

# Pöttinger SERVO

Nostolaitekiinnitteiset kyntöaurat



97+210.15.0911

  
**PÖTTINGER**



# SERVO

## Nostolaitekiinnitteiset kyntöaurat – keskeytyksetöntä kyntöä

Aura on vieläkin useasti taloudellisin vaihtoehto. Nopeassa vuoroviljelykierrossa aura varmistaa sadon kasvun. Myös silloin kun uhkana on tuholaiset (kuten etanat), taudit (kuten punahomeet) tai rikkaruohot (kuten juolavehänä) aura varmistaa talodellisen tuloksen.

Tietyt ravintoaineet kuten fosfori ja molybdeeni eivät ole vesiliukoisia. Tästä syystä on tärkeää, että ne siirretään syvemmälle maahan.

Tämän takia Pöttinger toimii määrätietoisesti kyntöauron kehittämisessä.



	Page
SERVO yleiskatsaus	4 – 5
SERVOMATIC säätötekniikka	6 – 7
SERVO plus -hydraulinen viulunlevyden säätö	8 – 9
SERVO nova -kivisuoja	10 – 11
SERVO 25 / 35 / 35 S / 45 / 45 S	12 – 17
Vahvistetut SERVO-aurat	18 – 19
SERVO 45 S Traction Control	20 – 21
Auran siivet	22 – 23
Lisävarusteet	24 – 31
Tekniset tiedot	32 – 35

# SERVO

Traktor	kW	37	59	74	81	88	76	103	110	118	125	147	162	176	199	
	PS	50	80	100	110	120	130	140	150	160	170	200	220	240	270	
SERVO 25	2-siipinen															
	3-siipinen															
	4-siipinen															
SERVO 35	3-siipinen															
	4-siipinen															
	5-siipinen															
SERVO 35 plus	3-siipinen															
	4-siipinen															
SERVO 35 S	4-siipinen															
	5-siipinen															
	6-siipinen															
SERVO 35 S plus	4-siipinen															
SERVO 45	5-siipinen															
	4-siipinen															
SERVO 45 plus	4-siipinen															
	5-siipinen															
SERVO 45 S	3-siipinen															
	4-siipinen															
	5-siipinen															
SERVO 45 S plus	6-siipinen															
	4-siipinen															
SERVO 45 S plus	5-siipinen															
	6-siipinen															

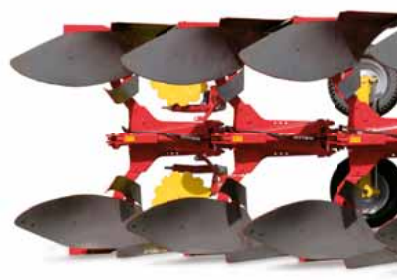
## Nostolaitekiinnitteinen kääntöaura joka



SERVO 25 – 2 / 3 / 4 -siipinen



SERVO 35 – 3 / 4 / 5 Schare, SERVO nova



SERVO nova



traktoriin



SERVO 35 S – 4 / 5 / 6 -siipinen



SERVO 45 – 4 / 5 -siipinen, SERVO 45 S – 3 / 4 / 5 / 6 -siipinen



SERVO plus

# SERVOMATIC



SERVO



Oikeat auran säädöt tekevät kyntämisen täydelliseksi.

Pöttingerin SERVOMATIC-säätötekniikalla asennat auran helposti traktoriin ja maaperään sopivaksi.

Erittäin suurta hyötyä tästä järjestelmästä on työskennellessä suurtiloilla, osuuskunnissa ja koneringeissä.

## Tarkka säätö

### Ainutlaatuista...

- Ensiviulun leveys ja vetopiste on helppo säätää erikseen. Nämä toiminnot eivät vaikuta toisiinsa; säätöä ei tarvitse korjata. Muutama yksinkertainen säätö ja alkuasetukset ovat sopivat.
- Laaja, portaaton säätöalue mahdollistaa nopean säädön kaikissa olosuhteissa.
- Vetopisteen tarkka säätö takaa alhaisen siipipaineen, jolloin esiintyy vähemmän kulumista ja polttoaineen kulutus on pienempi.
- Lukittavilla vanttiruuveilla on helppo säätää aura tarkasti.





SERVO plus

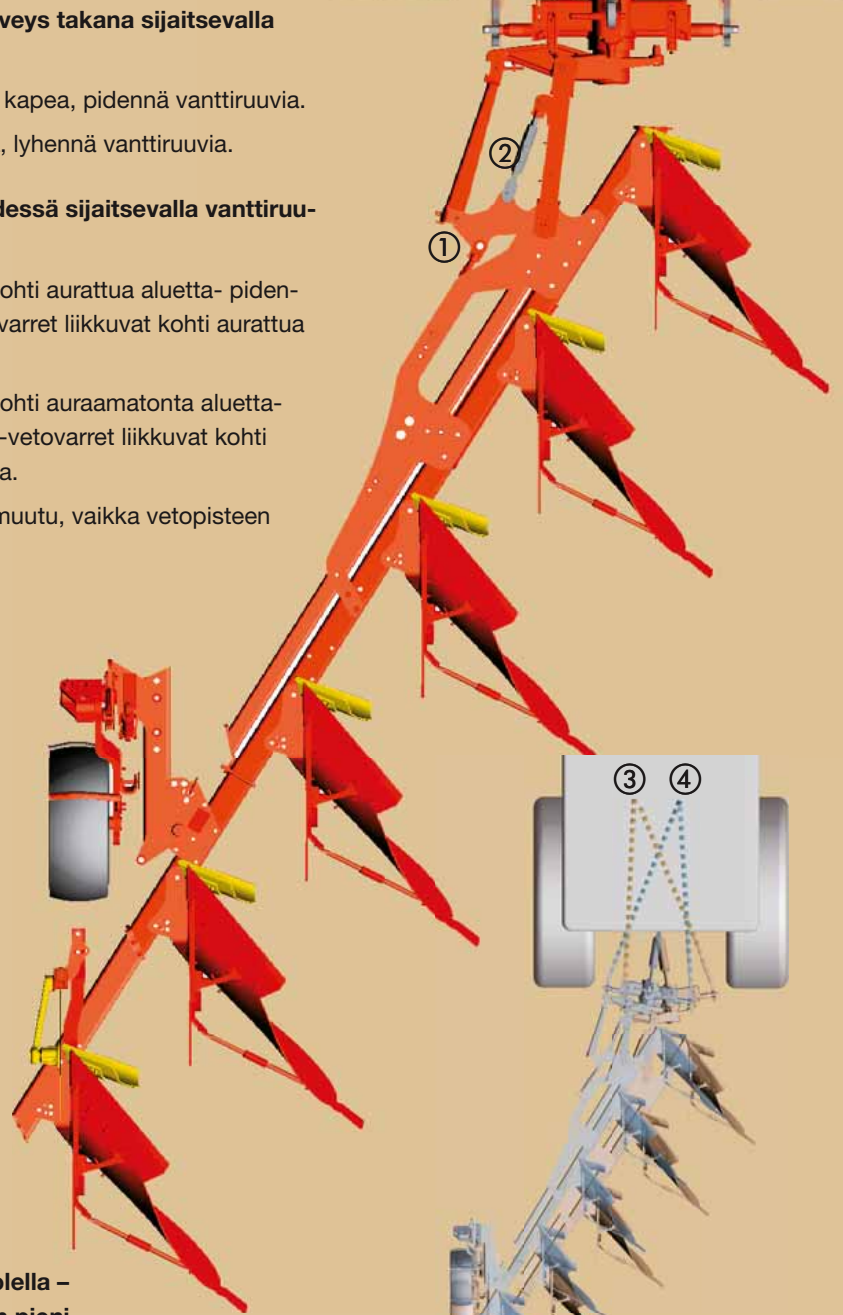
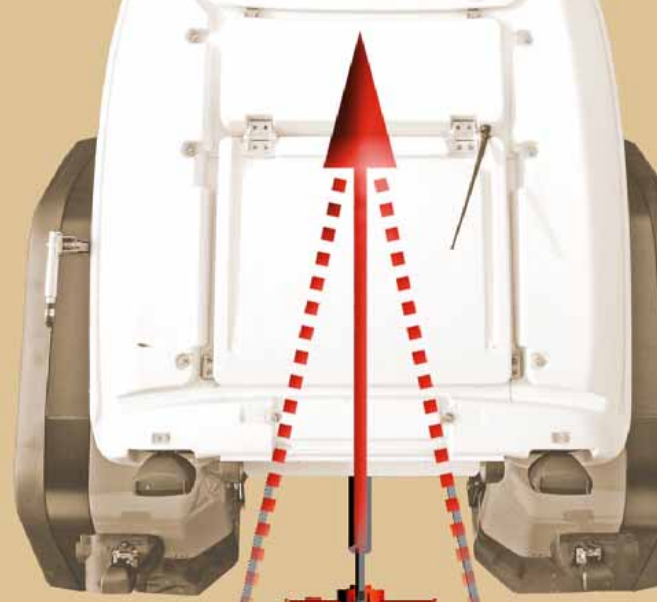
## Oikea säätö:

### 1 Säädä ensiviilun leveys takana sijaitsevalla vanttiruuvilla

- Jos ensiviilu on liian kapea, pidennä vanttiruuvia.
- Jos se on liian leveä, lyhennä vanttiruuvia.

