

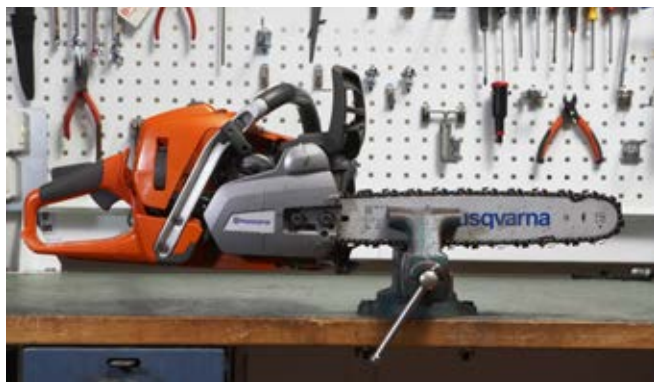


KETJUN VIILAAMINEN



VIIMEKSI MUOKATTU 15.11.2019

Moottorisaha ja terälevy on kiinnitettävä tukevasti paikalleen, jotta ote on vakaa ja molemmat kädet jäävät vapaiksi viilausta varten. Terälevy on kätevintä kiinnittää työpöydän ruuvipenkkiin. Varmista, että ketju on kunnolla kiristetty – mieluiten tiukemmalle kuin sahattaessa – jotta leikkuuhammas ei heilu. Voit parantaa vakautta myös aktivoimalla ketjujarrun.



Leikkuuhampaan kulmat

Ketjun leikkuuhampaat viilataan erityiseen viilauskulmaan, ja nämä kulmat vaihtelevat ketjutyypin mukaan. Jos käytät viilanohjainta, sinun ei tarvitse ajatella eri kulmia saadaksesi hyvän tuloksen. Ohjeita noudattamalla voit viilata leikkuuhampaisiin juuri oikeat kulmat.

MENETELMÄ

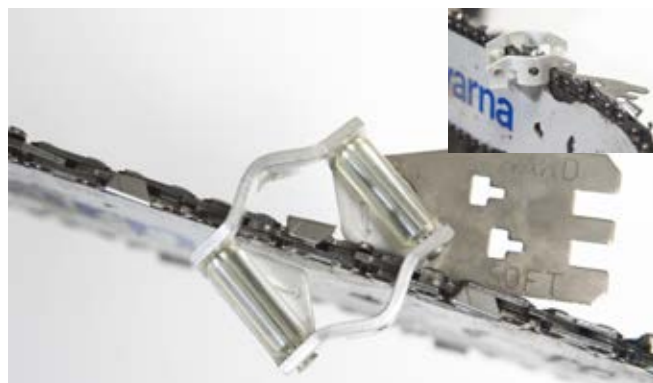
Ketjun viilaaminen viilanohjaimen avulla

1

ALOITA LEIKKUUHAMPAISTA Käytä ketjutyypillesi tarkoitettua pyöröviilaa ja viilanohjainta. Oikea koko on ilmoitettu sekä ketjun pakkauksessa että mallissa.

2

ASETA VIILANOHAJAIN KETJULLE Ohjaimessa olevien nuolien on osoitettava ketjun pyörimissuuntaan (kärkipyörää kohti). Varmista, että ohjain on ketjua vasten.



3

PIDÄ VIILAA MOLEMMILLA KÄSILLÄ Aseta viila 90 asteen kulmaan viilanohjaimen rullia vasten. Viilan pitää levätä molempien rullien päällä. Viilauskulmaksi tulee tällöin 25–35 astetta ketjutyypistä riippuen. Viilaa leikkuuhammas tasaisin, itsestäsi poispäin suuntautuvien liikkein.



4

JATKA SEN JÄLKEEN VIILAAMALLA JOKAINEN HAMMAS YHDELTÄ PUOLELTA Jokainen leikkuuhammas pitää viilata teräväksi. On tärkeää, että kaikista leikkuuhampaista tulee yhtä pitkiä; esim. 4 viilan työntöä/hammas.

5

KUN OLET VALMIS Kun olet viilannut toisen puolen kaikki leikkuuhampaat, löysää ruuvipenkkiä ja kiinnitä terä toiseen suuntaan.

6

VASTAPUOLI Viilaa sen jälkeen leikkuuhampaat



samalla tavalla vastapuolelta.

