainti olisi puoliksi varjossa kuumen kesän keskipäivän tunnit. Jotta lehdet eivät putoaisi syksyllä suoraan altaaseen, se saisi sijaita jonkin matkan päässä puista ja pensaista.

Altaan muoto ja koko

Minkä kokoinen altaasi tulisi loppujen lopuksi olla, käyttäisitkö valmisallasta vai allaskalvoa sen rakentamiseen? Se riippuu tietenkin henkilökohtaisista mieltymyksistäsi sekä puutarhasi koosta. Mitä enemmän kasveja tai kaloja olet ajatellut käyttää, sitä isompi altaan tulee olla. Useimmat vesikasvit tulevat toimeen 10-40 cm allassyvyydellä, siksi useimmissa valmisaltaissamme on eri tasoja ja reunakourut. Valittavanasi on yli 30 erilaista valmisallasta. Mikäli haluat vielä suuremman altaan tai haluat siitä erikoisen mallisen tai syvemmän, ratkaisu on allaskalvo. Allaskalvoja on saatavana eri laatuina, kokoisina ja vahvuusina tai täysin mittatilaustyönä.

Kasvit altaassa

Tarkoin harkittu kasvien istutus on biologiselle tasapainolle välttämätön. Vesikasvit huolehtivat esimerkiksi elintärkeän hapen tuottamisesta altaaseen ja tässä myös auringonvalolla on tärkeä rooli. Auringon tulisi päästä tunkeutumaan altaan pohjaan asti, siksi vain noin 30 % altaan pinnasta saisi olla kasvien peittämä. Monet kasvit ovat myös hyviä hapentuottajia ja auttavat veden kunnossa pysymisessä. Lisäksi on olemassa runsaasti kukkivia ja altaan pohjalla viihtyviä vesikasveja, joiden valinnassa kauppiasi auttaa mielellään. Muista myös varmistaa, etteivät kasvit ulotu niin paljon yli altaan reunan, että niiden juuret joisivat vettä altaasta – tästä on nimittäin seurauksena ns. kapillaari eli imeytymisilmiö.





3

Biologinen tasapaino

Altaan asennuksen jälkeen on suositeltavaa peittää pohja n. 2-5 cm paksuudelta Ubbinkin allassubstraatilla. Substraattiin kehittyvät bakteereita, jotka säätelevät altaan biologista tasapainoa. Tästä aiheesta lisää sivulla 15.



Kalat altaassa

Kaloja varten tulisi altaan syvyyden olla vähintään 80 cm, mielellään 100 cm, jotta allas ei jäätyisi pohjaa myöten ja kalat selviäisivät myös ankarasta talvesta. Muutamat Ubbink valmisaltaat ovat tarpeeksi syviä, mutta useimmiten suuriin kala-altaisiin allaskalvo on oikea materiaali. Kala-altaassa tulee olla myös allassuodatin, sivulla 13-14 esitellään suodatin-ohjelma tarkemmin.

Patsaat antavat altaalle lisää elävyyttä ja virtaava vesi hapettaa myös altaasi vettä.

Patsasvalikoimista lisää sivulla 12

Reuna-alueet

Sekä allaskalvojen että valmisaltaiden reunojen peittämiseen löytyy valikoimista sekä pengermattoja että pengertaskuja. Matto asennetaan niin, että osa siitä ulottuu altaan reunan yli ja matto kiinnitetään maahan kiiloilla.

Mattoa on saatavana sekä kookosmateriaalista että nylonista valmistettuna. Se palvelee köynnösapuna kasveja, jotka eivät muuten löytäisi kiinnityskohtaa liukkaan altaan reunasta. Pengertaskut ovat kooltaan 1x1x0,55 m ja ne kiinnitetään valmisaltaan reunaan altaaseen riippumaan. Taskut voidaan täyttää maa-aineksella ja istuttaa niihin kasveja.



Sorapintainen kalvo

Sorapintainen kalvo on erinomainen ratkaisu näyttävän reuna-alueen rakentamiseen.

Rullanleveydet ovat 40, 60 ja 100 cm. Tulos ei voisi olla luonnollisempi! Kalvo on myös oivallinen purojen rakentamisessa, koska sorapinnoite tekee siitä melkein aidon näköisen. Sorapintaisen kalvon alle kannattaa aina asentaa normaali allaskalvo.

VALMISALTAAT

Valmisaltaiden valikoima on todella runsas, joten jokaisen maakuun löytyy sopiva. Useimmissa altaissa on luonnollinen muoto, joka istuu lähes saumattomasti puutarhaan. Monissa altaissa on reunakouru ja useita kasvitasoja.