### 2 Säädä vetopiste edessä sijaitsevalla vanttiruuvilla

- Jos traktori kiskoo kohti aurattua aluetta - pidennä vanttiruuvia-vetovarret liikkuvat kohti aurattua aluetta
- Jos traktori kiskoo kohti auraamatonta aluetta - lyhennä vanttiruuvia-vetovarret liikkuvat kohti auraamatonta aluetta.
- Ensiviilun leveys ei muutu, vaikka vetopisteen säätöä muutetaan.

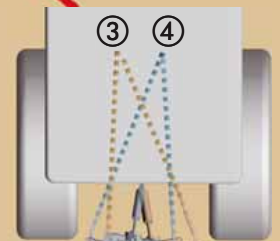


### 3 Vetopiste vaon puolella – kyntövoima on liian pieni

- huono seuranta

### 4 Vetopiste maan puolella – kyntövoima on liian suuri

- kova kuluminen



# SERVO plus



Erilaiset työskentelyolosuhteet ja maaperät vaativat erilaista vetovoimaa.

Hydraulisella SERVO plus -viilunleveyden säädöllä aura on aina säädetty maaperään sopivaksi.

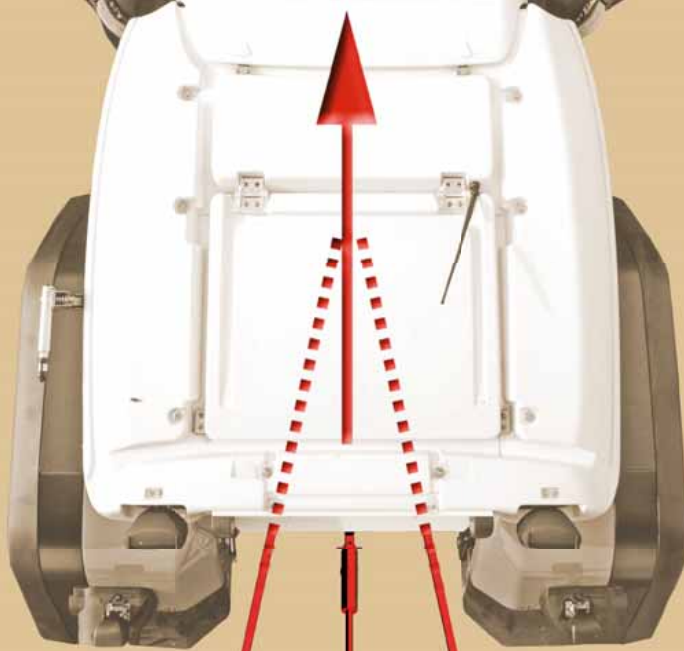
Näin traktorin käyttö ja kynnön tehokkuus ovat optimaalisia koko ajan.

## SERVO plus – älykäs säätötekniikka

- SERVO plus -järjestelmä mahdollistaa viilunleveyden hydraulisen säädön kynnön aikana. Säätösylinterissä on ohjausventtiili, joten letkut ovat paineettomia kynnön aikana.
- Kaikki muut säädöt muuttuvat sopiviksi automaattisesti.
- Ihanteellinen yhdistelmä, joka huomioi traktorin tehon, mäkisyyden ja pinnan muodot.
- Kyntäminen on helppoa tiukoissa mutkissa ja päisteissä.
- Ihanteellinen aidanvieruskyntö.
- Tärkeiden vetopisteiden kulutustakeistävät vaihdettavat laakeriholkit ovat jousiterästä täyttävien kovimmatkin vaatimukset, vetopisteet voidaan rasvata.



# Portaaton säätö



**Viulunleveyden säätö ilman, että vetovarret heiluvat sinne tänne – ainutlaatuista.**

- Hienosäätö antaa ainutlaatuisen, 100% perussäädön alavarsien normeistakin poikkeavalle mitoitukselle – teholuokkaan 150 hv asti.
- Viulunleveyden säätö yhdistettynä 100% ensiviulun ja vetolinjan säätöön. Alavarret pysyvät suorina ilman sivuvoimaa – sivuvääntöä – tämä on välttämätöntä suoran vaon aikaansaamiseksi. Kohtuullinen siipipaine kaikilla viulun leveysillä.
- Muistisynteri-tekniikkaa kahdelle toiminnolle (valinnainen): Puomin kääntösystemi ja viulun leveys – aura nostetaan ja käännetään ja se asettuu ennalta valitulle viulun leveydelle.



**SERVO plus -säätösystemi, traktorinsuuntaiset vetovarret, vetopiste rungon ulkopuolella**

- Pitkä säätövipu vähentää voiman tarvetta säädettäessä.
- Suojaa vetovarsia ja -pistettä.



SERVO-aurojen ”nova“-kivi-  
suojamekanismi antaa var-  
muuden tunteen.

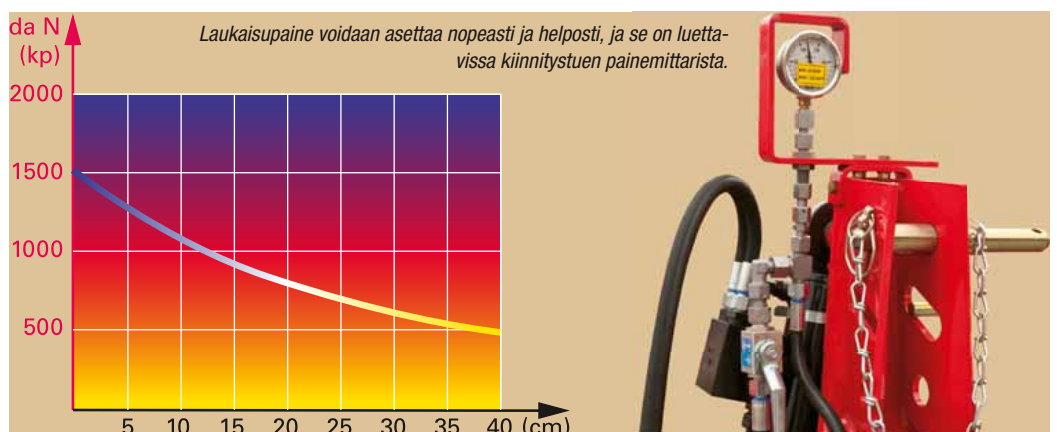
Takaa suojauksen myös kivisellä  
pellolla.

Keskeytymätöntä kyntämistä.

