

PONSSE

H53

HARVESTERIPÄÄT

H60

H60E

H73



Parasta metsäkonetekniikkaa

PONSSE

PONSSE

H53

Hakkuulaite



Ponsse H53 on tarkoitettu yleiskouraksi kaikille alle 50 cm:n rungoille. Parhaimmillaan se on harvenushakkuissa ja pienirunkoisissa päätehakkuissa. H53:n kapasiteetti suhteessa hakkuulaitteen painoon on erinomainen. Se käsittelee jopa 50 cm:n vahvuiset rungot uskomattoman tehokkaasti. Syöttövoimaa on riittävästi ja ote runkoon on kolmen syöttöpyörän ansiosta pitävä. Syöttöpyörät on kytketty hydraulisesti sarjaan, mikä takaa lukkovaikutuksen lisäksi pitkän käyttöiän syöttömoottoreille.

H53 karsii rungot puhtaiksi niitä kuitenkaan kuorimatta viiden karsintaterän avulla. Etuterät on muotoiltu siten, että niillä karsitaan erityisen hyvin pieniä runkoja. Takaterät on puolestaan muotoiltu järeiden runkojen tyveltä asti tapahtuvaan karsintaan.

Koska H53 saa pitävän otteen rungosta, on sen läpimitan mittaussuure erittäin tarkka. Pituusmittapyörä sijaitsee keskellä hakkuulaitetta, ja ote puuhun säilyy muuttumattomana syötön aikana.

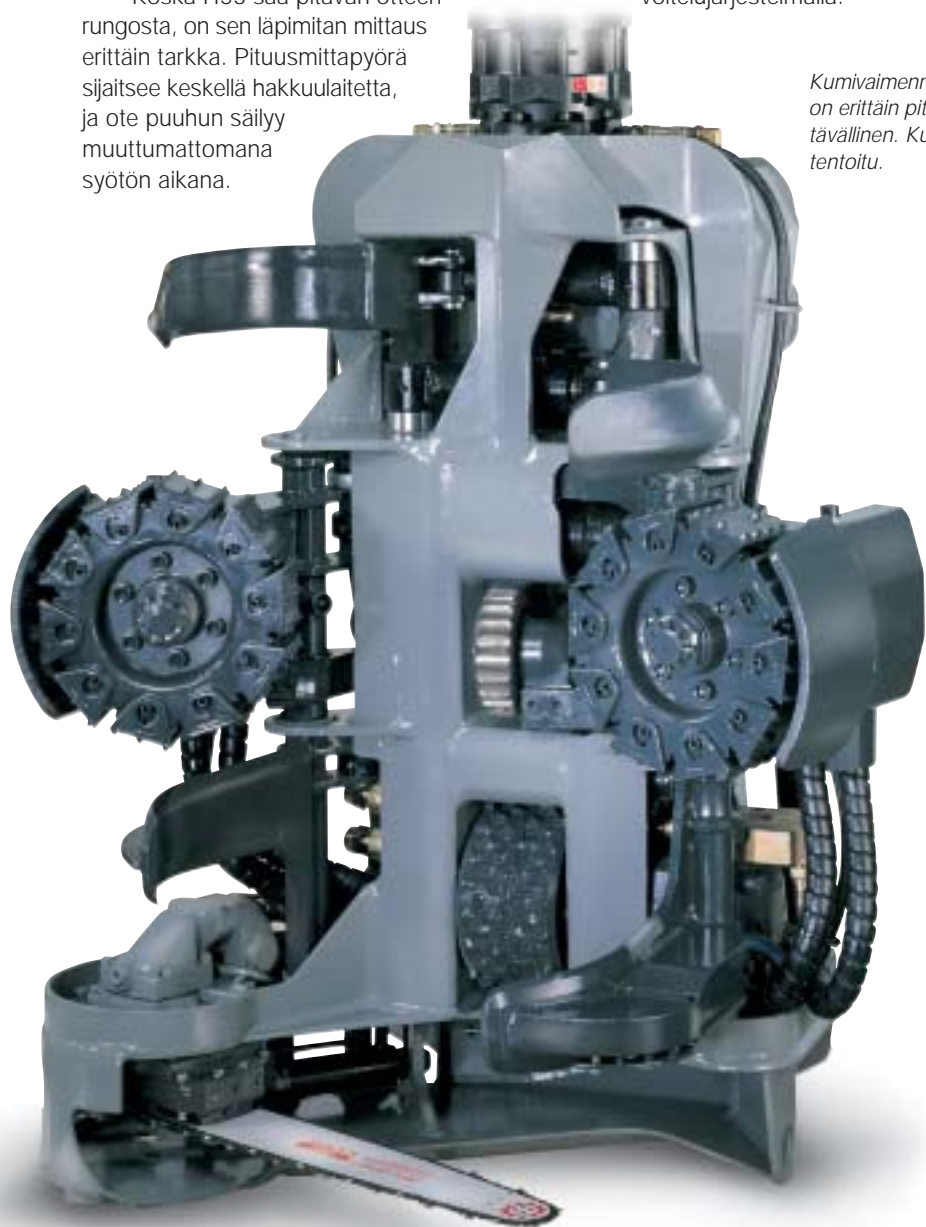
H53:n syötön kittatekijät on minimoitu ja puu liikkuu kevyesti syöttölaitteessa. H53 käsittelee helposti kaikenlaiset rungot; niin koivut, männyt, eukalyptukset kuin sitkakuusetkin.

