

# Swift Cultus Opus TopDown

VÄDERSTAD

Erinomaista muokkausta





# Where farming starts

Olemme, yhdessä asiakkaiden kanssa ympäri maailman, kohdanneet agronomisia haasteita 60 vuoden ajan, jonka ansiosta olemme alalla edelleen suhteellisen nuori tekijä.

Tätä ei ole kuitenkaan estänyt meitä koettelemasta maatalouden rajoja - eikä koskaan tulekaan estämään.

Uusien edistysaskeleiden saavuttaminen alati muuttuvalla alalla, uusien innovaatioiden kehittäminen ja uusien, viljelijän työtä helpottavien ja tulosta parantavien, ratkaisujen esitleminen on osa DNA: tamme.

Näin Väderstad on aina toiminut, ja tulee aina myös toimimaan. Kehittääkseni uusia ratkaisuja paremman huomisen puolesta.







# Erinomaista muokkausta

Väderstad tarjoaa neljä kultivaattoriperhettä syvämuokkaukseen - Swift, Cultus, Opus ja TopDown. Mallista riippuen muokkauksen maksimisyvyys vaihtelee 20 - 30 cm:iin. Kaikkien kultivaattoreiden muokkausperiaate on sama, mutta eri mallit tarjoavat kunkin maatilan vaatimuksiin sopivan ratkaisun.









# Täydellinen valikoima kultivointiin

## Piikki syvyyden mukaan

Swiftin värisevä piikki muokkaa 20 cm syvyyteen vähentäen vetotehontarvetta ja kulutusosakustannuksia. Cultuksen piikissä on jousitettu törmäyssuoja ja se laukeaa 450 kg voimasta. Työsyvyys pysyy 25 cm asti. Opuksen ja TopDownin piikit ovat hydraulisesti jousitettuja ja niiden laukaisuvoima on 700 kg. Työsyvyys pysyy kaikissa oloissa 30 cm asti. DeepLoosening-kärjin varustettu kone voi muokata jopa 40 cm syvyyteen.

## Monikäyttöiseksi suunniteltu

Koneisiin voi liittää erinäisiä kärkiä ja kärjenjatkeita, jotta kaikki viljelytarpeet tulevat tyydyttyiksi. Jokainen kärki on koottu moduulijärjestelmäksi, joten osia on nopea vaihtaa ja kärjistä tulee monikäyttöisiä. Oikeilla kärki- ja kärjenjatkevalinnoilla saat parhaan tuloksen pelloiltasi.







# Sekoittaminen on tärkeää

Väderstadin piikkikultivaattorit hallitsevat suuria kasvijättemääriä erinomaisesti sekoittamalla ne tehokkaasti. Seuraava kasvusto hyötyy tästä suuresti, kun jokainen taimi saa yhtäläiset kasvuedellytykset.





# Ainutlaatuinen MixIn-ohjainpala

Kaikissa Väderstadin piikkikultivaattoreissa on ainutlaatuinen MixIn-ohjainpala. MixIn-ohjainpala, joka on liitetty saumattomasti kärjen päähän, lisää merkittävästi koneen sekoitustehoa.

## Sekoittaa kaksi kertaa tehokkaammin

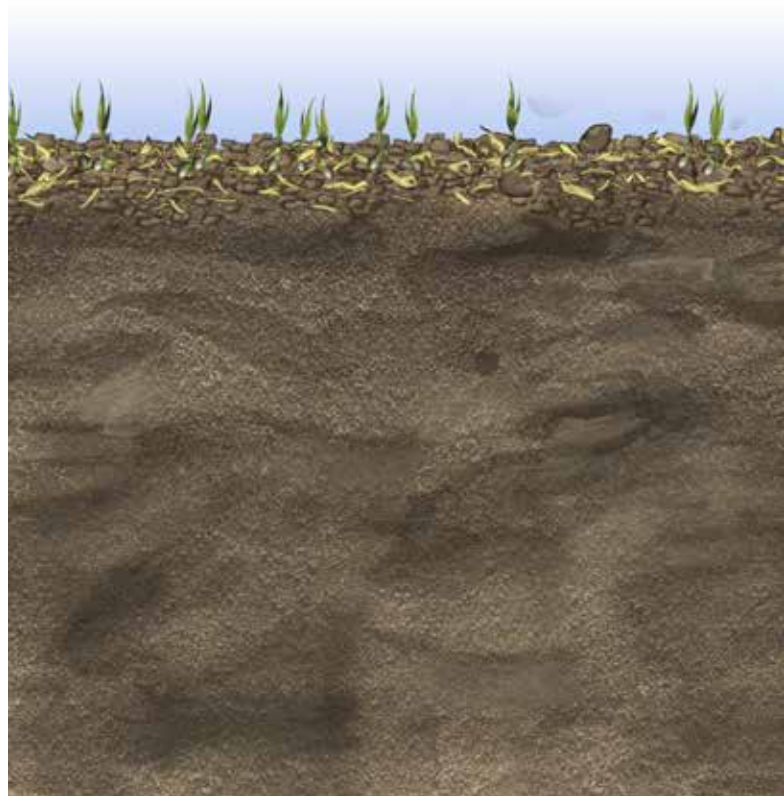
MixIn-ohjainpala heittää maata eteenpäin, tavallisen yläsuunnan sijasta. Siten kaikki maa kulkee piikkien läpi kahdesti eli sekoitusteho kaksinkertaistuu niin syvyys- kuin pituussuunnassa.

## Levittyminen pituussuuntaan

Kasvijäte levittyy tehokkaasti pituussuunnassa eteenpäin suuntautuvan liikkeen ansiosta. Puimurin jättämä epätasainen olkikerros sekoittuu ja tasoittuu. Näin koko pellon alalle tulee samanlaiset olosuhteet ja sato-odotukset paranevat.

## Sekoittuminen syvyys-suuntaan

Kun sekoitusteho kaksinkertaistuu MixIn-ohjainpalan ansiosta, muokkausjälki on upeaa koko koneen työsyvyydeltä. Näin kultivaattori saa kaiken irti jokaisesta työsyvyys senttimetristään. Perinteiseen kultivaattoriin verrattuna lisääntynyt teho tarkoittaa usein sitä, että matalampi muokkaussyvyys riittää samaan tulokseen pääsemiseksi. MixIn-ohjainpala säästää polttoainetta, vaikka se tehostaa sekoitustulosta.



## Mahtava tasausteho

Maan voimakas eteenpäin suuntautuva liike tasoittaa pellon epätasaisuuksia, kuten traktorin jälkiä. Erillistä tasoituskierrosta ei tarvita, kun kultivointi ja tasoitus hoituvat samalla ajokerralla.





### Vähemmän kokkareita

Raskailla mailla kärjen työkulma rikkoo tehokkaasti maan virtauksen ja murentaa maan hyvin. Kylvöalustan valmistelu nopeutuu.

### Enemmän sekoitusta, vähemmän polttoainetta

MixIn-ohjainpalaa on saatavana monenlevyisenä. Kun koneeseen liittyy kärkeä leveämmän ohjainpalan, sekoitus tehostuu polttoainekulujen kasvamatta.

