

KAATOLOVEN SAHAAMINEN



VIIMEKSI MUOKATTU 15.11.2019

Puuta kaadettaessa aloita aina sahaamalla kaatolovi puun sille puolelle, jolle haluat puun kaatuvan. Näin voit ohjata puun kaatumissuuntaa – se on erittäin tärkeää sekä itsesi että muiden suojaamiseksi onnettomuuksilta ja loukkaantumisilta. Toisin sanoen oikein tehty kaatolovi on ehdottoman tärkeä puun turvallisuudessa kaadossa.

Suunnatun kaadon käsite perustuu puun kaatumista ohjaavan ”saranan” käyttöön. Sarana muodostuu kaatolovesta ja lopullisesta kaatosahauksesta. Kaatoloven sijainti, kulma ja syvyys ovat ratkaisevia halutun kaatumissuunnan varmistamiseksi.

Jos et ole vielä tehnyt suunnattua kaatoa tai haluat vain päivittää taitojasi, suositlemme, että tutustut kohtaan Mitä suunnattu kaato tarkoittaa.

Lisätietoa suunnatusta kaadosta on osoitteessa chainsawacademy.husqvarna.com

Ennen työn aloittamista

Puunkaato voi olla vaarallista. Paras tapa työskennellä turvallisesti on valmistautua huolellisesti. Ennen kuin alat kaataa puuta, perehdy moottorisahan turvalliseen käyttöön, oikeanlaisiin varusteisiin ja siihen, miten kaato suunnitellaan huolellisesti ja tarkasti.



Jos olet kokematon tai epävarma – hanki apua ja opastusta ammattilaiselta.

Sopivan kaatoloven valinta

Kaatolovi voidaan sahata monella eri tavalla. Tässä esittelemme neljä yleisintä – ja turvallisinta – menetelmää:

- Avoin kaatolovi, kaadon suuntaaminen yläsahauksella
- Avoin kaatolovi, kaadon suuntaaminen alasa-
hauksella
- Avoin kaatolovi, suurikulmainen
- Käänteinen kaatolovi, ”Humboldt”

Suurimmat erot näiden menetelmien välillä on kaatoloven kulma, sahausvaiheiden järjestys ja kaatosahauksen paikka rungossa.

Seuraavassa näiden neljän menetelmän pikaopas.

OPAS

Kaatolovet

1. Avoin kaatolovi, kaadon suuntaaminen yläsahauksella

Suosittelavaa useimpien tasaisessa tai vähän kaltevassa maastossa kasvavien puiden kaatoon. Turvallinen ja helpoin tapa toimia oikein.

- Suositeltu työmenetelmä: turvallinen ja luotettava.
- Soveltuu useimpiin kohteisiin tasaisessa tai vähän kaltevassa maastossa.
- Alasahaus ja vino yläsahaus on helpompi saada kohtaamaan tarkasti oikeassa suunnassa.



- Kaatosahaus tehdään alashauksen suuntaisesti tai hieman sen yläpuolelle halkeilun ehkäisemiseksi.
- + Matala kanto.
- + Pitopuu pysyy ehjänä, kunnes puu kaatuu maahan, mikä parantaa hallintaa.



2. Avoin kaatolovi, kaadon suuntaaminen alashauksella

Menetelmää käytetään eri puolilla maailmaa puunkaatoon tasaisessa tai vähän kaltevassa maastossa. Soveltuu säilöilyalttiiden puiden kaatoon.

- Soveltuu useimpiin kohteisiin tasaisessa tai vähän kaltevassa maastossa.
- + Matala kanto.
- + Pienempikulmainen avoin kaatolovi (45–55°) merkitsee sitä, että sarana murtuu aikaisin – soveltuu erityisesti säilöilyalttiiden puiden kaatoon.
- Korkeammalle tehty kaatosahaus voi lisätä halkeilun vaaraa.
- Kaatoloven ja pitopuun sahaaminen juuri oikeankokoiseksi voi olla vaikeampaa.



3. Avoin kaatolovi, suurikulmainen

Soveltuu tavallista tarkempaa hallintaa vaativaan kaatoon, koska pitopuu pysyy ehjänä pidempään.

- Käytetään tasaisessa ja kaltevassa maastossa.
- Kaatoloven aukko yli 70° parantaa hallintaa ja kaadon tarkkuutta.

