

Käyttöohje

Titan 80 Pro

Mekaaninen kaatokiila



Tietoja tästä oppaasta	4
<i>Voimassaolo</i>	4
<i>Varoitusohjeiden esittely</i>	4
<i>Symbolit tässä oppaassa ja laitteessa</i>	5
<i>Lakisääteinen takuu</i>	6
<i>Takuu</i>	6
Turvallisuusohjeet	7
<i>Määräystenmukainen käyttö</i>	7
<i>Käyttörajoitukset</i>	7
<i>Määräystenvastainen käyttö</i>	8
<i>Henkilökunnan pätevyys</i>	8
<i>Yleiset turvallisuusohjeet</i>	8
<i>Työpaikan turvallisuusohjeet</i>	9
<i>Toiminta hätätilanteessa</i>	10
<i>Turvallisuuslaitteet</i>	10
<i>Henkilökohtaiset suojavarusteet</i>	10
Toimitus	10
<i>Toimituksen sisältö</i>	10
<i>Kuljetusvauriot</i>	10
Rakenne ja toiminta	12
<i>Titan 80 Pron yleiskuvaus</i>	12
<i>Toiminta</i>	12
Käyttöönotto ja käyttö	13
<i>Valmistelut puussa</i>	13
<i>Titan 80 Pron asetus paikalleen</i>	18
<i>Kaatosahauksen porrastuksen määrittely</i>	21
Puun kaataminen	21
Puhdistus ja huolto	23
Huolto ja häiriöt	24
Käytöstäpoisto ja hävittäminen	24
Tekniset tiedot	25
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	26

Tietoja tästä oppaasta

Voimassaolo

Nämä ohjeet koskevat Titan 80 Prota.

Ohjeet on suunnattu koulutetuille metsätalouden asiantuntijoille.

Ohjeet sisältävät tärkeitä tietoja Titan 80 Pron turvallisesta käyttöönotosta ja käytöstä sekä tämän laitteen käyttöön liittyvistä riskeistä ja vaaroista.

VAARA

Lue ja noudata tämän oppaan ohjeita.

Tämä käsikirja sisältää tärkeitä tietoja tulipalon, omaisuusvahinkojen, loukkaantumisten ja kuoleman estämiseksi.

Varoitusohjeiden esittely

HUOMIOSANA

Vaaran tyyppi ja lähde!

Seuraukset






- Varotoimenpide

- **Huomiosana** ilmoittaa vaaran vakavuuden.
- Kohta "**Vaaran tyyppi ja lähde**" määrittelee vaaran tyypin tai lähteen.
- Kohta "**Seuraukset**" esittelee mahdolliset seuraukset, jos varoitusta ei noudateta.
- Kohta "**Varotoimenpide**" kertoo, kuinka vaara voidaan välttää. Sinun on ehdottomasti noudatettava näitä toimenpiteitä vaaran välttämiseksi!

Signaalisanoilla on seuraava merkitys:

Varoitussana	Merkitys
VAARA!	Ilmaisee vaaraa, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.
VAROITUS!	Ilmaisee vaaraa, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.
VARO!	Ilmaisee vaaraa, joka voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.
HUOMIO!	Ilmaisee mahdollisen esinevahingon. Ympäristölle, esineille tai itse laitteelle voi aiheutua vahinkoa, jos vaaraa ei vältetä.

Symbolit tässä oppaassa ja laitteessa

Symboli	Merkitys
	Jos näitä tietoja ei huomioida, se voi johtaa toimintakyvyn heikkenemiseen.
	Käsittelyohje: Esittelee toimenpiteet, jotka on suoritettava.
	Käyttöohjeet sisältävät tärkeitä tietoja turvallisesta käytöstä. Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet ennen käyttöönottoa ja noudata niitä!
	Käytä työkaluseiniä!
	Käytä turvakenkiä!
	Käytä päänsuojainten yhdistelmää kuulon- ja kasvosuojaimien kanssa.

Lakisääteinen takuu

Laitteille pätee lakisääteinen takuu-aika. Kaikista materiaali- tai kokoonpanovirheistä johtuvista vioista on ilmoitettava välittömästi myyjälle. Osoitus laitteen ostamisesta on toimitettava takuuvaatimuksen yhteydessä lähettämällä lasku ja kassakuitti. Jos viat johtuvat luonnollisesta kulumisesta, lämpötilasta, sään vaikutuksista tai virheistä, jotka johtuvat huonosta kytkennästä, asennuksesta, käytöstä, voitelusta tai väkivallasta, takuuta ei anneta kyseisille osille. Lisäksi takuuta ei myönnetä vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen väärinkäytöstä, esim. omistajan tai kolmannen osapuolen tekemistä muutoksista tai omavaltaisia korjauksista, kuten myös koneen tahallisesta likuormituksesta.