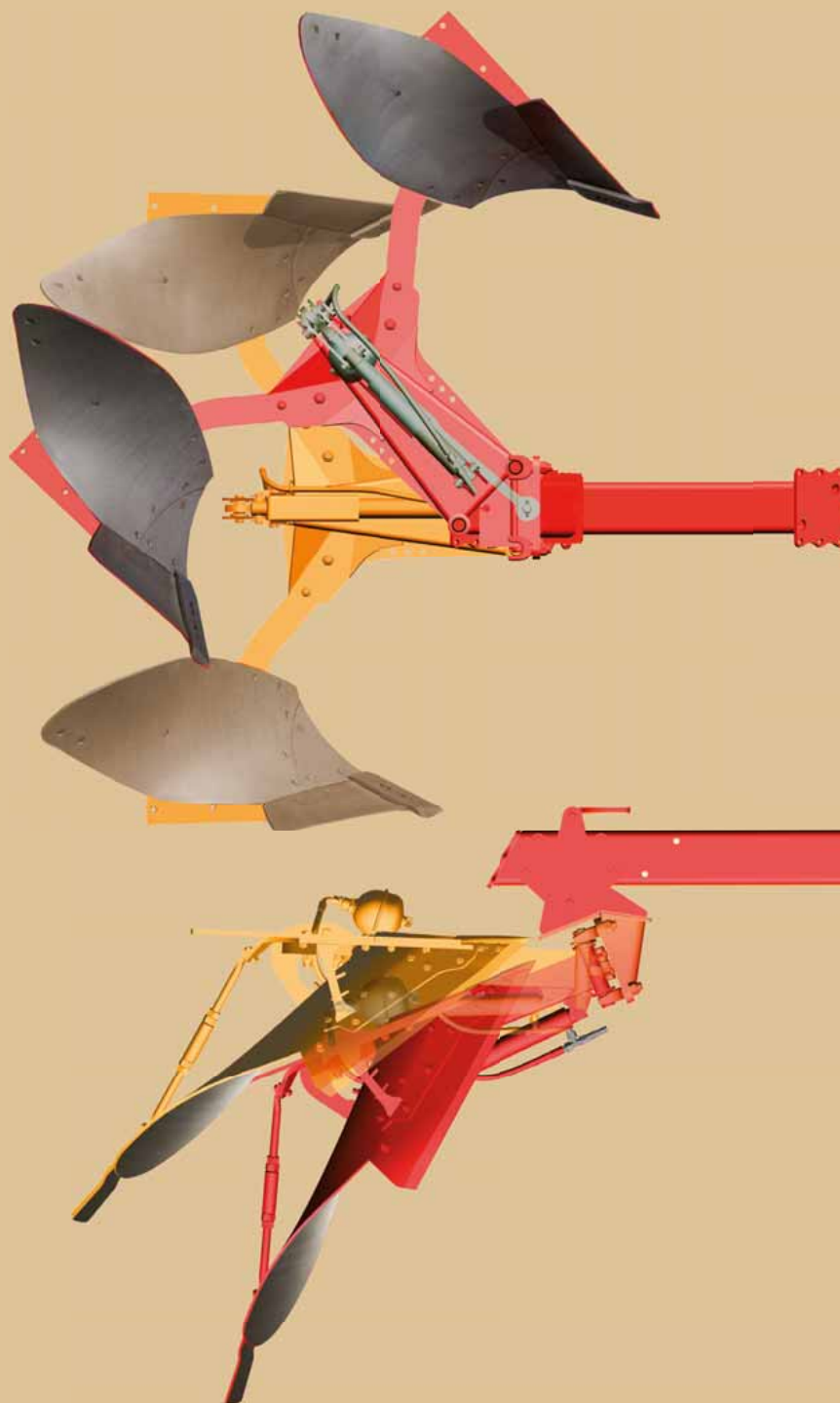
## Keskeytymätön kyntö kivisellä pellolla

### Progressiivinen laukaisu

- Järjestelmän laukaisupaine toimii nerokkaasti: ojas ei kierry ennenkuin asetettu voima on saavutettu. Ojaksen noustessa tarvittava laukaisuvoima pienenee. Tämä suojelee koko auraa.
- Uudelleen tunkeutuessaan maahan voima kasvaa – luotettava tunkeutuminen tiiviisiin, kuiviin maaperiin.



# SERVO nova



## Hydromekaaninen kivisuojaus

- SERVO nova -järjestelmän säädettävällä hydraulisella laukaisupaineella aura voidaan "räätälöidä" erilaisille maalajeille.
- Jokaisella ojasparilla on oma paineakkunsa, joka sallii liikkeen ylös ja sivulle aina 400 mm asti.
- Voidellut laakerintapit ja leikkuupultit takaavat pitkän käyttöiän.
- Keskitetty säätö on vakiona kaikissa SERVO nova -auroissa.
- Tasainen, joustava laukaisu suojaa sekä auraa että traktoria.
- Paineakut on asennettu auran tukien sisäpuolelle suojaan.
- Jousitetut vantaat liikkuvat kivien yli ilman vahingoittumisriskiä.

# SERVO 25



SERVO 25 – kevyt aura, voidaan käyttää jopa 120 hevosvoimaisissa traktoreissa.

## Vakaa ja kevyt 120 hv saakka

### Vetopää:

- Suuremman lujuuden saavuttamiseksi muottitaattu kiinnitystuki jatkuu kääntöakselin alla.
- Kaksitoiminen kääntösyylinteri ja ohjausventtiili vakiona, letkut ovat paineettomat kynnön aikana.
- Ylävarrella kolme asentoa, yhdessä hahlo nopeamman tunkeutumisen ja vetovarsisäätöä varten.

### SERVO 25 – kokoluokka, 2 – 4 vannasta

Vantaat	2 / 3 / 4 (3+1)
Runkoputki	100 x 100 x 10 mm
Rungon korkeus	74 cm ja 80 cm
Aisan paksuus	80 x 30 mm
Rungon työleveys	
Ojasväli 85 cm	33 / 36 / 40 / 43 cm
Ojasväli 95 cm	33 / 37 / 41 / 45 cm
Ojasväli 102 cm	35 / 40 / 44 / 48 cm





### Poikittaisakseli, kat. 2, valinnainen kat. 3

- Läpimenevä poikittaisakseli voidaan asentaa neljään eri asentoon ja lukita. Aina oikea asento traktoriin nähden ja ihanteellinen korkeus.

### Kääntörunko ja kääntöakseli

- Kääntöakseli on jämerä, halkaisijaltaan 80 mm.
- Kartiorullalaakerit on kiristetty kruunumutterilla. Camber-säätö tapahtuu kahdella vanttiruuvilla.

### Muottitaotut kiinnitystuet

- Auran puomia ympäröivillä tuilla on suuri kosketuspinta voimien siirtämiseksi runkoon.

### Vankat rungon kiinnittimet molemmin puolin

- Molemminpuolinen ylikuormitussuoja murtopulteilla.
- Neljästä viulunleveydestä valitaan helposti oikea vain pulttia siirtämällä reikärivissä.
- Runkolaakerin kohdalla ruuvikiinnitteinen vahvike.
- Nelisiipisen valinnaisvaruste, rungon lisävahvike ruuvattu auran puomiin – ei puomia heikentäviä reikiä eikä hitsausta.
- Runkoputki on SG 50 terästä.

**SERVO 25 nova – varustettu hydraulisella kivisuoajalla.**

# SERVO 35 / 35 S



Keskisuurilla maanviljelystiloilla käytetään entistä suurempia traktoreita, joten vaatimukset myös kyntöauran suhteen kasvavat.

SERVO 35 sopii 140 hv traktoreille.

Ja SERVO 35 S on ihanteellinen ratkaisu traktoreille 170 hv saakka.

## Yksi alue 140 hv – 170 hv saakka

### Vetopää

- Kaksitoiminen kääntösyylinteri ohjausventtiilillä; letkut paineettomia aurauksen aikana
- Läpimenevä poikittaisakseli voidaan säätää neljään eri asentoon ja lukita. Oikea asento traktoriin nähden ja ihanteellinen korkeus koko ajan.

	SERVO 35 – 140 hv saakka	SERVO 35 S – 170 hv saakka SERVO 45 vetopäällä
Siivet	3 / 4 / 5	4 / 5 / 6
Poikittaisakseli	kat. 2 / 5-siipinen kat. 3	kat. 2, leveys 2
Runkoputki	120 x 120 x 10 mm	120 x 120 x 10 mm
Rungon korkeus	80 cm	80 cm
Tuki	80 x 30 mm	80 x 30 mm
	Työleveys per ojas	
Ojasväli 95 cm	30 / 35 / 40 / 45 / 50 cm	30 / 35 / 40 / 45 / 50 cm
Ojasväli 102 cm	32 / 38 / 43 / 48 / 54 cm	32 / 38 / 43 / 48 / 54 cm
SERVO plus 95 cm	23 – 49 cm	23 – 49 cm
SERVO plus 102 cm	25 – 53 cm	25 – 53 cm



#### **Kolme ylävarren asentoa**

- Sisältää hahlon tunkeutumisen nopeuttamiseksi ja vetovarsisäätöä varten. Jämerä karkaistu kiinnityskorvake takaa ylävarren välyksettömän kiinnityksen.

