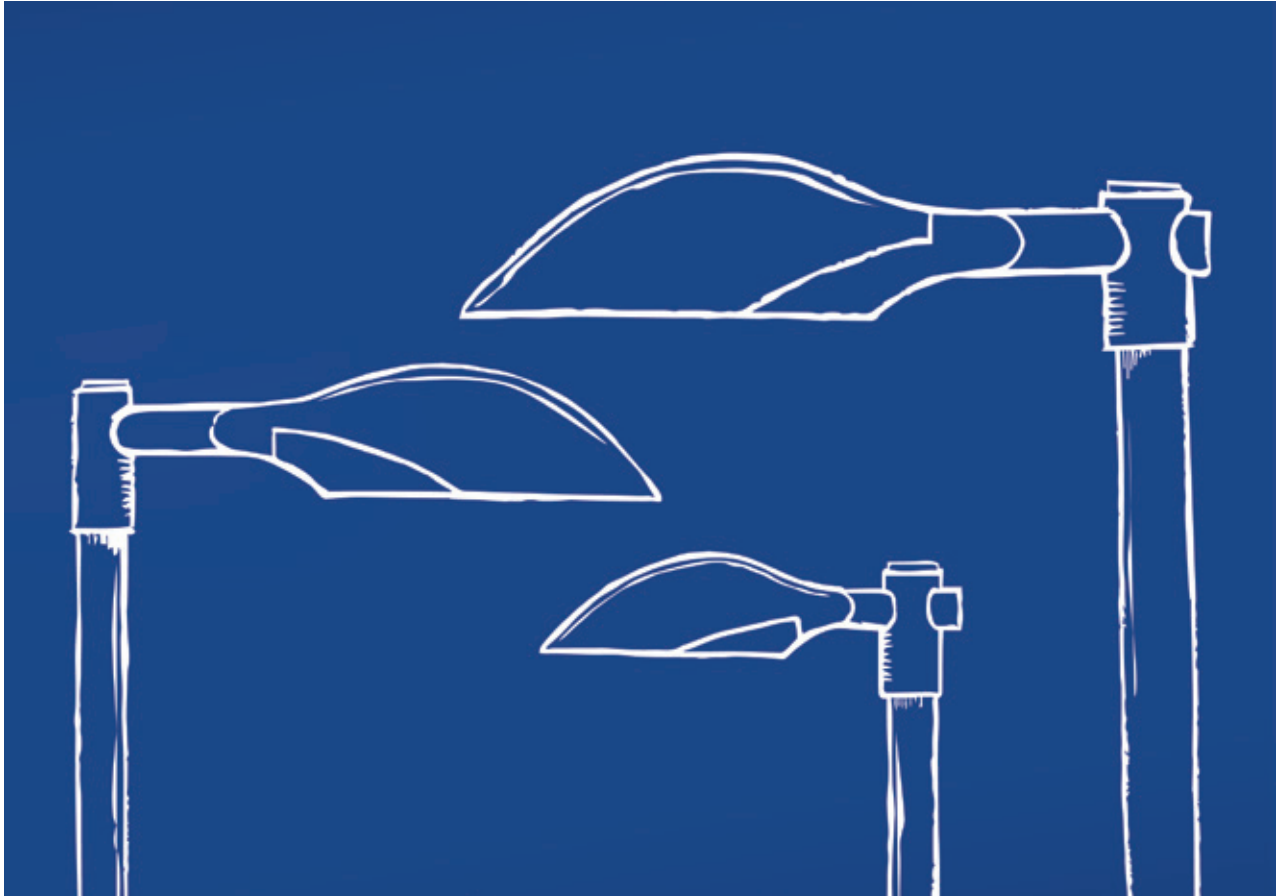




VIALUME

*Visuaalista näkömukavuutta
kaikkiin projekteihin*

FAGERHULT



Pohjoismaista muotoilua moniin ympäristöihin

Vialume 1 -pylväsvalaisin syntyi kauniin pohjoismaisen valon innoittamana. Fagerhultin valmistama pylväsvalaisin sopii hyvin katujen, pienien teiden ja pysäköintialueiden valaisemiseen. Tuotesarjaa täydentävät nyt uudet Vialume 75 ja Vialume 2 -valaisimet.