Takuu

Takuu-aika kaupallisessa tai ammattimaisessa käytössä on 12 kuukautta toimituspäivästä. Lakisääteinen takuu pysyy muuttumattomana. Ostajan on aina todistettava takuuvaatimusten oikeuttavuus alkuperäisen ostotositteen avulla. Kopio siitä on liitettävä takuuhakemukseen. Ostajan osoitteen ja sarjanumeron on oltava selvästi tunnistettavissa. Takuu-aikana materiaali- tai valmistusvirheistä aiheutuvat viat, jos ne ilmenevät koneen asianmukaisesta käytöstä ja hoidosta huolimatta, on poistettava korjaamalla.

Valmistaja ei anna takuuta tai takeita seuraavissa tapauksissa:

- Osat ovat kuluneet luonnollisesti
- Käyttöohjeiden laiminlyönti ja puutteellinen tai virheellinen hoito esim. vähäinen voitelu.
- Epäasianmukaisen huollon ja kunnossapidon seuraukset
- Epäasianmukaisen käsittelyn ja väärinkäytön aiheuttamat vahingot

Kuluvat osat, kuten jousiteräslevyt, akseli ja käyttömutteri eivät kuulu takuun piiriin.

Kaksikerroksisten jousiteräslevyjen välisiä kiinnikkeitä käytetään alkuasennuksessa ja ne voivat löystyä käytön aikana. Tällä ei ole vaikutusta toimintaan, eikä se kuulu takuuseen/takaukseen.

Turvallisuusohjeet

Titan 80 Pro on valmistettu yleisesti hyväksytyjen tekniikan sääntöjen mukaisesti. Siitä huolimatta on olemassa henkilövahinkojen ja omaisuusvahinkojen vaara, jos et noudata seuraavia perustavia turvaohjeita ja tämän ohjekirjan ohjeiden alussa olevia varoituksia.

- > Lue tämä opas huolellisesti ja kokonaan ennen Titan 80 Pron käyttöä.
- > Pidä ohjeet luettavassa kunnossa.
- > Varmista, että ohjeet ovat aina kaikkien käyttäjien saatavilla ja välitä ne tarvittaessa kolmansille osapuolille.

Määräystenmukainen käyttö

Titan 80 Prota käytetään suuressa puunkorjuussa ja se on vaihtoehto raskaalle kiilatyölle. Titan 80 Prota voidaan käyttää räikällä tai iskuvääntimellä (jopa 1300 Nm). Verrattuna klassisiin kiilaversioihin, Titan 80 Prolla on seuraavat edut:

- Kiilan ruuvaaminen takaisin ja vaihtaminen on mahdollista, jos nostokorkeus on liian matala.
- Vaivaa säästävä ja ergonominen työ suurten nostovoimien ja voimansiirtojen ansiosta.
- Lisääntynyt turvallisuus rinteissä kaatamisen yhteydessä.
- Tärinättömät kiilat vähentävät kuolleen puun kaatumisen riskiä.

Käyttörajoitukset

Voimakkaiden sivu- ja takakallistusten tapauksessa on olemassa vaara, että pitopuu murtuu ennen nivelpisteen saavuttamista, joten Titan 80 Prota ei saa käyttää näissä tapauksissa. Puita, jotka ovat jo vaurioituneet esimerkiksi sienitartunnan ja lahoamisen vuoksi, sekä seisovaa kuollutta puuta ei saa kaataa Titan 80 Prolla. Tällä laitteella saa kaataa vain terveitä ja normaalimuotoisia puita.

Titan 80 Pro ei korvaa vajjerivetoa tai vinssiä.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös, että olet lukenut ja ymmärtänyt täysin nämä ohjeet ja erityisesti luvun "Turvaohjeet".

Määräystenvastainen käyttö

Kaikki määräystenvastainen käyttö on kielletty. Määräystenvastainen käyttö tapahtuu silloin, kun:

- poistat tai vaihdat turvalaitteita,
- käytät Titan 80 Protta eri tavalla kuin luvussa "Määräystenmukainen käyttö" kuvataan,
- Käytä vain iskuväännintä tai räikkää, joissa on 1/2 tuuman kanta. Mukauttaminen muihin kokoihin ei ole sallittua.
- olet suorittanut muita puhdistus-, huolto- ja korjaustoimenpiteitä kuin ne, jotka on lueteltu luvuissa Puhdistus ja Huolto,
- käytät laitteita käyttöolosuhteissa, jotka poikkeavat tässä ohjekirjassa kuvatuista ohjeista.