Kaato on Ponsse H53:lla tarkka ja hallittu, ja kaatosangan liikevara on erittäin laaja. Tietokone nostaa puristusvoimaa kaadon, sahausksen ja paksun rungon osan aikana, mikä parantaa otetta rungosta. Otteen säilyminen mahdollistaa myös raskaiden runkojen vetämisen nosturilla. Puristusvoimaa pienennetään vastaavasti ohuita rungon osia karsittaessa. Automaattisen sahakontrollin ansiosta sahaus pysähtyy hallitusti rungon katkaisun jälkeen. Ponsse H53 voidaan varustaa värimerkintä- ja kantokäsittelylaitteistolla sekä OptiOil-teräketjun voitelujärjestelmällä.



Ponsse-harvesteripäiden huolto- ja säätötoimenpiteet ovat helppoja.

Kumivaimennettujen telapyörien ote on erittäin pitävä, mutta silti puuystävällinen. Kuvan telapyörät on patentoitu.



Tekniset tiedot

Paino työkunnossa (sis. rotaattori ja riipuke)	850 kg
Pituus	1330 mm
Leveys	1180 mm
Korkeus ilman rotaattoria	1150 mm
Tehon tarve	70-90 kW
Käyttöpaine	20-24 MPa
Öljyvirtauksen tarve	200-250 l/min

Sahayksikkö:

Hydraulinen ketjusaha	
Teho	45 kW
Terälevyn pituus	640 mm
Ketjunopeus	44 m/s
Ketju	0.404 "
Katkaisuläpimitta kertasahauksella	520 mm

Syöttöyksikkö:

Syöttötapa	3 kpl evolventti kynsirullat tai kumivaimennetut telapyörät
Syöttövoima	18 kN
Syöttönopeus	0-4 m/s

Karsintayksikkö:

Yksi kiinteä ja neljä hydraulisesti liikkuvaa terää.	
Suurin avaus	500 mm
Karsintaterät ja syöttörullat erikseen ohjattavissa.	

Mittaus- ja kontrolliautomaatiikka:

Ponsse Opti 4G

PONSSE**PONSSE**

H60 H60E

Hakkuulaite

Ponsse H60 ja H60e ovat keskikokoisia yleiskouria niin pääte- kuin harvennushakkuisiin. H60/e on luotettava hakkuulaite, jota on valmistettu jo vuodesta 1987 lähtien. Laitteen rakenne ja tekniikka on vuosien saatossa kehittynyt erittäin luotettavaksi ja monipuoliseksi. Luotettavuus perustuu kiinteään ja kompaktiin rakenteeseen. Nivelvarret ovat mahdollisimman lyhyet ja akselitapit lyhyet ja läpimitaltaan laajat.