Valmisaltaiden edut

- korkealuokkainen ja kestävä materiaali, joka on luonnollisesti ympäristö-, kasvi- ja eläinystävällinen
- helppo asennus
- UV-suojattu ja talvenkestävä materiaali
- oikea rakenne tasoilla ja reunakouruilla

Altaan asennus

1

Aseta allas valitsemallesi paikalle ja merkitse se kepeillä altaan ulko-reunojen mukaisesti.



2

Kaiva altaan muotoinen kuoppa, joka on noin 10 cm leveämpi ja syvempi kuin varsinainen allas.



3

Poista kivet ja juuret kuopasta ja laita sen pohjalle suodatinkangas ja 10 cm paksuinen hiekkakerros, joka tulee tiivistää tasaiseksi.

4

Aseta allas kuoppaan ja laita se vatu-passin avulla suoraan. Suora lauta asetettuna altaan yli auttaa tässä asiassa.

5

Ennen paikalleen asennusta täytä altaasta 1/3 vesijohtovedellä, jotta allas pysyisi paikallaan.

6

Kun allas on suorassa, täytä tyhjä tila kuopan ja altaan välissä hiekkalla käyttäen apuna vettä.

Ennen varsinaista täyttämistä istuta halutut kasvit. Kasvikorien käyttö on suositeltavaa, koska se helpottaa kasvien vaihtamista jälkeempään.


HEISSNER



B110-00

pituus 120 cm
leveys 90 cm
syvyys 40 cm
tilavuus 120 L



B114-00

pituus 170 cm
leveys 130 cm
syvyys 50 cm
tilavuus 350 L



B120-00

pituus 120 cm
leveys 90 cm
syvyys 40 cm
tilavuus 130 L



B134-00

pituus 170 cm
leveys 130 cm
syvyys 50 cm
tilavuus 300 L



B730-00

pituus 240 cm
leveys 140 cm
syvyys 54 cm
tilavuus 600 L



4



Vuosikausien kokemus valmisaltaiden kehittämissä ja tuotannossa on tehnyt Ubbinkista alansa suunnannäyttäjän. Tämä kokemus ja laatu takaavat optimaalisen rakenteen ja korkealaatuiset altaat. Annetut altaiden mitat auttavat löytämään juuri oikean kokoisen altaan puutarhaasi.

Pienet ja keskisuuret altaat valmistetaan PE:stä ja suuremmat altaat lasikuituvahvistetusta muovista. Molemmat materiaalit soveltuvat hyvin altaiden valmistukseen. Kaikissa PE-altaissa on reunakouru, jonka ansiosta reuna-alue on luonnollinen, toimiva ja turvallinen. Ubbink altaat kestävät myös talviolosuhteet, eikä niitä tarvitse kaivaa ylös maasta, vaan ne jätetään täyteen vettä talveksi.



CALMUS S I

pituus 120 cm
leveys 90 cm
syvyys 40 cm
tilavuus 145 L



CALMUS S III

pituus 165 cm
leveys 130 cm
syvyys 50 cm
tilavuus 350 L

CALMUS S IV

pituus 215 cm
leveys 145 cm
syvyys 50 cm
tilavuus 530 L

CALMUS S V

pituus 265 cm
leveys 205 cm
syvyys 55 cm
tilavuus 1400 L



IRIS SV

pituus 320 cm
leveys 185 cm
syvyys 65 cm
tilavuus 1580 L



NEPTUN V

pituus 420 cm
leveys 240 cm
syvyys 100 cm
tilavuus 3800 L



OCEAN I

pituus 230 cm
leveys 200 cm
syvyys 70 cm
tilavuus 1500 L

OCEAN II

pituus 265 cm
leveys 225 cm
syvyys 80 cm
tilavuus 2000 L

KANNELLISET ALTAAT



KANNET

ONTARIO 60 cm
ONTARIO 90 cm
ONTARIO 112 cm

ALTAAT

VICTORIA 60 PE-ALLAS

Tilavuus 90 litraa
Halkaisija 59 cm
Syvyys 36 cm

VICTORIA 90 PE-ALLAS

Tilavuus 150 litraa
Halkaisija 88 cm
Syvyys 32 cm

VICTORIA 112 PE-ALLAS

Tilavuus 275 litraa
Halkaisija 110 cm
Syvyys 35 cm

KANSIRITILÄT

RITILÄ 61 cm
RITILÄ 81 cm



Erityisesti suuriin altaisiin on suositeltavaa käyttää allaskalvoa. Allaskalvolla voi toteuttaa yksilöllisen kokoisen ja muotoisen altaan. Myös tässä hyvin suunniteltu on puoliksi tehty. Ensimmäiseksi on ratkaistava tarvittavan allaskalvon vahvuus. Esim. uima-altaille ja suurille altaille suositellaan 1 mm allaskumia, pienille ja keskiuurille altaille riittää 0,5 mm PVC-allasmuovi. Biologisen toiminnan ja turvallisuuden takia altaassa tulisi olla tasoja: rannassa tulee olla tasainen vyöhyke, jotta esim. lapset tai siilit pääsivät myös pois vedestä. Seuraavaksi matalan veden vyöhyke, jonka jälkeen syvempi vyöhyke kasveja varten ja lopuksi syvän veden vyöhyke keskellä allasta.

