

# Naarva-Grip

## Energiapuu haarats



**Naarva-Grip on tõhus laadimishaaratsi ja langetuspea kombinatsioon energiapiidude kogumiseks. See sobib suurepäraselt mitmesugusteks puhastus ja harvendustöödeks. Naarva-haaratsiga on lihtne langetada, koguda, lõigata puid, põõsaid, oksa ja kände. Suurest haaratsite valikust leiab sobiva lisaseadme nii põllumajandustraktoritele ja veotraktoritele kui ka harvestritele, ekskavaatoritele ja ka veoautodele. Naarva-Grip ei vaja lisahüdraulikat või -voolikuid.**

Naarva-Grip on hõlbus ühendada tõstuki külge otse haaratsi, kopa või harvesteripea asemele. Kaheksa erinevat giljotiinimudelit annavad võimaluse valida langetuspea alusmasina ja töö eesmärgi järgi. Väikseim Naarva-Grip 1000-23 kaalub ainult 200 kg, kuid suudab läbi lõigata koguni 23 cm läbimõõduga puu. Suurim mudel 1600-40 kaalub 600 kg ja lõikab läbi koguni 40 cm läbimõõduga puu ja 50 cm põõsa. Koguvate Naarva-haaratsiga on võimalik mitme puu kogumine tõstuki ühe tööliigutusega.



**POLE PROBLEEME SAEKETI, -PLAADI EGA KETTAGAI!**

**AINULAADNE GILJOTIIN**

Naarva haaratsil on patenteeritud lõikepihid. Tugevad tugikäpad haaravad puutüve ümber ning võimas lõikesilinder lükkab tera läbi puidu. Käpad toetavad tera külgedelt ning tera pikendatud külgraud libisevad kogu lõikeliigutuse ajal korpuse sees.

Naarva-giljotiine on kolm eri suurust. Suurim mudel on nominaalmõõtudel  $\varnothing 32$  cm ja lõikesilinder  $\varnothing 100$  mm. Suure giljotiini käpas on 7 cm lõiketerad, mis aitavad efektiivselt kaasa eriti põõsaste lõikamisel. Keskmise suurusega  $\varnothing 25$  cm ja väike  $\varnothing 23$  cm giljotiin töötavad  $\text{Æ}90$  mm silindriga. Giljotiin on paigaldatud haaratsi alla liugsiinile. Lõikamisel libiseb giljotiin tahapoole, kuni tugikäpad on vastu puud. Nõnda kantakse lõikamiseks vajalik jõud üle ainult puule ja tugikäppadele. Laadimishaarats ei ole lõikeliigutuse ajal koormatud ja lõikepind on eriti sile ja puhas. Lõike võib muretult teha võimalikult maapinna lähedalt.

**Naarva giljotiin lõikab hõlpsalt ka puukimpu. Koguva Naarva-Grip töö on efektiivne, sest asjatud vahelõikamised jäävad ära.**

Naarva-Grip haaratsiga on võimalik ka laadimine. Giljotiinil on kolm eraldi käppade paari, millega on lihtne haarata tervet kimpu energiapiitu. Giljotiin ei sega laadimist, kuna see jääb täiesti avatuks. Giljotiin liigub tagasi lihtsalt vedru jõul. Lõikamine on võimalik ka laadimisasendis.

Traktoritele, veotraktoritele ja ekskavaatoritele sobivate Naarva-Grip 1000-23, 1000-23E, 1500-25 ja 1500-25E hüdraulika on teostatud padrunventiilide abil. Kõigi liigutuste suunamuutmine tehakse alusmasina oma haaratsi sektsiooniga (kinni/lahti) ja Naarva-Grip kolme juhtimisnupuga valitakse vaid kasutatav funktsioon: kallutus, lõige, haaratsi lukustus või ülemine haarats. Tera stardiseadistuseks tuleb reguleerida sekventsventiil. Paigaldus ja kasutamine on lihtne. Giljotiin paigaldatakse laadimishaaratsi (-kopa) asemele. Lisavoolikuid pole vaja. Esmasel paigaldusel tuleb vaid juhtimisseadme kaabel vedada kabiinist tõstuki poomile ja sealt Naarva giljotiinile. Juhtimisseadmed on tarne sees.