Jos laitetta ei käytetä määräystenmukaisella tavalla, kaikki takuuvaatimukset mitätöidään.

Valmistaja ei ole vastuussa laitteen vahingoittumisesta tai henkilövahingoista, jotka johtuvat määräystenvastaisesta.

Henkilökunnan pätevyys

Titan 80 Protta saavat käyttää vain henkilöt,

- jotka ovat perehtyneet laitteeseen ja siihen liittyviin vaaroihin näiden ohjeiden perusteella.
- jotka ovat saaneet asianmukaisen metsäalan koulutus ja perustiedot hakkuutekniikasta ja puunkorjuumenetelmistä.
- Ensiavun tuntemus.
- Todiste moottorisahan käsittelyn pätevyydestä.

Ihmiset, jotka käyttävät Titan 80 Protta, eivät saa olla alkoholin, muiden huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena, sillä ne voivat vaikuttaa heidän reaktiokykyynsä.

Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää laitetta tai suorittaa hakkuutöitä. Tehtävän siirtäminen yli 16-vuotiaille on kuitenkin sallittua nuorten työsuojelulain (JArbSchG) mukaisesti, mikäli se on koulutustavoitteen saavuttamiseksi välttämätöntä ja suojele voidaan taata asiantuntijan valvonnan alaisuudessa.

Yleiset turvallisuusohjeet

- > Noudata ehdottomasti tämän ohjekirjan ohjeita vaarojen ja vahinkojen välttämiseksi.
- > Noudata asiaankuuluvia tapaturmantorjuntaohjeita sekä muita yleisesti tunnustettuja turvallisuus- ja työtyöturvallisuusmääräyksiä.
- > Käytä laitetta vain sen ollessa moitteettomassa kunnossa.
- > Käytä laitetta vain valmistajan asentamien tai toimittamien suojalaitteiden kanssa.
- > Käytä Titan 80 Prota vain teknisesti täydellisten alkuperäisten lisävarusteiden ja varaosien kanssa.
- > Kaikkien käytettävien laitteiden käyttöohjeita on noudatettava.
- > Suoja- ja turvalaitteita ei saa tehdä tehottomiksi, ja ne on puhdistettava tarvittaessa.

Työpaikan turvallisuusohjeet

- > Sulje hakkuualueen polut selkeillä varoituskylteillä ja estenauhoilla.
- > Varmista, ettei hakkuualueella ei ole ihmisiä tai esineitä.
- > Kaadettavien puiden välillä on noudatettava vähintään kahden puun pituuden mukaista turvaetäisyyttä.
- > Työpaikalla ei saa olla puujäämiä, esteitä ja kompastumisvaaroja.
- > Työalueen tulee olla tasainen, askelta kestävä alue, jossa on riittävä liikkumisvapaus.
- > Esteettömän perääntymisen varmistamiseksi poista perääntymisalue oksista ja muista esteistä noin 45° kulmassa kaadettavan puun takaa.
- > Varmista, että tarvitsemasi työkalut ovat helppokäyttöisiä, mutta eivät vajaavarusteisia.
- > Työpaikalla tulee olla saatavilla asianmukaiset ensiapuvälineet.
- > Suorita työt vain päivänvalossa ja hyvissä sääolosuhteissa.
- > Hakkuuta ei saa suorittaa voimakkaassa tuulessa, ukkosmyrskyssä, mustalla jäällä tai jäätävissä olosuhteissa.

Toiminta hätätilanteessa

Jos esim. toimintahäiriöistä tai vaarallisista tilanteista voi aiheutua välitön loukkaantumisvaara ihmisille tai laitteelle:

- > Poista Titan 80 Pro välittömästi käytöstä.
- > Älä käytä räikkää tai iskuväännintä ja jätä kaatosahauksen tarkoitettu laite paikalleen yrittämättä käyttää sitä.
- > Poistu välittömästi vaaralliselta alueelta.
- > Anna vikatoiminnot valtuutetun ammattiliikkeen korjattavaksi.