Vialumen suunnittelussa on selkeä yhteys pohjoismaiseen muotoiluperinteeseen. Se on ajaton, mutta silti moderni. Vialume on valaisin, joka sopii yhtä hyvin niin klassisiin kuin nykyaikaisiin kaupunkiympäristöihin. Tuotesarjasta löytyy nyt kolme eri kokoa, joiden avulla voidaan valaista koko kaupunkiympäristö kevyen liikenteen väylistä tievalaistukseen, yhtenäisesti ja energiatehokkaasti. Pienempi kahdesta uutuudesta, Vialume 75, tarjoaa erinomaiset valaistusominaisuudet pienten katujen ja kevyen liikenteen väylien valaisemiseen. Valaisimen nimi kertoo, että sen koko on 75 % sarjan esikoisen, Vialume 1:n koosta.

Valaisimessa toistuu sama muotokieli ja visuaalinen näkömukavuus.

Vialume 2 puolestaan on kookkaampi ja tehokkaampi versio Vialume 1:stä. Suurempi valovirta ja edistyksellinen optiikka on kehitetty tievalaistusta ja suuria pysäköintialueita varten.

Tuotekehitys ja valmistus Ruotsissa

Korkean laadun varmistamiseksi Vialume-mallisto testataan Fagerhultin omassa, Intertek Semko AB:n sertifioimassa laboratoriossa. Valaisimet ja led-piirilevyt valmistetaan Fagerhultin Habon tehtaassa. Näin voimme taata kestävän kehityksen mukaisen tuotannon sekä varaosien saannin pitkälle tulevaisuuteen.

Visuaalinen näkömukavuus

Meille visuaalinen näkömukavuus tarkoittaa sitä, että valo on miellyttävää, eikä häikäise. Kun olemme valon vaikutuspiirissä, koemme sen positiivisena. Fagerhultin innovatiivisten AGC-linssien (Advanced Glare Control) avulla häikäisy on onnistuttu vähentämään minimiin.

Valo leviää tasaisesti suurikokoisten, tiiviksi ryhmiksi asennettujen linssien läpi. Valaiseva pinta on nostettu hie-
man valaisimen sisään niin, että valo ei häikäise kauempaa lähestyvää kulkijaa.

Pystysuorat valoisat pinnat luovat tasapainoisen valaistuksen, joka luo tilan tuntua ja lisää turvallisuuden tunnetta.





Optimoitua optiikkaa

Fagerhultin kehittämien AGC-linssien (Advanced Glare Control) avulla malliston pylväsvalaisimet voidaan optimoida moniin eri käyttötarkoituksiin. Valikoima tarjoaa useita eri linssivaihtoehtoja, jotka täyttävät uusimpien valaistusstandardien vaatimukset, visuaalista näkömukavuutta unohtamatta.

Linssit on suunniteltu erilaisiin käyttökohteisiin, kuten teille, kaduille, pysäköintialueille sekä kevyen liikenteen väylille.



Valo jakautuu suurien, tasolasin suojaassa olevien linssien läpi.



Vialume voidaan kallistaa portaattomasti ajoradan yläpuolella juuri oikeaan asentoon.

Energiaa säästävä valonohjaus

Illan myöhäisinä hetkinä ja öisin katujen ja muiden alueiden ei välttämättä tarvitse olla täysin valaistuja. Valaistuksen sammuttaminen kokokaan voi aiheuttaa turvattomuuden tunnetta. Edistyksellisen valonohjauksen avulla ympäristö voidaan säilyttää turvallisen tuntuksena ja samalla säästää energiaa.

Vialume tarjoaa erilaisia valonohjausvaihtoehtoja kestävien valaistusratkaisujen luomiseksi. Myös DALI-versiot ovat mahdollisia. Valaistus kannattaa suunnitella tilanteeseen parhaiten soveltuvan järjestelmän avulla.

Lue lisää sivulta 10.



Vialume 75, Læsø, Tanska

Kaikki projektit ovat erilaisia

Jokainen valaistusprojekti on erilainen. Vialume on helppo optimoida valovirran, värilämpötilan, linssivaihtoehtojen ja muiden teknisten ominaisuuksien mukaan eri projekteihin sopivaksi. Myös valaisimien väri voidaan tilauksesta räätälöidä kohteeseen sopivaksi.



Vialume 1, Uppsala, Ruotsi



Tuotetiedot

KytKentä

Toimitukseen sisältyy liitoskaapeli. DALI-versiot tilauksesta. Niihin sisältyy 5-napainen liitoskaapeli. Katso lisätiedot tarkemmin eri valaisinmalleista.