Allasmuovin vakioleveydet ovat 4, 6, 8 ja 10 m.



Muoto

Kun altaan paikka ja muoto on päätetty, on toteuttamisen aika. Merkitse altaan ulkoreunat narun tai vesiletkun avulla, myös keppejä voi käyttää. Samalla tavalla voit merkitä myös eri vyöhykkeet. Täten saat kokonaiskuvan ja tässä vaiheessa on vielä mahdollista tehdä suunnitelmaan muutoksia.

Kaivaminen

Merkitse lopullinen muoto kohtisuorilla lapion jäljillä. Kaiva allaskuoppa portaittain syveneväksi. Tasot päällystetään myöhemmin hiekalla tai allasubstraatilla, ottaen tämän seikan huomioon altaan syvyyden suhteen. Tässä vaiheessa tulisi miettiä kasvistoa. On erityisen tärkeää, että altaan reuna-alue on todellakin vaakasuorassa.

Pohjustaminen

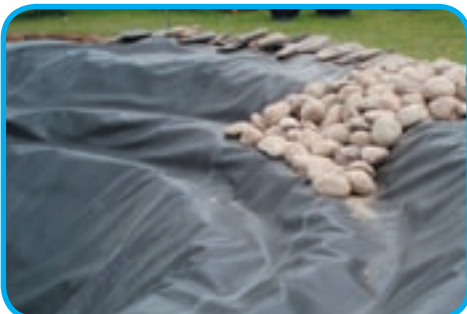
Seuraava vaihe on poistaa kaikki terävät kivet ja juurakot, jotka voivat vahingoittaa allaskalvoa. Pohja tulee peittää hienolla hiekalla, lisäksi suosittelemme suojakankaan käyttöä. Suojakangas on valmistettu erittäin lujasta, maatumattomasta synteettisestä materiaalista.



Käytä vatupassia!

Allasmuovin asennus

Levitä allaskalvo koko altaan alueelle. Sen tulisi ulottua 30-50 cm reunojen yli. Täytä allaskuopasta noin 1/4 vedellä ja anna kalvon asettua muutaman tunnin ajan paikoilleen.



Allaskalvon tarve on laskettavissa seuraavasti: aseta naru allaskuoppaan siten, että se seuraa tarkalleen kuopan muotoja. Mittaa näin suurin leveys ja pituus. Lisää saatuihin mittoihin 1 m reunavaroiksi. Jos haluat etukäteisarvion muovin tarpeesta, kauppiasi neuvoo mielellään.





Firestone



Lining for Life™



EPDM-kumikalvot sopivat erinomaisesti suuriin altaisiin.

Allaskumia voidaan saumata vielä vuosienkin päästä, jos altaaseen halutaan tehdä muutoksia tai altaan reunalle rakennetaan vaikka puro.



Firestone EPDM-kumikalvon etuja

Erittäin joustava

Firestone EPDM-kumikalvo säilyttää joustavuutensa aina -45°C asti mahdollistaen asennuksen kaikkina vuodenaikoina vaihtelevissa ilmastoissa ja maastoissa.

Erittäin venyvä

Firestone EPDM-kumikalvo voi venyä yli 300 %, mikä mahdollistaa kalvon venymisen esim. pohjan kohoumien yli.

Puhkaisun kestävyys

Firestone EPDM-kumikalvolla on erittäin hyvä puhkaisun kestävyys verrattuna muihin kalvomateriaaleihin.

Ylivoimainen sään kestävyys

Firestone EPDM-kumikalvolla on erittäin hyvä vastustuskyky haitalliselle UV-säteilylle ja otsonille. EPDM-kumikalvo kestää normaaleja säärasituksia hyvin yli 30 vuotta.

Nopea ja helppo asentaa

Firestone EPDM-kumikalvoa on saatavana suurina saumattomina kappaleina jopa 15,25 m leveänä ja 30,50 m pitkänä, näin työmaalla joudutaan tekemään vähemmän saumoja ja asennusaika nopeutuu.