Turvallisuuslaitteet

Titan 80 Prota saa käyttää vain tähän tarkoitukseen tarkoitettujen suoja- ja turvalaitteiden (esim. suojalevyn) kanssa. Suoja- ja turvalaitteita ei saa tehdä tehottomiksi, ja ne on puhdistettava tarvittaessa.

Henkilökohtaiset suojaruusteet

- > Käytä aina seuraavia henkilökohtaisia suojaruusteita työskentelyn aikana:
 - Päänsuojainten yhdistelmä kuulon- ja kasvosuojaimien kanssa
 - Viillonkestävät turvakengät
 - Moottorisahatyössä tarvittavat suojavaatteet
 - Työkäsineet

Toimitus

Toimituksen sisältö

Toimitukseen sisältyy kaatokiila ja tilauksesta riippuen räikkä sekä käyttöohje. Tarkista toimituksen täydellisyys.

Kuljetusvauriot

Näkyvät kuljetusvauriot voidaan tunnistaa pakkausvaurioista tai laitteen naarmuuntuneista ja vääntyneistä osista.

- > Merkitse vahingot ehdottomasti kuljetusasiakirjaan: sekä kopioon, jonka saat itsellesi, kuten myös kuljetusasiakirjaan.
- > Varmista, että myös toimittaja (kuljettaja) allekirjoittaa sen.

Jos toimittaja kieltäytyy vahvistamasta kuljetusvaurioita, on parempi, jos kieltäydyt kokonaan hyväksymästä toimitusta ja ilmoitat siitä meille välittömästi. Huolitsija tai kuljetusvakuuttaja ei tunnista myöhempiä korvausvaatimuksia ilman suoraa merkintää kuljetusasiakirjaan.

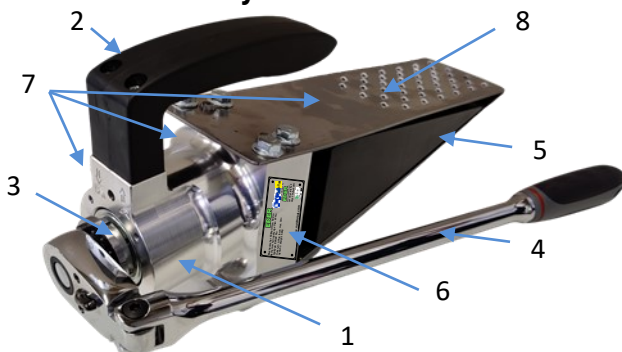
Jos epäilet peiteltyjä kuljetusvaurioita:

- > Ilmoita peiteltyistä kuljetusvaurioista viimeistään kahden päivän kuluttua, mikä tarkoittaa, että sinun on tarkastettava toimitetut tavarat tänä aikana. Myöhemmin toimitettuja raportteja ei yleensä hyväksytä.
- > Tee joka tapauksessa huomautus kuljetusasiakirjoihin: "Tavarat hyväksytään peiteltyjen kuljetusvaurioiden varalta".

Kuljetusliikkeiden vakuutusyhtiöt reagoivat usein erittäin epäilyttävästi ja kieltäytyvät tarjoamasta korvauksia. Yritä sen vuoksi osoittaa vahingot yksiselitteisesti (mahdollisesti valokuvan avulla).

Rakenne ja toiminta

Titan 80 Pron yleiskuvaus



1	Kapseloitu akselikäyttö kartiorullalaakerilla	5	Erikoismuovista valmistettu nostokiila
2	Kahva	6	Tyypikilpi
3	Akseli ja käyttömutteri	7	Voitelunippa 3x
4	Räikkä	8	Jousiteräslevyt hammasriveillä

Toiminta

Titan 80 Pro on kaatotyökalu, jota saa käyttää vain puunkorjuussa. Titan 80 Pro puristetaan puunrunkoon kaadon valmistelussa. Jousiteräslevyissä on merkki, johon asti Titan 80 Pro on työnnettävä puunrunkoon. Jousiteräslevyjen hammasrivit tarttuvat pystysuuntaisiin puukuituihin. Erikoismuovista valmistettu nostokiila sijaitsee jousiteräslevyjen välissä. Akselia käytetään räikän tai iskuvääntimen avulla 1300 Nm asti, jolloin erikoismuovista valmistettu nostokiila liikkuu ulos. Nostokiilaa voidaan työntää eteenpäin jopa 16 cm. Kaadon jälkeen nostokiilaa voidaan kääntää takaisin lähtöasentoon. Erittäin paksuissa puissa voidaan käyttää kahta Titan 80 Prota vierekkäin.