# Monikäyttöisyyden edut

Jokaikinen vuosi tuo omat haasteensa. Kultivaattorin on oltava monikäyttöinen, jotta se sopeutuu vaihteleviin olosuhteisiin. Kun kone varustetaan tehtävän mukaan sopivimmilla kärjillä, työtulos on aina erinomainen ja polttoainekulut pienet.

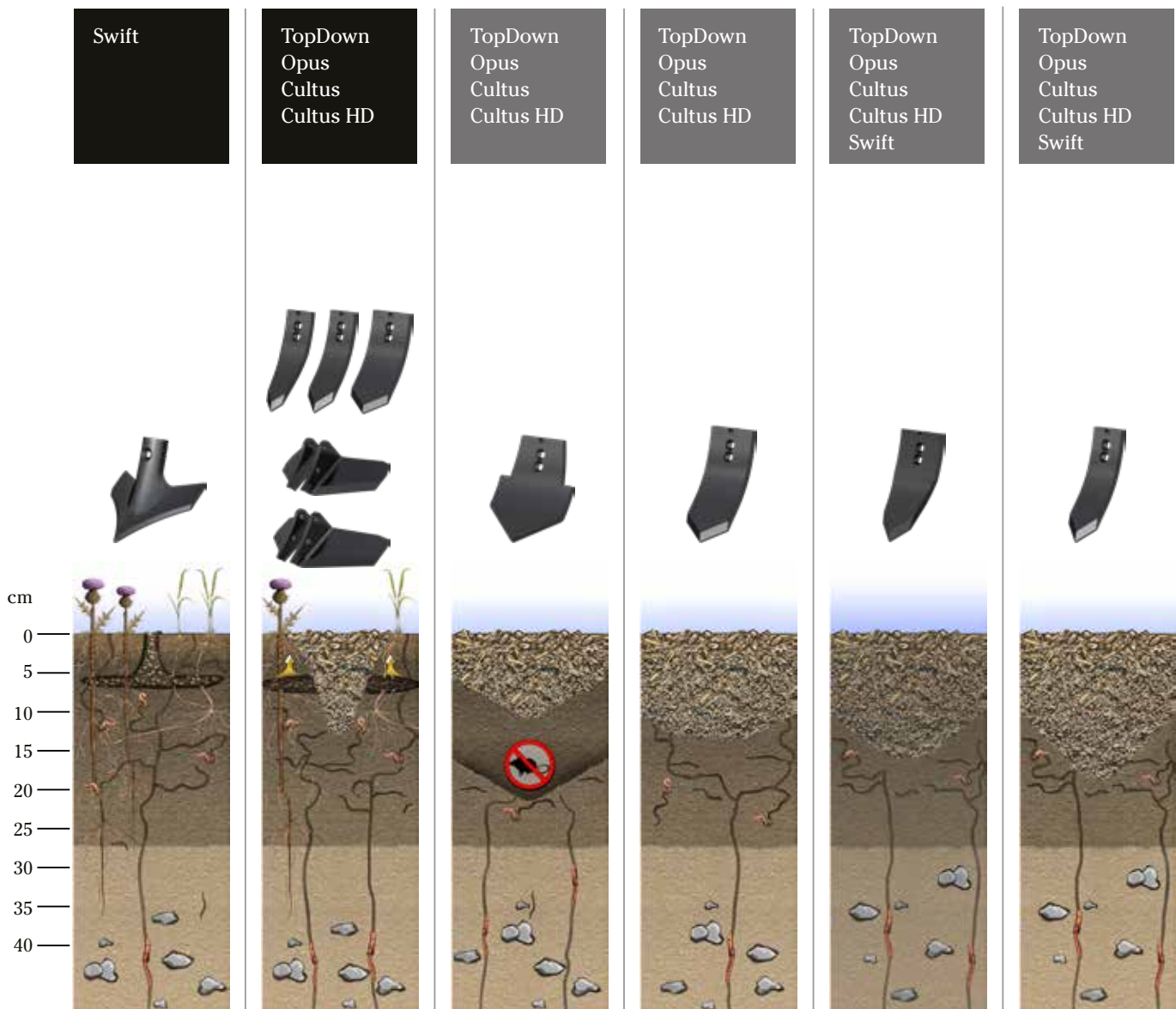




# Valitse kärjet tehtävän mukaan

Väderstadilla on laaja kärkivalikoima. Niiden ominaisuudet vaihtelevat ja työleveydet 50 - 340 mm välillä. Siksi koneitamme voi muunnella erilaisiin pelto-olosuhteisiin sopiviksi.

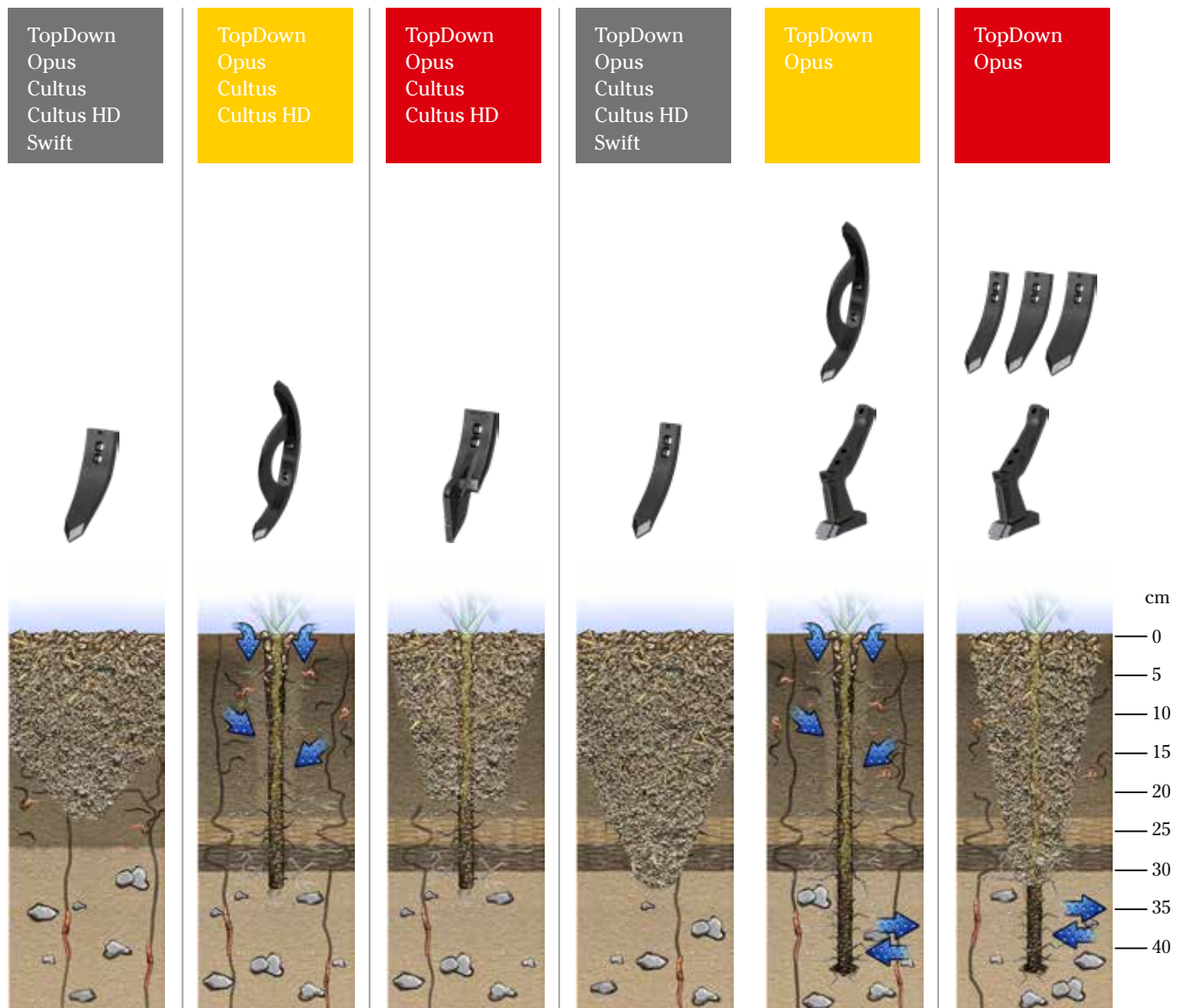
■ Leikkaavat kärjet   ■ Sekoittavat kärjet   ■ Murtavat kärjet   ■ Murtavat ja sekoittavat kärjet