Vahvuus 1,0 mm

Rullaleveydet 6,10m, 9,15m, 12,20 m ja 15,25 m

Rullan pituus 30,50 m

Paino 1,25 kg/m²



TERASSILLE PIHAAN PARVEKKEELLE

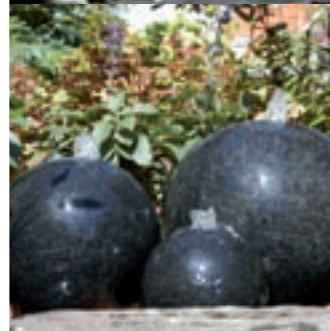
Suihkukaivot ja allassetit ovat valmiita kokonaisuuksia, vain vesi ja sähkö puuttuvat. Materiaalit ovat säänkestäviä. Valikoima on erittäin laaja ja mallit uusiutuvat vuosittain.

S
U
I
H
K
U
K
A
I
V
O
T

A
L
L
A
S
S
E
T
I
T



Kysy kauppiaalta tarkempia tietoja.



ALLASPUMPPU - puutarhan sydän!

9

Rauhoittava veden solina, iltaisin valaistut suihkukaivot, putoukset tai suihkusuuttimet osana maisemaa tekevät puutarhasta todella kauniin ja viihtyisän paikan viettää aikaa. Tämän lisäksi allaspumppu on välttämätön myös veden kunnossapidämiseen, sillä veden liike pitää sen hyvänä. Pumput on tehty jatkuvaan käyttöön, joten niiden sähkönkulutus on erittäin pieni tuottoon nähden.

Oikean pumpun valinta

Allaspumput ovat rakenteeltaan ja suorituskyvyltään erilaisia, siksi pumpun käyttötarkoitus tulisi harkita tarkoin ennen hankintaa. Erittäin suorituskyyysiin pumppuihin on mahdollista liittää useampia elementtejä (patsaat ym.) tai puro. Eli jokainen lisäelementti kasvattaa pumpun tehovaatimusta.

Puroja ja putouksia rakennettaessa tulee ottaa huomioon veden kiertomatka, puron leveys sekä nousut. Pumpulla täytyy olla riittävä suorituskyyky, jottei purosta tule noroa. Purojen ollessa kyseessä veden virtauksen tulisi olla vähintään 1000 l/h leveyden jokaista 10 cm kohti.

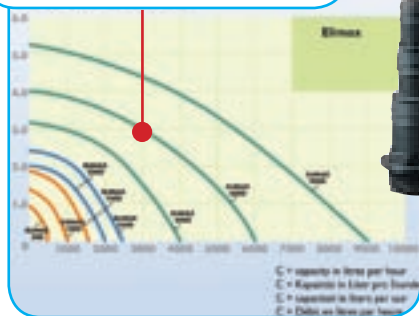
Elimax



Aqua Craft



Esim. Elimax 6000 pumpulla pystyt rakentamaan puron, jonka leveys on 30 cm ja korkeus max 3 m.



Cascademax

Puroletkun tulee olla taipuisaa ja muotonsa säilyttävää. Letkun halkaisijan on oltava vähintään sama kuin pumpussa oleva lähtö.



Lisätietoja löydät pumppupakkauksista !

10

ALLASPUMPUT



XTRA pumput

Xtra pumpuissa on valmiina runsas valikoima suuttimia ja liittimiä eri tarkoituksiin.

Lisäksi pumpuissa on säädin suihkukorkeudelle ja sivuvirtaukselle.

Xtra on edullinen pumppusarja ja rakenteltaan kestävä. Takuu 2 vuotta.

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm	Suihku- korkeus cm	Suutinvarustus		
					Suihku	Kupla	Kuuhu
Xtra 600	16	600	90	45	X		
Xtra 1000+valo muuntaja 12V	23	1000	180	65	X	X	
Xtra 1600	35	1600	200	80	X	X	
Xtra 2300	35	2300	220	90	X		X
Xtra 3900	110	3900	420	130	X		X



Elimax pumput voidaan liittää myös suodattimiin.

Takuu 5 vuotta.



Elimax pumput

Soveltuvat kaikkeen allaskäyttöön.

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm	Suihku- korkeus cm	Suutinvarustus		
					Suihku	Kupla	Kuuhu
Elimax 500	11	700	125	75	X	X	
Elimax 1000	15	1200	145	80	X	X	
Elimax 1500	20	1500	185	90	X	X	X
Elimax 2000	35	2200	220	150	X	X	X
Elimax 2500	46	2550	265	190	X	X	X
Elimax 4000	75	4100	290	130	X	X	X
Elimax 6000	125	6100	390	220	X	X	X
Elimax 9000	215	8800	520	240	X	X	X

HUOM !

Taulukoissa ilmoitetut suihkukorkeudet ovat maksimiarvoja, jotka saavutetaan "ihanteellisissa" olosuhteissa. Suihkun korkeuteen vaikuttavat oleellisesti veden, pumpun ja suuttimen osien **puhtaus** sekä pumpun **sijoitus**.