Käyttöönotto ja käyttö

Valmistelut puussa

Arvioi puu

Ennen kuin käytät Titan 80 Prota, sinun on arvioitava kaadettava puu. Huomioi seuraavat tekijät, jotka vaikuttavat puunkaatoon:

- > Puun kallistuma ja korkeus
- > Luonnollinen yliulottuma
- > Solmujen kunto ja muoto (kuivat tai löysät oksat)
- > Tuulen suunta ja voimakkuus
- > Esteet ympäristössä (talot, polut, sähkölinjat)
- > Jos mahdollista, kaada puu sen luonnolliseen kaatumissuuntaan.

Leikkaa juurenniskat

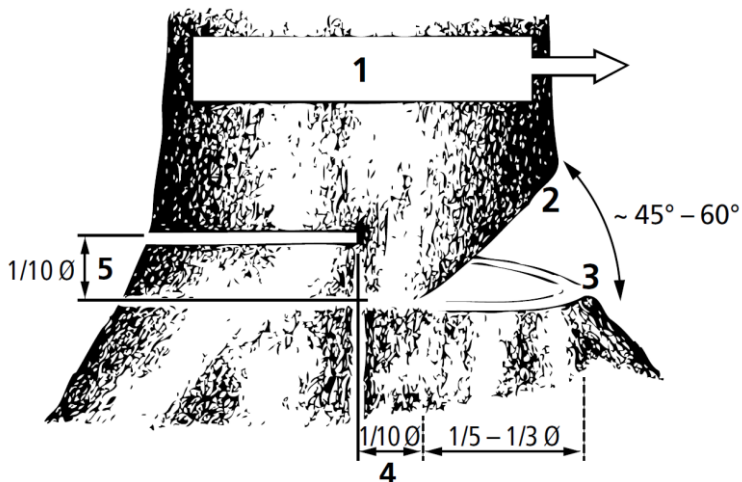
Leikkaa vahvat juurenniskat varmistaaksesi tehokkaan kaadon.



Leikkaa lovi

Kun kaadettavan puun kaatumissuunta on selvillä, on leikattava kaatolovi. Lovi sijoitetaan puun kaatumissuuntaan. Voit leikata kaatoloven seuraavasti:

> Määrittele kaatoloven alasahaus (3) ja kaatoloven yläsahaus (2).



1 Suunniteltu kaatosuunta

2 Kaatoloven yläsahaus

3 Kaatoloven alasahaus

4 Pitopuu

5 Murtoporras

VARO

Loukkaantumisvaara puun ennenaikaisen repeytymisen vuoksi!

On tärkeää varmistaa, että kaatoloven ylä- ja alasahauksen kohtaavat tarkasti. Niitä ei myöskään saa asettaa liian alas, koska silloin puu repeytyy ennenaikaisesti ja voi aiheuttaa vakavia vammoja.

> Aseta loven ylä- ja alasahaukset niin, että ne kohtaavat tarkasti.



Kaatoloven syvyyden tulee olla 1/5-1/3 rungon halkaisijasta ja kaatoloven kulman tulee olla 45–60°.

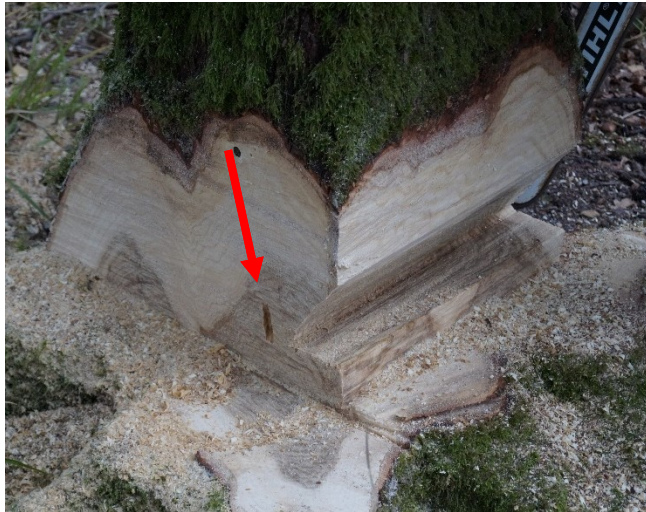
Pitopuun merkintä

Sarana on kaatoloven ja kaatosahauksen välinen osa, jota ei sahata läpi. Pitopuu muodostaa saranan, joka pitää kaadettavan puun kiinni kaadon aikana ja estää puun hallitsemattoman kaatumisen. Pitopuu varmistaa, että puu putoaa turvallisesti suunniteltuun suuntaan.