Rakenne

Runko ja pylväskiinnike alumiinivalua. Ruuvit Aluzink-pinoitettua ruostumatonta terästä. Liitäntälaitte valaisimesa. Karkaistu tasolasi.

CLO (Constant Light Output) vakiona

Valaisimen valovirta pysyy vakiona valaisimen käyttöajan ajan. Uudelleen ohjelmointia ei tarvita kompensoimaan diodien valovirran alenemaa. Näin säästetään energiaa ja kokonaiskustannuksia.

Katso sivu 10 tai lue lisää kotisivuiltamme.

Valonjako

Epäsymmetrinen. Valittavissa useita eri versioita, katso sivu 8. Kun valaistusvoimakkuudella on merkitystä, E-linssit ovat oikea valinta. L-linssejä käytetään, kun kulkuväylien lumianssilla on merkitystä.

Lisävarusteet

Pylväskiinnike Ø 60 mm pylväaseen. Alumiininharmaa.	309901
Pylväskiinnike Ø 76 mm pylväaseen. Alumiininharmaa.	309902
Kaksiosainen pylväskiinnike Ø 60 mm pylväaseen. Alumiininharmaa.	309903
Kaksiosainen pylväskiinnike Ø 76 mm pylväaseen. Alumiininharmaa.	309904
Sovite Ø 60 mm pylväsvarteen. Käsittelemätön.	301050
Sovite Ø 48 mm pylväsvarteen. Alumiininharmaa. Vialume 75.	309905
Pylväskiinnike Ø 60 mm pylväaseen. Alumiininharmaa. Vialume 2.	303858
Pylväskiinnike Ø 76 mm pylväaseen. Alumiininharmaa. Vialume 2.	303859

Optiikka

AGC-linssit (Advanced Glare Control).

Valonohjaus

Valittavana useita valonohjausvaihtoehtoja. Yöohjaus 1, valaistus himmennetään 6 tunniksi. Yöohjaus 2, valaistus himmennetään 8 tunniksi. Muut yöaikaiset ohjaukset ja DALI-versiot tilauksesta.

Katso sivu 10 tai lue lisää kotisivuiltamme.

Vakioväri

Alumiininharmaa (RAL 9006, kiiltoaste 70). Tilauksesta myös antrasiitinharmaa (Gris 900 Sablé, raepinta), musta (RAL 9005) ja valkoinen (RAL 9010, kiiltoaste 50).

Väriämpötila ja laatu

Katso lisätiedot tarkemmin eri valaisinmalleista. Muut mallit tilauksesta.

Led-tiedot

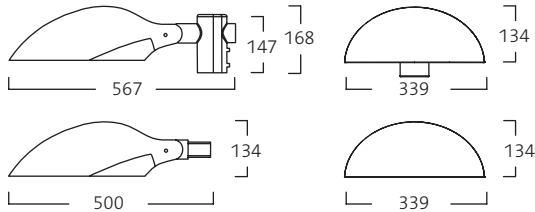
Liitäntälaitteen elinikä: jopa 100.000 h/10 % (maks. vikaantumisen). $L_{100B_{50}}$ 100.000 h. Liitäntälaitteessa sisäänrakennettu ylijännitesuojaus: vaiheen ja nollan välillä 6 kV (DM), yhdistetyn vaihe-nollaliitoksen ja maadoituksen välillä 8 kV (CM). 10 kV ylijännitesuojaus (DM ja CM) tilauksesta.

Design

ÅF Lighting ja Tuxen Design.



Vialume 1, Uppsala, Ruotsi



Vialume 75

Asennus

Pylväsvalaisin, joka on sellaisenaan asennettavissa Ø 60 mm pylvääseen. Portaaton kallistus +10°, -15°.

Lisävarusteet

Sovite Ø 48 mm pylväsvarteen.

Valovirta

1600–3300 lm. Aina 123 lm/W asti.

Kytkenä

Liitoskaapeli 3×1,5 mm², tyyppi H07RN-F. 4-LED-versiossa 5 m kaapeli.

Väriämpötila ja väriala

740=4000 K, Ra 70. MacAdam 5.