H60/e:n kapasiteetti suhteessa painoon on lyömätön. Kouran syöttövoima on peräti 24 kN ja syöttönopeus jopa 5 m/s. Nämä ominaisuudet takaavat tehokkaan työskentelyn jopa 65 cm:n vahvaisilla rungoilla. Suuresta kapasiteetista huolimatta laite on kevyt ja kapea eikä se kolhi tarpeettomasti pystyyn jääviä puita.

H60/e -hakkuulaite on varustettu keinuvilla, puun muotoa myötäilevillä teleillä, joihin on valittavissa joko parirulla- tai ketjutelasyöttö. Rullasyöttö on erittäin

pitävä ja tehokas. Telasyötön laaja ja pitävä ote puolestaan minimoi tehokkaasti rungon pintavauriot.

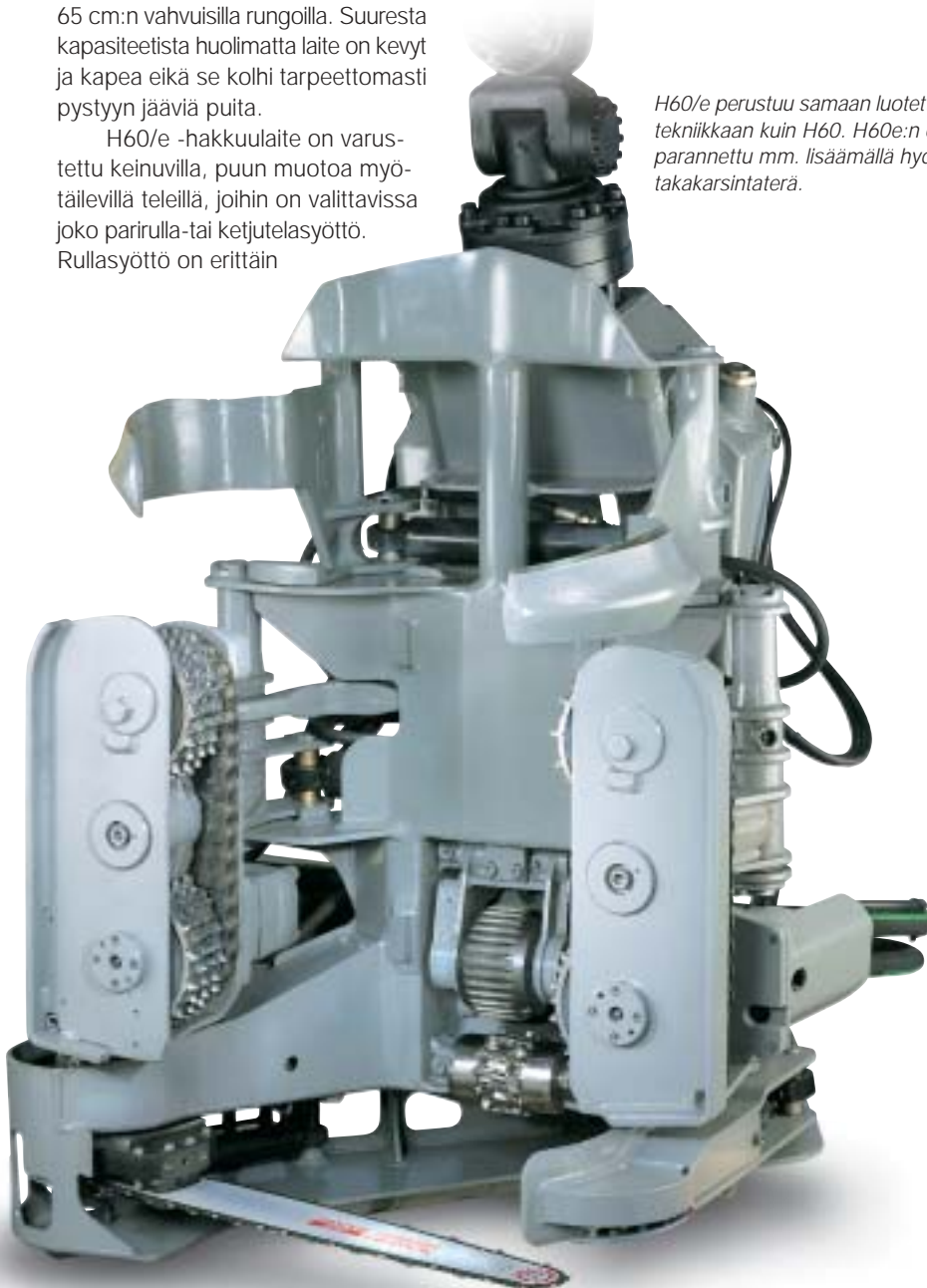
H60 varustetaan asiakkaan toiveiden mukaisesti 2-4 karsintaterällä ja H60e 3-5 karsintaterällä. Karsintatulos on täydellinen keinuvien telien ja suuren syöttötehon ansiosta. H60/e ei tehokkaasta karsinnasta huolimatta kuitenkaan kuori puuta.