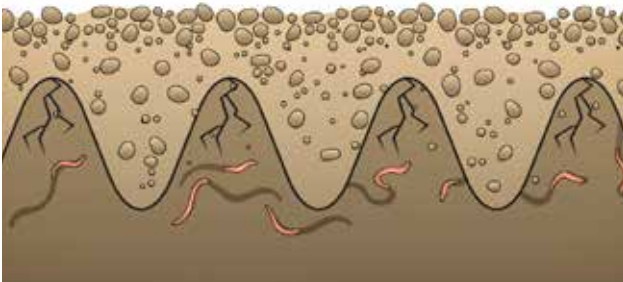
## Väderstad osien tuotanto

Koska mitään ei jätetä sattuman varaan, Väderstad tuottaa kärjet, ohjainpalat, kiekot ja jyrät omassa modernissa tuotantolaitoksessaan Ruotsissa. Näin voimme taata, että jokainen koneen osa on valmistettu huippulaatuun pyrkivän tuotefilosofiamme mukaisesti. Tämä toimintamme on ainutlaatuista maatalouskone teollisuudessa.



# Valitse kärjet maalajin mukaan

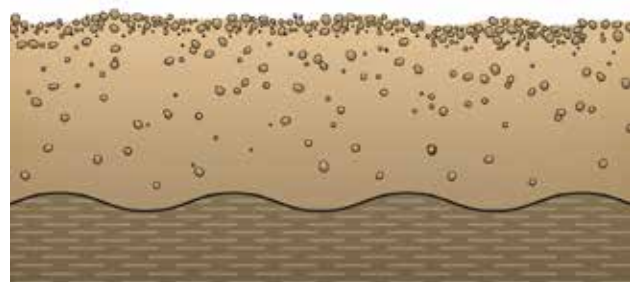
Kultivaattorin kärjen valinta on harkittava tarkoin, jotta juuret saavat mahdollisimman paljon kasvutilaa. Jäykät maalajit pitävät rakenteensa, mutta kevyemmät maat tiivistyvät itsestään ja siksi ne on kuohkeutettava kokonaan, jotta seuraava sato onnistuisi.



## Jäykät maalajit

Tiivistyneet kerrokset on rikottava, mutta tärkeintä on luoda hienojakoinen pintakerros. Maan rakenteen ja kasvijättemäärän niin salliessa, kapeampi kärki sopii hyvin jäykille maille.

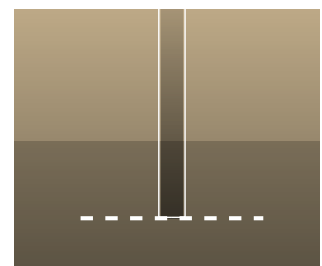
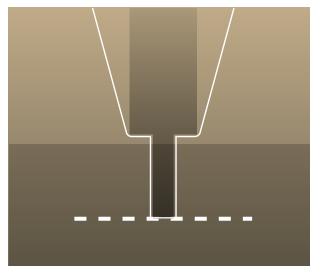
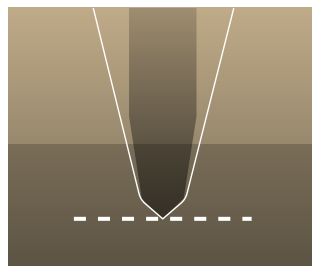
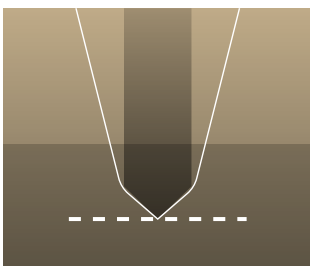
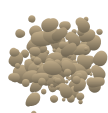
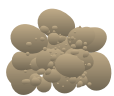
Sateisina vuosina kannattaa aina valita kapeampi kärki. Se suojaa maan rakennetta.



## Kevyet maalajit

Kevyet maalajit tiivistyvät itsestään kasvukauden aikana, jolloin juurten elinolot heikkenevät.

Leveät kärjet kuohkeuttavat, sekoittavat ja ilmaavat koko maakerroksen.



## Kärjen pään muoto vaikuttaa kokkareiden syntymiseen

Jäykät maat ovat usein syvältä tiivistyneitä. Pinnalle nostettuina tiivistymät ovat kokkareisia. Mitä kapeampipäisen kärjen valitset, sitä hienojakoisempaa pinnalle nouseva maa-aines on ja sitä pienempi on lisämuokkauksen tarve.



# Täydellinen valikoima joka tarpeeseen

## Sekoittavat kärjet

Väderstadin valikoimiin kuuluu työlevydeltään 5-21 cm sekoittavia kärkiä, jotta joka maalajille olisi tarpeenmukainen kärki. Kärjen leveys vaikuttaa kokkareiden muodostumismäärään, maa-aineksen sekoittumistehoon ja polttoaineen kulutukseen.



## LowDisturbance

LowDisturbance -kärki ei nosta maa-ainesta pinnalle vaan sen tarkoitus on vesitalouden parantaminen sateisina kesinä.

TopDown -monitoimikultivaattorissa lautaset muokkaavat pintamaata samalla, kun LowDisturbance -kärjet murtavat syvemmälle ojauran.



## BreakMix

Nimensä mukaisesti BreakMix -kärki sekä rikkoo tiivistymiä että sekoittaa tehokkaasti. BreakMix lisää koneesi käyttöominaisuuksia, madaltaa kustannuksia ja tuottaa hienojakoista maata.