#### **Kääntöakseli ja kääntörunko**

- SERVO 35 kääntöakseli 100 mm, SERVO 35 S 110 mm.
- Kääntörunko, nuorrutettua valuterästä, ei hitsattu kääntöakseliin. Hydrauliletkut ohjataan kulkemaan onton akselin läpi, mikä estää letkujen vioittumisen käännettäessä auroja.
- Suurikokoinen kartiorullalaakeristo on suojattu lialta ja lukittu säädettävällä kruunumutterilla. Camber-säätö tapahtuu kahdella vanttiruuvilla.

#### **Kiinnitystuet**

- Nuorrutusteräksestä valmistetut isokokoiset kiinnitystuet kestävät kovaa kuormitusta.
- Auran puomia ympäröivillä tuilla on suuri kosketuspinta voimien siirtämiseksi runkoon.

#### **Vankat rungon kiinnittimet molemmin puolin**

- Molemminpuolinen ylikuormitusuoja murtopulteilla.
- Viidestä viulunleveydestä valitaan helposti oikea vain siirtämällä pulttia reikärivissä.

**SERVO 35 / SERVO 35 S plus hydraulisella viulun leveyden säädöllä.**

**SERVO 35 / SERVO 35 S nova hydraulisella kivisuojujalla.**

# SERVO 45 / 45 S



Yhä tehokkaammat traktorit pystyvät kuljettamaan jopa kuusisiipisiä auroja kolmipistenostolaitteella.

Nopeat maantiekuljetukset ja isot, pitkät rungot vaativat vankan vetopään, kääntömekanismiä ja runkopalkin.

## Jykevät aurat 170 hv asti ja raskassarjalaiset aina 270 hv asti

	SERVO 45 – 170 hv saakka	SERVO 45 S – 270 hv saakka
Siivet	3 / 4 / 5	4 / 5 / 6
Poikittaisakseli	kat. 3, leveys 2	kat. 3, leveys 3
Runkoputki	140 x 140 x 10 mm	140 x 140 x 10 mm
Rungon korkeus	80 / 90 cm	80 / 90 cm
Tuki	80 x 35 mm	80 x 35 mm
	Työleveys per ojas	
Ojasväli 95 cm	30 / 35 / 40 / 45 / 50 cm	30 / 35 / 40 / 45 / 50 cm
Ojasväli 102 cm	32 / 38 / 43 / 48 / 54 cm	32 / 38 / 43 / 48 / 54 cm
plus 95 cm	23 – 49 cm	23 – 49 cm
plus 102 cm	25 – 53 cm	25 – 53 cm



Vetopää SERVO 45 S

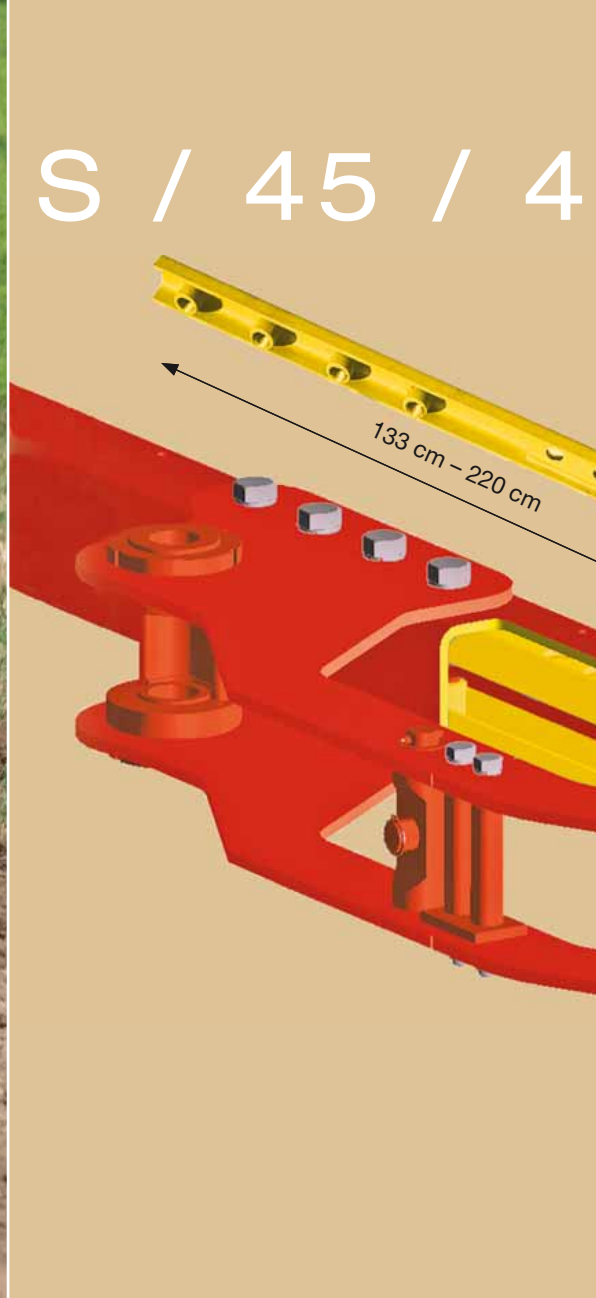
Vetokartun kaksoistuenta  
(lisävaruste)

- **Vetopää:** Kaksitoiminen kääntösyylinteri ohjausventtiilillä; letkut paineettomia aurauksen aikana.
- Ylävarsi voidaan säätää neljään eri asentoon ja lukita. Aina oikea asento traktoriin nähden ja ihanteellinen korkeus. Kaksoislaakeroitu kääntöakseli vakiovarusteena 6-vantaisessa aurassa.

#### Kääntöakseli: SERVO 45 Ø 110 mm, SERVO 45 S Ø 150 mm

- Kääntörunko, nuorrutettua valuterästä, ei hitsattu kääntöakseliin. Hydrauliletkut ohjataan kulkemaan onton akselin läpi, mikä estää letkujen hankaantumisen käännyttäessä. Suurikokoinen kartiorullalaakeristo on suojattu lialta ja lukittu säädettävällä kruunumutterilla. Camber -säätö tapahtuu kahdella vanttiruuvilla.
- Ylävarrella kolme asentoa, yhdessä hahlo nopeamman tunkeutumisen ja vetovarsisäätöä varten. Jämerä karkaistu kiinnityskorvake takaa ylävarren välyksettömän kiinnityksen.
- Nuorrutusteräksestä valmistetut isokokoiset kiinnitystuet kestävät kovaa kuormitusta
- Auran puomia ympäröivillä tuilla on suuri kosketuspinta voimien siirtämiseksi runkoon.
- **Vankat rungon kiinnittimet molemmin puolin**, molemminpuolinen ylikuormitussuoja murtopulteilla. Viisi eri viilunleveyttä valitaan helposti vain siirtämällä pulttia reikärivissä.
- **SERVO 45 / 45 S plus hydraulisella viilunleveyden säädöllä.**
- **SERVO 45 / 45 S nova hydraulisella kivisuojoilla**

# SERVO 35 / 35 S / 45 / 4



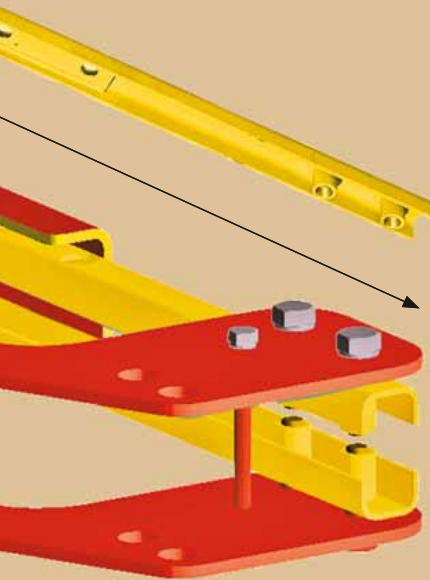
Yhtenäistä hienoraeteräksistä runkoputkea on SERVO 35 ja 45 -sarjoissa vahvistettu kahdella ruuvikiinnitteisellä lisätuella. Runkoputkien vahvat seinät takaavat sen että aura ja lisälaitteet pysyvät tukevasti paikallaan.

## Kyntöaurat vahvistetulla runkopalkilla

Ainutlaatuinen aurojen joukossa: Ruuvikiinnitteiset lisätuet kohdassa, jossa runkoon kohdistuu suurin kuormitus.