`SUIHKU`



`KUOHU`



`KUPLA`



`LILJA`



`SUPPILO`



Aqua Craft

suodatin ja puropumput

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm
P 1100E-00	11	1100	145
P 3100E-00	40	3100	230
P 4100E-00	60	4100	300
P 8100E-00	80	8100	360

SUIHKULÄHTEESEEN

PUROON

Water King pumput

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm	Suihku- korkeus cm	Suutinvarustus			
					Suihku	Kupla	Suppilo	Lilja
HLP 750	11	750	140	40	X	X		
HLP 1000	15	1000	180	60	X	X	X	X
HLP 1850	35	1850	250	100	X	X	X	X
HLP 3000	60	3000	270	150	X	X	X	X

Aqua Jet pumput

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm	Suihku- korkeus cm	Suutinvarustus			
					Suihku	Kupla	Suppilo	Lilja
P 1900	35	1900	210	100	X	X	X	X
P 2900	40	2900	230	120	X	X		
P 3900	80	3900	320	150	X	X		
P 6900	175	6900	600	300	X	X		

Cascademax

suodatin ja puropumput

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm
15000	210	15000	500
18000	250	18000	600



Powermax

suodatin ja puropumput

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm
5000 Fi	75	6550	220
7500 Fi	95	8180	270
10000 Fi	110	9550	290



HX-sarja

kaikkeen allaskäyttöön.

Malli	Teho W	Tuotto L / h	Nosto- korkeus cm	Suihku- korkeus cm	Suutinvarustus		
					Suihku	Kupla	Kuuhu
HX-8810F	17	1000	160	120	X	X	
HX-8820F	33	1900	210	140	X	X	
HX-8830F	50	3000	240	160	X	X	X
HX-8850F	100	4900	350	190	X	X	X
HX-8890F	240	9000	580	260	X	X	X
S12000	155	11300	450				
S15000	210	15200	550				
S25000	620	25000	950				



S-sarja

suodatin ja puropumput

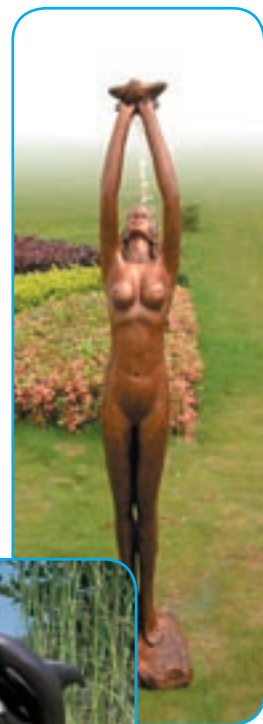


KAUKOSÄÄTIMELLÄ

Valittavana on lukematon määrä erilaisia allaskoristeita, joilla voidaan lisätä allasympäristön viehättävyyttä.

Suihkuttavat patsaat

Matalammat eläinhahmot kuten sammakot, kilpikonnat ja hylkeet elävöittävät altaan reunustaa ja huolehtivat samalla vettä suihkuttaessaan tärkeästä hapen tuottamisesta allasveteen.



VALAISIMET

Pimenevinä kesäiltoina on valaistu suihkulähde todellinen tunnelman luoja. Kun valaistus tapahtuu vielä veden alta, läheltä suihkua, valosta tulee todella elävä ja liikkuva tehoste pihan iltaan.

Valosuuttimet

Allaspumpuihin on saatavilla led-tekniikalla toimivia suuttimia.



LED-lasitiilisetti



Vedenalaiset valaisimet



LED-nauha



SUODATTIMET

Oikean suodattimen hankinta saattaa olla vaikea tehtävä, mutta lähes pakollinen, mikäli altaassa on kaloja tai jos altaasta käytetään uima- tai kahluualtaana.

Altaan koko, sijainti pihassa, valon määrä ja monet muut tekijät vaikuttavat siihen kuinka paljon ja minkälaista suodatusta tarvitaan. Suodattimet on luokiteltu siten, että niiden mallimerkintä kertoo, kuinka suuren vesimäärän suodatin pystyy käsittelemään, kun olosuhteet ovat ihanteelliset. Kalat ja muu kuormitus altaalle lisäävät suodatustarvetta huomattavasti. Lähes kaikki suodattimet toimivat sekä biologisena että mekaanisena suodattimena. Perustana suodattimen toiminnalle on säilyttää välttämättömien mikro-organismien kehityksen turvaaminen. Allassubstraatin käyttö altaassa on tärkeää, jotta mikro-organismit voisivat toimia tehokkaasti.