Sahauksen korkeus ja sahan terälaipan tunkeutumissyvyys on valittava siten, että pitopuun paksuus on 1/10 rungon halkaisijasta.

- > Merkitse pitopuu.



Määrittele kaatosahaus arvoon 60 %

Kun lovi on tehty ja pitopuu on merkitty, kaatosahaus tulee tehdä arvoon 60 % (2/3) puun halkaisijasta. Kaatosahaus tehdään runkoon kaatoloven vastakkaiselle puolelle.

- > Merkitse kaatosahauksen kulku.



VAROITUS

Kaatuva puu aiheuttama loukkaantumisvaara!

Kaatosahaus ei saa olla syvämpi kuin 60 % rungon halkaisijasta, sillä muuten puu voi kaatua kaatosahauksen suuntaan ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

- > Huomioi pitopuun oikea mitoitus.
- > Varo sahaamasta pitopuun läpi.
- > Kaatosahauksen tulee olla yhdensuuntainen loven alasaauksen kanssa.

HUOMIO

Titan 80 Pron vahingoittuminen, jos kaatosahaus jää pienemmäksi kuin 60 % puun halkaisija!

Jos kaatosahaus arvoon 60 % jää lyhyemmäksi kuin 25 cm, nostokiila voi työntyä ulos ja puolisuunnikkaan muotoinen kierrekara vaurioitua.

- > Varmista siksi, että kaatosahauksen syvyys (60 %) on vähintään 25 cm. Jos Titan 80 Pro aiotaan jälkiasetella, kaatumissahauksen syvyyden tulee olla noin 30 cm.

Turvakiilan asetus paikalleen

Sinun on käytettävä turvakiilaa, jotta kaatosahaus pysyy auki ja runko saadaan varmistettua.



Käytä alumiinisia tai muovisia turvakiiloja.



VAROITUS

Putoavien, kuivien oksien aiheuttama loukkaantumisvaara!

Turvakiilan asetuksessa voi putoilla oksia, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Siksi on huomioitava seuraavaa:

- > Naputtele turvakiila puunrunkoon mahdollisimman vähän tärinää aiheuttaen ja tarkkaile samalla puun latvaa.

HUOMIO

Moottorisahan vaurioituminen jumiutuneen terälaipan takia!

Jos turvakiilaa ei käytetä, puu voi nojata kaatosahauksen suuntaan ja puristaa sahan terälaippaa.

- > Aseta turvakiila kaatosahaukseen.

Titan 80 Pron asetus paikalleen

Kun kaatosahaus on 60 % puun halkaisijasta ja kaadettava puu on varmistettu turvakiiloilla, Titan 80 Pro asetetaan kaatosahaukseen.



- > Laajenna kaatosahausta niin, että laitetta voidaan käyttää ainakin jousiteräslevyjien merkintään asti.
- > Vedä Titan 80 Pron kiilaa ulos, kunnes laite on tukevasti puussa.



Jos puu on jäässä, Titan 80 Pro on asetettava tarpeeksi syvälle, jotta se tarttuu tukevasti.

HUOMIO

Titan 80 Pron vaurioituminen väärän toiminnan vuoksi!

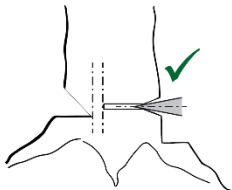
Jos et sijoita Titan 80 Protta keskelle tai suoraan kaatosahaukseen, nostokiila ja jousiteräslevyt voivat vaurioitua.

- > Tarkasta, että Titan 80 Pro on keskellä kaatosahausta.
- > Tarkista, ettei kaatokiila pääse osumaan pitopuuhun.

Titan 80 Pron voitelu

Nostovoima voidaan saavuttaa vain riittävällä voitelulla. Ulosveto kuivana ja kuormittuna voi aiheuttaa vaurioita.

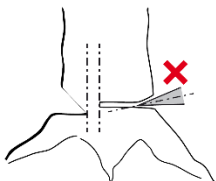
- > Voitele Titan 80 Pro ennen jokaista kaatokertaa.



Oikein!