BreakMix -kärki on tarkoitettu ensimmäiseen tai toiseen muokkaukseen jäykemmille maille, jotka voivat tiivistyä.



## DeepLoosening

DeepLoosening on syvämuokkausjärvi. Kun käytät sitä kultivaattorin muiden kärkien ohella lisävarusteena pienempi vetoteho riittää ja vältyt erilliseltä ajokerralta.

DeepLoosening -kärki on asennettu niin, että se muokkaa 40 cm syvyyteen asti joko Opuksen tai TopDownin takimmaisella piikkirivillä – koko työlevydellä tai vain renkaan jäljissä.



# Marathon



## Taloudellinen ja maataloustekninen valinta

Marathon on Väderstadin kovametallikärkien tuoteperhe. Kovametallikärki pidentää käyttöikää jopa 10-kertaiseksi vakiokärkeen verrattuna. Ennen kaikkea se tuo monia maatalousteknisiä hyötyjä.



## Aika näkökulma

Marathonia käyttämällä voit keskittyä otollisimpaan aikaan peltotöihin huoltotöiden sijaan. Kärkeä ei tarvitse vaihtaa kesken kauden, mikä on joinakin vuosina ratkaisevaa.

## Pysyvä syvyys ja sekoittuminen

Koska kovametallikärjet on sijoitettu terän etuosaan, ne säilyttävät täydellisesti työsyvyyden koko terän käyttöänsä ajan. Lisäksi maa sekoittuu entiseen tapaan.



## Taitettu kovametalli parantaa iskunkestävyyttä

Marathon kovametallikärki on taitettu kärjen pään ympärille. Vahvistettu kärki jakaa voimat kahteen suuntaan, joten päästä tulee iskunkestävämpi. Lisäksi vahvike estää kärkeä kulumasta alhaaltapäin, mikä muutoin lopulta murtaisi kovan metallin.



# Jyrä maalajin mukaan

Kultivaattoreiden tiivistysjyrä viimeistelee työjäljen täydelliseksi. Täydelliseen suoritukseen vaaditaan, että valitset oikeanlaisen jyrän maalajin mukaan.







# Tiivistämistä täyteen syvyyteen

Kultivaattorin jyrän tehtävänä on tiivistää täyteen syvyyteen. Tiivistämällä poistetaan ilmataskut ja säilytetään maan kapillaarisuus koko kultivaattorin työsyvyydeltä. Näin turvataan tulevan sadon vesitalous ja parannetaan sato-odotuksia.

## 1

### Painon, jyräystehon ja kattavuuden merkitys

Tiivistäminen täyteen syvyyteen onnistuu, kun yhdistetään jyrän paino, jyräysteho ja kosketuspinnan kattavuus. Jyrän paino määrittää saavutettavan paineen. Jyräprofiilin jyräystehoa lisättäessä paino keskittyy pienemmälle alueelle, jolloin jyrien kyky siirtää painoa alaspäin paranee.

Kosketuspinnan kattavuus määrittää sen, kuinka hyvin kone pystyy jakamaan painon tasaisesti koko työleveydelleen.

## 2

### Huomioi

**Kosketuspinta on tärkeä keveillä mailla**  
Jyrän on kuljettava pellon pinnalla, jottei työsyvyys vaihtele tai maata kasaannu jyrän eteen. Raskaampi maa kantaa kevyttä maata paremmin. Siksi raskaammille maille sopii kapeampi kosketuspinta jyrän ja maanpinnan väliin kuin kevyille maille, jotka vaativat leveää kosketuspintaa. Kun valitset jyrää kevyille maille, muista huomioida jyrän kosketuspinnan laajuus.

**Raskaammat maat vaativat purevuutta**  
Kun lasketaan paljon painoa kapealle alalle, erittäin purevat jyrät pystyvät tiivistämään paremmin syvältä. Tämä on ratkaisevaa, jotta raskaampien maiden kokonaan tiivistäminen onnistuu. Lisähyötyä saat, koska pureva jyräprofiili vähentää kokkareita ja varmistaa hyvin hienojakoisen viljelymaan. Siksi jyrän purevuuden on oltava mahdollisimman suuri raskailla mailla.

### Ainutlaatuinen jyräjousitus

Kaikki Väderstad-jyrät on varustettu jyräjousituksella. Näin voidaan vähentää runkoon kohdistuvia iskuja, mikä pidentää huomattavasti koneen käyttöikä.



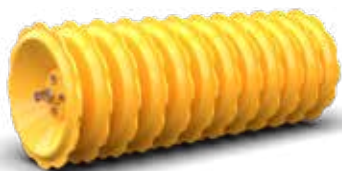




## Double SteelRunner

- Tiivistää koko leveydeltä
- Murskaa tehokkaasti
- Leveähkö kosketuspinta
- Raskas

*Kaksirivinen teräsyrä tekee pellon pinnasta säänkestävän ja tasaisen. Kaapimet pitävät jyrän puhtaana. Jyrän halkaisija: 60 cm*



## Single SteelRunner

- Tiivistää koko leveydeltä
- Murskaa tehokkaasti
- Kapea kosketuspinta
- Raskas

*Erittäin tehokas tiivistysyrä. Kaapimet pitävät jyrän puhtaana. Jyrän halkaisija: 60 cm\**



## RubberRunner

- Tiivistää koko leveydeltä
- Murskaa kevyesti
- Leveä kosketuspinta
- Raskas

*Kumijyrä, joka ei juurikaan kasaa maata. Jyrä toimii hinattavien koneiden kuljetuspyörästönä. Heilurikaapimet pitävät jyrän puhtaina. Jyrän halkaisija: 60 cm*



## Double SoilRunner

- Tiivistää kevyesti
- Murskaa kevyesti
- Leveä kosketuspinta
- Keskiraskas

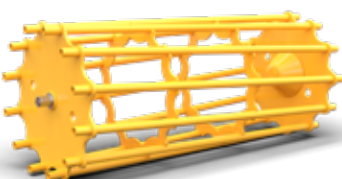
*U-muotoinen kaksirivinen jyrä, jossa maa hankautuu maata vasten ja pellon pinta jää avoimeksi. Jyrän halkaisija: 58 cm*



## Single SoilRunner

- Tiivistää vähän
- Murskaa kevyesti
- Leveähkö kosketuspinta
- Kevyt

*U-muotoinen jyrä, jossa maa hankautuu maata vasten ja pellon pinta jää avoimeksi. Jyrän halkaisija: 58 cm*



## CageRunner

- Tiivistää vähän
- Murskaa kevyesti
- Leveä kosketuspinta
- Kevyt

*Murskauskyykyinen varpajyrä  
Jyrän halkaisija: 60 cm*

*\* Cultus 300-350: 55 cm*







# BioDrill vähentää ajokertoja

Kun liität koneeseen BioDrill-piensiemenkylvölaitteen, voit perustaa piensiemenisen, kuten rypsin tai kerääjäkasvin kasvuston muokkauksen yhteydessä samalla ajokerralla. BioDrill syöttää täsmällisesti ja vähentää ajokertoja.



