

Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.



TAR010

KANTOJYRSIN STUBBFRÄS STUMP GRINDER

Käyttöohje

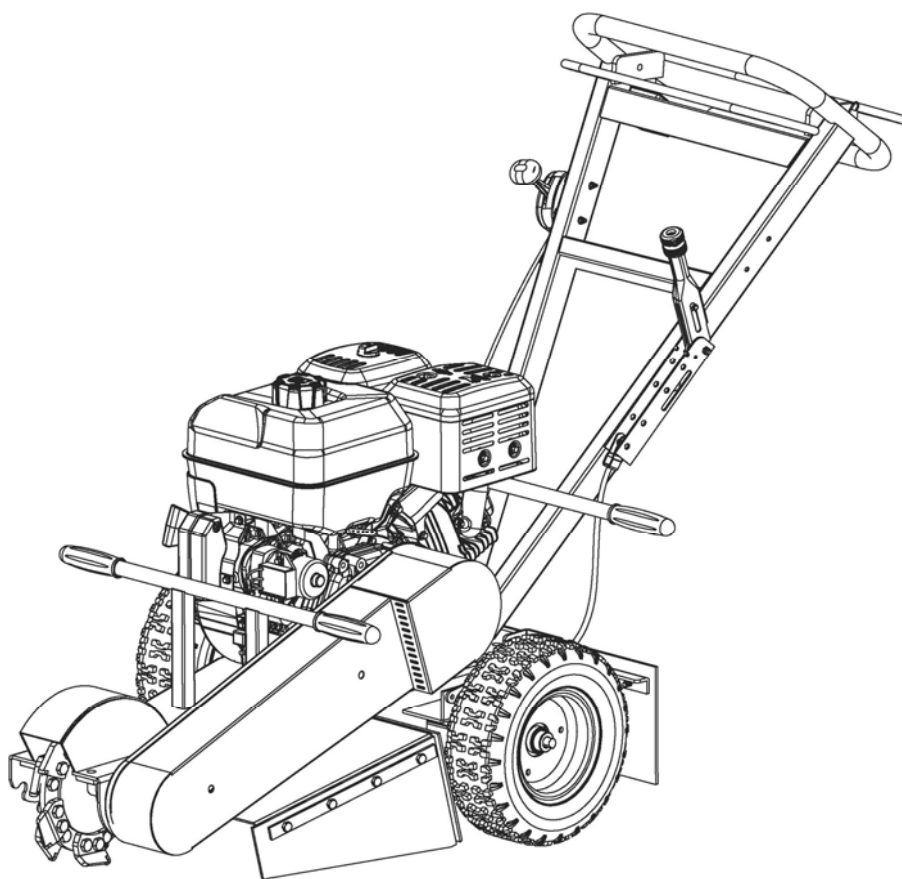
Alkuperäisten ohjeiden käännös

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

Instruction manual

Original instructions



JOHDANTO

Onnittelumme tämän laadukkaan TARMO-tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!

TÄMÄ KÄYTTÖOHJE ON TÄRKEÄ ASIAKIRJA, JOSSA KUVATAAN UUSI KONEESI. KÄYTTÖ-, HUOLTO- JA KUNNOSSAPITO- SEKÄ MUITA OHJEITA NOUDATTAMALLA VOIT PIDENTÄÄ HUOMATTAVASTI KONEEN KÄYTTÖIKÄÄ JA JOPA LISÄTÄ SEN JÄLLEENMYYNTIARVOA. SAAT LISÄTIETOJA JÄLLEENMYYJÄLTÄSI.

KUN MYYT LAITTEEN, MUISTA LUOVUTTA MYÖS KÄYTTÖOHJE UUELLE OMISTAJALLE.

Käyttö

Kantojyrsimellä poistetaan kantoja. Kanto jyrsitään vähitellen pois liikuttamalla terää vetoliikkeillä sivusuunnassa kannon ylä- ja etuosan päältä. Lue luku "Turvaohjeet" ennen kuin alat käyttää konetta ensimmäistä kertaa.

Vakuuta koneesi

Tarkista vakuutusyhtiöstäsi, kattaako vakuutuksesi uuden koneesi. Sinulla tulisi olla kaiken kattava vastuu-, palo-, vahinko- ja varkausvakuutus.

TURVAOHJEET

LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.

Tämän käyttöohjeen tarkoitus on opastaa koneen turvallisessa käytössä ja antaa tietoja sen huollosta. Lue käyttöohje huolellisesti ennen kuin aiot käyttää konetta.

Jos olet käyttöohjeen lukemisen jälkeen edelleen epävarma koneen käyttöön liittyvistä turvallisuusriskeistä, älä käytä konetta. Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

Nämä turvaohjeet kattavat vain turvallisen käytön perusteet. Turvaohjeissa on mahdotonta kuvata kaikkia koneen käytössä mahdollisesti syntyviä vaaratilanteita. Onnettomuudet voi kuitenkin välttää käyttämällä tervettä järkeä.

Jos tarvitset käyttöohjeista lisäkappaleita, ota yhteys jälleenmyyjään.

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja varmista, että olet sisäittänyt ohjeet, ennen kuin käytät konetta tai teet mitään huoltotöitä. Mikäli käyttäjä ei voi lukea tätä käyttöohjetta, on koneen omistajan velvollisuutena selvittää sen sisältö käyttäjälle.
- Kantojyrsin voi olla vaarallinen, jos sitä käytetään varomattomasti tai virheellisesti. Tämä voi johtaa vakaviin onnettomuuksiin ja pahimmassa tapauksessa kuolemaan. On erittäin tärkeää lukea nämä ohjeet huolellisesti ja ymmärtää niiden sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.
- Älä käytä konetta, ennen kuin olet lukenut käyttöohjeen huolellisesti ja ymmärtänyt annetut ohjeet. Kaikki huolto- ja säätötyöt, joita ei ole kuvattu tässä ohjeessa, on annettava valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.
- Koneen alkuperäistä rakennetta ei saa missään olosuhteissa muuttaa ilman valmistajan kirjallista suostumusta. Sellaiset muutokset vaikuttavat koneen suorituskykyyn ja kestävyYTEEN, ja ne saattavat aiheuttaa myös turvallisuusriskin käyttäjille sekä lähellä oleville henkilöille. Koneen rakenteeseen tehdyt omavaltaiset muutokset vapauttavat valmistajan vastuusta mihin tahansa koneen aiheuttamaan aineelliseen vahinkoon tai henkilövahinkoon. Koneen muuttaminen ilman valmistajan kirjallista lupaa aiheuttaa takuun raukeamisen.
- Konetta käytettäessä on poikkeuksetta noudatettava onnettomuuksien ehkäisemisestä annettuja ohjeita sekä muita yleisiä turvallisuusmääräyksiä, työterveysmääräyksiä ja voimassa olevia tieliikennemääräyksiä.
- Kaikille käyttäjille on annettava koneen käyttökoulutus. Omistaja vastaa käyttäjien

koulutuksesta.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen kaikkia huolto- ja korjaustöitä varten, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa.
- Opettele käyttämään konetta ja sen säätimiä turvallisesti ja opettele tunnistamaan turvatarrat.
- Käytä konetta ainoastaan kantojen poistamiseen. Sitä ei ole tarkoitettu mihinkään muuhun käyttöön.
- Varmista ennen käyttöä, että kone on käyttökunnossa.
- Käytä konetta ainoastaan päivänvalossa tai muissa hyvin valaistuissa oloissa. Käytä konetta turvallisen välimatkan päässä syvänteistä ja muista maaston epätasaisuuksista. Ota huomioon muut mahdolliset vaaratilanteet.
- Anna ainoastaan koneen käyttöön perehtyneiden aikuisten käyttää konetta.
- Älä koskaan anna lasten tai sellaisten henkilöiden, jotka eivät ole saaneet opastusta koneen käyttöön, käyttää konetta. Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa käyttäjän ikää.
- Ihmiset ja eläimet saattavat viedä huomiosi niin, että menetät koneen hallinnan. Siksi sinun tulee aina keskittyä ja kohdistaa kaikki huomiosi käsillä olevaan työhön.
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä.
- Varmista konetta käyttäessäsi, että lähetyvillä on muita henkilöitä, jotta voit mahdollisessa hätätilanteessa pyytää apua.
- Kone on testattu ja hyväksytty käytettäväksi ainoastaan valmistajan toimittamilla tai suosittelemilla varusteilla varustettuna.

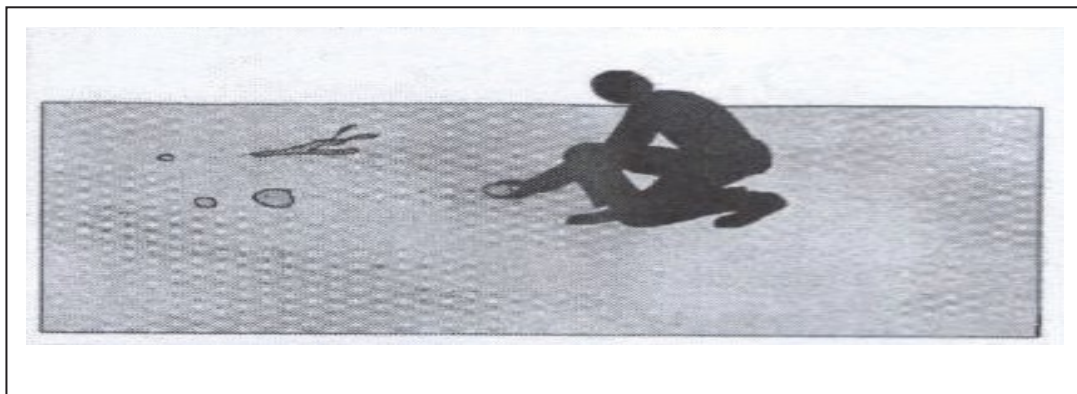
Moottori voi tulla erittäin kuumaksi. Palovammojen välttämiseksi kone on sammutettava ja ennen siihen koskemista on odotettava, kunnes kaikki osat ovat jäähtyneet.

Liika altistuminen tärinälle voi aiheuttaa verenkierto- tai hermovaurioita erityisesti henkilöille, joiden verenkierto on heikentynyt. Ota yhteys lääkäriin, mikäli sinulla on oireita, jotka voivat johtua liiasta altistumisesta tärinälle.

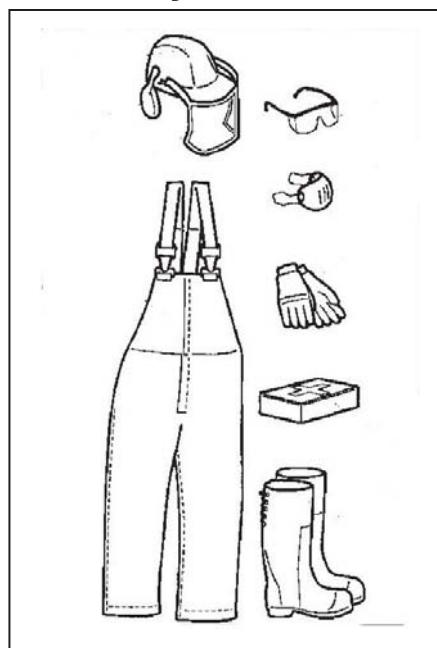
Esimerkkejä yleisistä oireista ovat puutuminen, kipu, lihasheikkous, ihon värimuutokset ja epämiellyttävä pistelyn tunne. Nämä oireet esiintyvät yleisimmin sormissa, käsissä tai ranteissa.

TÄRKEÄÄ!

Älä koskaan käytä viallista tai virheellisesti säädettyä kantojyrsintä. Älä koskaan käytä kantojyrsintä, jonka jokin osa puuttuu tai on asennettu väärin. Varmista, että jyrsinterät lakkaavat pyörimästä, kun vähennät kaasua. Jos joudut tilanteeseen, jossa et tiedä, miten sinun pitäisi toimia, kysy aina neuvoa asiantuntijalta. Älä yritä itse tehdä asioita, joihin sinulla ei ole riittäviä edellytyksiä.



Puhdista työskentelyalue ennen työn aloittamista.



Käytä asianmukaisia suojavarusteita.

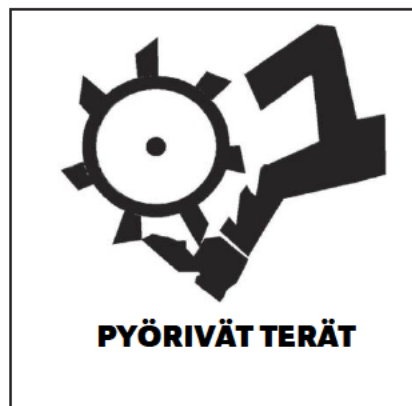
Valmistelut

- Pidä aina ensiaputarvikkeet lähettyvillä, kun käytät konetta.
- Varmista, että kukaan ei ole lähellä konetta, kun käynnistät moottorin, kytket voimansiirron päälle tai käytät konetta.
- Varmista, että ihmiset ja eläimet pysyvät turvallisen välimatkan päässä koneesta.
- Poista alueelta esineet kuten kivet, lelut, teräslanka yms., jotka voivat juuttua koneen liikkuvien osien väliin ja tulla singotuiksi pois.
- Etsi ja paikanna kaikki kiinteät esineet maasta kuten sprinklerijärjestelmät, pylväät, vesiventtiilit, pyykkinarutelineiden jalustat yms. Varmista, ettei nurmikon pinnalla ole piilossa sähkökaapeleita tai vastaavaa. Aja konetta aina vain näiden esineiden ympärillä. Älä koskaan aja konetta vieraiden esineiden päältä.
- Varmista, että kuolleen miehen kahva ja kaikki suojalaitteet on asennettu ja että ne toimivat. ÄLÄ KÄYTÄ konetta, ellei se toimi niin kuin sen pitäisi.
- Varmista, etteivät vaatteet, pitkät hiukset ja korut tartu pyöriviin koneenosiin.
- Käytä kasvosuojainta, hyvän otteen antavia suojakäsineitä ja suojavaatetusta, jossa pystyt liikkumaan esteettä. Käytä myös suojajalkineita, jotka suojaavat jalkoja kipinöiltä ja jysintyökaluilta.
- Älä koskaan käytä konetta paljain jaloin. Käytä aina liukuesteellisiä suojakenkiä tai -saappaita, joissa on mieluiten teräskärjet.
- Käytä täysikokoisella visiirillä tai verkolla varustettua suojakypärää ja suojalaseja. Käytä hyväksytyjä kuulosuojaimia konetta käyttäessäsi. Kysy jälleenmyyjältä hyväksytyistä suojalaseista ja kuulosuojaimista sekä suositelluista kypäristä.

KÄYTÄ AINA HYVÄKSYTTYÄ SUOJAVAATETUSTA JA -VARUSTUSTA KONETTA KÄYTTÄESSÄSI. SUOJAVAATETUS JA -VARUSTUS EIVÄT POISTA ONNETTOMUUSVAARAA, MUTTA OIKEAN VAATETUKSEN JA OIKEIDEN VARUSTEIDEN KÄYTTÖ LIEVENTÄÄ VAHINKOA ONNETTOMUUSTILANTEESSA. KYSY JÄLLEENMYYJÄLTÄSI SUOSITELTAVASTA HYVÄKSYTYSTÄ SUOJAVAATETUKSESTA JA SUOJAVARUSTUKSESTA.

Käyttö

- **ÄLÄ** käytä konetta rinteissä, joiden kaltevuus ylittää 10°.
- **ÄLÄ** käytä konetta, jos olet väsynyt, jos olet nauttinut alkoholia tai käyttänyt muita huumaavia aineita tai lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, arviointikykyysi tai koordinaatioosi.
- Älä koskaan käytä konetta sisätiloissa tai tiloissa, joissa ei ole kunnollista ilmanvaihtoa.
- Varmista, että sinulla on kunnollinen jalansija, kun käytät konetta, erityisesti peruuttaessasi. Kävele, älä juokse. Älä koskaan työskentele märällä ruohikolla. Huono pito saattaa aiheuttaa liukastumisen.
- Pidä kädet ja jalat pois liikkuvista osista.
- Pidä kädet ja jalat poissa työvälineistä.
- **ÄLÄ** yritä lisätä kantoon kohdistuvaa painetta jalalla tai muulla kehon osalla painamalla.
- Tupakointi, avotuli ja kipinät koneen lähellä ovat **ehdottomasti** kiellettyjä. Bensiini on erittäin helposti syttyvää ja varomaton käsittely voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai tulipalon.
- Älä koskaan käytä konetta, jos äänenvaimennin on vahingoittunut.
- Erittäin kuumassa ja kuivassa ilmanalassa kantojyrsimen käyttö voi aiheuttaa metsäpalovaaran.
- Pysäytä ja tarkasta laite, jos törmäät johonkin tai ajat jonkin yli. Tee korjaukset tarpeen mukaan ennen työn jatkamista.
- Pysäytä kone aina tasaiselle maalle, kytke voimansiirto irti, laita jarru päälle, sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki pyörivät osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut ohjauspaikalta koneen takaa.