PowerClear

Kolme toimintoa yhdellä laitteella (suihku, suodatus ja UV)



PowerClear on uusi pumppu, johon on sisäänrakennettu suuri esisuodatin ja UV-laite. Tuotetta on kahta eri kokoa, mallit 5000 ja 9000. Laitteessa on säädettävät liitännät suihkulle ja sivuliitännälle. PowerClearin avulla voidaan altaan vesi pitää kunnossa vaivattomasti ilman lisäsuodatusta. PowerClear yksinään ei riitä kala- eikä käyttöaltaisiin.

UV-suodatin

Koot 5-130 w

UVC-laite on tarkoitettu veden puhdistukseen ja kirkastamiseen UV-säteilyn avulla. Leväkasvuston äkillinen lisääntyminen voidaan tehokkaasti ehkäistä UVC-laitteella ja lisäsuodattimen avulla. Säte rikkoo levärihmaston ja kuollut levämassa jää suodattimeen eikä pilaa altaan vettä. Suodattimeen sitoutuu myös muu altaaseen tullut lika ja pöly ja näin vesi pysyy kunnossa ilman lisätoimenpiteitä.



FPU-Set 10000 ja 15000



Paineelliset suodattimet

tyhjennysventtiili
UVC-laite

BioPressure

Paineellinen suodatin sisäänrakennetulla UV-laitteella. Paineellinen suodatin on helppohoitoinen ja tehokas. Puhdistus tapahtuu yksinkertaisesti avaamalla venttiili, jolloin suodatin huuhtoutuu. Suodattimeen muodostuvan paineen avulla vesi voidaan nostaa vielä ylöspäin esim. puroon. Helppo sijoittaa. Voidaan kaivaa osittain maahan. BioPressure suodattimia on kahta eri kokoa: 3000 L ja 7000 L.

suodatinsienet



13

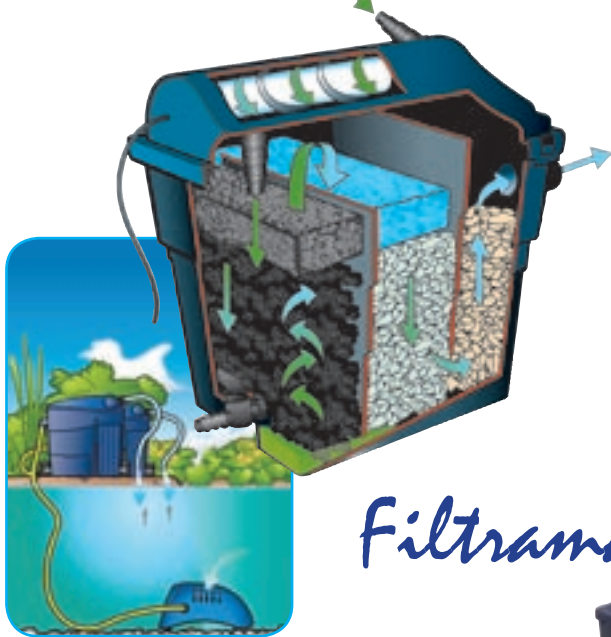
Suodattimien tulisi olla käytössä koko altaan käyttöajan. Suodattimen pumppua ei pidä sammuttaa kuin puhdistuksen ajaksi, ettei hajottajabakteerien toiminta heikkene.

Painovoimasuodattimet

Valikoimassamme on myös suodattimia, jotka sopivat suuriin altaisiin, joissa on kaloja tai muuta elämää. Suurimmat valmiit järjestelmät riittävät aina 100000 L altaisiin saakka. Suodattimet ovat altaan ulkopuolisia painovoimasuodattimia, joihin useimmiten liitetään tarvittavan kokoinen UVC-laite. FiltraClear suodattimissa UVC-laite on sisäänrakennettu. Nämä suodattimet ovat aina erikseen tilattavia.

Kauppias auttaa asiassa.

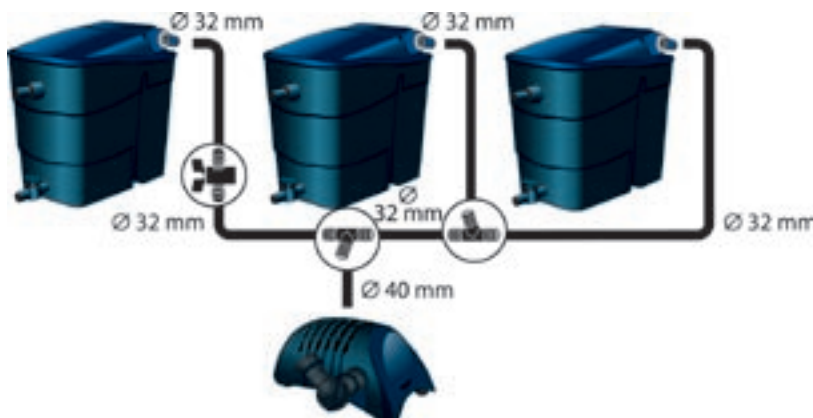
FiltraClear



Filtramax



Suodattimia voidaan liittää toisiinsa. Näin saadaan riittävä suodatusteho suuriinkin vesimääriin.