- Rungon lisätuen vapaapituus on mallista riippuen 1,33 – 2,20 m (S versio) antaa selvästi yksinkertaista runkoa paremman jännitys jakauman.
- Älykäs ratkaisu: suurimman taivutusrasituksen kohteena oleva kohta on jäykistetty parhaiten. Sisävyöte nostaa taivutuslujuutta 25%.
- Korkealuokkaisten ruuvien tarkka yksilöllinen sovitin takaa lujan ja vankan rakenteen. Ei läpipultteja, jotka voivat löystyä.

# 5 S



Vahvikkeet kohdissa, joissa runkoon kohdistuu suurin kuormitus



Kiinnitystuki SERVO 35 S / SERVO 45

## Auran kääntömekanismi

- Suurilla viulun leveyksillä ja vantaan etäisyyksillä ja kun maavara on pieni, auran runko nostetaan ennen kääntämistä siten, että viulunleveyden säätö ei muutu laskun jälkeen.
- Kuljetusasennossa aura on kapeimmillaan.
- Hydraulisyliinterissä on ohjausventtiili ja letkut ovat paineettomia kynnön aikana.

### Palkkivarsi – keskeinen komponentti

- Kartiomaisen palkkivarren suuri kiinnitysväli kääntömekanismiin vähentää suurten vääntömomenttien rasituksia.
- Kiertymättömät tapit voidelluissa laakeripisteissä. Pitkän huoltovälin takaavat vaihdettavat laakeriholkkit kääntörungossa ja noston laakeripisteissä.



Palkkivarren kiinnitys

Auran kääntömekanismi

# SERVO

# Traction Control



Valinnaisen luiston säätömodulin avulla SERVO 45 S -auran paino siirretään auralta traktorille.

Luistonsäätöjärjestelmä siirtää auran painon tarvittaessa traktorin taka-akselille.

## Traction Control

### SERVO 45 S – parempi pito

Luistoa voidaan pienentää täydellisellä tehontarpeen ja taka-akselipainon yhteensovittamisella

- Jatkuva takapyörien kuormitus
- Vähentää luistoa
- Estää haitallista tiivistymistä
- Säästää polttoainetta
- Ympäristö- ja energiaystävällinen



Takapyörien aiheuttama luisto ja niiden aiheuttama haitallinen tiivistyminen pienenee. Tämä takaa traktorin parhaan mahdollisen tehokkuuden. Reagoitiherkkyttä voidaan säätää traktorista. Paine pysyy samana myös päisteissä.

**Traction Control-luistoneston vaikutus polttoaineen kulutukseen ja renkaan luistoon.** Tutkimuksen suoritti: Wienin yliopisto, luonnonvara-alojen tiedekunta.

**Luisto ja polttoaineen kulutus keskiraskaalla maalla**  
työskentelyleveys 2,6m ja -syvyys 25cm.

Ajotapa	Ilman Traction Control	Traction Control	Erotus
Työtehokkuus	1,94 ha/h	2,07 ha/h	+ 0,13 ha/h
Polttoainekulutus	20,5 l/ha	18,4 l/ha	- 2,1 l/ha
Polttoainekulutus	39,7 l/h	38,0 l/h	- 1,7 l/h
Luisto %	4,8 %	3,3 %	- 1,5 %

Markus Schüller, Gerhard Moitzi, Division of Agricultural Engineering  
Helmut Wagenristl, Experimental Farm Grossenzersdorf



# SERVO



Laajasta valikoimasta löytyy kaikille maalajeille sopiva siipimalli. Uutuutena muovinen 50 RW -siipi maaperälle, joka on löysää ja sisältää runsaasti eloperäistä ainetta, kuten suo ja turvemaat.

Siiven Robalon-S-materiaali on erityisesti kehitetty vaikeisiin maaperiin. Esiaura on valmistettu samasta materiaalista.

## Uudet SERVO-erikoislaitteet vaikealla maaperällä kyntämiseen

### Muovisiipi 50 RW

- Mitat, muoto sama kuin 46 W-siiven rungossa
- Tukinauhhat (suojaamaan muovisiipeä)
- Materiaali: Robalon-S, paksuus 15 mm
- Teräksinen terälehti
- V4 R -esiaura samasta materiaalista

### Vaon avarrin leveärenkaisille traktoreille.

- Saatavana kaikkiin aura- ja terämalleihin.
- Ei mahdollinen kiekkeleikkurien kanssa.



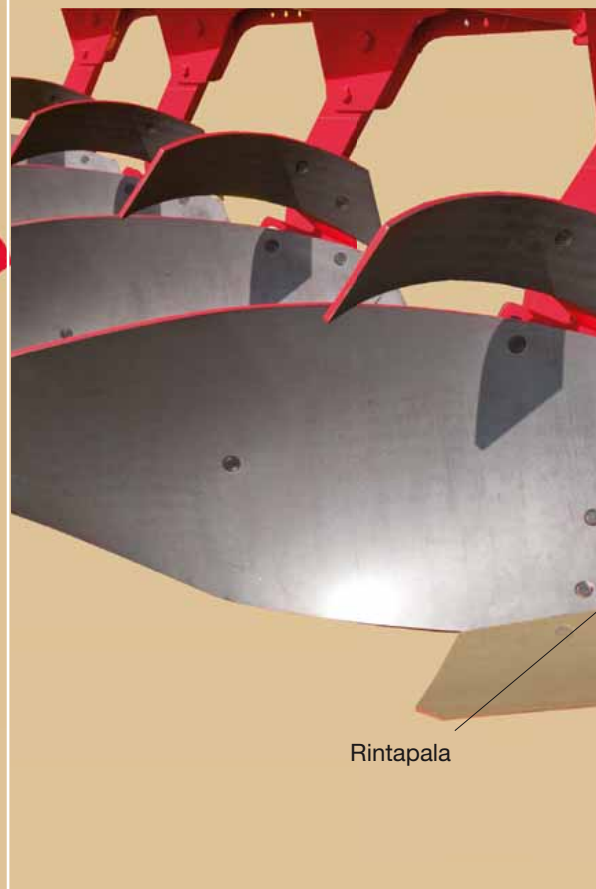
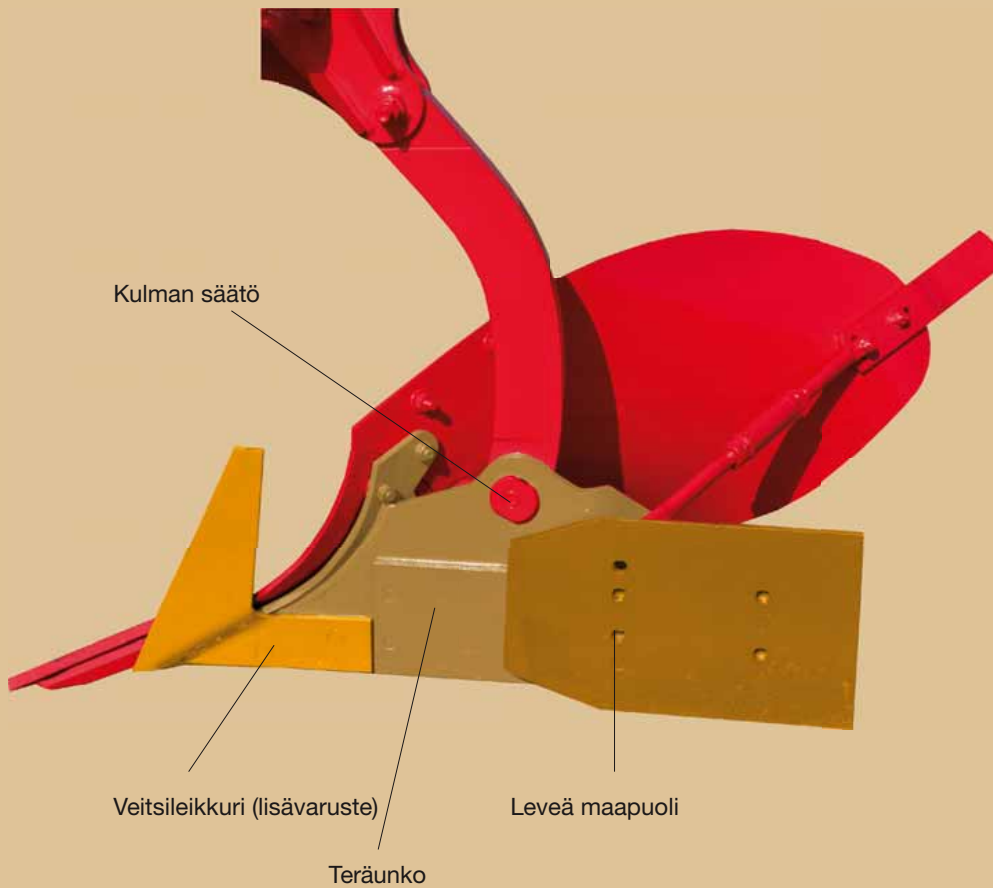


Pakkeri rikkoo vaonharjan ja tasoittaa kyntöjäljen saman tien. Keveillä maalajeilla saadaan tasainen kylvöalusta ja esim. äestyksen tarve vähenee.