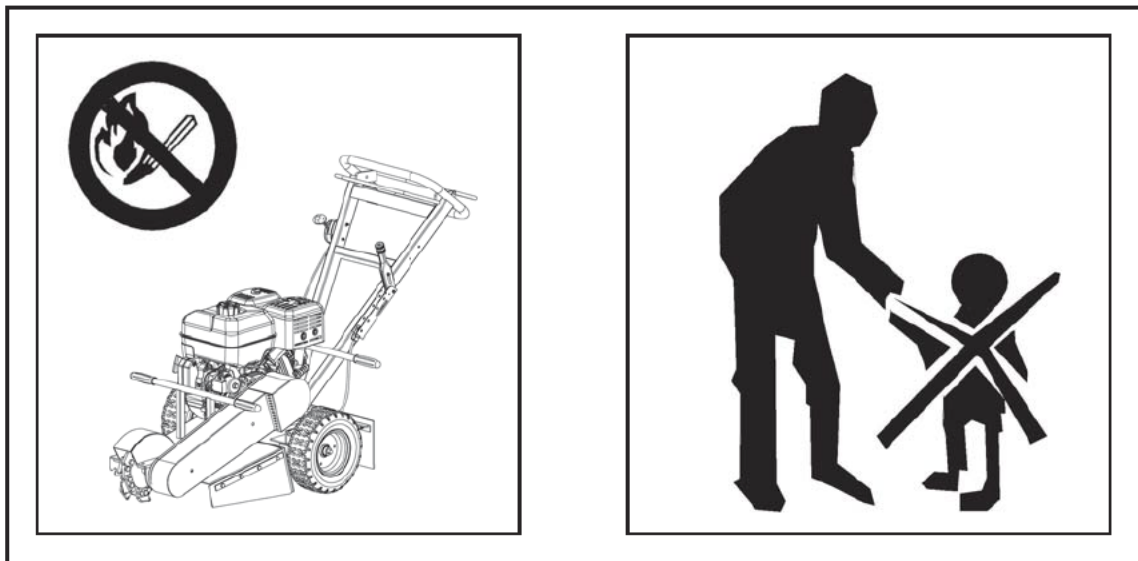


Siirtäminen/kuljetus

- Koneetta käännetään ja ohjataan painamalla kahvasta alaspäin ja kääntämällä takapyöriä.
- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä vähintään 2 minuuttia ennen kuljettamista.
- Käytä turvallista nosto- ja siirtämistekniikkaa, kun lastaat/purat konetta.
- Suosittelemme koneen nostoon kahta henkilöä.
- Aktivoi seisontajarru kuljetuksen ajaksi.
- Kiinnitä kone kunnolla paikalleen hyväksytyillä kiinnittimillä, kuten kiristysliinoilla, ketjuilla tai köysillä. Tarkista aina, että noudatat sovellettavia liikennesääntöjä, ennen kuin kuljetat konetta.

Säilytys

- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin viet koneen säilöön. Älä koskaan säilytä konetta avotulen lähellä.
- Säilytä kone polttoaineventtiili suljettuna.
- Säilytä kone ja polttoaine niin, ettei vuotava polttoaine tai höyry pääse kosketukseen sähkökoneista, sähkömoottoreista, releistä, katkaisijoista, boilereista tai vastaavista lähtevien liekkien tai kipinöiden kanssa.
- Säilytä konetta lukitussa tilassa lasten ja koneen käyttöön kouluttamattomien aikuisten ulottumattomissa.



Lapset

- Vakavia onnettomuuksia voi sattua, jos et huomioi lähistöllä olevia lapsia. Älä koskaan oleta, että lapset pysyvät siellä, missä heidät viimeksi näit.
- Pidä lapset poissa koneelta.
- Pidä lapset poissa työskentelyalueelta ja pidä heidät toisen aikuisen tarkassa valvonnassa.
- Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.
- Ole erityisen varovainen nurkkien, pensaiden, puiden tai muiden näkyvyyttä estävien esineiden läheisyydessä

Polttoainejärjestelmä

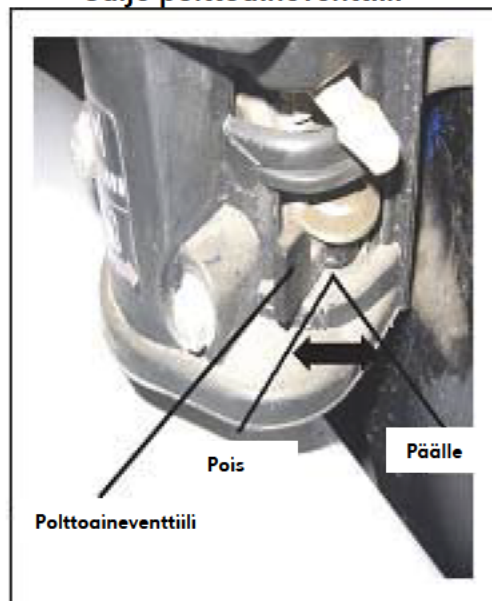


VAROITUS

BENSIINI JA BENSIINIHÖYRYT OVAT MYRKYLLISIÄ JA ERITTÄIN HELPOSTI SYTTYVIÄ. OLE ERITYISEN VAROVAINEN KÄSITELLESSÄSI BENSIINIÄ, SILLÄ VAROMATTOMUUS VOI AIHEUTTAA HENKILÖVAHINKOJA TAI TULIPALON.

- Säilytä polttoainetta ainoastaan tähän tarkoitukseen hyväksytyissä astioissa.
- Älä koskaan avaa säiliön korkkia äläkä täytä polttoainesäiliötä moottorin ollessa käynnissä.
- Sammuta moottori aina kun tankkaat.
- Älä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliötä äläkä kaada bensiiniä kipinöiden tai avotulen läheisyydessä.
- Älä koskaan tankkaa sisätiloissa.
- Kone tulee siirtää vähintään 3 metrin päähän tankkauskohdasta, ennen kuin se käynnistetään tankkauksen jälkeen
- Sulje polttoainesyöttö ennen säilytystä tai kuljetusta.

Sulje polttoaineventtiili



- Jos polttoainejärjestelmässä on vuoto, moottoria ei saa käynnistää, ennen kuin vuoto on korjattu.
- Tarkista polttoaineen määrä ennen jokaista käyttökertaa ja jätä polttoaineelle tilaa laajeta.
Moottorin ja auringon kehittämä lämpö voi aiheuttaa polttoaineen laajenemisen ja ylivuodon.
- Älä täytä säiliötä liian täyteen. Jos koneen päälle on läikkynyt bensiiniä, pyyhi bensiini pois ja odota, kunnes se on kokonaan haihtunut, ennen kuin käynnistät moottorin. Jos olet läikyttänyt bensiiniä vaatteillesi, vaatteet on vaihdettava.

Kunnossapito

- Älä koskaan tee säätöjä moottorin käydessä.
- Vapauta vetoyksiköt, sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet, ennen kuin säädät, huollat tai puhdistat konetta.
- Irrota sytytystulpan johto ennen korjaustöiden aloittamista.



Irrota sytytystulpan johto.

- Pidä kaikki osat toimintakuntoisina ja varmista, että mutterit, pultit jne. ovat kireällä. Vaihda kuluneet tai vahingoittuneet tarrat.
- Ole varovainen, kun tarkastat työvälineitä. Käytä huoltotöissä käsineitä.
- Älä koskaan anna koneen käyttöön perehtymättömien henkilöiden huoltaa konetta.
- Pysäköi kone aina tasaiselle alustalle ennen huoltotöiden tai säätöjen tekemistä.
- Älä pura moottoria. Se voi mitätöidä moottorin takuun. Ota yhteyttä jälleenmyyjäsi huoltoon ja takuuta koskevista kysymyksistä. Noudata kaikkia huolto-ohjeita.
- Älä muuta säätimien asetusta ja vältä käyttämästä moottoria liian suurilla kierrosnopeuksilla. Koneen osat voivat vaurioitua, jos moottoria käytetään liian suurella kierrosluvulla.
- Älä tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkista säännöllisin väliajoin, että ne toimivat. Konetta ei saa käyttää, jos turvalaitteet ovat vahingoittuneet tai poistettu.
- Äänenvaimennin on suunniteltu pitämään äänitaso hyväksytyllä tasolla ja ohjaamaan pakokaasut käyttäjästä pois. Moottorin pakokaasut ovat erittäin kuumia ja saattavat sisältää kipinöitä, jotka voivat sytyttää tulipalon tai aiheuttaa palovammoja.
- Älä koskaan käytä konetta, jos äänenvaimennin on vahingoittunut.

- Vähennä tulipalon vaaraa puhdistamalla kone ruohosta, lehdistä ja muusta siihen tarttuneesta roskasta.



VAROITUS

ODOTA, KUNNES KAIKKI LIIKKUVAT OSAT OVAT TÄYSIN PYSÄHTYNEET, ENNEN KUIN HUOLLAT KONETTA. SAMMUTA MOOTTORI JA IRROTA SYTYTYSTULPAN JOHTO.

SUOJAVARUSTEET

Henkilösuojaimet

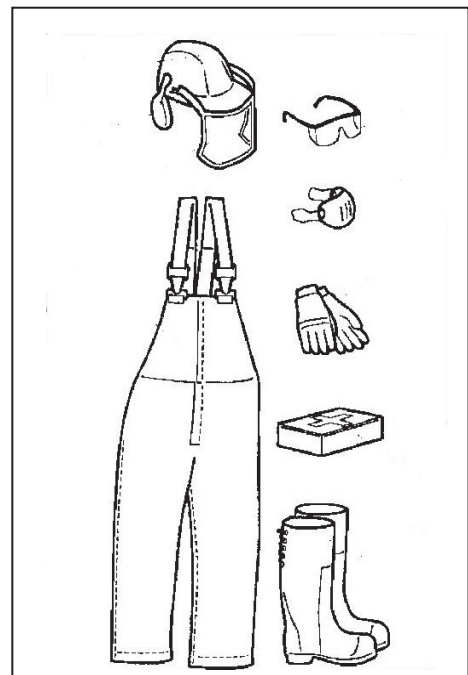
Kysy neuvoa myyjältä henkilösuojaimia valitessasi.

Ennen jyrsimistä kantoa voidaan joutua tasoittamaan moottorisahalla. Siksi kannattaa käyttää henkilösuojaimia, jotka täyttävät sekä kantojyrsin- että moottorisahatyöskentelyä koskevat vaatimukset.

Pääasiallinen ero on se, että kantoja jyrsittäessä on käytettävä suojalaseja, kun taas lankaverkkovisiiri tarjoaa riittävän suojan moottorisahaa käytettäessä. Siksi suosittelemme, että jyrsittäessä käytetään lankaverkkovisiiriä kasvosuojuksena sekä suojalaseja. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää pleksilasista valmistettua kasvosuojusta, joka kuitenkin naarmuuntuu, likaantuu ja huurtuu lankaverkkosuojusta helpommin.

Tarvitset seuraavat henkilökohtaiset suojavarusteet:

1. Suojakypärä
2. Kuulosuojaimet
3. Kasvosuojus
4. Suojahousut
5. Suojalasit
6. Hengityssuojain (pölyisiin työskentelyoloihin)
7. Suojakäsineet
8. Ensiapupakkaus
9. Suojakengät tai teräsvahvisteiset kengät



TÄRKEÄ TIETÄÄ

1. Puhdista työskentelyalue ennen työn aloittamista.
2. Vaihda moottoriöljy 10 tunnin välein.
3. Tarkista pulttien ja mutterien oikea kireys 10 tunnin välein, kiristä niitä.
4. Jos moottori haisee käytön aikana eikä jysinterä pyöri, siirrä jysinterä pois toiminta-alueelta, jotta hihna ei kulu.
5. Tarkasta jysinterä ennen käyttöä ja sen jälkeen. Vaihda, jos se on vaurioitunut.
6. Tarkasta polttoainesäiliö ennen käyttöä ja sen jälkeen. Varmista, että polttoainetta on riittävästi käyttöä varten.

Ensimmäisten 10 tunnin jälkeen.

1. Vaihda moottoriöljy.
2. Tarkista, että kytkin toimii hyvin.
3. Tarkasta hihnojen ja ketjujen moitteeton säätö.
4. Kiristä ruuvit ja mutterit.

SÄÄTIMET

Tankkaaminen

Lue turvaohjeet ennen tankkausta.

Pidä polttoaine ja polttoainesäiliö puhtaina. Älä täytä konetta likaisella polttoaineella. Varmista erityisesti ennen koneen pesua, että säiliön korkki on kunnolla kiinni ja ettei sen tiiviste ole vahingoittunut.

SAE10W-30 on suositeltavaa yleiseen käyttöön.

Jos moottori nykii normaalissa kuormassa, se voi olla vaurioitunut. Vaihda polttoaine. Jos se ei auta, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Älä täytä säiliötä kokonaan; jätä tilaa lämpenemisen aiheuttamalle laajentumiselle.



VAROITUS

POLTTOAINE ON ERITTÄIN TULENARKAA.
NOUDATA VAROVAISUUTTA JA TÄYTÄ TANKKI
ULKOTILOISSA. (KATSO TURVALLISUUSOHJEET).

Keskipakoiskytkin

Moottorissa on kampiakseliin kytketty keskipakoiskytkin. Kun moottorin kierrosluku kasvaa, jyrsinlaikan voimansiirto kytkeytyy päälle automaattisesti. Keskipakoiskytkin ei vaadi huoltoa; käyttäjä ei voi säätää sitä millään tavoin.

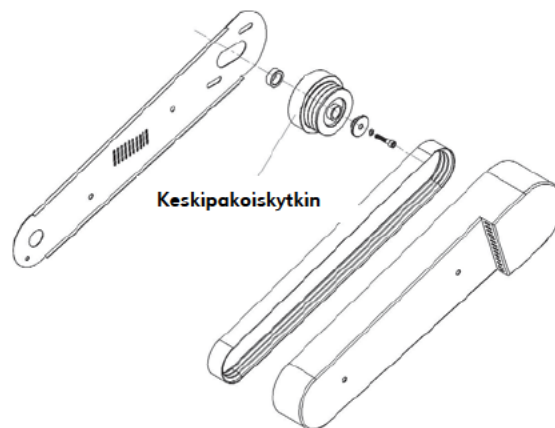
Turvakahvan sanka

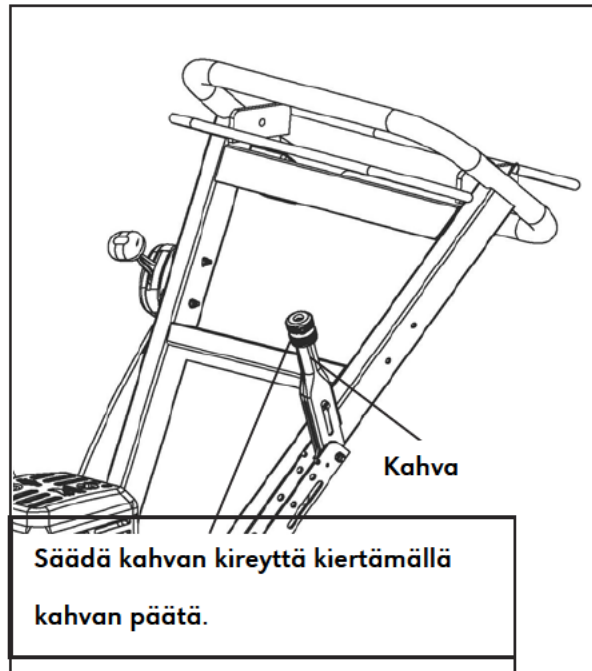
Moottori käy vain, jos sanka on painettu ohjausaisaa vasten. Jos sangasta lasketaan irti, sytytysjärjestelmä joutuu oikosulkuun ja moottori sammuu.