- Alasahaus on vino alaspäin kaatoloveen nähden.
- Kaatosahaus kaatoloven korkeudelle tai hieman sen yläpuolelle.
- + Pitopuu pysyy ehjänä, kunnes puu kaatuu maahan, mikä parantaa hallintaa.
- Korkeampi kanto.



4. Käänteinen kaatolovi, "Humboldt"

Turvallinen ja tehokas kaatomenetelmä kohteessa, jossa puu kasvaa jyrkässä rinteessä tai on altis halkeilulle.

- Soveltuu jyrkissä rinteissä kasvavien paksuhkojen puiden kaatoon.
- Kaatoloven aukko vähintään 45°.
- Vaakasuora sahaus on samassa kulmassa kuin kaatosahaus.
- Kaatosahaus vähän kaatoloven tasoa korkeammalle.
- + Helposti säilöilevät puulaadut.
- + Ehjä tyvitukki.
- + Matala kanto jyrkissä rinteissä.
- Korkea kanto tasaisessa maastossa.



Suosittellemme Avointa kaatolovea, kaadon suuntaamista yläsahauksella, koska se on turvallinen ja muita helpompi menetelmä ja sopii useimpiin kohteisiin.



SUOSITELTU MENETELMÄ

1. Avoin kaatolovi, kaadon suuntaaminen yläsahauksella.

Suosittelava kaatomenetelmä useimmissa tapauksissa tasaisessa tai vähän kaltevassa maastossa. Turvallinen ja helpoin menetelmä. Suurikulmainen avoin kaatolovi (60–80°) varmistaa, että pitopuu pysyy ehjänä, kunnes puu kaatuu maahan.

Kun ensin tehdään (ja suunnataan) vino yläsahausta, se on helpompi saada kohtaamaan alasahausta. Kaatosahausta tehdään sen jälkeen alasahauksen suuntaisesti tai hieman sen yläpuolelle halkeilun minimoimiseksi.

Tee näin:

TYÖVAIHEET

1. Sahaa pois tyvessä olevat juuret



Valmistele kaatolovi sahaamalla pois tyvessä olevat juuret, jotka saattavat vaikeuttaa kaatoa. Usein kannattaa ensin sahata kaarna pois rungon sivuilta suunnitellun kaatoloven ja kaatosahauksen tasolta, jotta sahauskohde on selkeästi näkyvissä.

2. Valmistaudu tekemään yläsahausta



Nojaa vasemmalla olkapäällä runkoa vasten. Seiso jalat leveässä haara-asennossa tai aseta vasen polvi maahan, jotta asentosi on hyvä ja vakaa. Ennen kaatoloven sahaamista määritä kannon korkeus ja merkitse se sahan ketjulla.

3. Valitse suunta



Suuntaa yläsahauksella puu maastossa kauempana olevaan kohtaan, jota kohti haluat puun kaatuvan. Suuntauskohteen on oltava samansuuntainen sahassa olevien suuntamerkkien (viivojen) kanssa.

4. Sahaa yläsahausta



Kallista terälevyä ja aloita sahaaminen täydellä kaasulla 60–80 asteen kulmasta. Tarkista välillä, että sahaat koko ajan samansuuntaisesti. Sahaa 20–25 % puun läpimitasta.

5. Sahaa alasahausta



Sahaa alasahausta siten, että se tulee yläsahauksen kanssa tarkasti kohdakkain. Varmista alasahausta tehdessäsi, ettet sahaa liian syvään. Jos ylä- ja alasahausta eivät ole täsmälleen kohdakkain, et pysty hallitsemaan kaatuvaa puuta täydellisesti. On myös tärkeää, että saha pysyy sahattaessa vaakatasossa.



6. Sahaa tarvittaessa puun vastakkaiselta puolelta



Jos puu on sahan terälevyn pituutta paksumpi, ylä- ja alasahausta voi olla tarpeellista täydentää vastakkaiselta puolelta.

7. Jatka tekemällä kaatosahaus



Valitse puulle sopiva kaatosahaus. Kaatosahaus tehdään alasahauksen korkeudelle tai hieman sen yläpuolelle.

Muut menetelmät

Olemme tässä esitelleet yleiskatsauksen neljästä yleisimmästä kaatolovimenetelmästä ja tarkastelleet lähemmin suosittelimamme menetelmää: Avoin kaatolovi, kaadon suuntaaminen yläsahauksella. Jos haluat lisää tietoa muista menetelmistä, kysy neuvoa omalla alueellasi toimivalta ammattilaiselta.