## PPakkeri lisävaruste SERVO 25 – 45 S

- Pakkerin paine aikaansaadaan painevarren avulla. Varsi vapautetaan hydraulisesti ennen auran nostoa.
- Viisiasentoinen kiinnitys mahdollistaa viisi eri työsyvyyttä. Jousikuormitteinen painevarsi kääntyy vapauttamisen jälkeen automaattisesti haluttuun työasentoon.
- SERVO plus -auroissa työasento pidetään oikeana ketjun avulla. Riippumatta viulunlevyden säädöstä.
- Tieliikenteessä pakkerin varsi kiinnittyy suoraan traktorin taakse.
- Pakkerin varsi voidaan irrottaa nopeasti ja helposti.

# SERVO



Kulutusosien pitkä huoltoväli on äärimmäisen tärkeää maanmuokkausvälineiden kustannustehokkuuden kannalta. Pöttinger edistää tällä alalla tapahtuvaa kehitystä uudella kestävyystekniikallaan.

## Runko, varma yhdistelmä

### Terärunko

- Karkaistu auran terärunko takaa maksimaalisen kestävyuden ja luotettavuuden siiville.
- Tarkan ja kestävästi liitoksen aikaansaamiseksi yksiosainen runko on kiinnitetty taottuun ulokkeeseen.

### Kulman säätö

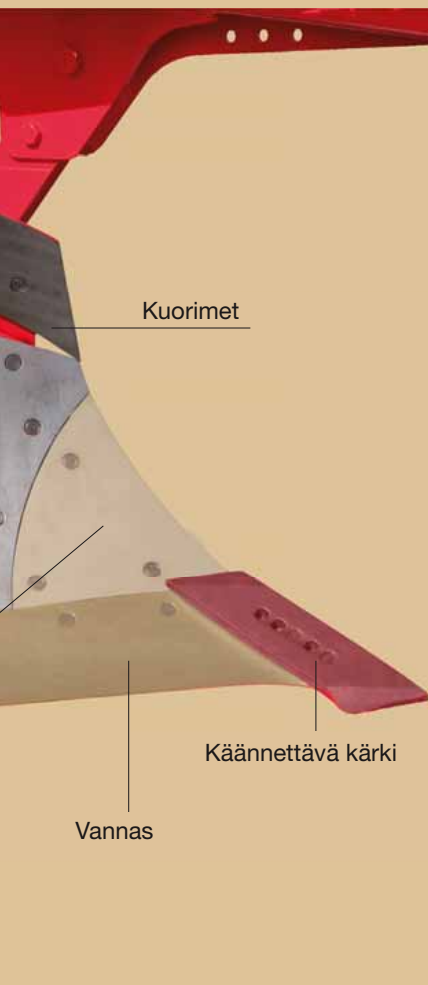
- Kulma säädetään epäkeskon avulla. Siipi tunkeutuu näinollen helposti myös kovaan, kuivaan maahan.

### Leveät maapuolet luotettavaan kyntämiseen

- Maapuolet voidaan asentaa neljällä eri tavalla, näin varmistetaan kustannustehokas osien käyttö.

### Yksiosaiset käännettävät kärjet

- Yksiosaiset käännettävät kärjet vähentävät käyttökustannuksia.
- Yksiosaiset kärjet on valmistettu karkaistusta booriteräksestä ja ne takaavat hyvän tunkeutumisen kaikkiin maaperiin. Valinnaisena yksiosaiset kärjet, joissa kovajuotetut palat todella kovaan kulutukseen.



### Vantaat

- Kaikki vantaat on valmistettu karkaistusta booriteräksestä. Karkaisualueen lisääminen pidentää käyttöikää jopa 50%. 11 mm paksujen vantaiden kokonaisleveys on 150 mm.
- Etuviisto rakenne lisää maahan tunkeutumista ja lisää **terän itseteroittuvuutta**.

### Rintapalat

- Valmistettu 8 mm:n karkaistusta hienoraeteräksestä ja käytetään siivissä, joissa on kova kulu- tus. Helppo ja nopea vaihtaa.



# Siipiä joka pellolle

Eri maalajit ja erilaiset työskentelyolosuhteet tarvitsevat erilaiset siivet.

Vetovastuksen on oltava alhainen ja suorituskyvyn optimaalinen.

## Ihanteelliset siipimallit

- Laaja valikoima uudenaikaisia siipiä eri maalajeille.
- SERVO-siivet täyttävät kaikki vaatimukset, vuosien kokemus ja käytännön testit todistavat materiaalin luotettavuuden ja kestävyuden.

## Levysiivet

- 8 mm karkaistua hienoraeterästä – erittäin hyvä kulutuskestävyys.

## Sälesiivet

- Säleet 10 mm paksut ja läpikarkaistut – erittäin hyvä kulutuskestävyys. Viistot ja taaksepäin kasvavat raot estävät kivien juuttumisen.

## Pitkät, kaarevat levysiivet

### 27 W



Alhainen vetovastus, sopii erittäin hyvin rinteisiin. Ihanteellinen laidunmailla ja pintamailla kynnettäessä, leveät vaot. Sopii suurille kyntönopeuksille.

Työleveys 45 cm saakka  
Kyntösyvyys 25 cm saakka  
Ojasväli 48 cm saakka



### 41 W



Pitkä, kaareva siipi tiivissä ja savisessa maaperässä kyntämiseen. Kohtalainen työskentelynopeus.

Työleveys 45 cm saakka  
Kyntösyvyys 30 cm saakka  
Ojasväli 45 cm saakka



### 36 W



Pitkä, kaareva siipi tiivissä ja savisessa maaperässä kyntämiseen. Kohtalainen työskentelynopeus.

Työleveys 45 cm saakka  
Kyntösyvyys 25 cm saakka  
Ojasväli 40 cm saakka



### 46 W



Murtaa hyvin ja sopii rinnekäyttöön, pieni vetovastus multa- ja savimailla, myös kevyelle maaperälle. Siipi nopeaan työskentelyyn ilman viilon repeilyä. Leveät vakovälit ja alhainen vetovastus ovat tämän siiven tunnusmerkkejä.

Työleveys 54 cm saakka  
Kyntösyvyys 35 cm saakka  
Ojasväli 53 cm saakka



## Yleissiivet

### 36 UW



Yleissiipi, jossa erittäin hyvä viiluväli, murtaa erinomaisesti tavallisella työskentelynopeudella. Kyntää siististi suuretkin korjuujäänökset. Siivellä on alhainen vetovastus, sopii useimmille maala-jeille

Työleveys 50 cm saakka

Kyntösyvyys 30 cm saakka

Ojasväli 48 cm saakka



### 39 UW



Yleissiipi, jossa erittäin hyvä viiluväli, murtaa erinomaisesti tavallisella työskentelynopeudella. Kyntää siististi suuretkin korjuujäänökset. Siivellä on alhainen vetovastus, sopii useimmille maala-jeille.

Työleveys 54 cm saakka

Kyntösyvyys 35 cm saakka

Ojasväli 50 cm saakka



## Sälesiivet

### 30 UWS



Pienikokoinen, jyrkästi taivutettu sälesiipi matalaan kyntöön, murtaa erinomaisesti.

Työleveys 40 cm saakka

Kyntösyvyys 20 cm saakka

Ojasväli 40 cm saakka



### 35 WSS



Sälesiipi, hyvät kääntöominaisuudet, erittäin sopiva suopereäisen ja tahmean maaperän kyntöön. Erityisen leveät vaot, hyvä murtokyky.

