

HARVESTERI- JA PROSESSOINTIPÄÄT



200-SARJA





Ei ole mikään sattuma, että Waratah on ollut alan johtava yritys jo yli 40 vuotta. Olemme aina kuunnelleet toiveitasi luodessamme kestävämpiä, tuottavampia ja tehokkaampia harvesteri- ja prosessointipäitä juuri Sinun käyttöösi.

Jokainen Suomen ja Uuden-Seelannin tehtaissa valmistettu pää tehdään mittatilaustyönä, jotta saat juuri sen mitä tarvitset. Valmistamme päät yhteensopiviksi uusimman tekniikan kanssa, mikä mahdollistaa tarkan ohjauksen tarkalla läpimitan ja pituuden mittauksella. Käytämme aikaa tuotteiden testaamiseen tehtaalla, jotta sinä voit keskittyä niiden tuottavaan käyttöön.

Sitoutumisemme menestymiseesi ei pääty tuotteidemme laatuun. Kun haet meiltä palvelua, maailmanlaajuinen tukiverkostomme työskentelee sinulle – autamme sopivan pään valitsemisessa, sen asennuksessa, opastamme käyttöönotossa ja olemme paikan päällä aina kun tarvitset meitä.

Tarjoamme markkinoiden laajimman harvesteri- ja prosessointipäävalikoiman. Halusitpa korjata puut kannolta lähtien, prosessoida rungot käsittelyalueella tai jotain näiden välistä, Waratah on suunniteltu Sinulle, missä tahansa oletkaan.



**”Mielestäni Waratahia kestävämpää ei olekaan.
Vaadimme laitteiltamme paljon.”**

Ben Reed, Wayne Stone Logging



200-SARJA

Tehokkaat ja tarkat Waratah 200-sarjan harvesteripäät soveltuvat todistetusti lehtipuihin, havupuihin ja kuorintaan.

Erittäin lujat teräsrungot on suunniteltu maksimoimaan suorituskyky ja samalla antamaan erinomaisen näkyvyyden puuhun

Kantokäsittely- ja värimerkkausvaihtoehdot

Reilulla sahauskapasiteetilla varustetut tehokkaat sahat ja automaattinen ohjaus takaavat parhaan suorituskyvyn hakkuukäytössä

Sahalaatikkomalleja, jotka on suunniteltu parantamaan tehokkuutta ja käyttöikää tarjoten samalla matalan kannonkorkeuden

Erinomainen ote, runkojen prosessointi ja suorien ja käyrien puiden prosessointi



Useita liitántärasiakokoonpanoja, jotka soveltuvat moniin käyttötarkoituksiin

Rotaattorivaihtoehdot takaavat yhteensopivuuden moneen eri alustakoneeseen

Joukkokäsittelyvaihtoehdot (joissain malleissa)

Edistynyt sisäänrakennettu ohjain ja vianmääritys

Erittäin tehokkaat ja suorituskykyiset venttiilit takaavat tarkan ja nopean toiminnan

Latvasaha lisää tuottavuutta (lisävarusteena joissain malleissa)

Kiinteät ja jousikuormitteiset etuteräsvaihtoehdot tarjoavat kattavan karsinnan

Uusin anturitekniikka ja monet mittapyörävaihtoehdot takaavat äärimmäisen tarkan mittauksen

Erityisesti lumeen ja äärimmäisiin olosuhteisiin suunnitellut suojausvarustepaketit

Kaksoisläpimitta-anturit takaavat runkojen tarkan tilavuusmittauksen, valikoiman ja pään parhaan suorituskyvyn

Tehokkaat korkeaväntöiset syöttömoottorivaihtoehdot (joissain malleissa lisävarusteena kaksoisnopeussyöttö)

Syöttörullavaihtoehdot takaavat parhaan puun laadun, puun karsinnan tai vedon käyrille rungoille

Karsintaterät takaavat parhaan mahdollisen karsinnan sekä paksuille että ohuille rungoille

Terän ja syöttörullien suuret avaumat takaavat nopean tarttumisen ja tuottoisan hakkuun

H270 SERIES-II

Ketterä H270 Series-II selviytyy täydellisesti tehtävästä kuin tehtävästä, työskentelipä lehtipuun, havupuun taikka kuorinnan parissa. Sarjan yksinkertainen muotoilu, erinomainen runkonäkyvyys ja syöttörullien suuri avauma tekevät hakkuusta nopeaa ja helppoa.