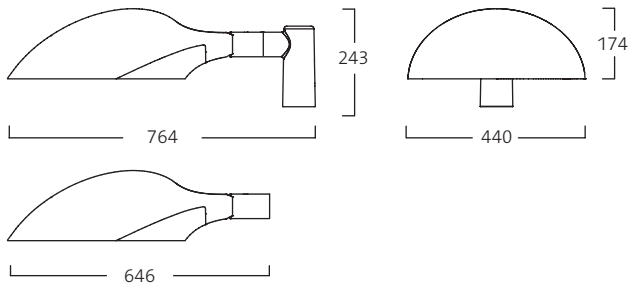
730=3000 K, Ra 70. MacAdam 5.

830=3000 K, Ra 80. MacAdam 5.

Muuta

IK 10.

Pylväskorkeus 3–5 m.



Vialume 1

Asennus

Pylväsvalaisin, joka on sellaisenaan asennettavissa Ø 48 mm pylväsvarteen. Portaaton kallistus ±15°.

Lisävarusteet

Yksi- tai kaksiosainen pylväskiinnike Ø 60 tai 76 mm pylvääseen. Sovite Ø 60 mm pylväsvarteen.

Valovirta

2300–8300 lm. Aina 124 lm/W asti.

Kytkenä

Liitoskaapeli 3×1,5 mm², tyyppi H07RN-F. 4-LED-versiossa 6 m kaapeli. 7-LED ja 9-LED -versioissa 8 m kaapeli.

Väriämpötila ja väriala

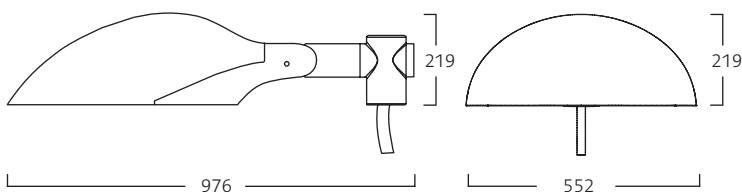
740=4000 K, Ra 70. MacAdam 5.

830=3000 K, Ra 80. MacAdam 5.

Muuta

IK 09. Tilauksesta PMMA-levy, IK 10.

Pylväskorkeus 5–8 m.



Vialume 2

Saatavana Q1, 2017.

Asennus

Pylväsvalaisin, joka on sellaisenaan asennettavissa Ø 60 mm pylväsvarteen. Portaaton kallistus ±10°.

Lisävarusteet

Yksiosainen pylväskiinnike Ø 60 tai 76 mm pylvääseen.

Valovirta

7300–18 300 lm. Aina 131 lm/W asti.

Kytkenä

Halogeeniton liitoskaapeli 3×1,5 mm², tyyppi FQQ. Toimitukseen sisältyy 12 m kaapeli.

Väriämpötila ja väriala

740=4000 K, Ra 70. MacAdam 5.

730=3000 K, Ra 70. MacAdam 5.

Muuta

IK 08.

Pylväskorkeus 8–12 m.

Optimoitua optiikkaa kaikkiin projekteihin

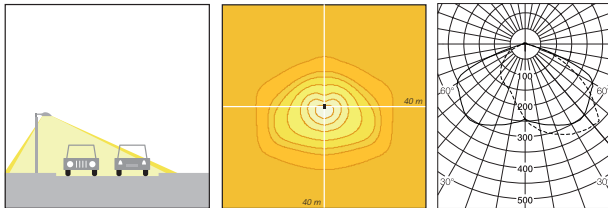
Fagerhultin kehittämien AGC-linsien (Advanced Glare Control) avulla mallistomme pylväsvalaisimet voidaan optimoida moniin eri käyttötarkoituksiin.

Voit valita useista eri linsivaihtoehdoista, jotka täyttävät uusimpien valaistusstandardien vaatimukset – visu-

aalista näkömukavuutta unohtamatta. Kun valaistusvoimakkuudella on merkitystä, E-linsit ovat oikea valinta.

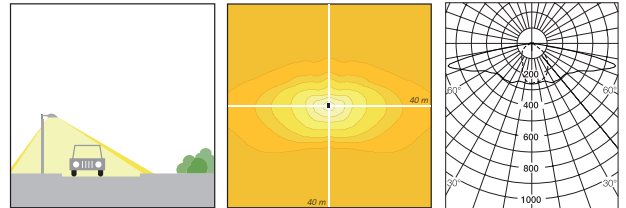
L-linsit puolestaan ovat luonnollinen valinta silloin, kun kulkuväylien luminanssilla on merkitystä.