Viilunleveys 54 cm saakka

Kyntösyvyys 35 cm saakka

Ojasväli 53 cm saakka



### 38 WWS



Kaarevat sälesiivet, alhainen vetovastus, murtaa erinomaisesti raskaassakin maaperässä (liejua, savea). Erityisen leveät vaot – ihanteellinen leveärenkaisella traktorilla kynnettäessä.

Viilunleveys 54 cm saakka

Kyntösyvyys 30 cm saakka

Ojasväli 50 cm saakka



## Muovisiipi

### 50 RW



Pitkä, kaareva muovisiipi hankalasti kynnettävällä maaperällä. Leveät vakovälit. Käyttö vain pitkänokkaisen kärjen kanssa. Ei sovi kiviselle maaperälle.

Viilunleveys 54 cm saakka

Kyntösyvyys 35 cm saakka

Ojasväli 53 cm saakka



# SERVO



Kiekkoleikkuri: sileällä tai hammastetulla kiekolla.



Jousitettu kiekkoleikkuri



Maapuolen veitsileikkuri



V1 Veitsiesiaura



V2 Maissiesiaura

Sileä kiekkoleikkuri takaa maan kääntymisen tarkasti ja tulokse-  
na on siisti vaon harja. Tärkeää  
kynnettäessä leveärenkaisella  
traktorilla.

Sopivia veitsileikkureita käytet-  
täessä kyntämisen jälkeen ei jää  
korjuutähteitä pellolle.

## Siisti pinta ja siistit vaot Kiekkoleikkuri- ja veitsileikkurit

### Kiekkoleikkurit, saatavana sileänä tai hammastettuna

- Normaalisiin ja SERVO plus -auroihin sopiva kiinnitysvarsi, jossa säätö hammastetun kittkapin-  
nan avulla.
- Vartta siirretään eteenpäin – ei tukkeennu suurillakaan olkimäärillä.
- Vartta siirretään taaksepäin – kevyeen, pehmeään maahan ja matalaan kyntöön.

### Sileät kiekkoleikkurit

- Hyvin itsepuhdistuvien kiekkojen halkaisija 500 tai 590 mm.
- Säteettäiset kohoumat pyörittävät kiekkoja.

### Hammastetut kiekkoleikkurit

- Halkaisija 500 tai 590 mm – hyvät viilunkääntöominaisuudet hyvin eloperäisessä maassa.

### Jousitettu kiekkoleikkuri

- Sileä tai hammastettu ylikuormaussuojalla varustetuissa kyntöauroissa.

### Maapuolen kiinnitettävä veitsileikkuri

- Maapuolen kiinnitettävä veitsileikkuri – edullinen vaihtoehto – alkaen 220 mm kyntösyvy-  
destä.



V3 Yleisesiaura



V4 RW-  
muovisiaura



### Esiaurat

- Sama portaittain säädettävä varsi kaikille esiauroille – säätö ilman työkaluja.
- Etäisyys auran rungosta säädetään reikärivillä
- Esiaurat on suojattu murtopulteihin.

### Esiauramallit

- V1 Veitsiesiaura kaikkiin yhdistelmätöihin ja maissiolkiin.
- V2 Maissiesiaura voimakkaasti eloperäiseen maahan ja suurille työskentelysvyyyksille.
- V3 Yleisesiaura kaikkiin yhdistelmätöihin.



*Esiaurat – parantavat kyntöä voimakkaasti eloperäisessä maassa ja suojelevat ojasta.*

*Kuorimet – vaihtoehto kynnettäessä matalassa tai kivisellä maaperällä.*

# Tukipyörät – hyvä ohjautuvuus

Auran täsmällinen syvyyden säätö on tärkeää. Nopea, helppo säätö on olennainen ominaisuus. Lisävarusteista ja auratyypeistä riippuen Pöttinger tarjoaa sekä kaksoistukipyöriä että kääntyviä tukipyöriä.

## Kaksoistukipyörät



*Kaksoistukipyörät: teräs- tai ilmakumipyörällä.*

*Kaksoistukipyörä hydraulisella vaimennuksella.*

**Teräksinen kaksoistukipyörä, 505 x 185 mm**

**Ilmatäytteinen kaksoistukipyörä 579 x 264 mm**

**Ilmatäytteinen kaksoistukipyörä 26/12-12; 660 x 305 mm**

**SERVO 25 – 45 S**

Pyörä asennetaan 4- tai useampi siipisen auran toiseksi viimeiselle tai viimeiselle ojakselle. Tukipyörä voidaan asentaa taakse tai aidanvieruskynnössä eteen. Pyörät voidaan säätää portaattomasti ja yksilöllisesti vantti-ruuveilla.

**Tukipyörien hydraulinen syvyyden säätö**

**Ilmatäytteiset kaksoistukipyörät, 579 x 264 mm**

**Ilmatäytteiset kaksoistukipyörät, 26/12-12; 660 x 305 mm**

**SERVO 35 – 45 S**

Pyörä asennetaan 4- tai useampi vantaisen auran toiseksi viimeiselle tai viimeiselle ojakselle. Portaaton hydraulinen syvyydensäätö – yksi kaksitoiminen sylinteri.

## Kääntyvät tukipyörät



Vaimentamattomat heiluritukipyörät.

Hydraulisesti vaimennetut kääntyvät tukipyörät

**Kääntyvä teräksinen tukipyörä, 505 x 185 mm**

**Ilmatäytteinen kääntyvä tukipyörä, 579 x 264 mm**

**SERVO 25 – 35 S**

Tukipyörä pyörähtää, kun aura käännetään ympäri. Sokkatappi asettaa tukipyörän oikeaan asentoon. Pyörän korkeus säädetään ruuvilla. Pyörä asennetaan 4- tai useampi siipisen auran toiseksi viimeiselle tai viimeiselle ojakselle

**Kääntyvä teräksinen tukipyörä, hydraulinen vaimennus, 505 x 185 mm**

**SERVO 25 – 35 S**

Kun aura kääntyy ympäri, pyörän heiluminen vaimennetaan hydraulisesti – tasainen kääntyminen takaa häiriöttömän toiminnan ja pidemmän käyttöiän. Pyörä sijaitsee viimeisellä ojaksella.

**Ilmatäytteinen tukipyörä, hydraulinen vaimennus 579 x 264 mm**

Voidaan käyttää myös kuljetuspyöränä. Pyörä sijaitsee viimeisellä ojaksella.

**SERVO 25 – ilman kuljetusasentolukkoa**

**SERVO 35 – 45 S – kuljetusasentolukko**

## Ilmatäytteiset taakse kiinnitettävät tuki- ja kuljetuspyörät



**TPR – Tuki- ja kuljetuspyörä, 579 x 264 mm, 755 x 270 mm, 780 x 340 mm**

**SERVO 35 – 45 S**

Paras auran ohjaus pellolla ja ihanteelliset ajo-ominaisuudet tiellä. Kuljetusasento saadaan kiertämällä auraa ja asentamalla lukkotappi. Kuljetustoiminto voidaan varustaa myös jälkeempään.

**VTPR – Eteen kiinnitettävä kuljetus/tukipyörä – ihanteellinen pellon reuna-alueilla kynnettäessä**

**Alkaen 5 siipisestä 755 x 270 mm tai 780 x 340 mm**

**SERVO 35 – 45 S**

Tukipyörä on hydraulisesti vaimennettu joten se kääntyy tasaisesti. Pyörä on helppo muuttaa kuljetuspyöräksi.

**VTPR – eteen asennetut ilmakumitukipyörät hydraulisella syvyydensäädöllä.**

Portaaton hydraulinen syvyydensäätö – yksi kaksitoiminen sylinteri.