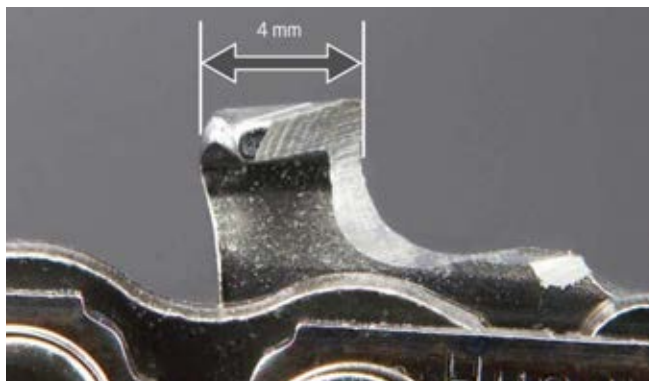
Käsivarainen viilaus



Jos hallitset viilaustekniikan, voit viilata myös ilman viilanohjainta. Pidä huoli siitä, että leikkuuhampaan kulmat säilyvät alkuperäisinä. Jotta leikkuuhampaiden kulmat ja syvyys säilyisivät oikeina, suosittelemme viilanohjaimen käyttöä muutaman käsivaraisen viilauskerran jälkeen.

Vältä viilaamista hammasta liian korkeaksi, jolloin ketjusta tulee tylsä, tai syväksi, jolloin hampaaseen muodostuu koukku ja ketjusta tulee liian ”agressiivinen”. Se myös kuormittaa sahaa tavallista enemmän ja lisää tärinää.

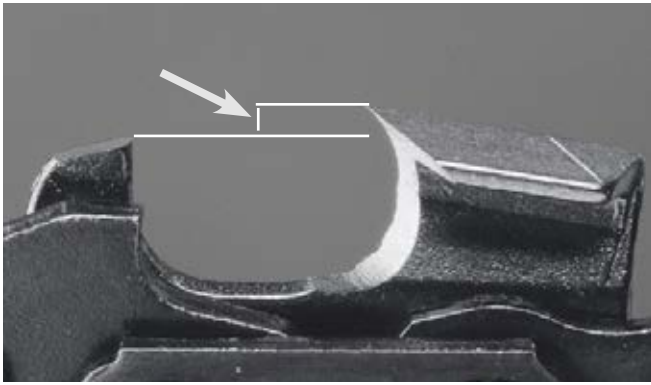
Teräketjun vaihtaminen



Ketju on vaihdettava, kun pisin osa leikkuuhampaasta on kulunut pituudeltaan alle 4 mm tai jos huomaat halkeamia.

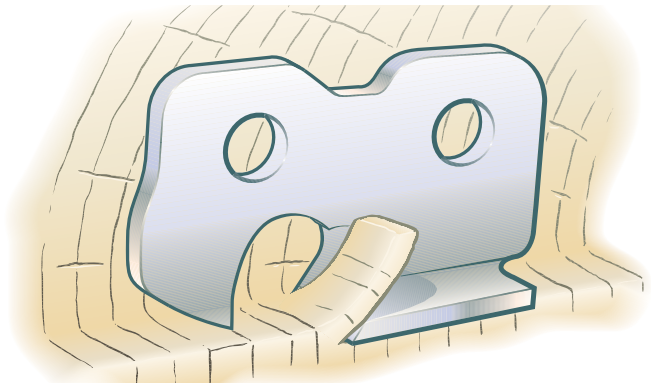


Syvyyden säätö



Syvyydensäätöhampaan ja leikkuuhampaan kärjen korkeusero määrää, miten paljon leikkuuhammas sahaa. Se toimii höylän tavoin: kun höylän terä on säädetty kaikkein pienimmälle, höylä leikkaa puuta hyvin vähän. Sama pätee myös sahan ketjuun, mikäli syvyydensäätöhampaan ja leikkuuhampaan välinen etäisyys on liian pieni. Syvyydensäätöhammasta ei pidä myöskään viilata liian matalaksi, koska leikkuuhammas leikkaa silloin liian syvään. Sahaus on aggressiivista ja saha tärisee. Myös takapotkun riski kasvaa ja moottorisaha kuormittuu tarpeettomasti.

Paras tulos saadaan viilaamalla kulmassa (kuten yllä olevassa kuvassa). Viilausmalli on silloin hyvä apuväline.



MENETELMÄ

Syvyydensäädön viilaaminen



Suosittellemme syvyydensäätöhampaiden viilaamista sen jälkeen, kun leikkuuhampaita on viilattu 3–4 kertaa normaalissa kulutuksessa. Esimerkiksi jos terä on vahingossa osunut kiveen tai soraan, jokaista leikkuuhammasta on viilattava paljon, ja myös syvyydensäätöhampaat on syytä viilata. Alennuskaavioon on merkitty joko ”Soft” tai ”Hard”. ”Soft” on tarkoitettu pehmeälle puulle (havupuu) ja ”Hard” jäätäneelle ja kovalle puulle lehtipuu. Jos syvyydensäätöhampaat viilataan käyttämällä ”Hard”-asetusta, jokainen hammas leikkaa hieman vähemmän puuta kuin käytettäessä ”Soft”-asetusta. Kovaa puuta ei voi sahata kerralla yhtä paljon kuin pehmeää puuta. Syvyyden säätö vaihtelee ketjutyyppien mukaan. Tarkat tiedot saat moottorisahan käyttöohjekirjasta.