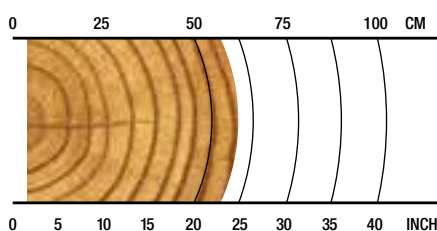
YHTEENVETO

2- ja 3- harvennukseen tai uudistushakkuuseen; tuottava käyrien tai suorien runkojen prosessoinnissa.

KÄYTTÖKOhteet

Lehtipuu
Havupuu
Joukkokäsittely

SUOSITELTU KÄYTTÖALUE



4-60cm / 1.5-23.6 in.

TEKNISET TIEDOT



1 350 kg (2 976 lb)

Paino (ilman rotaattoria ja riipuketta)



28 MPa (4 061 psi)

Maks. hydraulikkavaatimukset



740 mm (29,1 in)

Maks. yläkarsinnan avauma



620 mm (24,4 in)

Maks. syöttörullien avauma



650 mm (25,6 in.)

Maks. katkaisukapasiteetti



18–25 t (metrinen)

Alustakoneen koko



16–25 t (metrinen)

Alustakoneen koko



H290

Hiljattain päivitetty H290 on optimoitu tehokkaaksi. Kestävä ja tehokas harvesteripää on valmistettu erinomaista syöttöä ja karsintaa varten. Erittäin tehokas latvasahavaruste tekee latvojen prosessoinnista helppoa, mikä tehostaa rungon hyötykäyttöä ja toiminnan tuottavuutta.

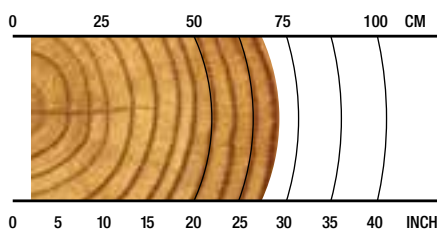
YHTEENVETO

2- ja 3- harvennukseen tai uudistushakkuuseen; tuottava käyrien tai suorien runkojen prosessoinnissa.

KÄYTTÖKOhteet

Lehtipuu
Havupuu
Kuorinta

SUOSITELTU KÄYTTÖALUE



5-70 cm / 2-27.6 in.

TEKNISEET TIEDOT



1 970 kg (4 343 lb)

Paino (ilman rotaattoria ja riipuketta)



28 MPa (4 061 psi)

Maks. hydraulikkavaatimukset



800 mm (31,5 in)

Maks. yläkarsinnan avauma



760 mm (29,9 in)

Maks. syöttöruillien avauma



750 mm (29,5 in)

Maks. katkaisukapasiteetti



20–30 t (metrinen)

Alustakoneen koko



25–35 t (metrinen)

Alustakoneen koko

H215E

Eukalyptukselle suunniteltu H215E hoitaa puun moitteettomasti. Tämä erityisesti kuorintaan suunniteltu tehokas ja tilava uuden sukupolven harvesteripää on lyömätön vaativassa käyttötarkoituksessaan.

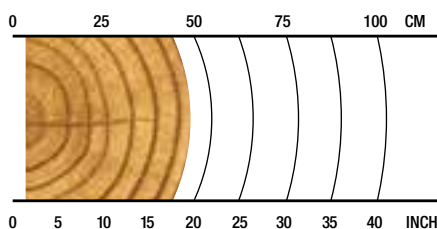
YHTEENVETO

Eukalyptuksen kuorintaan 2- tai 3-harvennuksessa tai uudistushakkuuseen.

KÄYTTÖKOhteet

Kuorinta

SUOSITELTU KÄYTTÖALUE



3-45cm / 1.2-17.7 in.

TEKNISEET TIEDOT



1 690 kg (3 726 lb)

Paino (ilman rotaattoria ja riipuketta)



28 MPa (4 061 psi)

Maks. hydraulikkavaatimukset



580 mm (22,8 in)

Maks. yläkarsinnan avauma



550 mm (21,7 in)

Maks. syöttöruillien avauma



550 mm (21,7 in.)