## Täsmällinen tutka

BioDrillin syöttöjärjestelmää ohjataan täsmällisen maatutkan avulla, joten syöttöjälki on tasainen koko työleveydeltä. Kylvötarkkuus on täysin verrattavissa aitoihin kylvökoneisiin. Tämä on tärkeää, kun kylvät vähäisiä siemenmääriä tai sekakokoisia kerääjäkasvin siemenseoksia.



## Syöttää täsmällisesti

Leveämmissä Carrier malleissa BioDrill 360 on varustettu tehokkaalla hydraulisella puhaltimella, joten suuretkin siemenmäärät jakautuvat tasaisesti koko työleveydelle. Tehokkaan puhaltimen ansiosta kylvötulos säilyy tasaisena kaikissa olosuhteissa.

# Maanmuokkauksen tulevaisuus on optimoitu

Kaikki TopDown- ja Opus- kultivaattoreiden työvälineet voidaan asettaa ja säätää ohjaamosta käsin – joko manuaalisesti tai muokkauskartan mukaan.

Siementen ja lannoitteiden levityskarttojen mukaisen säädön jälkeen on aika soveltaa samaa ajattelua maanmuokkaukseen. Täällä on saavutettavissa suuria säästöjä periaatteella “niin paljon kuin tarpeen, niin vähän kuin mahdollista”. Osa säästöistä saadaan polttoaineen kulutuksen laskusta ja maaperän kunnon paranemisesta, osa mahdollisuudesta lisätä työnopeutta sekä vähentyneestä kulumisesta. Lisäksi tämä mahdollistaa autonomisen maatalouden tulevaisuuden.



## Vaihteleva maaperä mahdollistaa polttoainesäästöt

Useimmilla pelloilla maalajit vaihtelevat. Raskaampi maalaji luo usein haasteita kylvöalustan luomisessa, kun taas joillakin kevyemmällä maalajeilla on taipumus tiivistyä itsestään, mikä vaatii intensiivisempää maanmuokkausta. Nykyään kaikkia pellon maalajeja muokataan usein samalla tavalla. Mukauttamalla maanmuokkaus maan olosuhteisiin on mahdollista säästää polttoainetta samalla kun saavutetaan sama sato.

## Suojaa arvokkain omaisuutesi

Maata ei saisi muokata liikaa eikä liian vähän. Sovittamalla maanmuokkauksen todellisiin tarpeisiin varmistat että häiritset maaperää mahdollisimman vähän. Tämä minimoi maanmuokkauksen mahdolliset kielteiset vaikutukset, kuten hiilipäästöt, kosteuden haihtumisen ja eroosion.





### Kuohkeuta vain tarvittaessa

Monilla pelloilla maa tiivistyy jossain määrin. Ongelmana on, että se jakautuu harvoin tasaisesti. Usein se rajoittuu päisteisiin ja ajouriin. Lisäämällä muokkausta vain ongelma-alueilla loput pellostä voidaan työstää vähemmällä polttoaineella.

### Parempi jäämien käsittely

Jäämien lisääntyminen tarkoittaa yleensä sitä, että tarvitaan enemmän työsyvyyttä, jotta ne voidaan sekoittaa oikein maahan. Työsyvyyden sovittaminen satokarttaan mahdollistaa paremman itämisen ja tasaisemman sadon.

### Parempi jälleentiivistys

Sovittamalla tiivistyspaine työsyvyyteen, maaperätyyppiin tai maaperän kosteuspitoisuuteen, seuraavalle viljelykasville taataan parhaat mahdolliset kasvuolosuhteet.



# Swift 400-870

Swift 400-870 on hinattava piikkikultivaattori, joka suoriutuu erinomaisesti niin kosteina kuin kuivina vuosina. Suuretkin kasvijättemäärät kulkevat avararakenteisen koneen läpi helposti. Kapeat piikkivälit tehostavat sekoittumista ja tuloksena on tasainen työjälki.



Tuoteperheen mallien työleveys vaihtelee 4.0 ja 8.7 metrin välillä.

## **Värisevät piikit**

Swiftin piikit sekoittavat tehokkaasti 20 cm työsyvyyteen asti. Koska piikit värähtelevät jopa 100 kertaa sekunnissa, maasta tulee erittäin hienojakoista. Lisähyötyä saat siitä, että värisevien piikkien kärjet kuluvat vähemmän. Huoltoon kuluu siis vähemmän aikaa ja rahaa. Swiftin piikki on ainutlaatuisen kestävä ja siksi sillä on kolmen vuoden takuu.

## **Ainutlaatuisen runkorakenne**

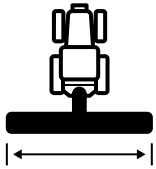
Jokaisella piikkiakselilla on kaksi piikkiä - toinen akselin edessä ja toinen sen takana. Tämän rakenteen ansiosta piikkijako voi olla kapea, 19,3 cm, eli kone sekoittaa maata

tehokkaasti koko työlevydeltään. Swiftin ainutlaatuisen rakenne pitää koneen painon pienenä, joten vähäisempi vetoteho riittää. Suurempien Swift-mallien kelluvat sivulohkot pitävät työsyvyyden vakaana myös kumpuilevassa maastossa.

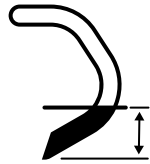
## **Syvyyden säätö traktorin ohjaamosta**

Iso ja selkeä asteikko näyttää työsyvyyden, jota voidaan säätää hydraulisesti ohjaamosta ajon aikana. Näin kuljettaja voi mukauttaa koneen vaihtuville maalajeille tai vaihteleviin pelto-olosuhteisiin sopivaksi.

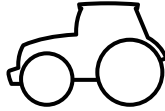




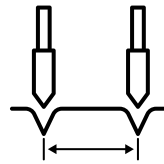
4.0-8.7 m



20 cm

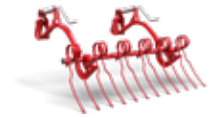


>130 hv



19,3 cm

## Takavarusteet



Jälkiäes



Kaksoisjälkiäes



Tiller

# Erittäin suorituskykyinen, pieni vetovastus



*Värisevät Swiftin piikit sekoittavat maata tehokkaasti 20 cm työsyvyyteen asti.*



*Vaihteleviin pelto-oloihin sopeutuminen onnistuu, koska kuljettaja voi säätää hydraulisten tasoittajien tehoa millimetrin tarkasti ajon aikana.*

# Cultus 300-400 ja Cultus HD 300-400

3–4 metrin Cultus 300-400 ja Cultus HD 300-400 -piikkikultivaattoreissa on tehokkaat piikit, jotka muokkaavat maata 25 ja 30 cm:n syvyyteen asti. Hyödyt tilavasta runkorakenteesta, jonka 85 cm:n maavara tarjoaa vaikuttavan läpivirtauksen. Cultus ja Cultus HD ovat ihanteellisia kultivaattoreita niille, jotka etsivät korkealaatuista työtulosta, suorituskykyä ja kestävyyttä.