Laitteen venttiilistö sijaitsee itse hakkuuosassa, jolloin huolto- ja säätötoimenpiteet ovat helppoja. Letkutukset on toteutettu siten, että niiden vaurioituminen on vähäistä. Ponsse H60/e voidaan varustaa värimerkintä- ja kantokäsittelylaitteistolla sekä OptiOil-teräketjun voitelujärjestelmällä.

H60/e perustuu samaan luotettavaksi havaittuun tekniikkaan kuin H60. H60e:n ominaisuuksia on parannettu mm. lisäämällä hydraulinen takakarsintaterä.



H60:n tekniikka on kehittynyt yli 10 vuoden aikana erittäin luotettavaksi ja rakenne monipuoliseksi. Kuvassa parirullasyöttö.



Tekniset tiedot

Paino työkunnossa (sis. rotaattori ja riipuke) varustelusta riippuen850-900 kg
Pituus1420 mm
Leveys1100 mm
Korkeus ilman rotaattoria1400 mm
Tehon tarve70-90 kW
Käyttöpaine20-24 MPa
Öljyvirtauksen tarve240-300 l/min

Sahayksikkö:

Hydraulinen ketjusaha
Teho45 kW
Terälevyn pituus640/750 mm
Ketjunopeus44 m/s
Ketju0.404 "
Katkaisuläpimitta
kertasahauksella 520/640 mm

Syöttöyksikkö:

Syöttötapa2 kpl keinuvia telejä kynsirullilla tai ketjuteloilla
Syöttövoima24 kN
Syöttönopeus0-5 m/s

Karsintayksikkö:

H60: 2-4 hydraulisesti liikkuvaa terää, yksi kiinteä
H60e: 3-5 hydraulisesti liikkuvaa terää, yksi kiinteä
Suurin avauma600 mm
Karsintaterät ja syöttörullat erikseen ohjattavissa.

Mittaus- ja kontrolliautomatiikka:

Ponsse Opti 4G

PONSSE

H73

Hakkuulaite

Ponsse H73 on erittäin monipuolinen yleishakkuulaite. Parhaimmillaan se on järeiden runkojen käsittelyssä, mutta sillä onnistuvat helposti myös harvennushakkuut.

H73:n kapasiteetti suhteessa hakkuulaiteen painoon on erinomainen. Se käsittelee jopa 70 cm:n vahvuiset rungot uskomattoman tehokkaasti. Syöttövoimaa on riittävästi ja ote runkoon kolmen syöttöpyörän ansiosta pitävä. Syöttöpyörien hydraulinen rinnan/sarjaan -kytkentä takaa lukkovaikutuksen lisäksi pitkän käyttöiän syöttömoottoreille.

H73 karsii rungot tehokkaasti viiden karsintaterän avulla vahingoittamatta tarpeettomasti puun kuorta. Etuterät on muotoiltu erityisesti pienten runkojen karsintaa varten. Takaterät puolestaan on muotoiltu järeiden runkojen tyveltä asti tapahtuvaan karsintaan.

H73:n tukevan otteen ansiosta rungon läpimitan mittausta on erittäin tarkka. Pituusmittapyörä sijaitsee keskellä hakkuulaitetta, ja ote puuhun säilyy muuttumattomana syötön aikana. H73:n syötön kitkatekijät on minimoitu ja puu liikkuu kevyesti syöttölaitteessa. H73 käsittelee

helposti kaikkentyyppiset rungot. Myös raskaimpien runkojen vetäminen onnistuu helposti pitävän otteen ansiosta.