VAROITUS

ÄLÄ SIDO SANKAA KIINNI
OHJAUSAISAAN. SEN TARKOITUKSENA
ON TAATA TURVALLISUUTESI.



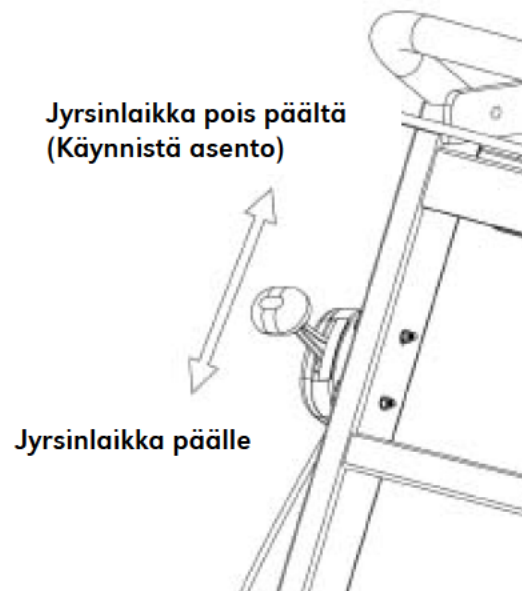


Kaasuvipu

Vivulla säädetään moottorin nopeutta.

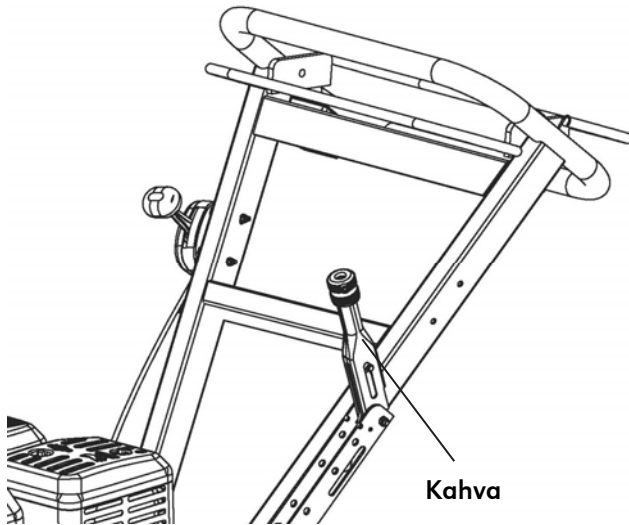
Ala-asentoa käytetään joutokäyntiin ja käynnistykseen.

Kun moottorin nopeus kasvaa, keskipakoiskytkin kytkee jyrsinlaikan voimansiirron päälle automaattisesti.



Jarru

Levyjarru laitetaan päälle kääntämällä vipu taakse, jolloin se lukitsee vasemman pyörän. Jarrun täytyy olla aina aktivoituna jysynnän, pysäköinnin ja kuljetuksen aikana.

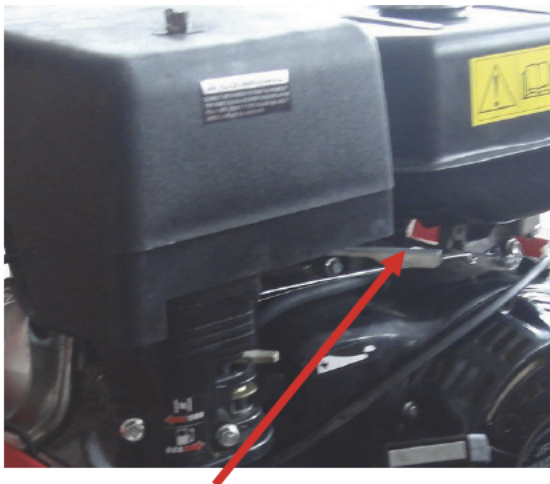


VAROITUS

ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ KONETTA, JONKA JARRU ON VIOITTUNUT.

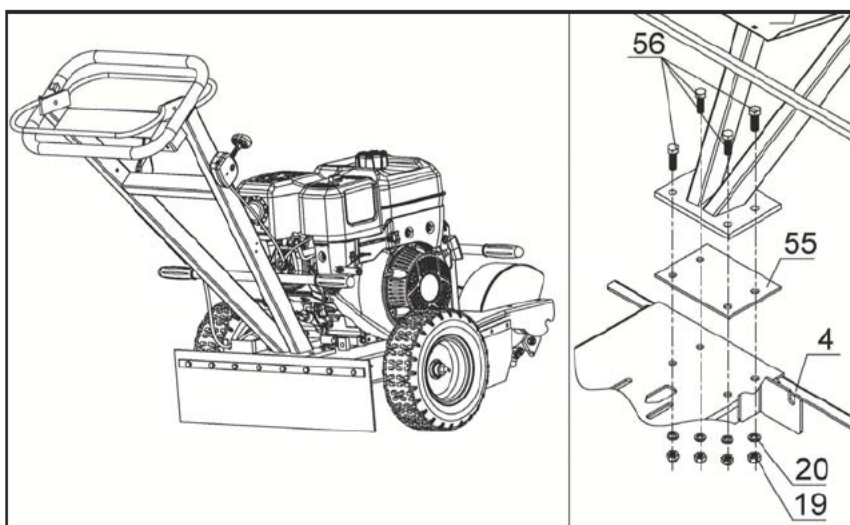
ASENNUS

1. Varmista, että koneen kaasuvipu on minimiasennossa ennen asennuksen aloittamista.

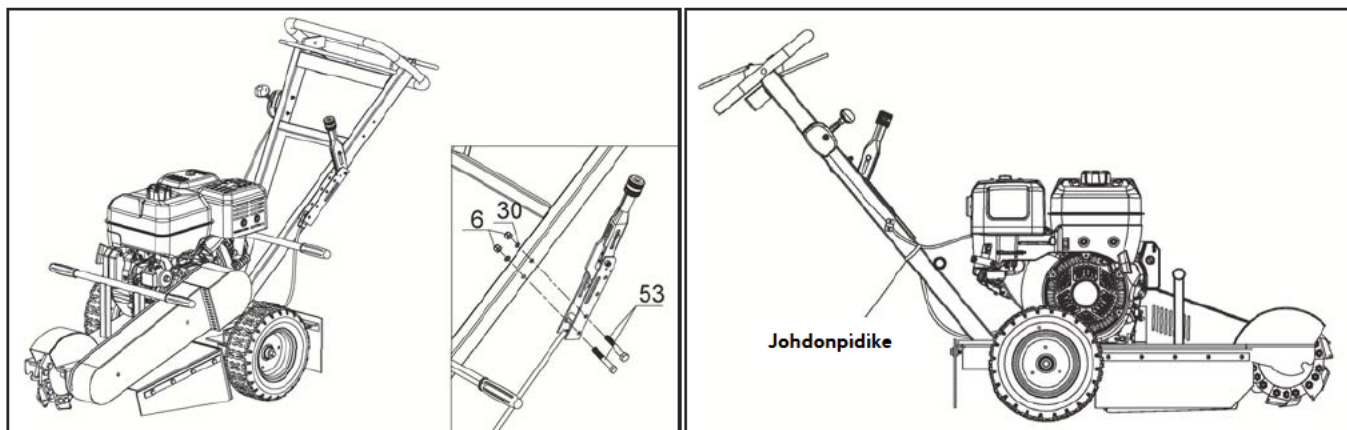


Kaasuvipu

2. Irrota laatikon päällys, irrota sitten sen sivut ja yläosa vasaralla tai sorkkaraudalla. Kiinnitä tiiviste (#55) alustayksikköön. (#4), kiinnitä nostokahva tiivisteeseen päälle ja kiristä kuusiopultilla M12x35 (#56), lukkoaluslevyllä Ø12 (#20) ja nailonlukkmutterilla M12 (#19).



3. Irrota mutteri ja aluslevy jarrukaapelista ja asenna jarrukaapeli takaisin nostokahvaan. Kiinnitä johdot nostokahvaan ja sido sitten valkoisella siteellä muut johdot nostokahvaan.



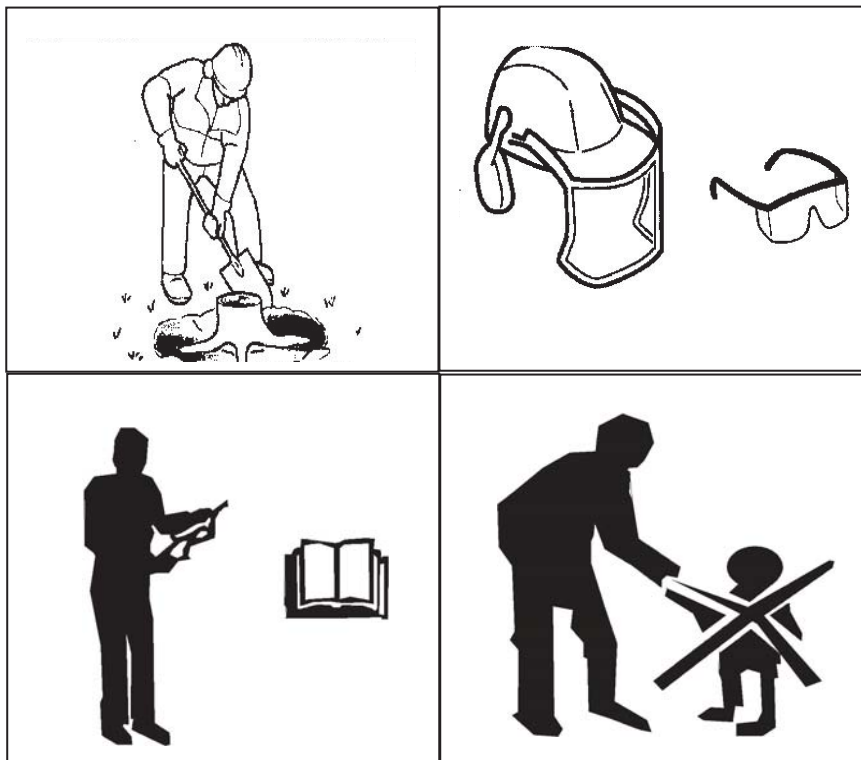
KÄYTTÖ

Valmistelu

Kaiva maa kannon ympäriltä ja poista kivet, jotka voivat häiritä työskentelyä. Varmista, ettei maassa ole vieraita esineitä, kuten sähkökaapeleita, piikkilankaa tms.

Lyhennä tai pienennä kantoa tarvittaessa moottorisahalla.

- Käy läpi koneen kaikki turvatarrat.
- Käytä kypärää sekä kuulo- ja silmäsuojaimia. Verkkovisiiri ei suojaa silmiä riittävästi, joten käytä lisäksi suojalaseja.
- Kertaa turvaohjeet ja koneen pysäyttäminen, jotka käsiteltiin edellä tässä käyttöohjeessa.
- Varmista, että kaikki suojalaitteet ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
- Varmista, että terä ja leikkurit ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
- Varmista, ettei työskentelyalueella eikä varsinkaan jyrsimessä ole vieraita metalliesineitä, kuten teräslankoja, nauloja tms., jotka voivat sinkoutua koneesta ja vahingoittaa lähistöllä olevia ihmisiä tai laitteita.
- Varmista, että eläimet ja ihmiset ovat vähintään 15 metrin päässä koneesta. Koneesta voi sinkoutua roskia, jotka voivat vahingoittaa ihmisiä ja eläimiä.



Moottorin käynnistäminen

Varmista, että kaikki huoltokaavion mukainen päivittäinen huolto on tehty. Tarkista, että polttoainesäiliössä on riittävästi polttoainetta.

Polttoaineventtiili

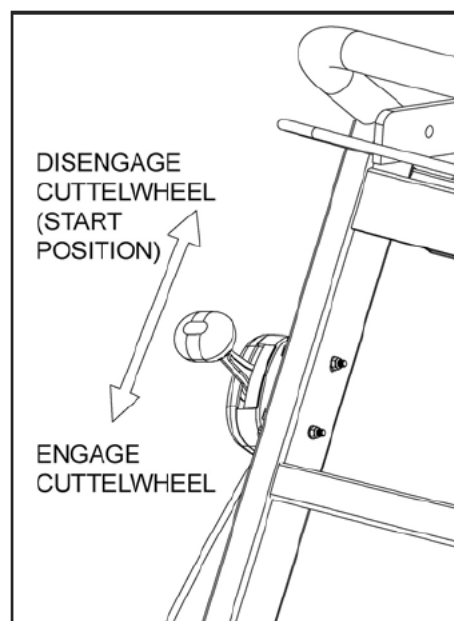
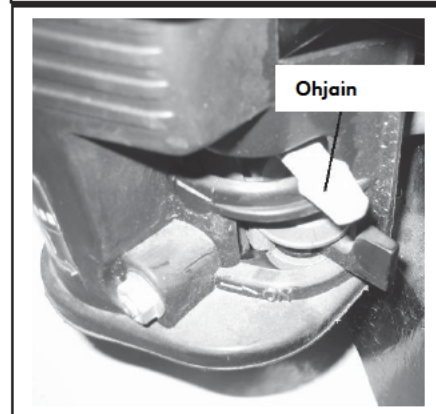
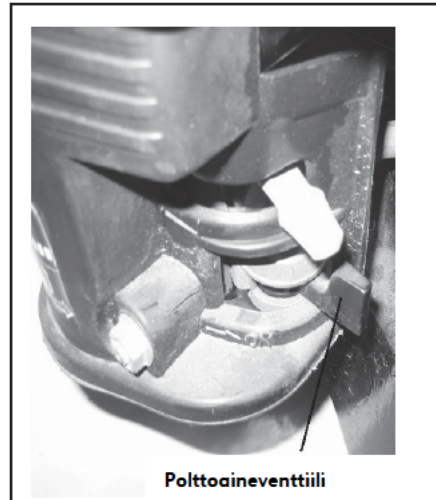
Avaa polttoaineventtiili. Käännä vipu ääriasentoonsa oikealle.

Rikastimen ohjain

Lämmintä moottoria käynnistettäessä on vipu pidettävä oikeanpuoleisessa asennossa kuten kuvassa. Kylmää tai puolilämmintä moottoria käynnistettäessä vipua siirretään kokonaan tai osittain vasemmalle. Siirrä vipu takaisin oikealle, kun moottori käynnistyy. Jos moottori on kylmä, saattaa olla tarpeen siirtää vipu takaisin oikealle vähitellen. Kokeilemalla löydät asennon, jossa moottori käy tasaisesti.

Kaasuvipu

Käännä ohjausaisaan sijoitettu kaasuvipu asentoon SLOW (START)/DISENGAGE.



Turvakahvan sanku

Pidä turvakahvan sanku painettuna ohjausaisaa vasten.

Käynnistyskahva

Turvakahvan sangan täytyy moottoria käynnistettäessä olla painettuna ohjausaisaa vasten.

Käynnistyskahvan virheellinen käyttö saattaa vahingoittaa käynnistintä. ÄLÄ kiedo käynnistysnaru kätesi ympärille.

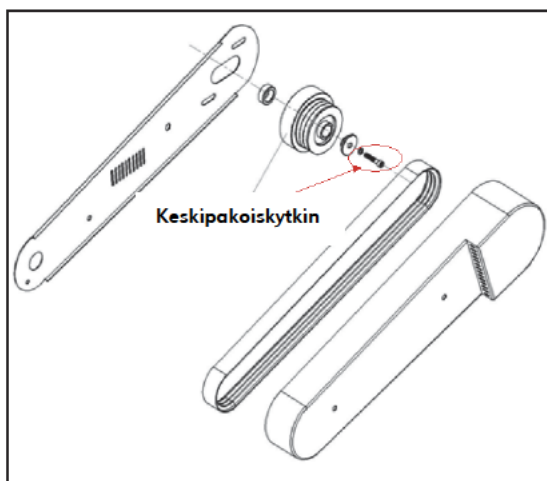
Vedä kahvasta hitaasti, kunnes käynnistimen pyörä tapaa vasteen. Nykäise sitten kahvasta voimakkaasti.

ÄLÄ VEDÄ käynnistysnaru kokonaan ulos ÄLÄKÄ päästä kahvasta naru ollessa kokonaan ulosvedettynä.



Kaasuvipu

Pidä kaasuvipu joutokäyntiasennossa. Jyrsinlaikka alkaa pyöriä, kun kaasua lisätään.