## **Suorituskykyä siellä, missä sillä on eniten merkitystä**

Kultivaattori-**piikkien** keskeinen suorituskykymittari on sen kyky kohdistaa suuri voima maaperään koko ajan. Tässä kohtaa Cultus-**piikin** 480 kg:n laukaisupaine on erinomainen, kun taas Cultus HD erottuu joukosta 680 kg:n vastaavallaan. Jos kohtaat raskaan esteen, Cultus-**piikit** pystyvät nousemaan kokonaan maasta esteen ohittamiseksi. Maahan palatessaan ne säilyttävät kuitenkin täyden tehonsa palatakseen nopeasti työasentoon. Tällä tavoin Cultus ja Cultus HD pystyvät varmistamaan erittäin tarkan syvyydestarkkuuden. Tämä antaa seuraavalle viljelykasville samat kasvuolosuhteet koko pellolla.

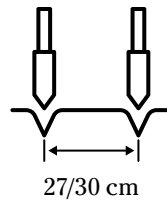
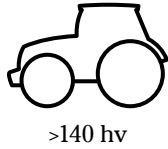
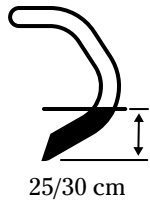
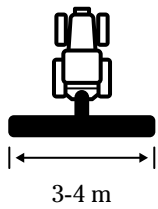
## **Täysi hallinta ohjaamosta**

Cultus ja Cultus HD pystyvät muokkaamaan maata syvälle, mutta koneet toimivat erittäin hyvin myös matalassa muokkauksessa. Kaikissa nostolaitesovitteisissa kultivaattoreissa työsyvyyttä ohjataan hydraulisesti ohjaamosta käsin, mikä varmistaa täydellisen hallinnan. Sen ansiosta Cultus ja Cultus HD ovat monipuolisia tarkkuuskultivaattoreita eri maalajeille.

## **Rakennettu kestäväksi**

Cultus ja Cultus HD:ssä on erittäin vahvat 120x120 mm rungot, jotka takaavat pitkän käyttöiän minimaalisilla seisokeilla pellolla.





Jyrät nostolaitesovitteinen



Single SteelRunner



Single SoilRunner



Double SoilRunner



RubberRunner



CageRunner

Jyrät  
Hinattavat



RubberRunner

## Tehokasta muokkausta



*Cultus 300-400 ja Cultus HD 300-400 ovat saatavilla joko hinattavina tai nostolaitesovitteisinä koneina.*



*Cultus- ja Cultus HD -piikeille on ominaista korkea suorituskyky ja hyvä syvyystarkkuus.*

# Cultus 425-525 ja Cultus HD 425-525

4,25–5,25 metrin nostolaitesovitteisissa Cultus 425-525 ja Cultus HD 425-525 -piikkikultivaattoreissa on tehokkaat piikit, jotka muokkaavat maata 25 ja 30 cm:n syvyyteen asti. Koneet tarjoavat huippuluokan syvyytstarkkuuden ja samalla käyttäjäystävällisen käsittelyn pellolla.



## **Suorituskykyä siellä, missä sillä on eniten merkitystä**

Kultivaattori- ja piikkien keskeinen suorituskykymittari on sen kyky kohdistaa suuri voima maaperään koko ajan. Tässä kohtaa Cultus-piikin 480 kg:n laukaisupaine on erinomainen, kun taas Cultus HD erottuu joukosta 680 kg:n vastaavallaan. Jos kohtaat raskaan esteen, Cultus-piikit pystyvät nousemaan kokonaan maasta esteen ohittamiseksi. Maahan palatessaan ne säilyttävät kuitenkin täyden tehonsa palatakseen nopeasti työasentoon. Tällä tavoin Cultus ja Cultus HD pystyvät varmistamaan erittäin tarkan syvyytstarkkuuden. Tämä tarjoaa tulevalle sadolle yhtäläiset kasvuolosuhteet koko pellolla.

## **Rakennettu kestäämään**

Cultus ja Cultus HD:ssä on erittäin vahvat 120x120 mm rungot, jotka takaavat pitkän käyttöiän minimaalisilla seisokeilla pellolla.

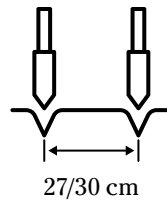
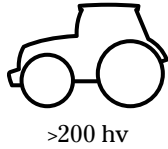
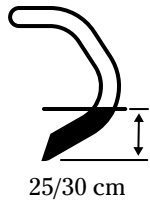
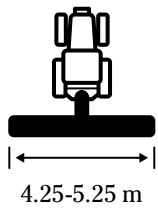
## **Täysi hallinta ohjaamosta**

Cultus ja Cultus HD pystyvät muokkaamaan maata syvälle, mutta koneet toimivat erittäin hyvin myös matalassa muokkauksessa. Kaikissa nostolaitesovitteisissä kultivaattoreissa työsyvyyttä ohjataan hydraulisesti ohjaamosta käsin, mikä varmistaa täydellisen hallinnan. Sen ansiosta Cultus ja Cultus HD ovat monipuolisia tarkkuuskultivaattoreita eri maalajeille.

## **Automaattinen tasauslautasten säätö**

Automaattinen tasauslautasten säätöjärjestelmä Dynamic Control varmistaa, että tasauslautaset toimivat aina optimaalisessa asennossa. Tämä poistaa manuaalisen säädön tarpeen, eikä kuljettajan tarvitse huolehtia tärkeästä tasoitustoiminnosta.





## Jyrät



Single SteelRunner



Single SoilRunner



Double SoilRunner



CageRunner

# Uusi standardi nostolaitesovitteisille kultivaattoreille



Automaattinen tasauslautasten säätöjärjestelmä Dynamic Control varmistaa, että tasauslautaset toimivat aina optimaalisessa asennossa.



Cultus 425-525 ja Cultus HD 425-525 on suunniteltu tarjoamaan erinomainen syvyytarkkuus ja korkea suorituskyky pellolla.

# Opus 400-700

Opus 400-700 on voimakas, monikäyttöinen ja erittäin suorituskykyinen hinattava piikkikultivaattori. Se käsittelee suuria kasvijättemääriä kohtuullisella vetoteholla.



## Äärimmäisen vahvat piikit

Opuksen järeät piikit sekoittavat ja kuohkeuttavat maata 30 cm syvyyteen. DeepLoosening-kärkien avulla saat muokkaussyvyydeksi jopa 40 cm. Piikeissä on hydraulinen törmäyssuoja, jonka saa säädettyä jopa 700kg laukaisuvoimaan. Piikkien suuren laukaisuvoiman ja kärkien maahakuisuuden ansiosta Opus säilyttää työsyvyytensä kaikenlaisilla mailla.