E1-linsit



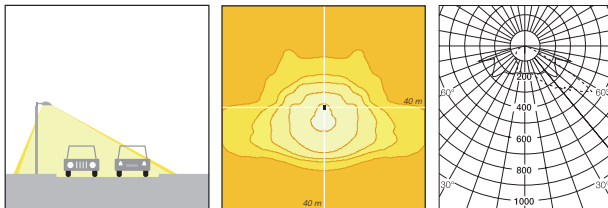
Käyttöalueet: kadut ja pysäköintialueet.
Valovoimaluokka G6 (full cut-off).

E2-linsit



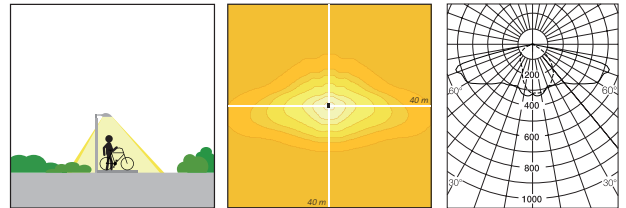
Käyttöalueet: kadut, pysäköintialueet, kävely- ja pyörätiet.

E3-linsit



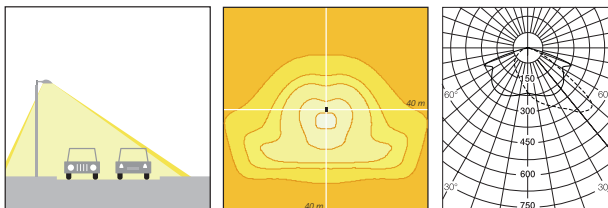
Käyttöalueet: kadut, pysäköintialueet, kävely- ja pyörätiet.

E5-linsit



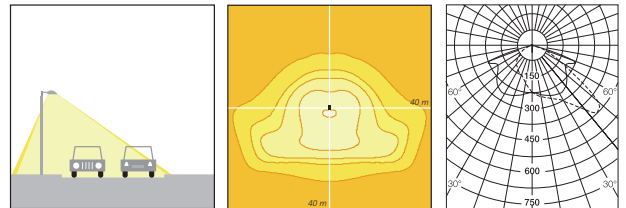
Käyttöalueet: kävely- ja pyörätiet ja ulkoilureitit.

L2-linsit



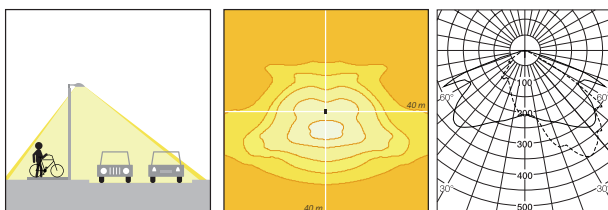
Optimoitu märille tienpinnoille.
Valovoimaluokka G6 (full cut-off).

L4-linsit



Optimoitu märille tienpinnoille.
Valovoimaluokka G6 (full cut-off).

L7-linsit



Optimoitu märille tienpinnoille.

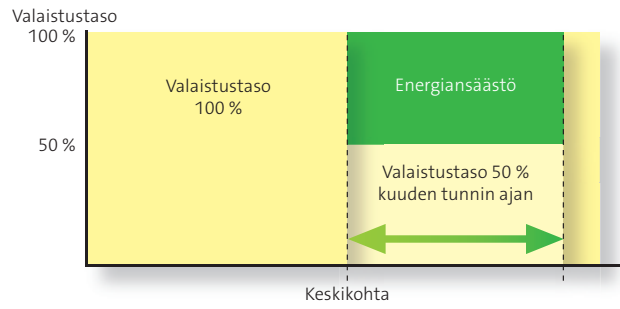


Yöaikainen valonohjaus

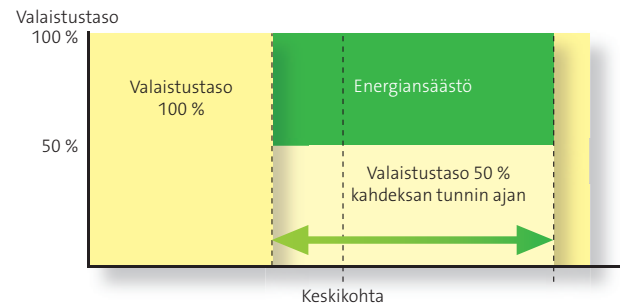
Yöaikaisen valonohjauksen avulla voidaan säästää energiaa ilman, että valot sammutetaan kokonaan. Yöaikainen valonohjaus 1 ja 2 vakiona. Muut vaihtoehdot tilauksesta.