HUOMIO

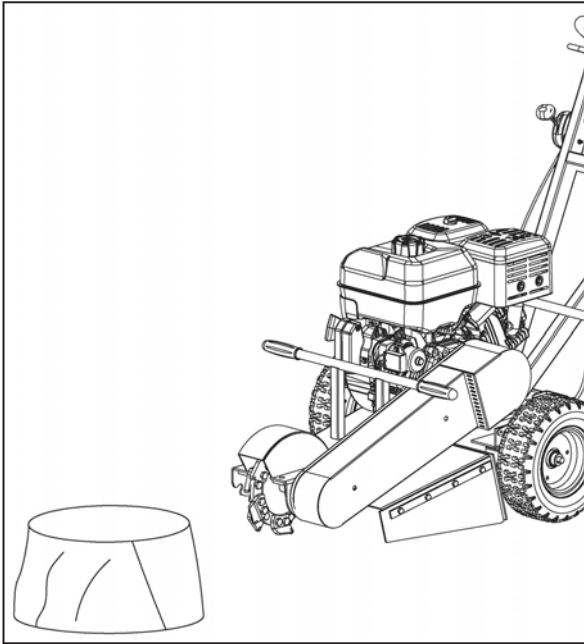
TARKISTA ENNEN KANTOJYRSIMEN KÄYTTÖÄ, ETTÄ RUUVI M8X50 ON RUUVATTU TIUKASTI KIINNI KESKIPAKOISKYTKIMEEN.

Kannon leikkaaminen, vaihe 1



VAROITUS

ÄLÄ KOSKAAN POISTU OHJAUSPAIKALTA JYRSINTERÄN PYÖRIESSÄ! PIDÄ KAIKKI IHMISET JA ELÄIMET POISSA KONEEN LUOTA JYRSINTERÄN PYÖRIESSÄ.



HUOMIO

LUE ENNEN KANTOJYRSIMEN KÄYTTÖÄ AIEMPANA TÄMÄN OPPAAN OSIOSSA "KÄYTTÖ" OLEVAT KOHDAT "KONEEN OHJAUS" JA "MUUT KONEEN OSAT" KERRATAKSESI KUNKIN SÄÄTIMEN JA OSAN TOIMINNAN JA KÄYTÖN.

KÄYTTÖ RINTEISSÄ

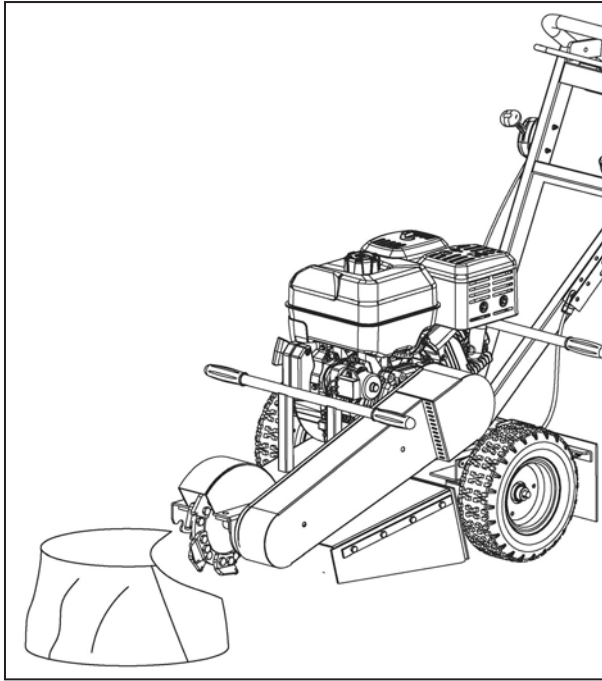
KÄYTÄ KANTOJYRSINTÄ ERITTÄIN VAROEN RINTEISSÄ, SILLÄ KONE VOI LIUKUA JA LIIKKUA ODOTTAMATTOMASTI.

ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ KONETTA RINTEISSÄ, JOIDEN KALTEVUUS ON VÄHINTÄÄN 10 PROSENTTIA.

KULJETUS

SIDO KONE KIINNITYSHIHNOILLA, KETJUILLA TAI MUILLA HYVÄKSYTYILLÄ KIINNITYSTARVIKKEILLA.

1. Aseta koneen jysinterä lähelle kannon etusivun yläosaa.
2. Lukitse jarru.
3. Aseta kaasuvipu asentoon SLOW (START) DISENGAGE.
4. Käynnistä moottori.
5. Anna moottorin lämmetä kahden minuutin ajan joutokäynnillä.
6. Siirrä kaasuvipu asentoon ENGAGE (se käynnistää jysinterän pyörinnän).
7. Käännä jysinterä yhdelle puolelle ja laske sitä sitten noin 1/2" - 1" kannon etusivun yläosaan. Kääntelee jysinterää edestakaisin laskemalla sitä noin 1/2" - 1" ennen jokaista vetoa, kunnes kannon etuosa on poistettu maan tasalle saakka.

**VINKKEJÄ:**

KONEEN KÄYTTÖ ON HELPOMPAA, JOS LEIKKAAT KANNON MAAN TASALLE.

**VAROITUS**

PYÖRIVÄ JYRSINTERÄ ON ERITTÄIN VAARALLINEN! PYSY OHJAUSPAIKASSA JA VARMISTA, ETTÄ TERÄ PYSÄHTYY KOKONAAN ENNEN KUIN TEET MITÄÄN MUUTA.

8. Nosta jysinterää, kunnes terän keskiosa on aivan kannon yläpuolella.
9. Pidä jysinterä yhdellä puolella irti maasta ja aja konetta vaakasuoraan vapauttamalla ja lukitsemalla jarru. Aja koneella eteenpäin ja kytkemällä jysinterän kantoon niin, että se jysii läpivedon aikana kannosta 1/2" - 1" jokaisella vedolla.
10. Vedä jysinterä kannon poikki ja jysi kannosta 1/2" - 1".
11. Laske terää seuraavat 1/2" - 1" ja vedä se kannon läpi päinvastaisessa suunnassa.
12. Jatka jysinterän vetämistä vasemmalta ja oikealta kannon läpi, siirtämällä sitä ennen jokaista vetoa, jysimällä jokaisella vedolla 1/2 - 1" kannon syvyydestä.
13. Jatka jysintää, kunnes kannon koko yläosa on poistettu ja varmista, ettet leikkaa kantoa maanpinnan tasoa alemmaksi tässä ensimmäisessä vaiheessa.
14. Kytke kaasuvipu asentoon (START) DISENGAGE, odota kymmenen sekuntia terän pyörinnän pysähtymistä ja vapauta sitten jarru ja vedä kone pois kannosta.
15. Vedä kone pois kannosta, haravoi lastut pois kannon ympäriltä.

Vaihe 2

16. Aseta koneen jysinterä lähelle kannon etusivun yläosaa.
17. Lukitse jarru.
18. Kytke kaasuvipu asentoon ENGAGE.
19. Viimeistele kannon jysiminen toistamalla vaihetta 12 niin monta kertaa, kunnes koko kanto on leikattu haluttuun syvyyteen.
20. Katkaise koneesta virta.

Normaali sammuttaminen

Kaasuvipu

Aseta kaasuvipu asentoon SLOW/DISENGAGE.

Jos moottoria on kuormitettu voimakkaasti, anna sen käydä puolesta minuutista minuuttiin kuormittamattomana alhaisella kierrosluvulla.

ÄLÄ ANNA koneen etuosan koskettaa maata ennen kuin olet varma, että jyrsinlaikka on pysähtynyt.



VAROITUS

PYÖRIVÄ JYRSINTERÄ ON ERITTÄIN VAARALLINEN! PYSY OHJAUSPAIKASSA JA VARMISTA, ETTÄ TERÄ PYSÄHTYY KOKONAAN ENNEN KUIN TEET MITÄÄN MUUTA.

Jarru

Kytke jarru vetämällä vipua.

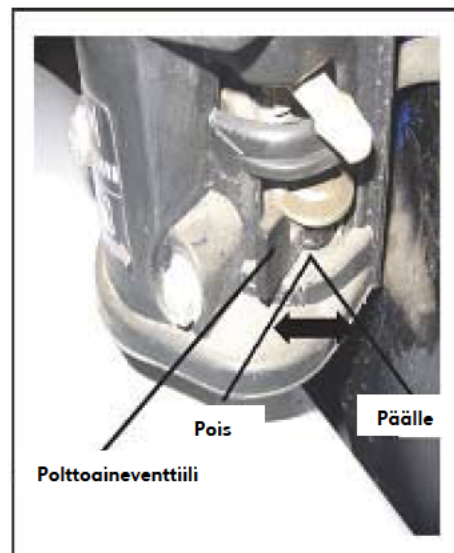
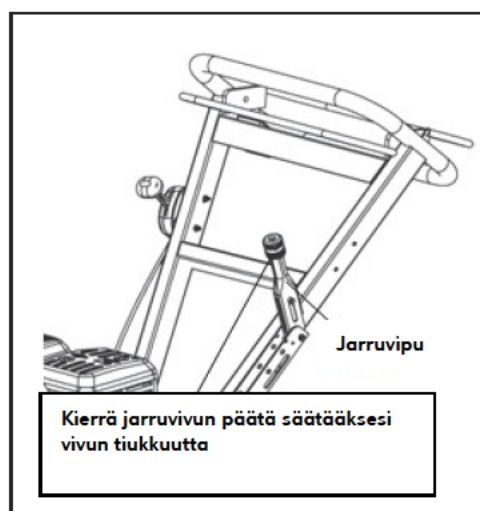
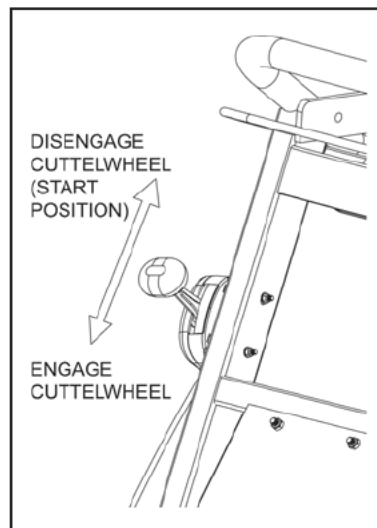
Polttoaineventtiili

Sulje polttoaineventtiili. Siirrä vipu ääriasentoon vasemmalle (katso kuva).

Vapauta turvakahvan sanki.

Odota, kunnes terä pysähtyy.

Varmista, että terä jää maata vasten ja on täysin pysähtynyt, ennen kuin teet mitään muuta.



HUOLTO

Jyrsinterä

Jyrsinterä on kantojyrsimen kaikkein tärkeimpiä elementtejä. Se myös altistuu eniten vaurioitumiselle ja kulumiselle. Se ei ainoastaan kosketa puuta kantoja jyrsittäessä vaan osuu kannon läheisyydessä myös erilaisiin hankaaviin aineisiin ja esineisiin, kuten likaan, kiviin ja satunnaisesti myös isoon kiveen tai haudattuun romuun. Terän hampaiden irtoaminen tai kuluminen voi heikentää kantojyrsimen tehokkuutta ja suorituskykyä. Sen vuoksi on tärkeää seurata säännöllisesti kaikkien leikkuuhampaiden kuntoa ja vaihtaa tai teroittaa vaurioituneet tai kuluneet terän osat. **LUE KAIKKI SEURAAVAT OHJEET ENNEN KUIN ALOITAT JYRSINTERÄN OSIEN VAIHTAMISEN.**

HUOMIO

LUE KAIKKI SEURAAVAT OHJEET ENNEN KUIN ALOITAT JYRSINTERÄN OSIEN VAIHTAMISEN.

Jyrsinterän osien vaihtaminen

1. Puhdista jyrsinterästä ja asennuslaipoista kaikki lika.
2. Irrota kaikki jyrsinterää kiinnittävät pultit (älä anna osan pudota sen ollessa irtonainen).
3. Tarkasta jokainen osa halkeamien varalta. Vaihda teräosa, jos siinä on halkeamia.
4. Kun vaihdat jyrsinterän osia, asenna terän osa ehdottomasti terän pyörimissuunnan mukaisesti.
5. Katso lisätietoa tämän oppaan sivulta terän kiinnittämisestä oikein.

Uusien terien asentaminen



Sijoita terän osa terän asennuslaippojen väliin.



Työnnä pultti laipan yhden puolen läpi, teräosan läpi ja laipan toiselta puolelta ulos. Kiinnitä lukkoaluslevy ja mutteri, kiristä tiukalle. (Varmista, että vetopultit kiristetään kussakin teräosassa).

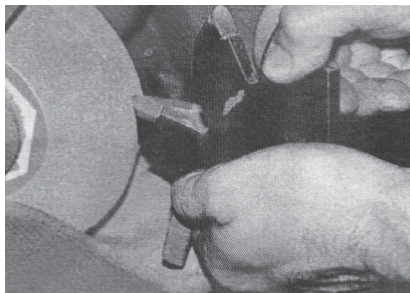
Jyrsinterän osien teroittaminen

Älä anna jyrsinterän kulua liikaa ennen teroittamista.

Jyrsinterän osat on irrotettava koneesta ennen teroittamista.

HUOMIO

KOVAMETALLITERIEN
TEROITTAMINEN EDELLYTTÄÄ
ERITYISTÄ TOIMENPIDETTÄ.



TEROITTAMISEN VAIHEET

Tarvitset teroitukseen 6- tai 8-tuumaisen penkkihiomakoneen, yleiskäyttöisen alumiinioksidihiomalaikan, vihreän silikoni-karbidi-hiomakiven ja yksikärkisen oikaisupuikon.

Noudata sitten näitä ohjeita:

1. Sijoita alumiinioksidilaikka penkkihiomakoneen yhdelle puolelle ja vihreä hiomakivi toiselle puolelle.
2. Jyrsi yksikärkisen oikaisupuikon timanttikärjellä noin 1/2 tuuman ura vihreän hiomakiven etupuolelle keskelle karbidikärjen etusäteen sovittamiseksi.
3. Pidä terää pystysuorassa asennossa ja käänteisesti niin, että karbidi osoittaa ylöspäin. Älä jyrsi karbidin pintaa.
4. Jyrsi alumiinioksidilaikalla pois hieman terästä kärjen etupuolelta karbidin alapuolelta niin että karbidin etupuoli näkyy.
5. Älä anna karbidin leikkausreunan etuyläosaa koskettaa hiomalaikkaa. Se pilaisi kärjen.
6. Pitele terää vihreää kiveä vasten pystysuorassa niin, että karbidi osoittaa ylöspäin ja jyrsi vähitellen pois karbiditerän tylsä osuus säilyttämällä 30 asteen jysintäkulma etupuolella.
7. Pitele terää pystysuorassa ja paina vihreää kiveä päin. Älä nosta terää vihreään kiveen. Saatat terän tylsyydestä riippuen joutua toistamaan toimenpidettä alumiinioksidilaikalla ja vihreällä kivellä, kunnes terä on erittäin terävä. Kun perehdyt lisää teroittamiseen, pystyt tekemään tämän nopeasti.
8. Pitämällä kantojyrsimen terävänä saat tyytyväisiä asiakkaita ja ehkäiset pitkälti koneen kulumista.

Jarrujen säätäminen

Hienosäätö on mahdollista avaamalla säätöruuvia jarruvivun nupin sivulta. Kiristät jarrua säätämällä myötäpäivään, löysennät jarrua säätämällä vastapäivään. (Pyörien tulisi lukittua täysin, kiristä säätöruuvi).

Karkea säätö on mahdollista kiertämällä jarrukaapelihelan säätömuttereita jarrukaapelin kiinnikkeessä.

Kahden minuutin sääntö

Konetta voidaan kallistaa taakse tai sivulle puhdistusta tai huoltotöitä varten, mutta **enintään 2 minuutin ajaksi**. Jos konetta pidetään liian pitkään kallistettuna, kampikammioon valuva bensiini saattaa vaurioittaa moottoria. Tee tällaisessa tapauksessa moottorille ylimääräinen öljynvaihto. Pyöritä moottoria muutama kierros käynnistyskahvalla, ennen kuin käynnistät koneen uudelleen.

Puhdistus ja pesu

Säännöllinen puhdistus ja pesu pidentävät koneen käyttöikää. Ota tavaksesi puhdistaa kone heti käytön jälkeen, ennen kuin lika tarttuu kiinni. Tarkista ennen koneen ruiskutusta, että polttoainesäiliön korkki on kunnolla paikoillaan, jottei polttoainesäiliöön pääse vettä. Noudata varovaisuutta käyttäessäsi painesuihkua, sillä varoitustarrat, ohjekilvet ja moottori voivat vahingoittua. **Älä käytä puhdistukseen yli 70 barin/1000 PSI:n vedenpainetta.** Voitele kone puhdistuksen jälkeen. Tämä on erityisen tärkeää, jos kone varastoidaan.

