



NISULA

THE FUTURE OF EFFICIENT LOGGING

VOLVO ECR145E + FLEX-18
METSÄKAIVINKONE



UUSI INNOVATIIVINEN METSÄKAIVINKONE

– UUSIA MAHDOLLISUUKSIA YMPÄRI VUODEN

Nisula Forest Oy ja Volvo Construction Equipment Oy ovat aloittaneet vahvan yhteistyön kaivinkoneiden metsävarustelussa. Meiltä saat täysin valmiin kokonaisuuden metsänparannustöihin sekä hakkuukäyttöön, jossa jokainen yksityiskohta on tarkasti mietitty. Uusien innovatiivisten ratkaisujen myötä kaivinkonetta voidaan hyödyntää ympärivuotisesti metsätöissä.



KATSO KONEEN ESITTELYVIDEO
Volvo ECR145E -metsäkaivinkone
Flex-alustaratkaisulla & Nisulan
hakkuuvarusteilla

AINUTLAATUISIA OMINAISUUKSIA METSÄKÄYTTÖÖN



Patentoitu, joustava Flex-18 alustaratkaisu takaa maastokelpoisuuden - vaihtoehtona 700, 750 tai 800mm telalaput.



Uuden Nisula XB-lisäpuomin liikeradat ovat ihanteelliset harvennuksille.



Nisulan kehittämät kaivinkoneen motokahvat lisäävät työn sujuvuutta.



Peruskoneeseen lisätyt valopakettit, työkalulaatikot sekä suojukset helpottavat päivittäistä työtä.



NISULA 555H

ENEMMÄN VOIMAA JA OMINAISUUKSIA
HARVENNUKSILLE SEKÄ PIENIRUNKOISILLE
PÄÄTEHAKKUILLA

Uuden sukupolven Nisula 555H -hakkuupää tarjoaa ainutlaatuisia ominaisuuksia harvennuksille ja pienirunkoisille päätehakkuille. Hakkuupään valmistuslaatu ja materiaalit ovat tuttua Nisula laatua, joiden ansiosta kouran paino on ominaisuuksiin nähden alhainen, vain 810-840 kg varusteista riippuen.

555H tarjoaa lukuisia uusia yksityiskohtia: Täysin uusi hydraulikka isoille virtauksille, tehokas Nisula NSU -sahalaitteisto, terävoitelusäiliöllä varustettu pulttikiinnitteinen sahakotelo sekä patentoitu Nisula Goldfinger veitsikatkausu. Tässä hakkuupäästä löydät ominaisuuksia, jotka tekevät työnteosta kustannustehokkaampaa.

NCU3 ohjausjärjestelmä ohjaa kouran otevoimakkuutta käsiteltävän puun koon mukaan. Kaadettaessa ja siirreltävissä järeämpiä runkoja käytössä on suurempi puristusvoima ja syötön alkaessa puristusvoimia pudotetaan vaiheittain kitkan minimoimiseksi. Halkaisijat missä puristusvoimia alennetaan, on valmiiksi asetettuna ohjausjärjestelmässä. Lisäterän puristusvoimaa ohjataan proportionaalisesti. Tarvittaessa näitä voidaan säätää ohjausjärjestelmän kautta mutta yleensä vakioasetuksilla koura toimii parhaiten.

YKSITYISKOHTIA, JOTKA TEKEVÄT KOURANVALINNASTA HELPPOA

- Täysin uusi hydraulikka 150-250 l/min virtaukselle
- Uusi pituusmittauspaketti; mittapyörän hydraulinen nosto, kosketukseton anturointi
- Uusi paksuusmittaus; väljyksetön välitys, kosketukseton anturointi
- Patentoitu Nisula Goldfinger -veitsikatkausu (lisävaruste)
- Täysin uuden tyyppinen, tehokas Nisula NSU sahalaitteisto 19 cm³:n sahanmoottorilla (Parker)
- Pulttikiinnitteinen sahakotelo, jossa terävoitelusäiliö ja pumppu