# Tekniset tiedot:

	Vantaiden lkm	Ojasväli cm	Rungon korkeus	Runkoputki Mitta	Paino ilman lisälaitteita
<b>SERVO -vakioaurat portaallinen viulunleveyden käsisäätö</b>					
<b>SERVO 25</b>	2		95	102	613 kg
	3	85	95	102	795 kg
	3 + 1	85	95	102	986 kg
<b>SERVO 35</b>	3		95	102	900 kg
	3 + 1	4	95	102	1114 kg
	4 + 1		102		1241 kg
<b>SERVO 35 S</b>	4		95	102	1259 kg
	4 + 1	5	95	102	1386 kg
	5 + 1		95		1664 kg
<b>SERVO 45</b>	4		95	102	1196 kg
	4 + 1				1494 kg
<b>SERVO 45 S</b>	4		95	102	1313 kg
	4 + 1	5	95	102	1614 kg
	5 + 1				1915 kg
<b>SERVO -aurat hydraulinen kivisuoja</b>					
<b>SERVO 25 nova</b>	2		95	102	768 kg
	3	85	95	102	1016 kg
	3 + 1	85	95		1159 kg
<b>SERVO 35 nova</b>	3		95	102	1031 kg
	4	88	95	102	1288 kg
<b>SERVO 35 S nova</b>	4	88	95	102	1443 kg
	4 + 1	88	95		1604 kg
<b>SERVO 45 nova</b>	4		95	102	1367 kg
	4 + 1		95		1712 kg
<b>SERVO 45 S nova</b>	4		95	102	1488 kg
	4 + 1	5	95	102	1832 kg
<b>SERVO -portaaton hydraulinen viulunleveyden säätö</b>					
<b>SERVO 35 plus</b>	3		95	102	1019 kg
	3 + 1	4			1193 kg
<b>SERVO 35 S plus</b>	4		95	102	1324 kg
	4 + 1				1579 kg
<b>SERVO 45 plus</b>	3	95	102	115	1077 kg
	4		95	102	1348 kg
<b>SERVO 45 S plus</b>	4 + 1				1610 kg
	4		95	102	1638 kg
	4 + 1	5	95	102	1930 kg
	5 + 1				2025 kg
<b>SERVO -aurat hydraulinen viulunleveyden säätö ja hydraulinen kivisuoja</b>					
<b>SERVO 35 plus nova</b>	3		95	102	1149 kg
	4	88	95	102	1446 kg
<b>SERVO 35 S plus nova</b>	4		95	102	1591 kg
	4 + 1		95		1823 kg
<b>SERVO 45 plus nova</b>	4		95		1523 kg
	4 + 1				1828 kg
<b>SERVO 45 S plus nova</b>	4		95	102	1813 kg
	4 + 1	5			2119 kg

Kaikki tiedot sitoumuksesta.

SERVO tukipyörät	25	35	35 S	45	45 S	Paino
Teräksinen kaksoistukipyörä 505 x 185 mm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	88 kg
Ilmatäytteinen kaksoistukipyörä 579 x 264 mm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	90 kg
Ilmatäytteinen kaksoistukipyörä 579 x 264 mm, hydraulinen syvyyden säätö		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	110 kg
Ilmatäytteinen kaksoistukipyörä 26/12-12; 660 x 305 mm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	98 kg
Ilmatäytteinen kaksoistukipyörä 26/12-12, hydraulinen syvyyden säätö		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	118 kg
Teräksinen tukipyörä 505 x 185 mm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			55 kg
Teräksinen tukipyörä 505 x 185 mm; hydraulinen vaimennus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			120 kg
Ilmatäytteinen tukipyörä 579 x 264 mm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			62 kg
Ilmatäytteinen tukipyörä 579 x 264 mm; hydraulinen vaimennus	<input type="radio"/>					125 kg
Ilmatäytteinen tukipyörä 26/12-12; 660 x 305 mm		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			65 kg
Tuki- ja kuljetuspyörä 579 x 264 mm; hydraulinen vaimennus		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	130 kg
Tuki- ja kuljetuspyörä 755 x 270 mm		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	180 kg
Tuki- ja kuljetuspyörä 755 x 270 mm; hydraulinen syvyyden säätö		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	195 kg
Tuki- ja kuljetuspyörä, asennettu eteen 780 x 340 mm		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	203 kg
Tuki- ja kuljetuspyörä, asennettu eteen 780 x 340 mm; hydraulinen syvyyden säätö		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	218 kg


○ = Valinnaisvaruste

Kaikki tiedot sitoumuksetta. Varusteet saattavat vaihdella maittain.

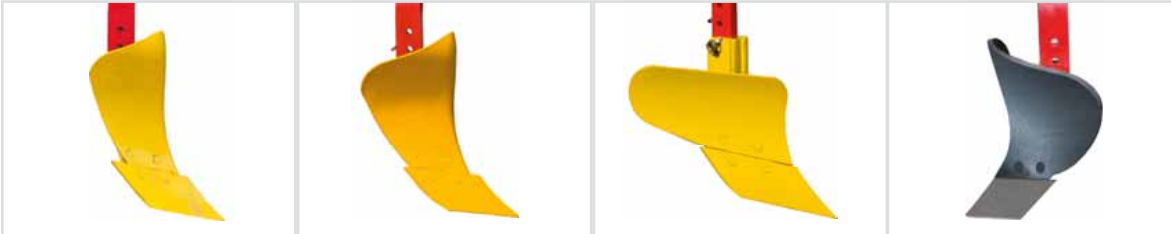


# Varusteet


	Poikittaisakseli kat. 2	Poikittaisakseli kat. 3	Pikakiinnitysvarret	Ohjaava poikittaisakseli kat. 2
Paino			18 kg	83 kg
SERVO 25	●	○	○	○
SERVO 35	-	●	○	○
SERVO 35 S	-	●	○	○
SERVO 45	-	●	○	○
SERVO 45 S	-	●	-	-








	Vakioleikkuri V1	Vakioleikkuri V2	Vakioleikkuri V3	Vakioleikkuri V4 RW
Paino	Pari 25 kg	Pari 28 kg	Pari 26 kg	Pari 28 kg
SERVO 25	○	○	○	○
SERVO 35	○	○	○	○
SERVO 35 S	○	○	○	○
SERVO 45	○	○	○	○
SERVO 45 S	○	○	○	○











	Talttakärki	Erikoiskova kärki	Leikkaava kärki	Myyräkärki
Paino				Pari 32 kg
SERVO 25	○	○	○	○
SERVO 35	○	○	○	○
SERVO 35 S	○	○	○	○
SERVO 45	○	○	○	○
SERVO 45 S	○	○	○	○



● = Vakio; ○ = Lisävaruste

Vatokartun kaksoistuenta	Traction Control	Hydr. leveyden säätö	SERVO plus -muistisylinteri	Hydraulinen pakkerin varsi
		45 kg	9 kg	95 kg
-	-	-	-	<input type="radio"/>
-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
				

Sileä kiekkeleikkuri 500 mm / 590 mm	Hammastettu kiekkeleikkuri 500 mm / 590 mm	Jousitettu kiekkeleikkuri 500 mm	Maapuolen veitsileikkuri	Pitkä maapuoli joka siipeen
Pari 75 / 86 kg	Pari 74 / 85 kg		Pari 6 kg	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> nova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> nova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> nova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> nova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> nova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
				

Kuorimet	Vaon avarrin leveärenkai-sille traktoreille	Varoitusmerkit ja tievalot
Pari 9 kg	Pari 9 kg	20 kg
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		



Kaikki tiedot sitoumuksetta. Varusteet saattavat vaihdella maittain.



## Ensiluokkaista palvelua – Sinun eduksesi

### Meihin voit luottaa.

Missäpäin tahansa maailmalla asiakkaamme voivat luottaa laajaan myynti- ja huoltoverkostoomme. Tämä lähiyhteys asiakkaisiin takaa varaosien nopean toimituksen sekä traktorisi ammattimaisen korjauksen ja huollon. Me olemme siellä, missä Sinäkin!

### Palvelumme:

- Alkuperäisten varaosien tilauspalvelu vuorokauden ympäri.
- Vanhojenkin mallien varaosien varastointi
- Asiantuntemusta jatkuvalla koulutuksella – ammattitaitoiselle henkilöstölle
- ja paljon enemmän...

... lisätietoja Pöttingeristä jälleenmyyjältäsi tai nettisivuiltamme [www.poettinger.at](http://www.poettinger.at)!



**Alois Pöttinger**  
**Maschinenfabrik GmbH**  
Industriegelände 1  
A-4710 Grieskirchen  
Telefon +43 (0) 7248/600-0  
Telefax +43 (0) 7248/600-2513

**Konefarmi OY**  
**Mr. Sebastian Kraus**  
Kärsämäentie 47  
20360 Turku  
Tel.: +358 (0) 42 49 00 11  
Mobile: +358 40 82 58 230  
E-mail: [sebastian.kraus@konefarmi.fi](mailto:sebastian.kraus@konefarmi.fi)  
[www.konefarmi.fi](http://www.konefarmi.fi)