Lisavarustusena müüdav raadiojuhtimisseade võimaldab paigaldada giljotiini ka ilma kaablit.



**Kõige väiksem Naarva-Grip 1000-23 sobib ka järkamiseks. Käpad on teritatud ja tüve poolel on liikumatu lõiketera.**

**Naarva-Grip spetsiaalse giljotiini võib paigaldada ka tavalisele laadimishaaratsile, kui lõikamist vajatakse ainult laadimisasendis.**

Naarva-Grip 1500-25EH, 1500-40, 1500-40E ja 1600-40 sobivad harvesteritele, ekskavaatoritele, veotraktoritele ja koguni veoautode puidutõstukitele. Põhihüdraulika on teostatud kahefunktsiooniliste ventiilide abil, nii et juhtimiseks saab tavaliselt kasutada harvesteri olemasolevat juhtimissüsteemi. Lisavarustusena on saadaval ka digitaalne juhtimisseade. Juhtimissüsteemi saab teostada ka lihtsa 4-5 nupuga või lisavarustusena müüdava raadiojuhtimisseadmega, kui alusmasinal on olemas suunavahetusega ventiil haaratsi jaoks.



Mitmekülgselt Naarva-Grip mudelite valikust leidub sobiv haarats peaaegu kõigile võimalikele alusmasinatele ja mitmesuguseks kasutuseks: energiapuidu kogumiseks, tee- ja põllupeenarde puhastamiseks, probleemsete puude eemaldamiseks, parkide hooldamiseks ja põõsaste lõikamiseks.



Vastupidava ja kergesti hooldatava Naarva giljotiiniga saab lõigata madalalt, nii et känd jääb alustaimestikku alla. Madalad kändud ei riku sel juhul traktorite rehve. Tera on valmistatud keevitatavast tarbeterasest. Paksused 8 mm ja 12 mm. Tera on pika kasutuseaga. Tera püsib teravana kaua ja teritamist on lihtne teha näiteks nurklihvija- või relakaga.

1000-23E kaalub vaid 260 kg., nii, et see sobib väga hästi traktori puidutõstukitele.

Naarva-Grip 1000-23E, 1500-25E, 1500-25EH, 1500-40E ja 1600-40 on varustatud kogumiskäppadega.

Kogumiskäpad lisavad tunduvalt tootlikkust. Kimpude kogumine püstasendis kiirendab tööd ja vähendab märgatavalt tõstuki liigutuste arvu, kui puude läbimõõdud on 5–15 cm. Sõiduraja äärde jäetakse ühesugused kimbud, mida saab lihtsalt ja kiiresti hiljem ära vedamiseks koguda.

Mõlemale kogumiskäppale on oma silinder ja vedru, varustatud kogumispõhja, mis liigub uue tüve taha ning haarab sellest kinni. Naarva-Grip giljotiini ja haaratsi raskusega on taga ning rotaatori kinnituspunkt võimalikult eespool. Nii ei kaldu haarats ette ka suurema kimpuga töötades.



Suurimas Naarva-Grip 1600-40 on kogumiskäppade ja laadimishaaratsi vahe koguni meeter, mis võimaldab stabiilselt kinni hoida ka pikemaid tüvesid. Naarva-Gripiga on võimalik koguda koguni 10-15 tüve enne kimbu langetamist.



Esimest Naarva-Grip esitleti juba 1992. aastal. Tõhusad kogumishaaratsid koos ainulaadse võimsa löikeomadusega on saavutanud häid tulemusi paljudes testides ja uuringutes.