KATSO VIDEO

Nisula 555H ja Volvo ECR145EL

TARKEMMAT TEKNISET TIEDOT:
WWW.NISULAFORREST.COM

UUDEN SUKUPOLVEN HELPPOKÄYTTÖISET OHJAUSJÄRJESTELMÄT

NISULA NCU3i PRIORITEETTIAPTEERAUKSELLA



Nisula NCU3i -ohjausjärjestelmä on rakennettu neljän vuosikymmenen kokemuksen pohjalta. Uusi elektroniikka sukupolvi on tuonut järjestelmään lisää laskentatehoa. NCU3i ohjaa hakkuupäätä tarkasti. Valikkorakenne on tehty yksinkertaiseksi käyttää, jotta jokainen kuljettajan tarvitsema asetus on helppo löytää. Hydraulikan ohjaus on viety uudelle tasolle, jonka ansiosta mitalle ajetaan nopeasti ja tarkasti. Tarkkuus on hyvä kaikissa olosuhteissa. Anturisähköt ovat erillisen sulakkeen takana, jolloin mahdolliset anturivauriot vähenevät huomattavasti. Uusi NCU3i-ohjausjärjestelmä on Technion Oy:n ja Nisulan yhteistyön tulos.

NISULA NCU3X ARVO -JA LAATUAPTEERAUKSELLA



NCU3X on varustettu isommalla 12,1" kosketusnäytöllä. X-malli pitää sisällään arvo -ja jakauma-apteerauksen sekä tiedonsiirtovalmiuden. Arvo -ja jakauma-apteeraus on uuden elektroniikkasukupolven ja kasvaneen laskentatehon ansiosta tarkka. Myös uusi kehittynyt algoritmi maksimoi tuotoksen. Karttaohjelmien lukuun ja tiedonsiirtoon käytettävä PC on erillisenä toteutuksena, jolloin sulautettu ratkaisu takaa luotettavuuden. Mahdolliset Windows/PC-ongelmat ei seisauta hakkuuta. PC:n laskentateho ei vaikuta mitenkään hakkuuseen, joten metsäyhtiön ohjelmistot karttoineen saavat olla raskaitakin.

NISULA FOREST OY
Korjaamokuja 3
35600 Halli

Puh. 010 289 2000
www.nisulaforest.com
facebook.com/nisulaforest

MYYNТИ (METSÄVARUSTEET)
Puh. 010 289 2040
kalle.mattsson@nisulaforest.com

PERUSKONEEN MYYNTI
Volvo -myyjät kautta maan

VARAOSAPALVELU
Puh. 010 289 2025
varaosat@nisulaforest.com

HUOLTOPALVELU JA TEKNINEN TUKI
Puh. 010 289 2035
huolto@nisulaforest.com

Volvo ECR145E - TEKNISET TIEDOT

PERUSKONE

VAADITTAVAT VAKIOVARUSTEET PERUSKONEELTA (VOLVO ECR145E)

- Alavaunu ilman puskulevyä
- X3 lisähydraulikka (hammasrataspumppu)
- Kattoritila
- 2.5 m kaivuuvarsi

MOOTTORI

Volvon uusimman sukupolven Tier 4f / Vaihe IV -dieselmoottori täyttää viimeisimpien päästöjä koskevien säädösten asettamat vaatimukset. Siinä on käytetty Volvon kehittyntä polttoteknologiaa (V-ACT), ja se on suunniteltu tarjoamaan ylivertaisen suorituskyvyn ja polttonestetalouden. Moottorissa on täsmälliset polttonesteen korkeapainesuuttimet, turboahdin ja ilma-ilma-välilijäähdytyn sekä moottorinohjausjärjestelmä, joka optimoi koneen suorituskyvyn.

Ilmansuodatin: 3-vaiheinen esipuhdistin

Automaattinen joutokäyntijärjestelmä: Alentaa moottorin käyntinopeuden joutokäynnille, kun vipuja ja polkimia ei käytetä, mikä vähentää polttonesteenkulutusta ja ohjaamon melutasoa.