Laakereiden voitelu

Terälaakerit tulisi voidella 10 käyttötunnin välein. Voitele kaksi nippaa (yksi kussakin terälaakerissa).

HUOMIO

PUMPPAA RASVAA HITAASTI JA VAROEN, ETTEIVÄT LAAKERIEN TIIVISTEET VAURIOIDU. NOUDATA ÄÄRIMMÄISTÄ VAROVAISUUTTA, JOS KÄYTÄT KORKEAPAINETAI SUUREN TILAVUUDEN RASVAPISTOOLEJA.

Käyttöhihnat

Kantojyrsimen käyttöjärjestelmä koostuu kapeasta komposiittikiilahihnasta 9J. Kantojyrsimen kiilahihnan kireys täytyy tarkastaa päivittäin.

Ennen hihnan tarkastamista tai säätöä: sammuta koneesta virta ja varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet täysin. Noudata äärimmäistä varovaisuutta kuoleman tai vakavan vamman välttämiseksi. Pysy poissa hihnojen, hihnapyörän, kytkimen ja jysinterän luota niiden liikkuessa.

Voit säätää hihnan kireyttä avaamalla kahta pulttia kytkimen takaa. Avaa myös 4 moottorin asennuspulttia. Kiristät hihnaa kääntämällä kehyksessä olevaa nelikantaista säätöpulttia myötäpäivään ja löysennät kääntämällä sitä vastapäivään. **(Kiristä ehdottomasti kaikki pultit, kun on saavutettu sopiva hihnan kireys).** Voit tarkastaa hihnan kireyden: hihnaa pitäisi pystyä painamaan alaspäin noin 1/4-3/8" (6 -10 mm) sen alkuasennosta.

Sopiva kireys on säilytettävä, jotta hihnan kestoikä pitenee. Löyhä hihna aiheuttaa jysinterän liiallista luistamista ja hihnavaurion. Liian kireä hihna voi aiheuttaa laakeri-, akseli- ja hihnavaurion.

VIANMÄÄRITYS

Vika	Syy	Toimenpide
Moottori ei käynnisty	Polttoaineventtiili kiinni.	Avaa polttoaineventtiili.
● Käyttö- virhe	Rikastusventtiili auki	Sulje rikastin kylmällä moottorilla.
	Moottorin katkaisija OFF-asennossa.	Käännä moottorin katkaisija ON-asentoon.
● Polttoaine- järjestelmä	Polttoainesäiliö tyhjä.	Lisää polttoainetta.
	Kone varastoitu huomioimatta kunnolla luvun "Säilytys/Talvisäilytys" ohjeita	Puhdista säiliö ja sakka-allas ja tyhjennä kaasutin. Täytä tankki uudella polttoaineella.
	Epäpuhtauksia, vettä tai jäätä polttoaine-järjestelmässä.	Puhdista säiliö ja sakka-allas, polttoainejohdot ja kaasutin. Täytä tankki uudella polttoaineella.
	Kaasutinongelmat	
● Sytytystulppa	Vääräntyyppinen sytytystulppa.	Vaihda sytytystulppa.
	Kärjet karstoittuneet.	Tarkista kärkiväli ja puhdista tai vaihda sytytystulppa.
	Oikosulku.	Vaihda sytytystulppa.
	Bensiiniä tai öljyä sytytystulpassa.	Puhdista sytytystulppa. Ilmaa kone. Käynnistä täydellä kaasulla.
● Ei kipinää huollon jälkeen	Viallinen moottorin katkaisija, kaapeli tai sytytys.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen
● Alhainen puristus mahdollista	Vakava sisäinen moottorivaurio tai vialliset venttiilit.	Ota yhteys korjaamoon.

Moottori käy heikosti tai epätasaisesti		
● Ilmansuodatin	Ilmansuodatin tukossa.	Puhdista tai vaihda ilmansuodatin.
● Polttoaine-järjestelmä	Kone varastoitu huomioimatta kunnolla luvun "Säilytys/Talvisäilytys" ohjeita.	Puhdista säiliö ja sakka-allas ja tyhjennä kaasutin. Täytä tankki uudella polttoaineella.
Sininen tai runsas sinivalkoinen pakokaasu	Tankki täytetty kaksitahtiöljyseoksella. Tankki täytetty dieselillä.	Puhdista säiliö ja sakka-allas ja tyhjennä kaasutin. Täytä tankki uudella polttoaineella. Avaa rikastusventtiili. Puhdista tai vaihda ilmansuodatin.
Musta pakokaasu	Rikastin jätetty päälle. Ilmansuodatin tukossa. Kaasutinongelmat	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
● Sytytys-järjestelmä	Vääräntyyppinen sytytystulppa. Kärjet karstoittuneet. Oikosulku Väärä sytytysyksikkö.	Vaihda sytytystulppa. Tarkista kärkiväli ja puhdista tai vaihda sytytystulppa. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ongelma	Mahdolliset ratkaisut
Hihna ei pysy päällä.	1. Hihnapyöriä ei ole säädetty. 2. Hihna ei ole riittävän kireällä. Sääda hihnan kireys.
Hihna kytkeytyy viiveellä tai luistaa.	1. Kiristä hihna käyttöohjeen mukaan. 2. Pienennä jysintäsyvyyttä.
Hihna on löysällä myös säädön jälkeen.	1. Akseli, hihnapyörä tai kiila on vahingoittunut. Varmista, että lukitusruuvit on kiristetty kunnolla. 2. Vaihda vaurioituneet osat.
Jyrsinlaikka ei pyöri	1. Moottorin nopeus ei ole riittävä, jotta keskipakoiskytkin tarttuisi. 2. Hihna ei ole riittävän kireällä. Sääda hihnan kireys. 3. Kytkin on kulunut - Vaihda kengät ja jouset ja/tai kytkimen laakerit.
Jyrsintälaikka jatkaa pyörimistä.	1. Tarkista, onko kaasuvipu kytkettynä pois. 2. Tarkista kaasuvaijeri vaurioiden varalta. 3. Varmista, että kaasuvaijeri on kiinnitetty oikein kaasuventtiiliin. 4. Moottorin nopeus ei ole alle 1000 kierr./min, jolloin keskipakoiskytkin ei irrota. 5. Tarkista kytkinkenkien jouset. Jos kytkinkenkien kireys ei ole riittävä vetämään kenkiä takaisin, vaihda jouset ja kytkinkengät.
Seisontajarru luistaa	1. Sääda jarrun kireys käyttöohjeen mukaan 2. Tarkista jarrutangon tai vivun kunto. 3. Tarkista, etteivät jarrupalat ole kuluneet. Vaihda tarvittaessa.

SÄILYTYS

Talvisäilytys

Käyttökauden päätyttyä kone on valmisteltava säilytystä varten (samoin silloin, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli 30 päivään). Polttoaine, joka jää seisomaan pitkäksi aikaa (30 päivää tai enemmän), voi muodostaa liimamaisia kerrostumia, jotka voivat tukkia kaasuttimen ja aiheuttaa käyntihäiriöitä moottorissa.

Polttoaineen stabilointiaineet ovat hyvä vaihtoehto liimamaisten kerrostumien estämiseen säilytyksen aikana. Jos on käytetty alkylaattibensiiniä (Aspen), ei stabilisaattoria tarvitse lisätä, koska tämä bensiini on stabiilia. Vaihtamista tavallisen polttoaineen ja alkylaattibensiinin välillä ei sitä vastoin suositella, koska tällöin arat kumiosat voivat kovettua. Lisää stabilointiainetta joko polttoainesäiliöön tai varastosäiliöön. Noudata aina stabilointiaineen valmistajan ilmoittamaa seossuhdetta. Käytä moottoria vähintään 10 minuuttia stabilisaattorin lisäämisen jälkeen niin, että stabilisaattori pääsee kaasuttimeen asti. ÄLÄ TYHJENNÄ polttoainesäiliötä ja kaasutinta, jos olet lisännyt stabilointiainetta.



VAROITUS

ÄLÄ KOSKAAN JÄTÄ KONETTA, JONKA POLTTOAINESÄILIÖSSÄ ON POLTTOAINETTA, SISÄLLE TAI HUONOSTI TUULETTUVAAN TILAAN, JOSSA POLTTOAINEHÖYRYT VOIVAT JOUTUA KOSKETUKSIIN AVOTULEN, KIPINÖIDEN TAI ESIMERKIKSI LÄMPÖKATTILAN TAI KUUMAVESIVARAAN SYTYTYSLIEKIN, KUIVAUSKAAPIN TMS. KANSSA. KÄSITTELE POLTTOAINETTA VAROVAISESTI. SE ON HYVIN HERKÄSTI SYTYVÄÄ, JA VAROMATON KÄYTTÖ VOI AIHEUTTAA VAKAVIA HENKILÖ- TAI OMAISUUSVAHINKOJA. LASKE POLTTOAINE HYVÄKSYTTYYN SÄILIÖÖN ULKONA JA KAUKANA AVOTULESTA. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ BENSIINIÄ PUHDISTUKSEEN. KÄYTÄ SEN SIJAAN RASVANPOISTOAINETTA JA LÄMMINTÄ VETTÄ.

Huolto

Kun tilaat varaosia, erittele hankintavuosi, malli, tyyppi ja sarjanumero. Käytä aina alkuperäisvaraosia.

Valtuutetussa huoltoliikkeessä tehty vuositarkastus tai -huolto varmistaa, että kone toimii moitteettomasti myös seuraavalla leikkuukaudella.

1. Korjaa maalivauriot ruostumisen ehkäisemiseksi.
2. Tarkista, onko koneessa kuluneita tai vaurioituneita osia ja kiristä mahdollisesti löystyneet ruuvit ja mutterit.
3. Vaihda moottoriöljy ja huolehdi jäteöljystä.
4. Avaa polttoaineventtiili. Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin.
5. Sulje polttoaineventtiili.
6. Irrota sytytystulppa ja kaada sylinteriin noin ruokalusikallinen moottoriöljyä. Käännä moottori niin, että öljy jakaantuu tasaisesti ja asenna sitten sytytystulppa takaisin. Laita moottori puristusvaiheeseen, jossa käynnistimen muhvin kolmiomerkki on kohdakkain käynnistimen yläreian kanssa. Huomaa: Puristusvaihe tapahtuu joka toisella kierroksella.
7. Voitele kaikki voitelunipat, liitokset ja kaapelit.
8. Säilytä konetta puhtaassa ja kuivassa paikassa ja peitä se suojapeitteellä.
9. Levitä terään ja leikkureihin ohut öljykerros ruostumisen välttämiseksi.

TEKNISET TIEDOT

Kantojyrsimen tekniset tiedot	
Jarru	Levyjarru - vipukäyttöinen
Voimansiirto	Suora
Hihna	9J
Kytkin	Keskipakoiskytkin
Terät	12 kovametalliterää
Jyrsintäsyvyys	Noin 30 cm

HUOLTOKIRJA

Toimenpide	Päiväys, leima, allekirjoitus
Luovutushuolto 1. Pura pakkaus ja varmista, ettei kone ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. 2. Asenna mukana tulleet osat soveltuvien osien. 3. Tarkista, että koneen rakenne vastaa asiakkaan tilausta. 4. Tarkista, että moottorissa ja voimansiirrossa on oikea määrä öljyä. 5. Tarkista ja säädä renkaiden ilmanpaine. (enint. 25 psi) 6. Tarkista, että työlaitteet on oikein kiinnitetty. 7. Tarkista käyttö- ja kärkipyörien kohdistus. 8. Voitele kone voitelukaavion ohjeiden mukaan. 9. Täytä polttoainesäiliö ja käynnistä moottori. 10. Varmista, etteivät kone ja työlaitteet liiku vapaa-asennossa. 11. Tarkista kaikki käyttölaitteet. 12. Tarkista tarrat ja koneeseen kiinnitetyt tiedot. 13. Tarkista moottorin nopeus (kierr./min), katso tekniset tiedot. 14. Tarkista, ettei vuotoja esiinny. 15. Kerro asiakkaalle seuraavat seikat: - Huoltokaavion noudattaminen on tärkeää ja edullista. - Kone tarvitsee huoltoa 300 käyttötunnin välein. - Huolto ja huoltokirjan merkinnät vaikuttavat koneen jälleenmyyntiarvoon. 16. Täytä myyntipaperit jne.	

INLEDNING

Vi gratulerar Dig till valet av denna TARMO-produkt av god kvalitet! Vi hoppas att apparaten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att apparaten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före apparaten tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbete med apparaten!

DENNA BRUKSANVISNING ÄR EN VÄRDEHANDLING. DEN BESKRIVER DIN NYA MASKIN. LÄS NOGA IGENOM BRUKSANVISNINGEN INNAN DU FÖRSÖKER ANVÄNDA MASKINEN. GENOM ATT FÖLJA INSTRUKTIONERNA (ANVÄNDNING, SERVICE, UNDERHÅLL ETC.) KAN DU FÖRLÄNGA LIVSLÄNGDEN PÅ DIN MASKIN AVSEVÄRT OCH ÄVEN ÖKA DESS ANDRAHANDSVÄRDE. KONTAKTA DIN ÅTERFÖRSÄLJARE OM DU BEHÖVER MER INFORMATION.

OM DU SÄLJER DIN MASKIN BÖR DU LÄMNA ÖVER BRUKSANVISNINGEN TILL DEN NYA ÄGAREN.

Användning

Stubbfräsen används för att ta bort stubbar. Genom att flytta klingan i sidled med svepande rörelser över stubbens topp och framsida, kan du gradvis fräsa bort den. Läs kapitlet "Säkerhetsinstruktioner" innan du använder maskinen för första gången.

Försäkra din maskin

Kontakta ditt försäkringsbolag för att kontrollera försäkringsskyddet för din nya maskin. Du bör ha en heltäckande försäkring för ansvar, brand, skada och stöld.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSANVISNINGARNA OCH VARNINGARNA. ANVÄND APPARATEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD. UNDERLÅTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM OCH/ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. SPARA DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK.

Målet med denna bruksanvisning är att hjälpa dig att använda maskinen på ett säkert sätt och att ge dig information om hur du underhåller maskinen. Läs noga igenom bruksanvisningen innan du försöker använda maskinen.

Om du efter att ha läst bruksanvisningen fortfarande är osäker på de säkerhetsrisker som hör samman med användningen av maskinen, bör du inte använda maskinen. Kontakta din återförsäljare om du behöver mer information.

Dessa säkerhetsinstruktioner beskriver endast grunderna för säker användning. Det är omöjligt att i säkerhetsinstruktionerna beskriva alla de potentiella risksituationer som kan uppstå vid användning av maskinen. Du kan dock förebygga olyckor genom att alltid använda ditt sunda förnuft.

Kontakta din återförsäljare om du behöver fler kopior av denna bruksanvisning.

- Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av fysiskt eller mentalt handikappade personer, eller personer med bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller undervisas om säker användning av produkten och förståelse för de därav resulterande farorna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.
- Läs noga igenom bruksanvisningen och se till att du förstår allt som står i den innan du använder maskinen eller utför något underhåll. Om användaren inte kan läsa bruksanvisningen, är det maskinägarens ansvar att förklara dess innehåll för användaren.
- Stubbfräsen kan vara farlig om den används på ett felaktigt eller oaktsamt sätt och detta kan leda till allvarliga olyckor och i värsta fall dödsolyckor. Det är väldigt viktigt att du noga läser igenom denna bruksanvisning och förstår instruktionerna innan du försöker använda maskinen.
- Använd inte maskinen förrän du har läst bruksanvisningen noga och förstår de instruktioner som förmedlas. Allt underhållsarbete och justeringar som inte beskrivs i denna bruksanvisning ska utföras av en auktoriserad serviceverkstad.
- Maskinens ursprungliga konstruktion får inte under några omständigheter ändras utan skriftligt godkännande från tillverkaren. Sådana ändringar kan inte bara påverka maskinens prestanda och hållbarhet utan även utgöra en säkerhetsrisk för användare och personer i maskinens omgivning. Otillåtna ändringar på maskinens konstruktion kan fria tillverkaren från ansvar vid eventuella skador på person och egendom. Garantin kan upphöra att gälla om maskinen ändras utan skriftligt godkännande från tillverkaren.
- Regler för förhindrande av olyckor, andra allmänna säkerhetsregler, regler om arbetsskydd och trafikregler ska alltid följas.