Siksi käytä Titan 80 Prota oikein:

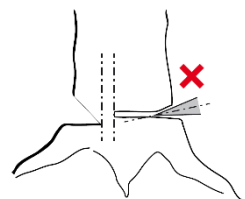
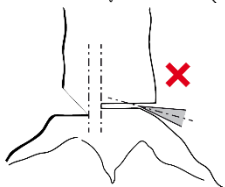
- Juurenniskat leikattu
- "Nokkasahaus" tehty symmetrisesti
- Titan 80 Pro asetettu vähintään kuudenteen hammasriviin asti (katso merkintä).
- Kiila työntyy samalle tasalle kaatosahaukseen (90°) runkoakselin kanssa
- Kiila tarttuu tukevasti puuhun



Väärin!

- "Nokkasahaus" tehty epäsymmetrisesti (ylöspäin tai alaspäin).
- Kiila ei mene samalle tasalle kaatosahauksen kanssa.

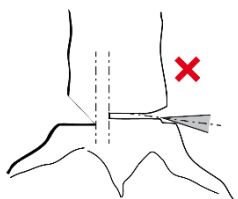
Seuraus: Nostokiilaan ja karaan kohdistuu vino kuormitus. Karan, käyttömutterin ja nostokiilan vauriot.



Väärin!

- Juurenniskoja ei leikattu
- Kiilaan kohdistuu painetta alhaalta juurenniskojen kautta. Kiila puristuu sen seurauksena yhä enemmän vinosti kaatosahaukseen.

Seuraus: Karan, käyttömutterin ja nostokiilan vauriot.



Väärin!

- Sahan reuna moottorisahan ketjun läpi nokkasahauksessa (ylhäältä tai alhaalta mahdollista).
- Kiila puristuu sahausreunan yli puutteellisen muotoilun vuoksi.
- Nostokiilan vino kuormitus.

Seuraus: Karan, käyttömutterin ja nostokiilan vauriot.

Kaatosahauksen porrastuksen määrittely



Kaatosahauksen porrastus on pakollinen, sillä näin vältetään vaarallinen kosketus Titan 80 Pron ja moottorisahan ketjun välillä.



Porrastettu kaatosahaus on vähintään 3 cm korkeammalla kuin kaatoloven alasaus.

- > Määrittele porrastettu kaatosahaus.

VAROITUS

Halkeamisvaara!

Jos moottorisaha pääsee kosketuksiin turvakiilan tai Titan 80 Pron kanssa, osat voivat halkeilla ja aiheuttaa vakavia vammoja.

- > Käytä aina määrättyjä suojarusteita puunkaadossa.
- > Määrittele porrastettu kaatosahaus.

Kaatuvan puun aiheuttama loukkaantumisvaara!

- > Huomioi pitopuun oikea mitoitus.
- > Älä leikkaa pitopuun läpi, koska puu voi kaatua kaatoleikkauksen suuntaan ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Puun kaataminen

- > Varmista, ettei kaatoalueella ei ole ihmisiä tai esineitä.
- > Anna varoitusmerkkejä, kuten "Varokaa! Puu kaatuu!"
- > Käytä räikkää tai iskuväännintä myötäpäivään niin, että erikoismuovinen nostokiila liikkuu eteenpäin ja saa puun asteittain kaatumaan.
- > Seuraa turvakiilaa, kunnes puu kaatuu.
- > Poistu välittömästi vaaralliselta alueelta.
- > Pidä silmällä kruunua ja lähellä olevia puita.
- > Mene turvalliselle etäisyydelle, kunnes puu on kaatunut eikä vaaraa ole enää olemassa.
- > Jos täysi työntöpituus on saavutettu eikä puu ole vielä kaatunut, sinun on käynnistettävä Titan 80 Pro uudelleen. Huomaa seuraavat vaiheet tämän tekemiseksi:
- > Puu on varmistettava riittävän korkeilla turvakiiloilla.
- > Käytä räikkää tai iskuväännintä vastapäivään vetääksesi nostokiilan sisään.
- > Kiinnitä Titan 80 Pro uudelleen takaisin ja toista nostovaihe kääntämällä räikkää tai iskuväännintä myötäpäivään.

HUOMIO

Titan 80 Pron vauriot

Akselikäyttö on mekaanisesti rajoitettu. Kun nostokiila on saavuttanut täyden työntöpituutensa, älä käännä räikkää tai iskuväännintä myötäpäivään yhtään enempää.

- > Älä koskaan kierrä räikkää väkisin tai pidennä voimakeinoin.
- > Älä käytä iskuväännintä, jonka vääntömomentti on yli 1300 Nm.