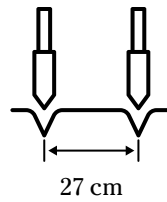
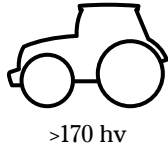
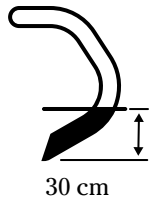
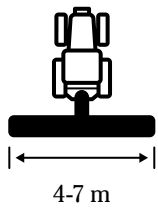
## Jämerä runko

Runko on suunniteltu kestävään kovaan käyttöä rankoissa oloissa. Siinä on kolme akselia ja 27 cm piikkiväli, joten kone muokkaa tehokkaasti ja läpäisee hyvin. Raskas piikkikultivaattori Opus on koottu vahvan rungon ympärille ja se kestää käytössä pitkään.

## Aina tasainen pelto

Tasoittajat on sijoitettu suunnikkaisiin, jotta oikea työkulma säilyy kaikissa työsyvyyksissä. Vaihteleviin pelto-oloihin sopeutuminen onnistuu, koska kuljettaja voi säätää hydraulisten tasoittajien tehoa millimetrin tarkasti ajon aikana.





## Jyrät



Single SteelRunner



Double SteelRunner



Double SoilRunner

# Voimakas ja monikäyttöinen



*Opuksen varustaminen iPad-pohjaisella E-Control-järjestelmällä mahdollistaa täyden hallinnan sekä reseptikarttamuokkauksen.*



*Voimakkaissa Opuksen piikeissä on vapautusvoimaltaan jopa 700 kg törmäyssuoja. Sen ansiosta työsyvyys pysyy jopa 40 cm syvyydessä.*

# TopDown 300-700

TopDown 300-700 on erittäin tehokas ja monikäyttöinen kultivaattori, jolla onnistuu täysimittainen matalamuokkaus ja syvämuokkaus samalla ajokerralla. Koska työn voi sovittaa erilaisiin pelto-oloihin, TopDown suoriutuu siitä ylivoimaisesti.



TopDown vähentää ajokertojen tarvetta, säilyttää kosteuden maassa, lisää työtehota ja madaltaa kasvuston perustamiskustannuksia.

## **Monta työvaihetta kerralla**

TopDown on monikäyttöinen kultivaattori, johon on yhdistetty tehokas lautaskultivaattori ja jämerä kolmeakselinen piikkikultivaattori. Sen yksittäisiin lautasvarsiin kiinnitetyt lautaset 12.5 cm välein tuottavat hienojakoista viljelysmaata leikkaamalla ja sekoittamalla pellon pintakerroksen. Seuraavaksi piikit 27 cm välein irrottavat ja sekoittavat maan ja kasvijätteen sekaisin 30 cm syvyyteen asti. Viimeiset kaksi muokkauslohkoa, tasoittaja ja jyrä, varmistavat, että pinnasta tulee tasainen ja täysin tiivis.

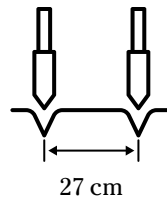
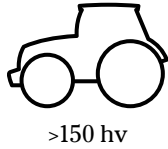
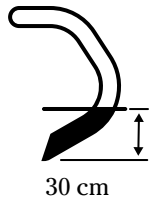
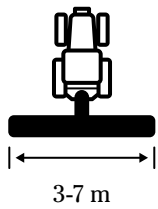
## **Laadukkaat lautaset**

Erittäin laadukkaat lautaset on valmistettu erikoiskarkaistusta ruotsalaisesta V-55-teräksestä. Lautaset leikkaavat ja sekoittavat tehokkaasti maan ja kasvijätteen. Lautasten muokkaustehoa voi säätää ohjaamosta ajon aikana erilaisiin pelto-oloihin sopivaksi. Lautasten kartiomuodon ansiosta niiden työkulma säilyy samana lautasten kulumisesta tai työsyvyyden vaihtumisesta riippumatta.

## **Tehokas sekoittaja ja kuohkeuttaja**

TopDown sekoittaa ja kuohkeuttaa 27 cm piikkivälillä tehokkaasti 30 cm syvyyteen asti. DeepLoosening-kärkien avulla saat muokkaussyvyydeksi jopa 40 cm. Tasainen kasvuston kehittyminen taataan osaltaan 700 kg kivilaukaisimen ansiosta, joka pitää työsyvyyden vakaana kaikissa oloissa.





## Lautaset



Lautanen 450 mm



TrueCut 470 mm

## Jyrät



Single SteelRunner



Double SteelRunner



Double SoilRunner

# Verratonta jälkeä



*TopDown tekee monta työtä samalla kertaa, joten saat luotua hyvän kylvöalustan yhdellä ajokerralla.*



*TopDownin varustaminen iPad-pohjaisella E-Control-järjestelmällä mahdollistaa täyden hallinnan sekä reseptikarttamuokkauksen.*











# Lisävarusteet



## Vetoaisa ja vetosilmukka

Saatavana seuraavat vaihtoehdot: vetosilmukka 40/50 mm, kuulakytin 80 mm, CAT-silmukka 42/51/71 mm.



## Vetoaisan kytkentä

Vetoaisan kytkentä Cat 2 tai 3, joko kiinteällä tai hydraulisella työntövarrella. Swift 400-440 -malliin.



## Vetoaisan kytkentä

Vetoaisan kytkentä vetosilmukalla ja hydraulisella työntövarrella. Swift 560-870 -malliin.



## Takavetoaisa lisävarusteille

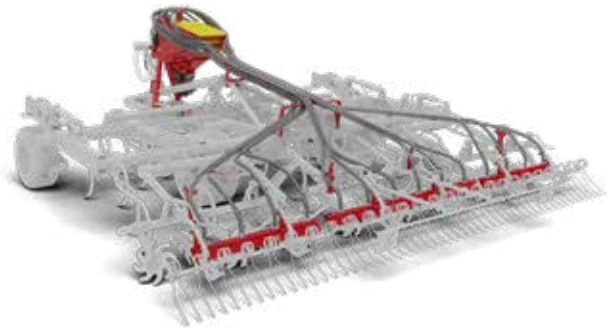
Takavetoaisalla saat liitettyä kultivaattorin perään jyrän. Swift 400-870 -malliin.





### **BioDrill 180-250**

BioDrill 180-250 piensiemennille ja kerääjäkasveille.  
Cultus 300-400 ja TopDown 300 -malleihin.



### **BioDrill 360**

BioDrill 360 piensiemennille ja kerääjäkasveille.  
Swift 400-720, Opus 400-700 ja TopDown 400-700  
-malleihin.



### **Lannoitussarja**

Lannoitussarja, jossa sijoitusyvyyden säätö.  
Opus 400-700 ja TopDown 300-700 -malleihin.



### **Levityssuuttimet**

Levityssuuttimet kultivaattorilla suoritettavaan  
rivikylyvöön. Opus 400-700 ja TopDown 400-700 -malleihin.