- Alla användare ska utbildas i att använda maskinen. Ägaren är ansvarig för utbildning av användare.
- Ta hjälp av en auktoriserad verkstad för alla service- och reparationsarbeten som inte beskrivs i denna bruksanvisning.
- Lär dig hur man på ett säkert sätt använder maskinen och reglagen, och att känna igen säkerhetsdekalerna.
- Använd endast maskinen för att avlägsna trädstubbar då den inte är avsedd för någon annan användning.
- Kontrollera att maskinen är i användbart skick före användning
- Använd endast maskinen i dagsljus eller med annan god belysning. Håll maskinen på ett säkert avstånd från hål eller ojämnheter i marken. Var uppmärksam på andra potentiella risker.
- Maskinen får endast användas av vuxna som vet hur den ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har fått utbildning på maskinen använda eller reparera den. Lokala lagar kan reglera användarens ålder.
- Personer och djur kan distrahera dig så att du tappar kontrollen över maskinen. Var därför alltid koncentrerad och fokuserad på den pågående uppgiften.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång.
- Se till att det finns andra personer i närheten när du använder maskinen så att du kan ropa på hjälp om en nödsituation skulle uppstå.
- Maskinen är endast testad och godkänd med den utrustning som ursprungligen följde med maskinen eller rekommenderades av tillverkaren.

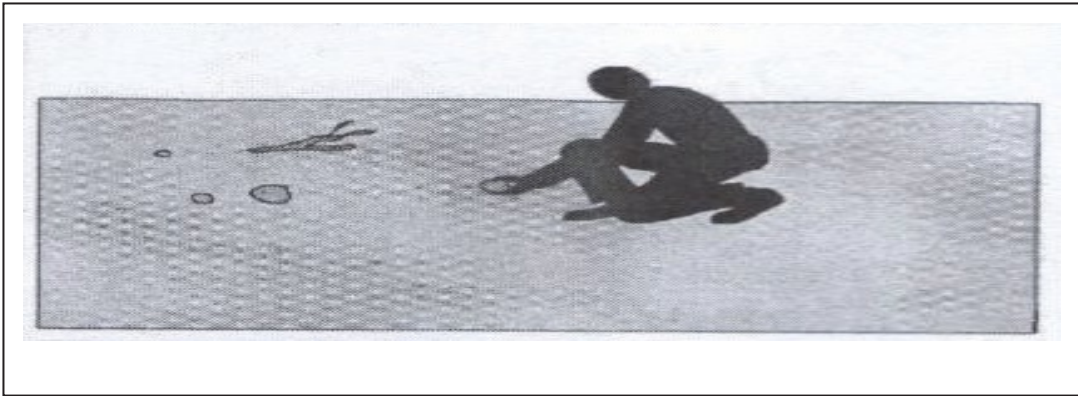
Motorn kan bli väldigt varm. För att undvika brännskador måste du slå av maskinen och vänta tills delarna har svalnat innan du vidrör motorn.

Överdriven exponering för vibrationer kan leda till skador på cirkulation och/eller nerver, särskilt på personer som har försämrad blodcirkulation. Kontakta din läkare om du upplever symptom som kan bero på överdriven exponering för vibrationer.

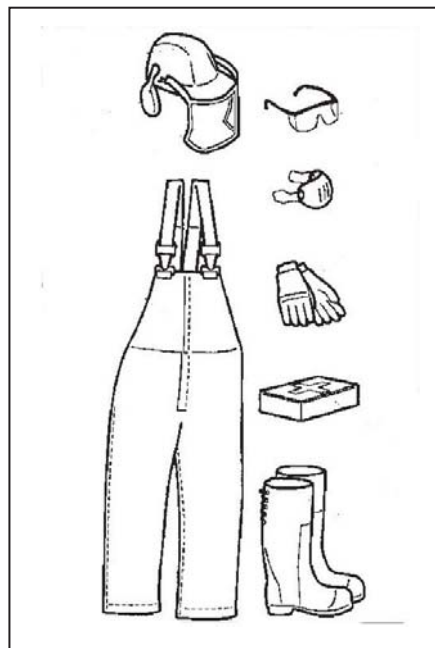
Vanliga symptom innefattar domningar, smärta, muskelsvaghet, förändringar i hudfärg eller en obekväm stickande känsla. Dessa symptom uppstår oftast i fingrar, händer och handleder.

VIKTIG INFORMATION

ANVÄND ALDRIG EN STUBBFRÄS SOM ÄR SKADAD ELLER FELAKTIGT JUSTERAD. ANVÄND ALDRIG STUBBFRÄSEN OM NÅGON DEL SAKNAS ELLER OM DEN INTE ÄR KORREKT MONTERAD. KONTROLLERA ATT FRÄSVERKTYGEN SLUTAR ATT ROTERA NÄR DU MINSKAR GASPÅDRAGET. OM DU HAMNAR I EN SITUATION DÄR DU INTE VET VAD DU SKA GÖRA, BÖR DU ALLTID SÖKA HJÄLP AV EN EXPERT. FÖRSÖK INTE ATT HANTERA PROBLEM SOM DU INTE ÄR KVALIFICERAD FÖR ATT LÖSA.



Rensa arbetsområdet innan du påbörjar arbetet.



Använd lämplig utrustning.

Förberedelser

- Se till att du alltid har utrustning för första hjälpen till hands när du använder maskinen.
- Se till att ingen annan befinner sig i närheten av maskinen när du startar motorn, drivningen eller kör maskinen.
- Se till att djur och människor befinner sig på ett säkert avstånd från maskinen.
- Rensa området från föremål som t.ex. stenar, leksaker, ståltråd etc. som kan fastna i de mekaniska delarna och kastas ut.
- Leta reda på alla fasta föremål på marken, som t.ex. sprinklersystem, stolpar, vattenventiler, stativ för tvättlinor etc. Se även till att leta efter dolda elkablar och liknande på gräsmattans yta. Kör alltid maskinen runt dessa föremål. Kör aldrig medvetet över främmande föremål med maskinen.
- Kontrollera att dödmansgreppet och alla skydd är monterade och fungerar. ANVÄND INTE maskinen om den inte fungerar korrekt.
- Se till att inga klädesplagg, långt hår eller smycken kan fastna i maskinens rörliga delar.
- Använd munskydd, skyddshandskar med bra grepp och skyddskläder som du kan röra dig obehindrat i. Använd även benskydd för att skydda dina ben från gnistor och fräsverktygen.
- Använd aldrig maskinen barfota. Bär alltid skyddsskor med halkfri sula och helst stålhätta.
- Använd alltid en hjälm med helt visir eller ett nätvisir och skyddsglasögon. Använd godkända hörselskydd när du använder maskinen. Fråga din återförsäljare om skyddsglasögon, hörselskydd och rekommenderade hjälmar.

ANVÄND ALLTID GODKÄNDA SKYDDSKLÄDER OCH GODKÄND SKYDDSUTRUSTNING NÄR DU ANVÄNDER MASKINEN. SKYDDSKLÄDER OCH SKYDDSUTRUSTNING KAN INTE ELIMINERA RISKEN FÖR EN OLYCKA, MEN GENOM ATT BÄRA KORREKTA KLÄDER OCH KORREKT UTRUSTNING KOMMER SKADANS OMFATTNING ATT BLI MINDRE I HÄNDELSE AV EN OLYCKA. FRÅGA DIN ÅTERFÖRSÄLJARE OM REKOMMENDERADE GODKÄNDA SKYDDSKLÄDER OCH GODKÄND SKYDDSUTRUSTNING.

Användning

- **ANVÄND INTE** maskinen i lutningar på mer än 10°.
- **ANVÄND INTE** maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar andra läkemedel eller mediciner som kan påverka din syn, bedömningsförmåga och koordination.
- Använd aldrig maskinen inomhus eller i utrymmen som saknar korrekt ventilation.
- Se till att du har bra fotfäste när du använder maskinen, särskilt när du backar. Gå och spring inte. Arbeta aldrig i blött gräs. Dålig friktion kan göra att du halkar.
- Håll händer och fötter borta från de rörliga delarna.
- Håll händer och fötter borta från de arbetande verktygen.
- **ANVÄND INTE** dina fötter eller andra kroppsdelar för att skapa ett hårdare tryck mot stubben.
- Rökning, öppen eld eller gnistor i närheten av maskinen är **strikt** förbjudet. Bensin är extremt lättantändligt och vårdslöshet vid hanteringen kan orsaka personskador och brand.
- Använd aldrig maskinen med en trasig ljuddämpare.
- I väldigt varma och torra klimat kan användning av en stubbfräs utgöra en risk för skogsbrand.
- Stanna och inspektera utrustningen om du kör över eller på något. Utför reparationer om så krävs, innan du börjar igen.
- Oavsett vad som händer, ska du alltid parkera maskinen på jämn mark, koppla ur drivningen, lägga i parkeringsbromsen, slå av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar operatörsplatsen bakom maskinen.

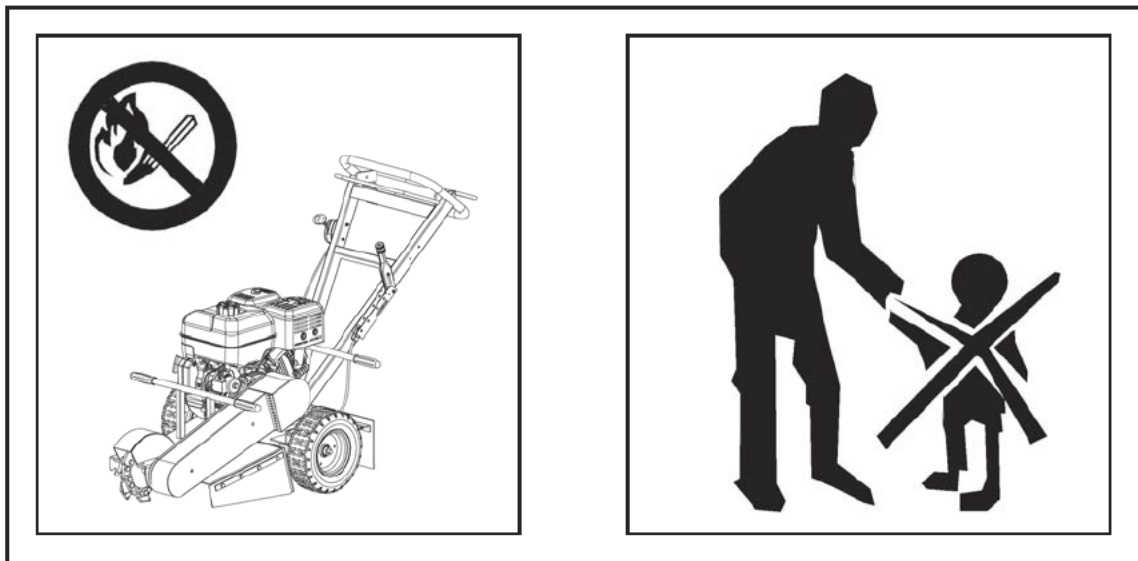


Förflyttning/Transport

- För att svänga och styra maskinen trycker du ner styret och svänger med bakhjulen.
- Slå av motorn och låt den svalna i minst två minuter före transport.
- Iaktta försiktighet och använd säkra tekniker för lyftning och förflyttning när du lastar på/av maskinen.
- Vi rekommenderar att två personer lyfter maskinen.
- Lägg i parkeringsbromsen vid transport.
- Fäst maskinen på lämpligt sätt med godkända fästordningar, såsom spännband, kedjor eller rep. Kontrollera alltid att du följer tillämpliga trafikregler innan du transporterar maskinen.

Förvaring

- Låt motorn svalna innan du förvarar maskinen. Förvara aldrig maskinen i närheten av öppen eld.
- Förvara maskinen med bränslekranen stängd.
- Förvara maskinen och bränslet på ett sådant sätt att det inte finns någon risk att läckande bränsle eller bränsleångor kan komma i kontakt med öppen eld eller gnistor från elektriska maskiner, elmotorer, reläer, kontakter, värmepannor eller liknande.
- Förvara maskinen i ett låst utrymme där den oåtkomlig för barn och personer som inte har utbildats i användning av maskinen.



Barn

Allvarliga olyckor kan inträffa om du inte är uppmärksam när barn kommer i närheten av maskinen. Förutsätt aldrig att ett barn kommer att stanna kvar där du sist såg det.

- Håll barn borta från maskinen.
- Håll barn borta från arbetsområdet och under noggrann uppsikt av en annan vuxen.
- Låt aldrig barn använda maskinen.
- Var särskilt försiktig i närheten av hörn, buskar, träd eller andra föremål som hindrar ditt synfält.

Bränslesystem

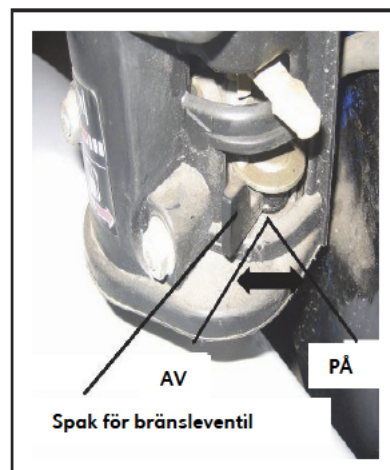


VARNING

BENSIN OCH BENSINÅNGOR ÄR GIFTIGA OCH EXTREMT LÄTTANTÄNDLIGA. VAR SÄRSKILT FÖRSIKTIG VID HANTERING AV BENSIN DÅ VÅRDSLÖSHET KAN ORSAKA PERSONSKADOR OCH/ELLER BRAND.

- Förvara endast bränsle i behållare som är avsedda för ändamålet.
- Ta aldrig av bränslelocket och fyll på bränsletanken medan motorn är igång.
- Stanna alltid motorn när du fyller på bränsle.
- Rök inte när du fyller på bränsletanken och håll inte bensin i närheten av gnistor eller öppen eld.
- Fyll aldrig på bränsletanken inomhus.
- Innan du startar maskinen efter bränslepåfyllning. Flytta maskinen minst 3 m från den plats där den fylldes på.
- Stäng av bränsletillförseln vid förvaring och transport.

Stäng bränsleventilen.



- Om en läcka skulle uppstå i systemet får inte motorn startas förrän problemet är löst.
- Kontrollera bränslenivån före varje användning och lämna utrymme så att bränslet kan expandera, eftersom motorns värme och solen annars kan få bränslet att expandera och spilla över.
- Undvik att fylla på för mycket. Om du spiller bensin på maskinen, torkar du upp det utspillda bränslet och väntar tills det har dunstat innan du startar motorn. Om du spiller bensin på dina kläder, måste du byta kläder.

Underhåll

- Gör aldrig justeringar med motorn igång.
- Koppla ur drivenheten, slå av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat helt innan du gör några justeringar, utför underhåll eller rengör maskinen.
- Koppla ur kabeln till tändstiftet innan du påbörjar reparationsarbeten.



Ta loss kabeln till tändstiftet.

- Se till att alla delar är i användbart skick och kontrollera att alla skruvar, muttrar etc. är åtdragna. Ersätt slitna eller skadade dekaler.
- Var försiktig när du kontrollerar arbetsverktygen. Använd handskar när du utför underhållsarbete.
- Låt aldrig personer som inte är utbildade för maskinen utföra service på den.
- Parkera alltid maskinen på plan mark innan du utför underhållsarbete eller utför justeringar.
- Montera inte isär motorn. Detta kan medföra att din motorgaranti upphör att gälla. Kontakta din återförsäljare om du har några frågor kring service och garanti. Följ alla underhållsinstruktioner.
- Ändra inte inställningen för regulatorerna och undvik att köra motorn med överdrivet högt varvtal. Om du kör motorn för fort riskerar du att skada maskinens delar.
- Ändra inte säkerhetsutrustningen. Kontrollera den regelbundet för att försäkra dig om att den fungerar korrekt. Maskinen får inte köras med defekt eller demonterad säkerhetsutrustning.
- Ljuddämparen är avsedd att hålla ljudet på en godkänd nivå och rikta avgaserna bort från användaren. Motors avgaser är extremt varma och kan innehålla gnistor som kan orsaka brand eller ge användaren brännskador.
- Använd aldrig maskinen med en trasig ljuddämpare.
- Minska risken för brand genom att ta bort gräs, löv och annat skräp som kan ha fastnat i maskinen.