Puhdistus ja huolto

- > Puhdista Titan 80 Pro kuivalla liinalla.
- > Älä käytä mitään rasvaa liuottavia, syövyttäviä tai aggressiivisiä puhdistusaineita.
- > Puhdista laite puujäämistä, lastuista ja muusta liasta.
- > Kaikkien pyörivien ja liukuvien osien riittävä voitelu on tärkeää pitkän käyttöiän kannalta.
- > Kun kiila vedetään sisään, rasva puristetaan sivussa olevien kolmen rasvanipan kautta laitteeseen ja kiilan ja jousiteräslevyjen välisille liukupinnoille rasvapuristimella.
- > Voitele Titan 80 Pron kiila uudelleen jokaisen kaatotoimenpiteen jälkeen.
- > Voitele laakeri (voitelunippa alumiinikotelossa) kerran vuodessa.
- > Säilytä Titan 80 Pro kuivassa paikassa ja suojaa se lialta, pölyltä tai kosteudelta.

HUOMIO

Titan 80 Pron vaurioituminen kosteuden vuoksi!

Jos Titan 80 Pro on altistunut kosteudelle, se on voideltava välittömästi.

Huolto ja häiriöt

Tarkista jousiteräslevyt säännöllisesti vaurioiden varalta. Jos materiaalissa ilmenee halkeamia tai kulmikkaita muodonmuutoksia, vaihda ne välittömästi.

Tarkista säännöllisesti Titan 80 Pron toiminta. Tätä varten kotelo kiinnitetään ruuvipuristimeen ja kiila ruuvataan auki vasteeseen saakka. Jos syöttö on vaikealiikkeistä, käyttömutteri on vaihdettava. Akselin tulee pyöriä hiljaa ja helposti.

Vian sattuessa anna valmistajan, valtuutetun korjaamon tai jälleenmyyjän tarkastaa laite.

Käytä vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevia lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia.

Käytöstäpoisto ja hävittäminen

Kun Titan 80 Prota ei enää käytetä ja se romutetaan, sinun on poistettava toiminnasta ja purettava se, ts. sinun on saatettava laite tilaan, jossa sitä ei voida enää käyttää siihen tarkoitukseen, johon se oli alunperin suunniteltu.



Valmistaja ei ota vastuuta kaikista henkilö- tai materiaalivahingoista, jotka johtuvat työkalun osien uudelleenkäytöstä, jos näitä osia käytetään muuhun kuin alkuperäiseen tarkoitukseen.

Tekniset tiedot

Yleiset tiedot	
Pituus	480 mm
Leveys	120 mm
Korkeus	165 mm
Paino	5600 g
Jousiteräslevyjien korkeus, jossa kynnet työnnetään ulos	1,5 mm
Nostokiilan korkeus	80 mm
Nostokiilan leveys	90 mm
Nostokiilan pituus	224 mm
Kiilan ulostyöntymä	160 mm
Kierteen nousu	3 mm
Nostovoima maks.	25 t
Kiinnitysruuvien kiristysmomentit	
Jousiteräslevyjien ruuvit	35 Nm
Käyttömutterin ruuvit	15 Nm
Ulostyöntymän rajoituksen ruuvi	50 Nm
Kiristä akselimutteri käsin, esikuormita sitten viidennes kierrosta ja kiinnitä se lukituslevyllä.	
Lukituslevyn kiinnitysruuvit on liimattu Loctite 270:llä.	

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja: Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstraße 6
38302 Wolfenbüttel
Deutschland

vakuuttaa, että alla mainittu kone on suunnittelunsa ja rakenteensa osalta EY:n konedirektiivin 2006/42/EY asiaankuuluvien turvallisuus- ja terveysvaatimusten mukainen

Päänimike Titan 80 Pro
Tyyppi: EFK 80 Pro

Seuraavia standardeja käytettiin EY-direktiiveissä määriteltyjen turvallisuus- ja terveysvaatimusten täyttämiseen:

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/42/EY, annettu 17. toukokuuta 2006 koskien koneita sekä direktiivin 95/16/EY muuttamista (uudelleenlaadittu).

Sisäisillä toimenpiteillä varmistetaan, että sarjatuotantolaitteet täyttävät aina voimassa olevien EY-direktiivien ja sovellettujen standardien vaatimukset.

Teknisten asiakirjojen valtuushenkilö: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 22.03.2022

Ulrich Schrader, Toimitusjohtaja

Eder Maschinenbau GmbH
Schweigerstraße 6
38302 Wolfenbüttel
Saksa
www.eder-maschinenbau.de
info@eder-maschinenbau.de