Kaatoasentoon nostaminen, avaaminen ja sulkeminen tapahtuvat H73:lla nopeasti. Sahauskapasiteetti on järeän kouran vaatimusten mukainen. Automaattisen sahakontrollin ansiosta sahaus pysähtyy hallitusti rungon katkaisun jälkeen. Ponsse H73 voidaan varustaa värimerkintä- ja kantokäsittelylaitteistolla sekä OptiOil-teräketjun voitelujärjestelmällä.

Kumivaimennettujen telapyörien ote on erittäin pitävä, mutta silti puuystävällinen.



H73 käsittelee tehokkaasti suuriakin runkoja.



Tekniset tiedot

Paino työkunnossa (sis. rotaattori ja riipuke).....	1100-1150 kg
Pituus.....	1515 mm
Leveys.....	1440 mm
Korkeus ilman rotaattoria.....	1640 mm
Tehon tarve.....	90 kW
Käyttöpaine.....	20-24 MPa
Öljyvirtauksen tarve.....	240-300 l/min

Sahayksikkö:

Hydraulinen ketjusaha	
Teho.....	45 kW
Terälevyn pituus.....	750-825 mm
Ketjunopeus.....	44 m/s
Ketju.....	0.404 in
Katkaisuläpimita kertasahauksella.....	640/720 mm

Syöttöyksikkö:

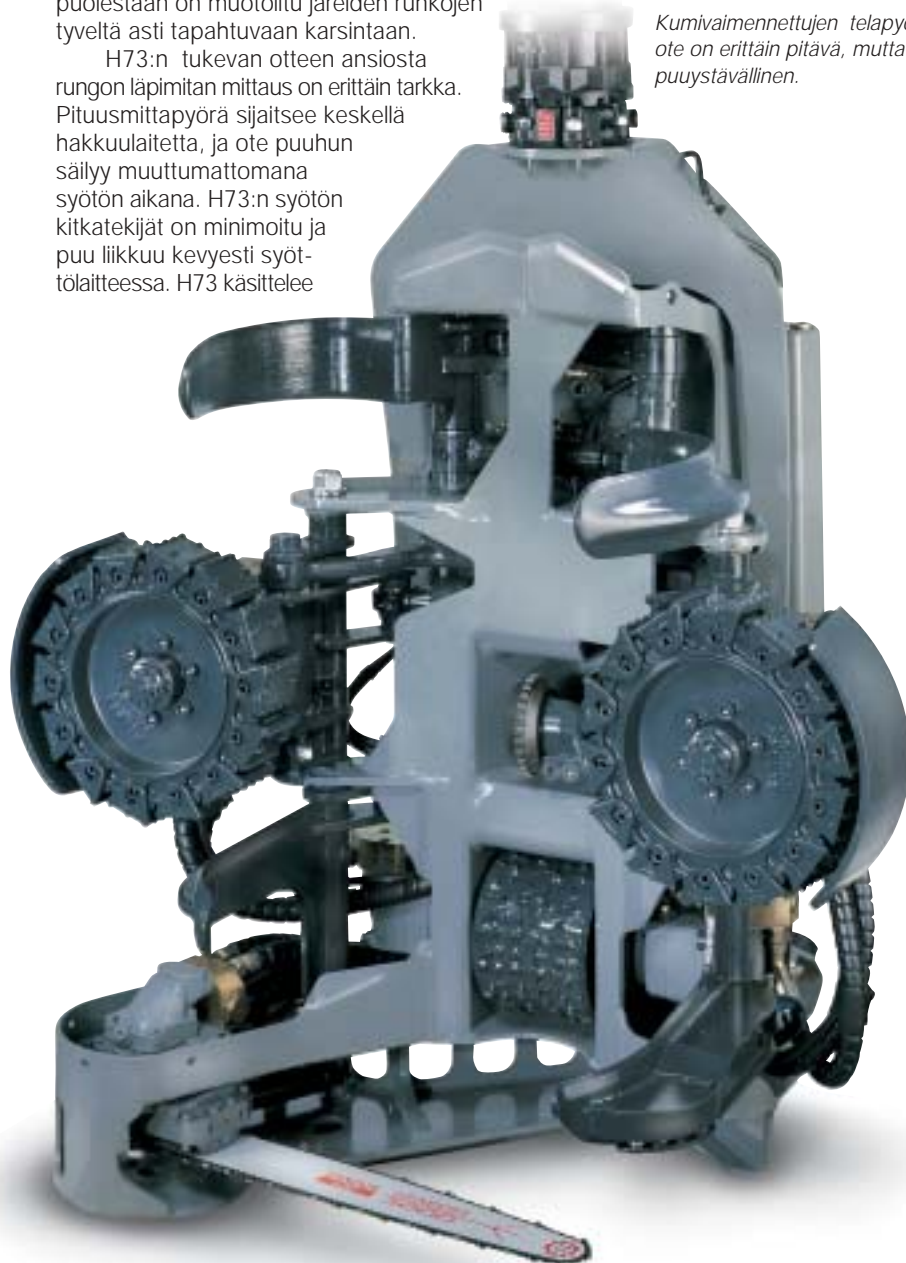
Syöttötapa.....	3 kpl evolventti kynsirullat tai kumivaimennetut telapyörät
Syöttövoima.....	26 kN
Syöttönopeus.....	0-5 m/s