	<b>SW 400</b>	<b>SW 440</b>	<b>SW 560</b>	<b>SW 640</b>
Työleveys (m)	4.05	4.44	5.60	6.36
Kuljetusleveys (m)	3.0	3.0	3.0	3.0
Kuljetuskorkeus (m)	2.8	3.0	3.6	3.4
Peruspaino (kg)	2900	3000	3500	4500
Piikkien lukumäärä	21	23	29	33
Piikkiväli (cm)	19.3	19.3	19.3	19.3
Rengaskoko	520/50-17	520/50-17	520/50-17	520/50-17
Syvyyden säätö	Hydraulinen	Hydraulinen	Hydraulinen	Hydraulinen
Hydrauliikan tarve	4 DA	4 DA	4 DA	4 DA
Vetotehontarve (hv) alk.	130-200	140-220	170-280	190-320

	<b>SW 720</b>	<b>SW 870</b>
Työleveys (m)	7.14	8.69
Kuljetusleveys (m)	3.0	3.0
Kuljetuskorkeus (m)	3.7	4.0
Peruspaino (kg)	4600	5100
Piikkien lukumäärä	37	45
Piikkiväli (cm)	19.3	19.3
Rengaskoko	520/50-17	520/50-17
Syvyyden säätö	Hydraulinen	Hydraulinen
Hydrauliikan tarve	4 DA	4 DA
Vetotehontarve (hv) alk.	220-360	260-440

	<b>CS 300</b>	<b>CS HD 300</b>	<b>CS350</b>	<b>CS HD 350</b>	<b>CS400</b>	<b>CS HD 400</b>
Työleveys (m)	3.0	3.0	3.5	3.5	4.0	4.0
Kuljetusleveys (m)	3.0	3.0	3.5	3.5	4.0	4.0
Kuljetuskorkeus (m)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
*Paino, kone ja RubberRunner (kg)	2000/2400	2240/2640	2230/2640	2500/2920	2530/2940	2830/3240
*Paino, kone ja Single SteelRunner (kg)	2040/-	2270/-	2270/-	2550/-	2580/-	2880/-
*Paino, kone ja CageRunner (kg)	1650/-	1880/-	1810/-	2090/-	N/A	N/A
*Paino, kone ja Single SoilRunner (kg)	1720/-	1950/-	1190/-	2170/-	2160/-	2220/-
*Paino, kone ja Double SoilRunner (kg)	1910/-	2140/-	2100/-	2400/-	2400/-	2700/-
Piikkien lukumäärä	10	10	12	12	13	13
Piikkiväli (cm)	30	30	30	30	30	30
Rengaskoko	-/7.00-15	-/7.00-15	-/7.00-15	-/7.00-15	7.00-15	7.00-15
Hydrauliikan tarve	1-2 DA	1-2 DA	1-2 DA	1-2 DA	1-2 DA	1-2 DA
Vetotehontarve (hv) alk.	120-200	120-200	140-220	140-220	160-240	160-240

\*nostolaite/hinattava

	<b>CS 425</b>	<b>CS HD 425</b>	<b>CS 525</b>	<b>CS HD 525</b>
Työleveys (m)	4.16	4.16	5.13	5.13
Jyrän leveys (m)	4.4	4.4	5.4	5.4
Kuljetusleveys (m)	2.85	2.85	2.85	2.85
Kuljetuskorkeus (m)	3.0	3.0	3.5	3.5
Paino, kone ja CageRunner (kg)	3110	3480	3540	3980
Paino, kone ja Single SoilRunner (kg)	3060	3430	3510	3950
Paino, kone ja Double SoilRunner (kg)	3360	3730	3860	4300
Paino, kone ja Single SteelRunner (kg)	3550	3930	4100	4540
Piikkien lukumäärä	16	16	19	19
Piikkiväli (cm)	26	26	27	27
Hydrauliikan tarve	2-3 DA	2-3 DA	2-3 DA	2-3 DA
Vetotehontarve (hv) alk.	200-300	200-300	250-350	250-350

DA=2-toiminen



	<b>OS 400</b>	<b>OS 500</b>	<b>OS 600</b>	<b>OS 700</b>
Työleveys (m)	3.75	4.75	5.75	6.75
Jyrän leveys (m)	4.0	5.0	6.0	7.0
Kuljetusleveys (m)	3.0	3.0	3.0	3.0
Kuljetuskorkeus (m)	2.7	3.2	3.6	4.0
Paino, kone ja Single SteelRunner (kg)	5600	6200	8400	9000
Paino, kone ja Double SoilRunner (kg)	5200	5600	7900	8500
Paino, kone ja Double SteelRunner (kg)	6000	6300	8600	9200
Piikkien lukumäärä	14	18	22	26
Piikkiväli (cm)	27	27	27	27
Rengaskoko	520/50-17	520/50-17	560/45-22.5	560/45-22.5
Hydrauliikan tarve vakio	3 DA	3 DA	3 DA	3 DA
Hydrauliikan tarve E-Services	2 DA+P/FR/LS	2 DA+P/FR/LS	2 DA+P/FR/LS	2 DA+P/FR/LS
Vetotehontarve (hv) alk.	170-220	210-260	270-320	320-370

	<b>TD 300</b>	<b>TD 400</b>	<b>TD 500</b>	<b>TD 600</b>
Työleveys (m)	2.65	3.75	4.8	5.75
Jyrän leveys (m)	3.0	4.0	5.0	6.0
Kuljetusleveys (m)	3.0	3.0	3.0	3.0
Kuljetuskorkeus (m)	1.9	2.7	3.2	3.6
Paino, kone ja Single SteelRunner (kg)	4400	6200	7000	9100
Paino, kone ja Double SoilRunner (kg)	4000	5800	6500	8100
Paino, kone ja Double SteelRunner (kg)	4400	6400	7100	8900
*Lautasten lukumäärä	22	30	38	46
Piikkien lukumäärä	10	14	18	22
Piikkiväli (cm)	27	27	27	27
Rengaskoko	520/50-17	520/50-17	520/50-17	560/45-22.5
Hydrauliikan tarve vakio	3 DA	4 DA	4 DA	4 DA
Hydrauliikan tarve E-Services	N/A	2 DA+P/FR/LS	2 DA+P/FR/LS	2 DA+P/FR/LS
Vetotehontarve (hv) alk.	150-200	200-240	250-300	300-360

	<b>TD 700</b>
Työleveys (m)	6.75
Jyrän leveys (m)	7.0
Kuljetusleveys (m)	3.0
Kuljetuskorkeus (m)	4.0
Paino, kone ja Single SteelRunner (kg)	9900
Paino, kone ja Double SoilRunner (kg)	8700
Paino, kone ja Double SteelRunner (kg)	9700
*Lautasten lukumäärä	54
Piikkien lukumäärä	26
Piikkiväli (cm)	27
Rengaskoko	560/45-22.5
Hydrauliikan tarve vakio	4 DA
Hydrauliikan tarve E-Services	2 DA+P/FR/LS
Vetotehontarve (hv) alk.	350-420

\* Lautasten lukumäärä etumuokkaimessa  
DA=2-toiminen

# Luotettavia ja kestäviä maatalouskoneita



*2 vuoden takuu  
Väderstadin  
kylvökoneille,  
istutuskoneille ja  
muokkaimille.*



*Elinikäinen  
valmistustakuu kaikille  
aidoille Väderstadin  
lautasille.*



Where farming starts