1

ASETTAMINEN Aseta alennuskaavion jompikumpi reikä ketjun syvyydensäätöhampaan päälle. Valitse ”Soft” tai ”Hard” sen mukaan, millaista puuta sahaat. Aseta alennuskaavio sen takana olevaa leikkuuhammasta vasten.

2

PIDÄ ALENNUSKAAVIOTA TUKEVASTI TOISESSA KÄDESSÄ Pidä lattaviilaa toisessa kädessä ja viilaa syvyydensäätöhammasta alennuskaavioon saakka.



3

KETJUN LEIKKUUHAMPAAT OIKEA/VASEN Viilanohjaimen asento ketjun päällä riippuu siitä, viilataanko vasemman vai oikean puolen leikkuuhammasta.



Teräketjun teroittaminen metsässä

Varmista, että maaperä ja alusta on vakaa ja että saha pysyy paikallaan viilauksen ajan. Seuraavassa on muutamia esimerkkejä siitä, miten voit toimia. Käytä parhaimmalta tuntuvaa menetelmää. Tärkeintä on varmistaa, että sahassasi on aina työtäsi helpottava terävä ketju.

MENETELMÄ

Yksinkertaisin menetelmä

1

Käytä teroitustukea.

2

Lyö se tukevasti kantaan tai tukkiin kirveen tai kaatoraudan avulla. Kiinnitä sen jälkeen terälevy siihen samalla tavoin kuin ruuvipenkissä.

3

Noudata viilausohjeita.



MENETELMÄ

Käytä apuna pientä puuta

1

Tee viilausta varten sopivalle korkeudelle pystysuora pistosahaus.

2

Varo huolellisesti takapotkuriskiä pistolovea tehdessäsi (ks. edellinen luku).

3

Sammuta moottori ja työnnä terälevy pistoloveen.

4

Kiinnitä terä paikalleen työntämällä yhdistelmäavain terän ja sahausuran väliin.

5

Noudata viilausohjeita.

6

Paranna vakautta sahaamalla moottorisahan alapuolelle vino leikkaus ja työntämällä loveen nostokoukku moottorisahan tueksi.



MENETELMÄ

Istu hajareisin puunrungon päällä

Tätä menetelmää käyttämällä voit viilata molemmilla käsillä.

1

Istu hajareisin puunrungon päällä.

2

Pidä sahanrunkoa reisien välissä.

3

Kumarru eteenpäin saharunkoon päin ja tue kyynärvarsia reisiin.

4

Viilaa ensin kaikki leikkuuhampaat yhteen suuntaan samalla otteella.

5

Vaihda sitten viila toiseen käteen ja viilaa toinen puoli. Tässä vaiheessa voit myös asettaa sahan nojalleen kantoa tai tukirunkoa vasten.

6

Noudata viilausohjeita.

7

Paina oikealla jalalla sahanrunkoa niin, että se pysyy tukevasti paikallaan.

8

Viilaa toisen puolen leikkuuhampaat viilausohjeiden mukaan.



Kuinka usein ketjua on teroitettava?

Sahan ketju tylsyy vähitellen, vaikka yrittäisit välttää ketjua nopeasti tylsyttäviä kohteita (kivet, maa yms.). Jos sahalla on sahattu kiveen, ketju on välittömästi teroitettava.

Pelkästään puuta sahattaessa ketju pysyy pidempään terävänä, ja viilauksen ja teroituksen tarve vaihtelevat tällöin työn määrästä ja puun kovuuden kaltaisten tekijöiden mukaan. Jos käytät moottorisahaa miltei koko päivän, ketju on syytä tarkistaa aina tankattaessa. Jos tunnet tarvetta ”nojata” ja käyttää lisävoimaa ja painoa sahaamiseen, se on selvä merkki ketjun tylsymisestä.

Ketjutyyppi

Käytä aina valmistajan suosittelemaa terälevyä ja ketjua. Jos et ole varma, mitä ketjua sinun tulisi käyttää, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun Husqvarnan jälleenmyyjään, joka neuvoo oikean ketjun valinnassa.

Ketjun kiristys



Varmista, että ketju on kiristetty oikealla tavalla. Löysä ketju voi irrota paikaltaan, aiheuttaa henkilövahinkoja ja vaurioittaa moottorisahaa. Löysä ketju – samoin kuin myös liian tiukalle kiristetty ketju – saattaa nopeuttaa terälevyn kulumista.

Oikein kiristetty ketju ei saa roikkua terässä. Ketjun kireys on oikea, kun ketju on kiinni terälevyn alaosassa ja ketjua voi liikuttaa helposti kädellä vetämällä.