BioModul Active

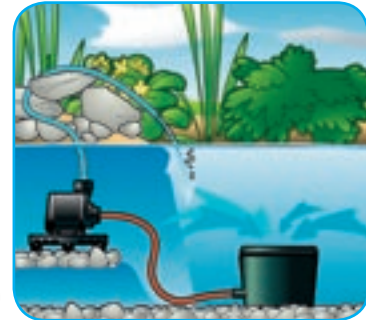
Air

Ilmapumpulla voidaan tehostaa suodattimen toimintaa.



BioPure

BioPure on tehokas esisuodatin puutarha-altaisiin ja sitä voidaan käyttää myös apusuodattimena esim kala-altaisissa.



Pieniinkin altaisiin voidaan laittaa kaloja, kun huolehditaan kunnon suodatuksesta ja siitä, että kaloja ei ole liian paljon. Kalat ovat altaan elävöittäjiä ja kauniita katsella. Talvella kaloja voidaan pitää vain altaisissa, joiden koko on riittävä ja tekniikka sellainen, ettei allas jäädy umpeen.

Ennaltaehkäisten, käsittelyn - lopputuloksena paras mahdollinen veden laatu!

Biologinen tasapaino altaassa asettaa vaatimuksia altaan rakenteelle ja tekniikalle. Jos olosuhteet muuttuvat jyrkästi, altaan vesi saattaa kaikista varotoimista huolimatta pilaantua ja levänkasvu alkaa. Jos levää on syntynyt, on syytä miettiä, mistä se johtuu. Seuraavat seikat saattavat olla syynä:

- Liian vähän happea: onko altaassa tarpeeksi happea muodostavia kasveja? Onko altaassa pumpputta, joka tuottaa happea esim. vesisuihkun avulla?
- Onko allas sijoitettu riittävän varjoiseen paikkaan vai onko se alttiina suoralle auringonpaisteelle?
- Ehkäpä altaassa on liikaa kaloja tai kaloja on syötetty liian runsaasti, jolloin vedessä on ylitarjontaa ravinnosta.
- Jos altaassa on kaloja, suositellaan allassuodattimen käyttöä!

Suosittellaan jokaiseen altaaseen!

ALLASSUBSTRAATTI

- laajan ja huokoisen tartuntapinnan ansiosta muodostuu hajottaville bakteereille ihanteelliset olosuhteet. Bakteeritoiminta hajottaa orgaanisia jätteitä, jotka saattavat pilata veden altaassa.
- käytetään 2-5 cm kerroksena altaan pohjalla ja reunakouruissa. Kasvien juuret saavat ravintoa, kun substraattia käytetään ylimpänä kerroksena kasvukoreissa.
- substraatti ei sisällä kemikaaleja, se estää levän muodostumista ja pitää altaan veden kunnossa.
- pakattu säkkeihin 40 L/21 kg tai 20 L/10 kg.
- toimii biologisena suodattimena altaassa.
- huuhtominen ennen altaaseen laittoa on suositeltavaa.
- mikäli altaassa on kaloja tai muuta elämää, on zeolithin käyttö suositeltavaa yhdessä substraatin kanssa.

Allassubstraatti

on suodattavaa "soraa", jota laitetaan altaan pohjalle ja reunakouruihin. Se estää tehokkaasti levittymistä ja sitoo likaa ja pölyä. Substraattiin vähitellen muodostuva pieneliöstö käsittelee likaa ja toimii näin biologisena suodattimena.

ZEOLITH

Zeolith on huokoista kiveä, jonka pinta on oivallinen kasvualusta bakteereille. Tuote ei ole kemiallisesti valmistettu, eikä näin ollen sisällä kemiallisia lisäaineita. Korkean mineraalipitoisuutensa ansiosta kiviaines kykenee imemään ja säilyttämään kationit eli positiivisesti varautuneet ionit (NH_4^+ ammonium). Luonnonmukaisen ioninvaihdon avulla bakteerikanta kehittyy luonnollisesti ja varmistaa mädäntyvien lehtien, kalojen ulosteiden jne synnyttämien liikaravinteiden hajottamisen.

Zeolith on laajalti käytössä lääkemaailmassa, maaviljelyksessä, akvaarioharrastajien keskuudessa sekä uima-altaiden puhdistuksessa. 1 kg zeolithia riittää 1000 litraan vettä altaassa, jossa ei ole kaloja, ja sen vaikutus kestää noin kolme kuukautta. Kaloja sisältäviin altaisiin suositellaan määrän kaksinkertaistamista. Karppeja sisältäviin altaisiin jopa nelinkertaistamista. Yliannostuksen vaaraa ei ole, koska aines on täysin turvallista kasveille ja eläimille. Laita zeolith joko suodattimeen tai pumpun lähelle tai siihen osaan allasta, jossa on jonkin verran veden virtausta.