VARNING

VÄNTA TILLS ALLA RÖRLIGA DELAR HAR STANNAT HELT INNAN DU UTFÖR UNDERHÅLL PÅ MASKINEN. SLÅ AV MOTORN OCH LOSSA KABELN TILL TÄNDSTIFTET.

SKYDDSUTRUSTNING

Personlig utrustning

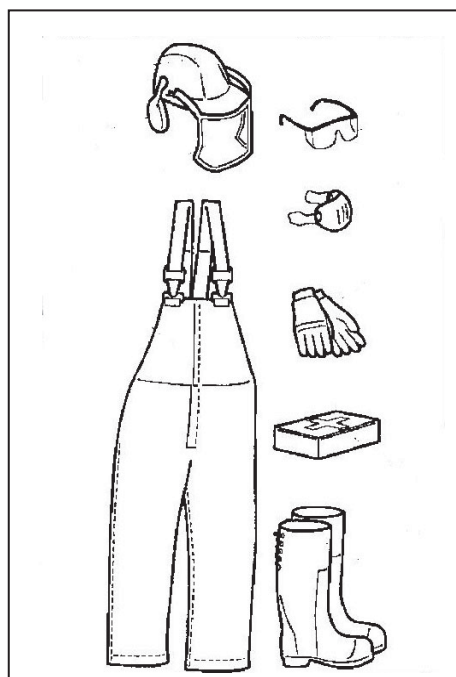
Tala med din återförsäljare vid val av skyddsutrustning.

Innan du använder stubbfräsen kan du många gånger ha blivit tvungen att kapa föremålet med en motorsåg. Av det skälet är det lämpligt att använda personlig skyddsutrustning som uppfyller kraven för arbete både med en stubbfräs och en motorsåg.

Den huvudsakliga skillnaden är att du bör använda skyddsglasögon när du använder stubbfräsen medan ett nätvisir ger tillräckligt med skydd vid användning av en motorsåg. Därför rekommenderar vi att du vid användning av stubbfräsen använder både ett nätvisir eller visir för att skydda ditt ansikte och skyddsglasögon. Eller, så kan du använda ett ansiktsskydd men det repas lättare och är mer känsligt för smuts och imma.

Du måste ha följande personliga skyddsutrustning:

1. Skyddshjälm (hård hjälm)
2. Hörselskydd
3. Ansiktsskydd
4. Skyddsbyxor
5. Skyddsglasögon
6. Munskydd (risk för dammig miljö)
7. Skyddshandskar
8. Utrustning för första hjälpen
9. Skyddsskor eller -stövlar med stålhätta.



VIKTIG INFORMATION

1. Rensa området före arbetet (från jordklumpar, sten, stålstänger etc.)
2. Byt motorolja efter 10 timmar.
3. Kontrollera att skruvar och muttrar är korrekt justerade efter 10 timmar, dra åt dem.
4. När motorn luktar illa vid arbete utan att frässpindeln roterar bör du flytta frässpindeln bort från arbetsområdet för att undvika att remmen slits.
5. Kontrollera klingan före och efter användning. Ersätt den om den är skadad.
6. Kontrollera bränsletanken noggrant före och efter användning. Kontrollera att det finns tillräckligt med bränsle för användning.

Efter de första tio timmarna.

1. Byt motorolja.
2. Kontrollera att kopplingen fungerar bra.
3. Kontrollera att remmar och kedjor är korrekt justerade.
4. Dra åt skruvar och muttrar.

REGLAGE

Bränslepåfyllning

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan du fyller på bränsle. Håll bränslet och bränsletanken rena. Undvik att fylla på maskinen med förorenat bränsle. Kontrollera att bränslelocket är ordentligt åtdraget och att packningen inte är skadad, särskilt innan du rengör maskinen.

SAE10W-30 rekommenderas för allmän användning.

Om motorn "skuttar" vid normal belastning kan den skadas. Byt bränsle Om detta inte hjälper bör du kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Fyll inte tanken helt, lämna lite utrymme så att bränslet kan expandera när det värms upp.

Centrifugalkoppling

Motorn är utrustad med en centrifugalkoppling som är kopplad till vevaxeln. När motorns hastighet ökar, kopplas drivningen för fräshjulet in automatiskt. Centrifugalkopplingen är underhållsfri, det är inte möjligt för användaren att göra några justeringar.



VARNING

BENSIN ÄR VÄLDIGT LÄTTANTÄNDLIGT. IAKTTA FÖRSIKTIGHET OCH FYLL PÅ TANKEN UTOMHUS. (SE SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA).

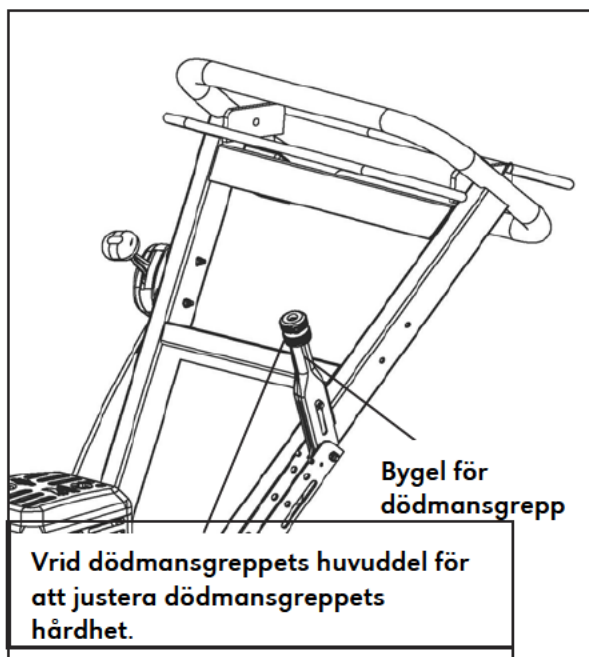
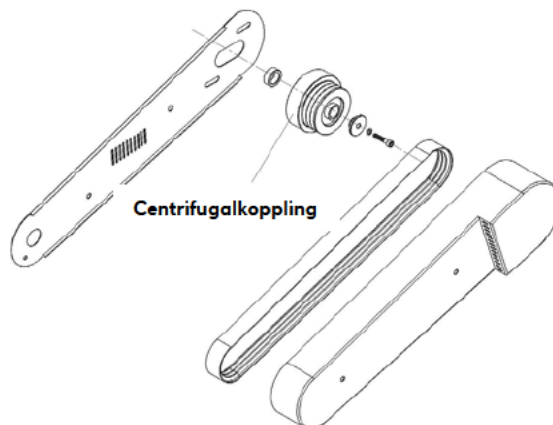
Bygel för dödmansgrepp

Dödmansgreppet måste hållas tryckt mot styret för att motorn ska gå. Om du släpper dödmansgreppet, kortsluts tändsystemet och motorn stannar.



VARNING

BIND INTE FAST BYGELN FÖR
DÖDMANSGREPPET MOT STYRET. DET
FINNS DÄR FÖR DIN SÄKERHET.

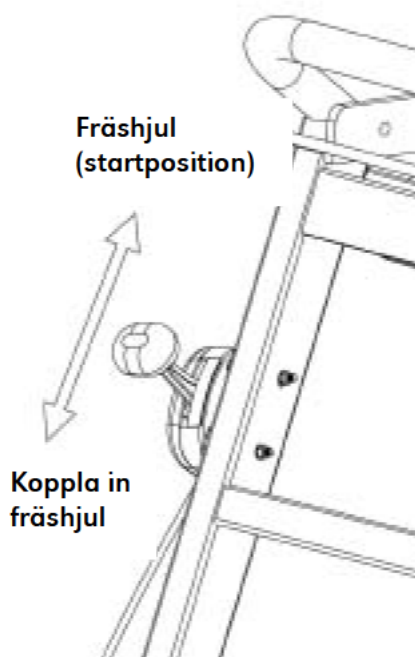


Gasreglage

Gasreglaget kontrollerar motorns hastighet.

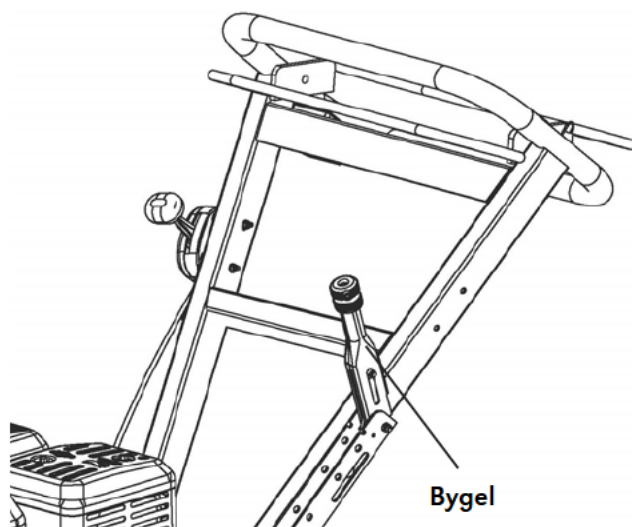
Med spaken nedåt går motorn på tomgång och detta fungerar som startposition.

När motorns hastighet ökar kopplar centrifugalkopplingen automatiskt in fräshjulet.



Broms

Spaken aktiverar skivbromsen på det vänstra hjulet när den dras bakåt. Bromsen ska alltid vara aktiverad när fräsen används. När den står parkerad och när den transporteras.

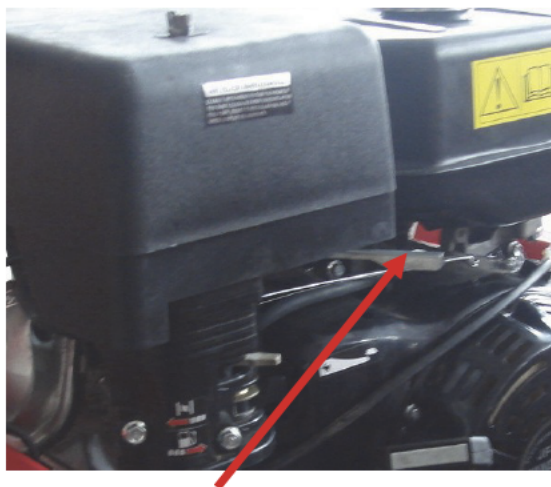


VARNING

ANVÄND ALDRIG MASKINEN MED EN TRASIG BROMS.

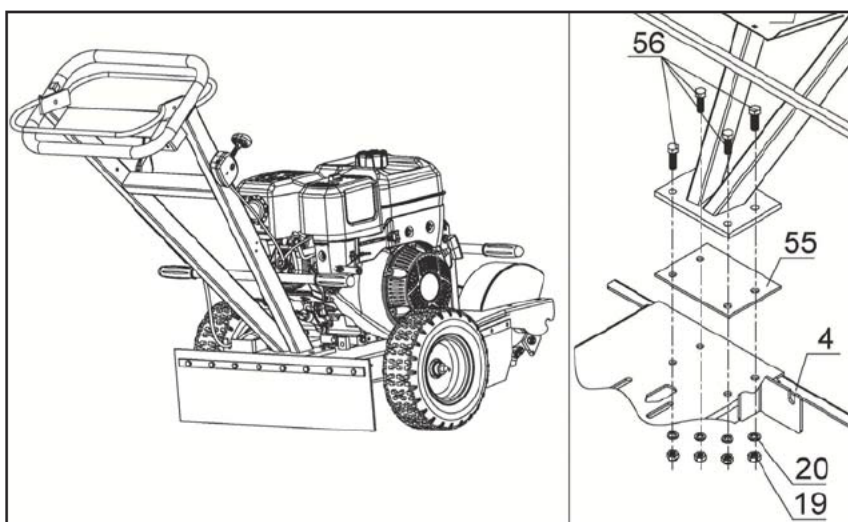
MONTERING

1. Kontrollera att gasreglaget är i den lägsta positionen innan du påbörjar monteringen.

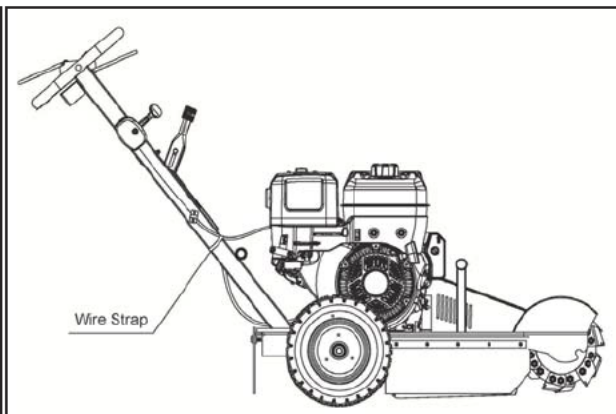
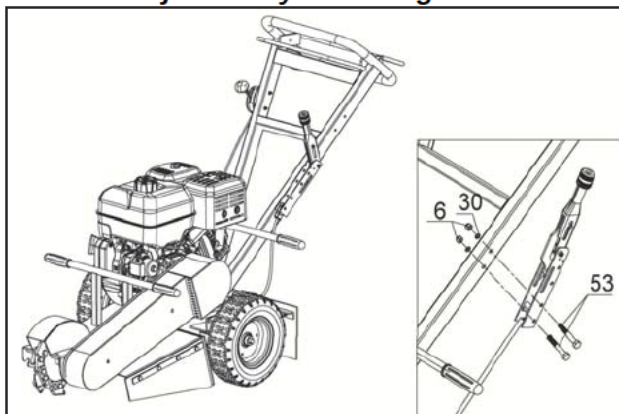


Gasreglage

2. Ta bort de yttre kartongflikarna och ta sedan av sidorna och överdelen av trälådan med en hammare eller kofot. Montera packningen (nr. 55) på chassit. (nr. 4), sätt fast lyfthandtaget på packningen och dra åt insexskruven M12 x 35 (nr.56), låsbrickan Ø12 (nr. 20) och låsmuttern av nylon M12 (nr.19).



3. Lossa muttern och brickan från bromsvajern och sätt tillbaka bromsvajern på lyfthandtaget. Fäst vajrarna på lyfthandtaget och använd sedan det vita buntbandet för att fästa vajern vid lyfthandtaget.



ANVÄNDNING

Innan du sätter ingång

Gräv undan jorden och ta bort alla stenar som kan störa ditt arbete i närheten av trädstubben. Kontrollera att marken är fri från främmande föremål, som t.ex. elkablar, taggtråd etc.

Kapa eller trimma stubben vid behov med en motorsåg.

- Gå igenom maskinens samtliga säkerhetsdekaler.
- Använd en skyddshjälm, skyddsglasögon och hörselskydd. Enbart ett nätvisir ger inte tillräckligt med skydd för ögonen, komplettera med skyddsglasögon.
- Se till att du känner till alla säkerhetsregler och avstängningsrutiner som tidigare beskrivits i denna bruksanvisning.
- Kontrollera att alla skydd sitter på plats och att de är i gott skick.
- Kontrollera att klinga och skär sitter på plats och är i gott skick.
- Kontrollera att arbetsområdet och fräsen i synnerhet är fria från metallföremål, som t.ex. vajer, spik etc. som kan kastas ut och skada utrustningen och personer i närheten.
- Kontrollera att alla, inklusive barn och djur befinner sig på ett avstånd på minst 15 m från maskinen. Skräp kan kastas ut och skada människor och djur.



Starta motorn

Kontrollera att allt dagligt underhåll som beskrivs i underhållsschemat har utförts.
Kontrollera att det finns tillräckligt med bränsle i tanken.

Bränsleventil

Öppna bränsleventilen. För spaken hela vägen till höger.

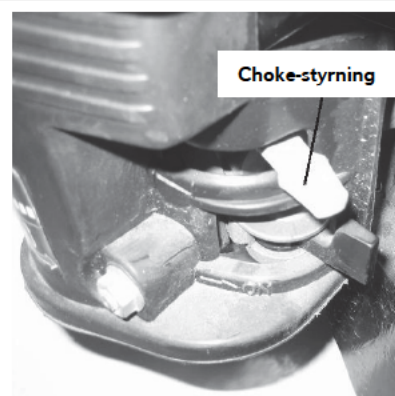
Choke-reglage

Om du startar motorn när den är varm, ska spaken vara i det högra läget, se bilden. Om du startar motorn när den är kall eller bara delvis varm, för du spaken helt eller delvis till vänster.