Karsintayksikkö:

Yksi kiinteä ja neljä hydraulisesti liikkuvaa terää.	
Suurin avauma.....	700 mm
Karsintaterät ja syöttörullat erikseen ohjattavissa.	

Mittaus- ja kontrolliautomaatiikka:

Ponsse Opti 4G



PONSSE
OPTI 4G
 INFORMATION SYSTEM



Ponssen ohjaamo on näköalapaikka uusimpaan metsäkone-tekniikkaan. Se on työympäristö ammattilaisille, jotka arvostavat täydellistä mukavuutta, turvallisuutta ja ergonomiaa.

Opti 4G on uuden sukupolven tietojärjestelmä harvestereihin. Se auttaa kuljettajaa katkomaan rungot täsmällisesti oikeisiin mitoihin ja nostaa merkittävästi hakkuutyön tuottavuutta ja jalostusastetta.

Opti 4G:n käyttö on erittäin helppoa, sillä se perustuu tavalliseen Windows-käyttöjärjestelmään ja pc-tietokoneeseen. Tietokoneen suuri laskentateho ja muistikapasiteetti takaavat nopean apterauksen ja täsmällinen runkomuodon tunnistus tuottaa tarkan ennusteen ja tukkijakauman. Opti 4G:n

tallentamat runkokohtaiset tiedot voidaan ottaa käyttöön vuosienkin päästä – hyvä perusta laatuajattelun kehitykselle.

Windows-käyttöjärjestelmä mahdollistaa monipuolisten tiedonsiirto- ja karttasovellutusten käytön hakkuun aikana. Satelliittipaikannuksen ja sähköisten leimikkokarttojen avulla kuljettaja näkee selkeältä värinäytöltä koneensa sijainnin, leimikon rajat sekä mahdolliset hakkuun ulkopuolelle rajatut kohteet.



Ponssen kolmiomittaus ottaa huomioon myös rungon mahdollisen soikeuden. Läpimitta mitataan millimetrin tarkkuudella.

Tekniset tiedot

- 8 puulajia, 16 tavaralajia, 16 laatutasoa
- 8 kuljettajaa - jokaiselle omat asetukset
- Monipuolinen käsittelynäyttö
- Reaaliaikainen hakkuun seuranta, tulokset numeerisesti tai graafisesti
- Nopeat päivitykset
- Muuntuu helposti urakoitsijan, kuljettajan, hakkuuorganisaation ja ajan mukaan
- Tulosteet halutulla kielellä
- Sähköposti
- Kommunikoi suoraan ja helposti muiden tietojärjestelmien kanssa
- Tukee aina uusinta Stanford-metsästandardia
- Havainnollinen ja helpokäyttöinen vikadiagnostiikka



PONSSE

Parasta metsäkone-tekniikkaa



WWW.PONSSE.FI

Ponsse Oyj
74200 Vieremä
Puh. (017) 768 461
Fax (017) 768 4690

www.ponsse.com

PONSSE

Parasta metsäkonetekniikkaa