

# Ketjuterä tai hammastettu puuntyöstöteriä ei ole turvallinen kulmahiomakoneessa

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) ja työsuojeluviranomaisten tietoon on tullut, että markkinoilla on kulmahiomakoneisiin tarkoitettuja puuntyöstöteriä. Hammastettu tai ketjuterä ja kulmahiomakone ovat vaarallinen yhdistelmä. Työsuojeluviranomaisilla on ollut tutkittavana työtapaturmia, jotka ovat aiheutuneet tällaisen yhdistelmän hallinnan menetyksestä.

Kulmahiomakoneeseen ei saa lähtökohtaisesti liittää hammastettua tai ketjuterää. Niitä ei saa myöskään markkinoida kiinnitettäväksi kulmahiomakoneeseen. Viranomaiset valvovat tehostetusti kulmahiomakoneisiin markkinoitavia teriä.

Kulmahiomakoneisiin markkinoidaan tavanomaisten hioma-, katkaisu- ym. laikkojen lisäksi puuntyöstöön tarkoitettuja teriä. Teriä on kahdentyyppisiä. Ketjuterissä terän ulkoreunaa kiertää leikkuuketju, hammastettu terä muistuttaa sirkkelinterää. Näiden kulmahiomakoneisiin tarkoitettujen puuterien keskiöreikä on 22,2 mm.

Hammastetun tai ketjuterän käyttäminen kulmahiomakoneessa puuntyöstöön voi olla erittäin vaarallista. Puun sahaaminen tällaisilla terillä voi aiheuttaa takapotkun, jolloin pyörivä terä kimpoaa kovalla nopeudella kohti käyttäjää. Lisäksi ketjuterän ketju voi katketa ja sinkoutua kohti käyttäjää tai muuta lähistöllä olevaa henkilöä.

Puuntyöstöön tarkoitetuissa kannettavissa sahoissa on turvaominaisuuksia, jotka pienentävät riskejä. Kulmahiomakonetta ei ole tarkoitettu puuntyöstöön hammastetuilla tai ketjuterillä, joten kulmahiomakoneissa ei ole vastaavia turvaominaisuuksia. Lisäksi kulmahiomakoneen laikan kehanopeus on yleensä huomattavasti suurempi kuin



esimerkiksi moottorisahan ketjun nopeus. Joissakin kulmahiomakoneissa on lukittava kytkin, joka ei ole sallittu kannettavissa sahoissa.

Hammastettu tai ketjuterä ja kulmahiomakone yhdistelmänä eivät täytä konedirektiivin vaatimuksia, joten kulmahiomakoneeseen ei lähtökohtaisesti saa liittää hammastettua tai ketjuterää. Tällaisen terän käyttäminen kulmahiomakoneessa aiheuttaa vakavan riskin koneen käyttäjälle. Kyseisiä teriä ei saa myöskään markkinoida kiinnitettäväksi kulmahiomakoneeseen.

Tukes ja työsuojeluviranomaiset kehottavat yrityksiä kiinnittämään asiaan huomiota ja poistamaan kulmahiomakoneisiin tarkoitettut hammastetut ja ketjuterät myynnistä. Kyseisiin tuotteisiin tullaan kohdistamaan valvontaa kuluvan vuoden aikana.

Jatkuu seuraavalla sivulla >

## Lainsäädännön vaatimukset ja standardit

Kulmahiomakone on EU:n konedirektiivin 2006/42/EY soveltamisalassa, jolloin koneen pitää täyttää direktiivissä määritellyt turvallisuusvaatimukset (Suomessa valtioneuvoston asetus koneiden turvallisuudesta 400/2008, ns. koneasetus).

Tavanomainen kulmahiomakoneen laikka ei sellaisenaan ole konedirektiivin soveltamisalassa, vaan laikka katsotaan työkaluksi, johon sovelletaan yleistä tuoteturvallisuudirektiiviä (Suomessa kuluttajaturvallisuuslaki / laki eräiden teknisten laitteiden vaatimustenmukaisuudesta). Vaikka työkalut eivät sellaisinaan kuulu konedirektiivin soveltamisalaan, koneen valmistajan on täsmennettävä käyttöohjeissaan koneeseen kiinnitettävissä olevien työkalujen olennaiset ominaisuudet.

Konedirektiivissä on erikseen määritelty vaihdettava laite, jonka pitää täyttää direktiivin vaatimukset. Vaihdettavalla laitteella tarkoitetaan laitetta, jonka jo käyttöön otetun koneen käyttäjä itse kiinnittää kyseiseen koneeseen sen toiminnan muuttamiseksi tai uuden toiminnon aikaansaamiseksi, sikäli kuin tämä laite ei ole työkalu. Työkaluja ovat kulmahiomakoneen hioma-, katkaisu- ym. laikkojen lisäksi esimerkiksi leikkuterät ja poranterät, jotka eivät muuta koneen valmistajan tarkoittamaa käyttötarkoitusta.

Kulmahiomakoneeseen tarkoitettu hammastettu tai ketjuterä katsotaan vaihdettavaksi laitteeksi. Erotuksena hiomalaikeasta tällainen puuntyöstöön tarkoitettu terä tuo kulmahiomakoneeseen uuden toiminnon (pyörösaha) sekä uusia, merkittäviä riskejä.

Vaihdettavan laitteen pitää täyttää koneille määritetyt vaatimukset eli siinä pitää muun muassa olla CE-merkintä, sille pitää olla laadittu EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus sekä suomen- ja ruotsinkieliset käyttöohjeet.

Vaihdettavan laitteen valmistajan on varmistettava, että vaihdettava laite ja varsinainen kone, johon se on tarkoitettu kiinnitettäväksi, täyttävät yhdistelmänä kaikki niitä koskevat konedirektiivin liitteen I olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset.

**Puuntyöstöön tarkoitettu hammastettu tai ketjuterä kulmahiomakoneessa ei ole lainsäädännön vaatimusten mukainen.**

Vaihdettavan laitteen ja varsinaisen koneen yhdistelmälle tehtyä vaatimustenmukaisuuden arviointia koskevat tiedot on mainittava vaihdettavan laitteen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa. Vaihdettavan laitteen ohjeissa on täsmennettävä, minkä tyyppin koneisiin laite on tarkoitettu kiinnitettäväksi, ja siinä on oltava tarvittavat kiinnitysohjeet.

Hammastettu tai ketjuterä ja kulmahiomakone yhdistelmänä eivät täytä konedirektiivin liitteen I olennaisia terveys- ja turvallisuusvaatimuksia. Kulmahiomakoneeseen ei siis oletusarvoisesti saa liittää hammastettua tai ketjuterää.

Kulmahiomakoneita koskevat lisäksi standardit SFS-EN 62841-1/AC ja SFS-EN IEC 62841-2-3/A11.

Standardin SFS-EN IEC 62841-2-3/A11 mukaan kulmahiomakoneen käyttöohjeissa pitää kieltää hammastetun tai ketjuterän kiinnittäminen kulmahiomakoneeseen.

### LISÄTIETOA:

> [Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu Tyosuoja.fi](#) > [Työolot](#) > [Koneet ja työvälineet](#)



> [Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu Tyosuoja.fi](#) > [Markkinavalvonta](#) > [Koneet ja laitteet](#)