Naarva-Grip head kogumis- ja laadimisomadused ning sobivus paljudele erinevatele alusmasinatele on taganud sellele kindla turuosa nii kodumaal kui välismaal.

Naarva-Grip on kuluefektiivne valik energiapuidu kogumiseks. Lihtsalt hooldatav Naarva-giljotiin sobib töödeks, kus kettsaagi ei saa kasutada ja käärdega lõikamine oleks ebaefektiivne. Naarva-Grip on funktsionaalne,



# Naarva-Grip

## Energiapuu haarats

### Langetuspead

Mudel	Kaal	Maks. löike Ø ja jõud (18 MPa)	Kõrgus langetus-asendis	Haaratsi avanemise laius	Vajalik surve ja õlipumba tootlikkus
1000-23	200 kg	Ø23 cm 95 kN	70 cm	60 cm	17-20 MPa 40 - 70 l/min
1500-25	300 kg	Ø25 cm 95 kN	90 cm	90 cm	17-20 MPa 50 - 90 l/min
1500-40	500 kg	Ø32 cm 140 kN	122 cm	90 cm	17-20 MPa 80 - 160 l/min

### Koguvad langetuspead

Mudel	Kaal	Maks. löikamine ja jõud (18 MPa)	Kõrgus langetus-asendis	Haaratsi avanemise laius	Ülemise haaratsi avanemise laius	Vajalik surve ja õlipumba tootlikkus
1000-23E	260 kg	Ø23 cm 95 kN	115 cm	60 cm	65 cm	17- 20 MPa 40-70 l/min
1500-25E	390 kg	Ø25 cm 95 kN	95 cm	90 cm	90 cm	17-20 MPa 50 - 90 l/min
1500-25EH	430 kg	Ø25 cm 95 kN	95 cm	90 cm	90 cm	17-20 MPa 50 - 160 l/min
1500-40E	560 kg	Ø32 cm 140 kN	122 cm	90 cm	90 cm	17-20 MPa 80 - 160 l/min
1600-40	600 kg	Ø32 cm 140 kN	165 cm	90 cm	90 cm	17-20 MPa 80 - 160 l/min

Tellimuses tuleb ära mainida alusmasina ektrisüsteem (12 V või 24 V) ning rootaatori tüüp ja kinnituspõõtsed.

Naarva-Grip 1000-23,1500-25,1000-23E ja 1500-25E sobivad traktoritele, ekskavaatoritele ja veomasinatele. Juhtimine toimub kolme nupuga ja alusmasina haaratsi kinni/lahti jagaja sektiiooniga. Giljotiinis on kolm on/off-solenoidklappi ning reguleeritav sekventsventiil tera stardisurve reguleerimiseks. Juhtimisseadmed kaabli ja pistikutega kuuluvad tarne sisse.

Raadio teel juhtimine on saadaval lisavarustusena.

Naarva-Grip 1500-25EH, 1500-40,1500-40E ja 1600-40 sobivad harvesteritele, veomasinatele, ekskavaatoritele ja veoautode tõsteseadmetele. Kõigi funktsioonide solenoidklapid on kaitstult giljotiinikorpuses. Rotaatori jaoks on oma juhtklapp. Kõik funktsioonid on varustatud ülekoormuse kaitseventiilidega.

Juhtimine toimub harvesteri juhtimisautomaatika või lisavarustusena müüdava digitaalse juhtimisloogika abil. Kui alusmasinal on 4/3-ventiil, saab juhtimise teostada 4 nupuga või raadiojuhtimisega.

Tootmine ja müük:

Edasimüüja:

**Pentin Paja Oy**

Pamilonkatu 30  
FI-80130 JOENSUU  
Finland  
Puh. 013-825051  
Fax. 013-825053  
www.pentinpaja.fi

Toodud väärtused on ligikaudsed. Tootja jätab endale õiguse teha muudatusi