Yöaikainen valonohjausjärjestelmä integroidaan jokaisen valaisimen liitäntälaitteeseen niin, että valaisin ”hoitaa itse itsensä”. Mitään ulkoisia lisälaitteita ei tarvita. Ohjausyksiköt ohjelmoidaan etukäteen valmiiksi, eivätkä ne tarvitse valvontaa. Muita investointeja ei tarvita, eikä muutoksia infrastruktuuriin.

Lisätietoja yöaikaisesta valonohjauksesta löytyy kotisivuiltamme.



Yöaikainen valonohjaus 1. Valaistus himmennetään kuudeksi tunniksi valaistusjakson puolivälistä alkaen. Kuuden tunnin kuluttua ohjausjärjestelmä nostaa valaistuksen täydelle teholle.



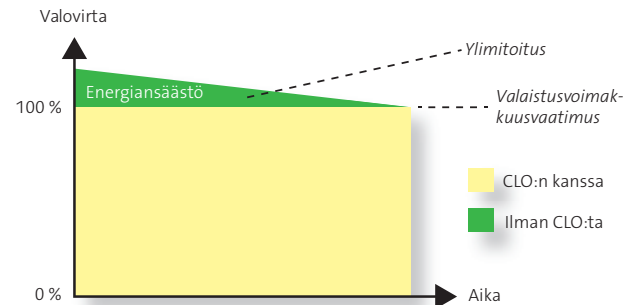
Yöaikainen valonohjaus 2. Valaistus himmennetään kaksi tuntia ennen valaistusjakson puoliväliä yhteensä kahdeksaksi tunniksi. Kahdeksan tunnin kuluttua ohjausjärjestelmä nostaa valaistuksen täydelle teholle.

CLO – vakiovalo järjestelmä

Kuten muidenkin valonlähteiden, myös valodiodien (LEDien) valovirta heikkenee valaisimen käyttöajan aikana. Tämä ominaisuus on suuressa määrin linjassa ledien elinikään. Ohjelmoitavan liitäntälaitteen avulla voidaan kompensoida tätä valovirran alenemista. Puhutaan siis vakiovalovirrasta – Constant Light Output (CLO).

Valaisimen käyttöajan alussa CLO-järjestelmä ohjelmoitetaan tuottamaan vähemmän valovirtaa. Käyttöajan aikana valovirran määrää lisäämällä kompensoidaan ledien valovirran aleneminen. Kompensointi tapahtuu täysin automaattisesti ilman uudelleen ohjelmointia.

CLO-järjestelmän avulla valaisimen valovirta pysyy vakiona koko käyttöajan ajan ja samalla säästetään energiaa. Järjestelmän etuna on, että mitään uudelleenasetuksia ei tarvita. Näin saadaan säästöjä myös asennuskustannuksiin sekä vähennetään valaisinasennuksen ympäristövaiikutuksia.



Valaistusvoimakkuusvaatimus 100 %. Koska CLO:n avulla ei ole tarvetta ylimeritoitukseen, valaisimen valovirta säilyy vakiona koko käyttöajan ajan.

Fagerhult kehittää, valmistaa ja markkinoi valaisimia ja valaistusratkaisuja julkisiin tiloihin. Keskitymme toiminnassamme tuotteiden toimivuuteen, muotoiluun, monipuolisuuteen ja energiaa säästäviin ratkaisuihin.

Fagerhult on osa Fagerhult-konsernia, joka kuuluu Euroopan johtaviin valaistusalan ryhmittymiin. Konsernilla on toimintaa yli 15 maassa. AB Fagerhultin osake noteerataan Nasdaq OMX:n Pohjoismaisessa pörssissä Tukholmassa.

ETELÄ-SUOMI
MYYNTI JA VALAISINGALLERIA
Fagerhult Oy
Mannerheimintie 113
00280 Helsinki
Puh: 09-777 1580
info@fagerhult.fi

KESKI-SUOMI
MYYNTI JA NÄYTTELY
Fagerhult Oy
Pyhäranta 7 D
33230 Tampere
Puh: 09 – 777 1580

POHJOIS-SUOMI
Fagerhult Oy
Sepänkatu 20
90100 Oulu
Puh: 09 – 777 1580

www.fagerhult.fi



FAGERHULT