Kolmen kuukauden kuluttua zeolith voidaan poistaa ja käyttää lannoitteena ja maan parannusaineena puutarhassa.

Ubbink Aqua Clear Pikainen apu leväongelmaan.



Zeolith

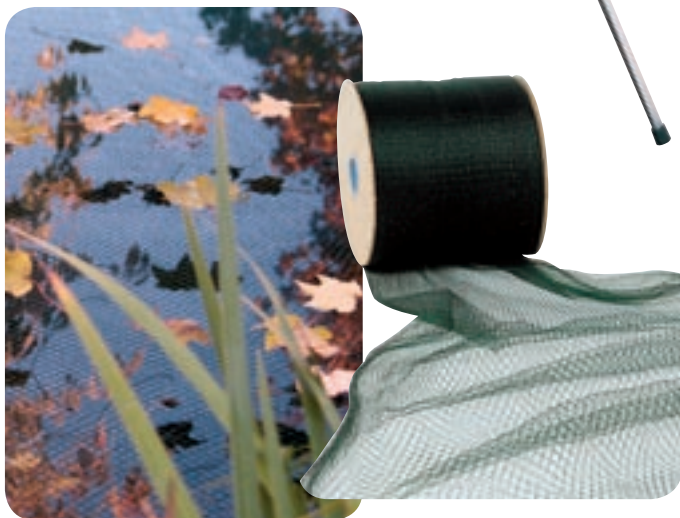
Imee myrkyllistä ammoniumia, vähentää levän muodostusta. Heti käyttövalmis luonnonmukainen ioninvaihtaja auttaa liikaravinteiden hajottamisessa. Vaikutus kestää noin 3 kuukautta. Voidaan käyttää myöhemmin puutarhan lannoitteena. Lähes välttämätön kala-altaissa.



Haavit

Haavi on lähes välttämätön apuväline altaan hoidossa. Valikoima on laaja jokaiseen käyttötarkoitukseen.

Lehtiverkot



Liima

Allasmuovin saumaamiseen.



Skimmeri

Pinnalla kelluvien roskien keräämiseen.



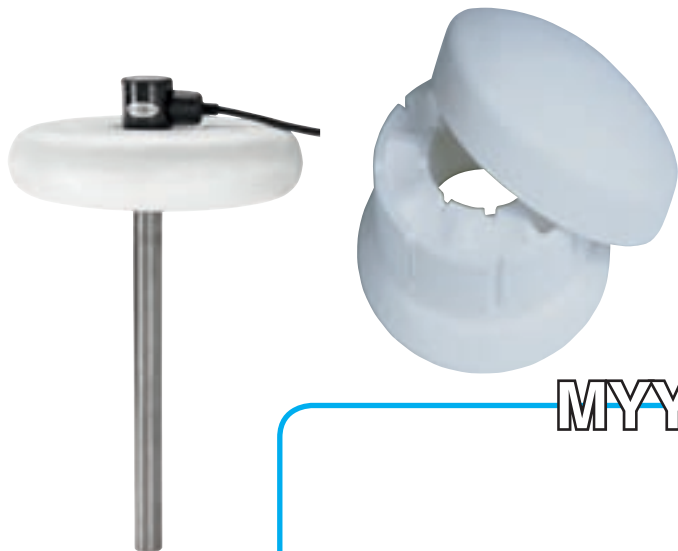
Liimat ja saumanauhat

Allaskumin saumaamiseen ja läpivientien tekoon.



Altaan talvehtiminen

Altaasta tulee poistaa roskat mahdollisimman hyvin ennen kuin allas jäätyy. Pumput ja muut tekniset laitteet kuten suodatin, UV-laite ja valot poistetaan, puhdistetaan ja varastoidaan jäätymättömässä tilassa. Pumpun ankkuri tulee puhdistaa huolella, ettei pumppuun jää sisään likaa joka voisi jumittaa akselin. Altaassa, jossa on elämää myös talvella tulee olla jokin laite, jonka avulla saadaan altaassa pidettyä auki aukko. Sen kautta lahokaasut voivat poistua ja saadaan happea tilalle. Hyviä laitteita altaan auki pitoon on mm. ilmapumput, termostaattiohjattu lämmitin (kts.kuva), styrox venttiilit, jne.



MYYNFI

Ota pumppu pois altaasta talveksi. Säilytä pumppu esim. vesiastiassa jäätymättömässä paikassa, jottei lika pääse kuivumaan pumpun liikkuviin osiin.