Maks. katkaisukapasiteetti



18–22 t (metrinen)

Alustakoneen koko



20–25 t (metrinen)

Alustakoneen koko

MITTAUS- JA OHJAUSJÄRJESTELMÄT

Toimitamme tarkat halkaisijan- ja pituusmittausjärjestelmät tuottavuutta varten. Yksinkertaista toimenpiteitä ja paranna tuottavuutta reaaliaikaisilla tilasto- ja mittaustiedoilla ja langattomalla tiedonsiirrolla.

TIMBERRITE™ H-16



Kuvittele nopea ja tehokas ohjausjärjestelmä, joka hallinnoi työkuormaasi ja tuo toimiston metsään.

Tuottava TimberRite-mittaus- ja ohjausjärjestelmä käyttää tehokasta Windows PC:tä ja tarjoaa tarkan mittaustekniikan ja herkän pään ohjauksen parantamaan tuottavaa suorituskkyä.

TimberRite tallentaa tuotantoa koskevat tiedot, seuraa tuotantoa ja pakkaa tiedostot uusimpaan StanForD 2010 -formaattiin, jotta tiedot ovat yhteensopivia yleisimpien metsäteollisuusalan järjestelmien kanssa.

Käyttäjystävällisessä järjestelmässä on lisäksi sähköpostivalmius, ja se on yhteensopiva WaratahMate™ -mobiiliapplikaation kanssa, jotta tuotantotietojen ja muiden tärkeiden tiedostojen siirto sujuu ongelmitta ja nopeasti sijainnista riippumatta. TimberRitea voi käyttää vakioasetuksella esivalintaprioriteetti, tai vaihtoehtoisesti arvion optimointi -asetuksella järjestelmä voi hallinnoida tuotantoasi, jotta mukaudut markkinoiden kysyntään. TimberRitella olet tuottava ja pysyt ajan tasalla, jotta voit hallinnoida työmääräsi markkinoiden tarpeiden mukaan.

OMINAISUUDET

- **Esivalintaprioriteetti** – (vakio) – vaihteittainen optimointi katkontaohjeilla, ja vaihtuvat tavaraalajit.
- **Arvon optimointi** – (vaihtoehto) – arvoon pohjautuva optimointi, intuitiivinen ennuste kehittyneiden matriisien älykkään arvion pohjalta.
- **Kosketusnäyttö**, tai langaton näppäimistö ja kosketuslevyhiiri.
- **Windows™ 7 PC** -pohjainen ohjain yhdistää harvesteripään mittaus- ja ohjausjärjestelmän tietokoneen korkeaan prosessointitehoon.
- **StanForD 2010** -tiedostorakenne varmistaa tiedon yhteensopivuuden muiden metsäteollisuuden järjestelmien kanssa.
- **Automaattinen tiedostonsiirto** – tuotantoraportit, leimikko-ohjeet, huoltoseurantatiedot, kalibrointihistorian, pöllitaulukot, laiteasetukset ja katkontaohjeet.
- **WaratahMate™ -mobiiliapplikaatio** – yksinkertainen langaton tiedonsiirto missä tahansa, tai sähköpostin tai muistitikun kautta.
- **Työ- ja korjaustilastot** – seuraa käyttöastetta, tuottavuutta ja käyttökustannuksia.
- **Puulajikohtainen kalibrointi ja puristuksen** säätöasetukset karsintaterien ja syöttörullien varsiin.
- **Operaattorikohtaiset asetukset** ja mukautettavat valikot nopeaan navigointiin ja säätöön.
- **Laaja internetaineisto** – laajennettu sivusto, urakoitsijan ja koneen tiedot.
- **Selkeä vianmääritys** – tulo- ja lähtösignaalien testaus sisäänrakennetulla vianpaikannustuella.

VAIHTOEHDOT

Waratah-päät ovat mukautettavissa käyttöösi.

Lisätietoa eri vaihtoehtojen saatavuudesta saat jälleenmyyjältäsi.