Moottori	Volvo D4J	
Maksimiteho	r/s / r/min	33 / 2 000
Brutto, ISO 14396/SAE J1995	kW / hv	90 / 122
Max vääntömomentti kierrosluvulla	Nm/ r/min	566 / 1 500
Iskutilavuus	l	4,0
Sylinteriluku		4

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ

Hydraulijärjestelmä on yhdistetty täysin elektroniseen ohjausjärjestelmään ja kehittyneeseen ECO-tilaan ja optimoitu toimimaan yhteistyössä moottorin kanssa moottorin suorituskyvyn mukaan, näin tehohäviöt pienenevät ja hallittavuus ja vasteajat paranevat.

Järjestelmä sisältää seuraavat tärkeät toiminnot:

Yhteenkytkentäjärjestelmä: Yhdistää molempien hydraulipumppujen virtauksen nopeiden jaksoaikojen ja korkean tuottavuuden varmistamiseksi. Näin saadaan hakkuupäälle maksimivirtaus

Pääpumppu , 2 muuttuvatilavuuksista aksiaalimäntäpumppua	
Maksimivirtaus	l/min 2 x 124

Esiohjauspumppu , hammaspyöräpumppu	
Maksimivirtaus	l/min 1 x 20

Maksimi työpaine hakkuupäälle	bar 240
-------------------------------	---------

ALAVAUNU

Järeä, patentoitu Flex-18 alavaunu. Valmistettu Suomessa. Flex-18 alavaunu mahdollistaa koneen tehokkaan käytön metsätoissa. Vakiovarusteena korkea maavara, joustava telasto, tukisukset/kivisuojat, taivutetut telakengät ja telakien kulutuspalat sekä tukeva pohjapanssari.

Telakengän leveys	700	750	800
Koneen leveys, mm	2690	2740	2790
Koneen sisäleveys, mm	1290	1240	1190
Maavara, mm	560	560	560

NISULA XB16 -LISÄPUOMI

Nisulan Volvooon suunnittelema XB16 -lisäpuomi mahdollistaa hakkuun normaali ajouravälillä. Koneen kokonaisulottuvuus on 10,2 m. XB16 on suunniteltu kaivuvarren päälle, jolloin se suojaa kaivuvarsta hyvin hakkuun aikana. Työskentelyominaisuudet ovat erinomaiset koneen lähellä. XB16 kääntyy tarvittaessa auttamisasentoon. Lisäpuomi on myös varustettu Nisulan 2-suuntaisella jarruriipukkeella. Hydraulista jatketta ohjataan X3 -lisähydraulikan avulla.



HAKKUUPÄÄ-VAIHTOEHDOT



NISULA 500H

Paino, kg	640
Puhtaaksikarsinta Ø, mm	430
Kertakatkaus Ø, mm (1 runko)	500
Karsintaterien lkm	5+1
Etuterien avauma, mm	500
Lisäterien avauma, mm	720
Lev. karsinta-asennossa, mm (auki/kiinni)	1200/980
Kork. karsinta-asennossa, mm (auki/kiinni)	1250/1050
Korkeus kaato-asennossa, mm	1120
Työpaine, bar	210-230
Öljyntarve, l/min	140-180

Lisävarusteet:

kantokäsittelyvalmius, värimerkkaus, sahakontrolli, automaattinen. ketjünkirstin

NISULA 555H

Paino, kg (varusteista riippuen)	810-840
Puhtaaksikarsinta Ø, mm	320
Kertasaahasläpimitta Ø, mm (1 runko)	550
Karsintaterien lkm	3+1
Etuterien avauma, mm	500
Syöttöruullien avauma, mm	585
Kuormausleuan avauma, mm	920
Leveys karsinta-asennossa, mm (auki/kiinni)	1370/1090
Korkeus kaato-asennossa, mm	1350
Työpaine, bar	200-240
Öljyntarve, l/min	150-200

Lisävarusteet:

sahakontrolli, automaattinen ketjünkirstin, värimerkkaus, kantokäsittelyvalmius, Nisula Goldfinger -veitsikatkaus