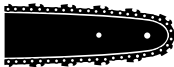
Yksilöllinen varustelu

Waratah tarjoaa laajan valikoiman vaihtoehtoja puiden kaatoon ja prosessointiin sekä yksittäis- että joukkokäsittelyä varten. Jokaisessa mallissa on varustevaihtoehdot lehtipuiden ja käyrien havupuiden työstämiseen sekä kuorintaan.



Värimerkkaus

Waratah tarjoaa suutinkäyttöisiä värimerkkausjärjestelmiä helpottamaan runkojen tunnistamista. Kolme väri vaihtoehtoa tarjoavat monta merkkäysohjelmaa, mikä parantaa lajittelua ja työmaan turvallisuutta.



Pääsahat, sahojen moottorit, latvasahat

200-sarjan erittäin tehokkaat katkaisusahat on sijoitettu nopeaa katkaisua varten suunnitelluihin sahalaatikoihin. Jokaisessa sahayksikössä on automaattisesti kiristytävä 10 mm (0,404 in) -jakoinen ketju, jota tehokkaat korkeaväntöiset moottorit pyörittävät. H290-malliin saa myös lisävarusteena latvasahan, joka tehostaa käyrän puun prosessointia.



Mittapyörät

Eri käyttötarkoituksiin suunnitellut mittapyörät takaavat tarkan ja johdonmukaisen mittauksen jokaiselle puulajille, mikä kohentaa puutavaran laatua. Valikoimiin kuuluu leveitä ja kapeita malleja, karheilla ja hienoilla hampailla varustettuja sekä kokoonpanoja monirunkokuorintaan.



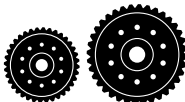
Karsintavarret

Karsintavarret on suunniteltu ottamaan nopeasti kiinni rungoista ja kestämaan vaativassa käytössä. Terien muoto takaa laadukkaan karsinnan koko suositellun läpimitan käyttöalueella.



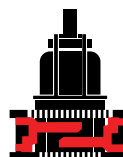
Rotaattorit

Waratah tarjoaa korkeaväntöisiä ja tuottavia rotaattorimoottori- sekä letkuliitäntävaihtoehtoja jokaiselle 200-sarjan mallille.



Syöttörullat

Sarjassa on saatavilla monta syöttörullavaihtoehtoa moneen eri käyttöön parantamaan pitoa ja vähentämään kuituvaurioita. Rullavaihtoehtoina ovat eukalyptuksen kuorinta, ripa, v-tyyppi, MTH, Moipu, MenSe, piikki, aggressiivinen sekä monta eri yhdistelmää.



Joukkokäsittely

Tietyissä malleissa on valmius joukkokäsittelyyn (MTH), mikä mahdollistaa ensiluokkaisen nipun keräyksen ja syötön tarkkuuden. MTH-valmius tehostaa tuottavuutta, ja varusteen voi helposti asentaa rotaattorin ja tiltin väliin – jopa jo paikallaan olevan pään kanssa.



Etuterät

Waratah tarjoaa vaatimaan käyttöön jousikuormitteiset tai kiinteät etuteräsvaihtoehdot. Terien erikoistuneet muodot ja terävyys takaavat ensiluokkaisen karsinnan joka käytössä.



Kantokäsittely

Waratah tarjoaa suuttimen ja sahalaipan kautta levitettäviä kannonkäsittelysarjoja.

Lisätietoa saatavista vaihtoehtoista saat paikalliselta Waratah-jälleenmyyjältäsi.

	H270 Series-II	H290	H215E
MITAT			
Leveys, koura avattu [mm/in]	1 660 / 65,4	1 900 / 74,8	1 650 / 65,0
Leveys, koura suljettu	1 075 / 42,3	1 190 / 46,8	1 200 / 47,2
Korkeus ilman rotaattoria ja riipuketta	1 585 / 62,4	1 970 / 77,6	1 900 / 74,8
PAINO			
Ilman rotaattoria, riipuketta ja joitain varusteita [kg/lb]	1 350 / 2 976	1 970 / 4 343	1 690 / 3 276
KARSINTA [mm]			
Karsintaterät	4 liikkuvaa, 1 jousikuormitteinen, 1 kiinteä taka	4 liikkuvaa, 2 kiinteää	4 liikkuvaa, 1 kiinteä, 2 kiinteää kuorintatyökalua
Karsinnan läpimitta, kärjestä kärkeen [mm/in]	460 / 18,1	510 / 20,1	430 / 16,9
Maks. avauma, yläterät [mm/in]	740 / 29,1	800 / 31,5	580 / 22,8
Maks. avauma, alaterät [mm/in]	670 / 26,4	870 / 34,3	610 / 24,0
SYÖTTÖ			
Rullien määrä	2	2	2
Moottori cc – vaihtoehto 1	780 cc -moottorit	1 295 / 944 cc -moottorit	702 cc -moottorit
Syöttövoima [kN] (terässyöttörullat)	28,1	37,7 / 28,1	25
Moottori cc – vaihtoehto 2	857 cc -moottorit	1404 / 1050 cc -moottorit	
Syöttövoima [kN] (terässyöttörullat)	31,1	41,6 / 31,2	
Moottori cc – vaihtoehto 3	934 cc -moottorit		
Syöttövoima [kN] (terässyöttörullat)	33,9		
Maks. syöttönopeus [m/s]	4,5–6,0	4,5–6,0	5
Maks. rullien avauma [mm/in]	620 / 24,4	760 / 29,9	550 / 21,7
Min. läpimitta [mm/in]	40 / 1,6	50 / 2,0	30 / 1,2
LATVASAHA			
Maks. katkaisun läpimitta [mm/in]		400 / 15,7	
Laipan pituus [mm]		600	
Ketjun tyyppi [mm/in]		10 / 0,404	
Latvasahan moottorin iskutilavuus [cc]		14 cc	
KAATOSAHA			
Vakiosaha	SuperCut 100 automaattisella ketjunkiristyksellä	SuperCut 100 automaattisella ketjunkiristyksellä	SuperCut 100 automaattisella ketjunkiristyksellä
Maks. katkaisun läpimitta [mm/in]	650 / 25,6	750 / 29,5	550 / 21,7
Laipan pituus [mm]	825	900	670
Ketjun tyyppi [mm/in]	10 / 0,404	10 / 0,404	10 / 0,404
Sahan moottori	19 tai 20 cc	19 tai 20 cc	20 cc
Laipan öljytankin tilavuus	4,8 l	7,2 l	10 l
SOVELTUVA ALUSTAKONEET			
Pyörillä [t (metrinen)]	18–25	20–30	18–22
Telaketjuilla [t (metrinen)]	16–25	25–30	20–25
HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄ			
Maks. käyttöpaine [Mpa/PSI]	28 / 4 061	28 / 4 061	28 / 4 061
Pumpun suositeltu kapasiteetti [l/min, gal/min]	260–380	320–380	260–340
OHJAUS- JA MITTAUSJÄRJESTELMÄ			
	TimberRite H-16*	TimberRite H-16*	TimberRite H-16*
LISÄVARUSTEET			
Värimerkkaus	Kyllä	Kyllä	Ei
Kantokäsittely	Kyllä	Kyllä	Ei
Joukkokäsittely (MTH)	Kyllä	Ei	Ei
MenSe-syöttörullat	Kyllä	Kyllä	Ei
Kuorintasyöttörullat	Ei	Kyllä	Kyllä
Teräspiikkisyöttörullat	Kyllä	Kyllä	Ei
Teräsripasyöttörullat	Kyllä	Kyllä	Ei
Tireco-ketjut	Kyllä	Kyllä	Ei
Ketju- ja sahalaippasarjat	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Hydrauliletkusarja	Ei	Kyllä	Ei
Latvasaha	Ei	Kyllä	Ei

Tämä esite on laadittu maailmanlaajuisen käyttöön. Yleistiedoissa, kuvissa ja kuvauksissa saatetaan mainita ominaisuuksia ja varusteita, jotka ovat myynnissä vain osalla markkina-alueista. Lisätietoa saat paikalliselta jälleenmyyjältäsi. Waratah'illa on oikeus muuttaa tässä esitteessä annettuja tietoja ja tuotteiden ominaisuuksia ilmoittamatta siitä erikseen. Waratah ei vastaa virheistä tai puutteista.

*Muita mukautuksia voi olla saatavilla. Lisätietoa saat paikalliselta Waratah-jälleenmyyjältäsi.



METSÄKONEET

www.Waratah.com