Flytta tillbaka spaken till höger så snart motorn har startat. När motorn är kall är det bäst att föra tillbaka spaken i flera steg. Hitta den position då motorn går mjukt.



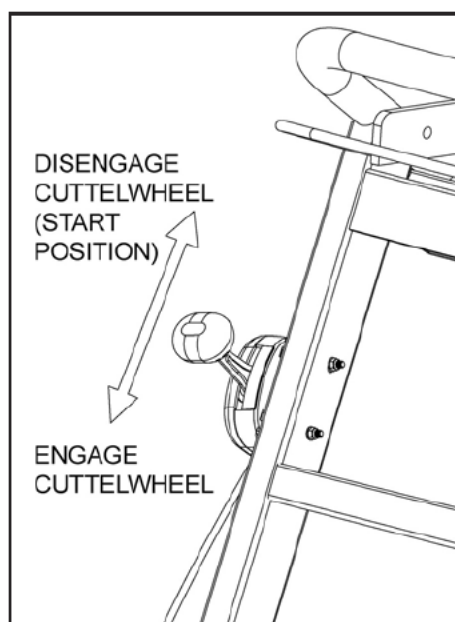
Bränsleventil



Choke-styrning

Gasreglage

Ställ in gasreglaget på handtaget till SLOW (START/SAKTA)/DISENGAGE (URKOPPLAD).



Bygel för dödmsngrepp

Håll bygeln för dödmsngreppet tryckt mot styret.



Starthandtag

Dödmsngreppet måste vara intryckt när du startar motorn.

Felaktig hantering av starthandtaget kan skada det. LINDA INTE startsnöret kring din hand.

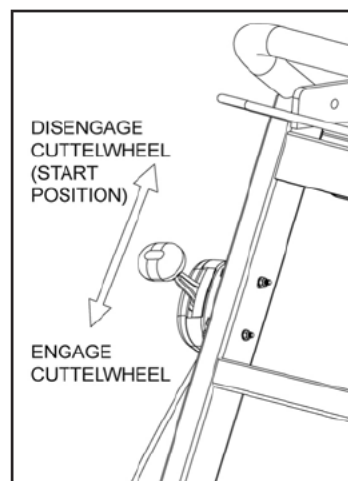
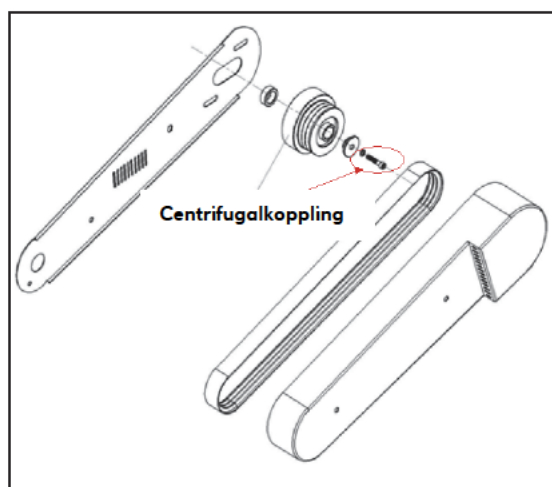
Dra ut snöret sakta tills kugghjulen kuggar i varandra. Dra då hårt i starthandtaget.

DRA INTE ut startsnöret helt och SLÄPP INTE starthandtaget när det är utdraget.



Gasreglage

Sätt gasreglaget på tomgång. När gaspådraget ökas, börjar fräshjulet att rotera.



OBSERVERA!

INNAN DU ANVÄNDER STUBBFRÄSEN MÅSTE DU KONTROLLERA ATT SKRUVARNA M8 X 50 SITTER ORDENTLIGT FAST PÅ CENTRIFUGALKOPPLINGEN.

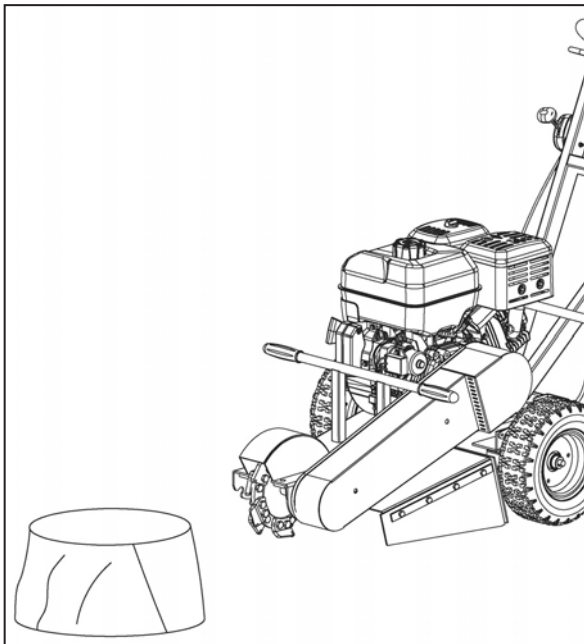
Metod för att fräsa en stubbe

Steg 1



VARNING

LÄMNA ALDRIG OPERATÖRSPLATSEN NÄR FRÄSEN Roterar! HÅLL ALLA MÄNNISKOR OCH DJUR BORTA NÄR FRÄSEN Roterar.



BULLER

INNAN DU ANVÄNDER STUBBFRÄSEN, MÅSTE DU GRANSKA "MASKINREGLAGE" OCH "ANDRA MASKINDELAR" SOM PRESENTERATS TIDIGARE I AVSNITTET "ANVÄNDNING, FÖR EN UPPFRÄSCHNING AV FUNKTIONEN OCH ANVÄNDNINGEN AV VARJE REGLAGE OCH DEL.

ANVÄNDNING I SLUTTNINGAR

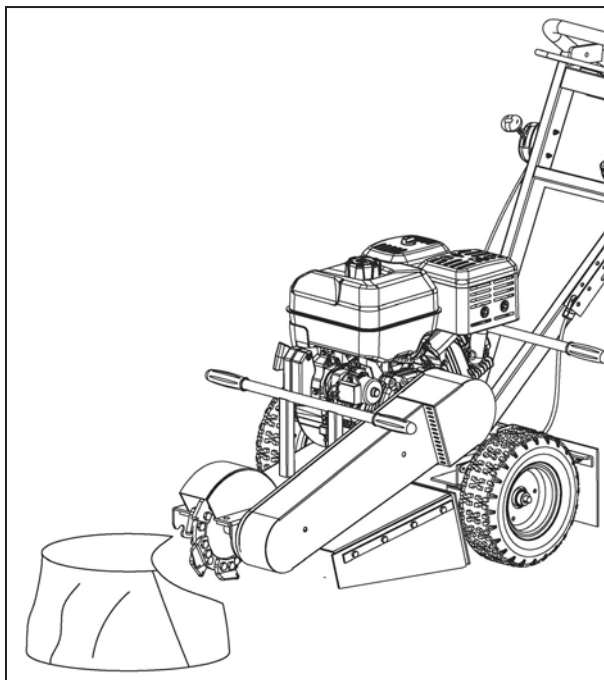
VAR VÄLDIGT FÖRSIKTIG NÄR DU ANVÄNDER STUBBFRÄSEN I SLUTTNINGAR EFTERSOM MASKINEN KAN GLIDA ELLER RÖRA SIG PÅ ETT OVÄNTAT SÄTT.

ANVÄND ALDRIG MASKINEN I LUTNINGAR SOM ÄR BRANTARE ÄN 10 PROCENT.

TRANSPORT

FÄST MASKINEN MED SPÄNNBAND, KEDJOR ELLER ANDRA GODKÄNDA MATERIAL.

1. Placera stubbfräsen på platsen med klingan nära stubbens främre överkant.
2. Lås bromsen.
3. Ställ in gasreglaget på (START) DISENGAGE (URKOPPLAD).
4. Starta motorn.
5. Låt alltid motorn gå på tomgång i cirka två minuter.
6. Flytta gasreglaget till ENGAGE (INKOPPLAD) (detta kommer att koppla in den roterande fräsen).
7. Sveg med fräsens klinga till den ena sidan, sänk det sedan cirka en 1,2 till 2,5 cm ned i det främre övre hörnet av stubben. Sveg med fräsens klinga fram och tillbaka, och sänk klingan cirka 1,2 till 2,5 cm före varje svep, tills du har tagit bort den främre delen av stubben ner till marknivå.



TIPS:

FÖR ATT GÖRA ANVÄNDNINGEN ENKLARE BÖR DU FRÄSA NER STUBBEN TILL MARKNIVÅ.



VARNING

EN Roterande fräsklinga är väldigt farlig! Stanna på operatörsplatsen och se till att klingan har stannat helt innan du gör någonting annat.

8. Höj fräsen tills dess att mittpunkten på klingan är precis ovanför stubbens översta del
9. Med fräsens klinga på ena sidan för du maskinen framåt horisontellt genom att släppa bromsen och sedan dra åt den igen. För maskinen framåt så att fräsens klinga tar i stubben på ett sådant sätt att när du sveper den över stubben så fräser den bort 1,2 till 2,5 cm av stubben i ett svep.
10. Svep med fräsens klinga över stubben och fräs bort 1,2 till 2,5 cm av stubben.
11. För fram fräsens klinga 1,2 till 2,5 cm och svep över stubben i motsatt riktning.
12. Fortsätt att svepa vänster och höger med fräsens klinga, och för fram det före varje svep, så att 1,2 till 2,5 cm av stubbens djup försvinner vid varje svep.
13. Fortsätt fräsa tills den övre delen av stubben är helt borta och se till så att du inte fräser ner stubben djupare än marknivå i detta första steg.
14. Sätt gasreglaget på (START) DISENGAGE (URKOPPLAD), vänta i tio sekunder på att klingan ska sluta snurra och släpp sedan bromsen och dra tillbaka maskinen från stubben.
15. Dra bort maskinen från stubben och kratta upp allt träflis från stubben.

Steg 2

16. Placera stubbfräsen på platsen med fräsens klinga nära stubbens främre överkant.
17. Lås bromsen.
18. Sätt gasreglaget i ENGAGE (INKOPPLAD).
19. Slutför fräsningen av stubben genom att upprepa steg 12 om och om igen tills dess att hela stubben är nedfräst till önskat djup.
20. Stanna maskinen.

Normal avstängning

Gasreglage

Ställ in gasreglaget på SLOW/DISENGAGE
Om motorn har gått på fullvarv bör du låta den köras lätt i ungefär 30 sekunder till en minut på låg hastighet.

LÅT INTE enhetens främre del nudda marken förrän du är säker på att klingan har slutat att snurra



VARNING

EN Roterande FRÄSKLINGA ÄR VÄLDIGT FARLIG! STANNA PÅ OPERATÖRSPLATSEN OCH SE TILL ATT KLINGAN HAR STANNAT HELT INNAN DU GÖR NÅGONTING ANNAT.

Broms

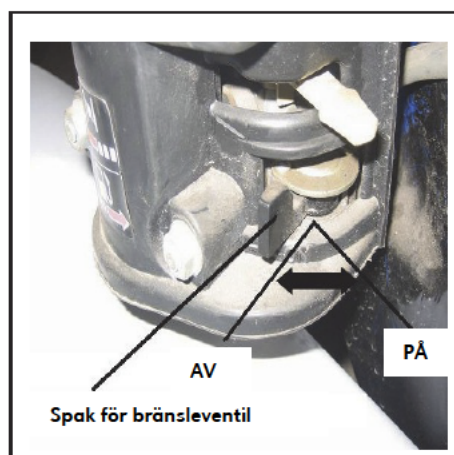
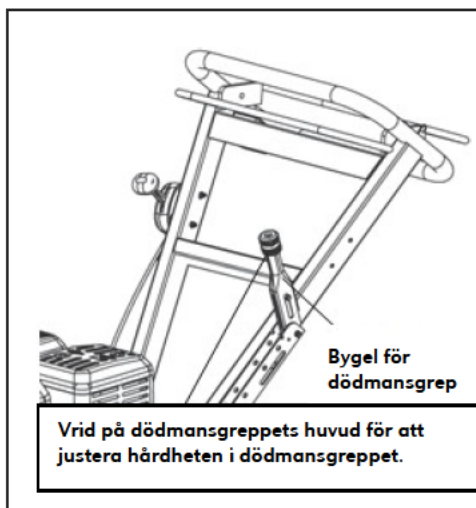
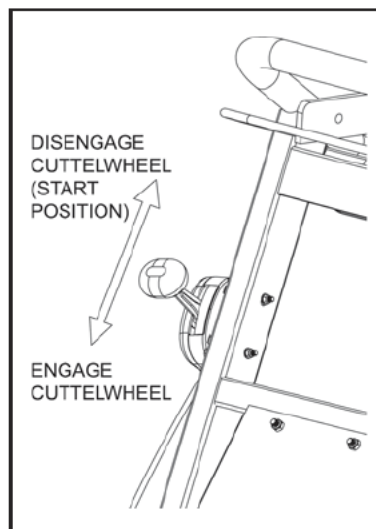
Aktivera bromsen genom att dra i spaken.

Bränsleventil

Stäng bränsleventilen. Dra spaken hela vägen åt vänster (se bilden).

Släpp bygeln för dödmansgreppet. Vänta tills klingan stannar.

Kontrollera att klingan vilar mot marken och har stannat innan du gör något annat.



UNDERHÅLL

Klinga

En av de mest kritiska delarna på stubbfräsen är klingan. Den är också mest utsatt för skador och slitage. När den fräser stubbar träffar den inte bara trä utan ett antal andra olika slipmedel och föremål i stubbens omgivning, såsom jord, stenar och ibland en stor sten eller begravt skräp. Förlust och slitage av tänder kan minska effektiviteten och prestandan hos stubbfräsen. Det är därför viktigt att ofta observera tillståndet för alla tänder och ersätta eller vassa alla skadade och slitna delar av klingan. **Läs igenom alla de följande instruktionerna innan du börjar byta klingans delar.**

OBS!

LÄS ALLA DE INSTRUKTIONER SOM FÖLJER INNAN DU BÖRJAR BYTA DELAR PÅ KLINGAN.

Byta delar av klingan.

1. Rensa bort all jord från fräsklingan och monteringsflänsarna.
2. Ta bort alla bultar som håller fast klingan (var försiktig så att någon del inte ramlar ner när den blir lös).
3. Kontrollera respektive del för sprickor. Ersätt klingan om den är spräckt.
4. När du byter klinga, måste du se till att klingan monteras i klingans rotationsriktning.
5. Se sidan i bruksanvisningen om korrekt montering av klinga.

Montering av nya klingor



Sätt i klingan mellan monteringsflänsarna.



För bulten genom ena sidan av flänsen, genom klingan och ut på andra sidan av flänsen. Montera låsbrickan och muttern, och dra åt ordentligt. (se till att bultarna dras åt för varje sektion av klingan).

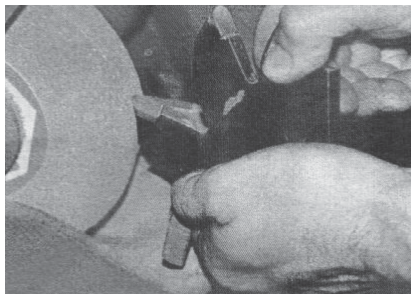
Slipa delar av klingan.

Låt inte klingan bli för sliten innan du slipar den.

Klingan måste avlägsnas från maskinen för att kunna slipas.

OBS!

ATT SLIPA TÄNDER AV KARBID KRÄVER
EN SÄRSKILD PROCESS.



STEG FÖR SLIPNING

För slipning behöver du en 6- eller 8 tums bänkslipmaskin, en slipskiva av aluminiumoxid för allmänt bruk, en grön skiva av kiselkarbid och en riktapparat för en punkt.

Följ sedan dessa steg:

1. Placera hjulet av aluminiumoxid på ena sidan av bänkslipmaskinen och det gröna hjulet på den andra sidan
2. Använd diamantspetsen på slipmaskinen för att slipa bort cirka 12,7 mm skåra i den mittersta främre delen av det gröna hjulet för att göra plats åt karbidspetsens främre radie.
3. Håll klingan vertikalt och omvänt så att karbiden är riktad uppåt. Slipa inte den främre delen av karbiden.
4. Använd hjulet av aluminiumoxid för att slipa bort en del av stålet från den främre delen av spetsen under karbiden, för att exponera den främre delen av karbiden.
5. Tillåt inte att karbidens övre främre skär vidrör sliphjulet. Det kommer att förstöra spetsen.
6. Håll försiktigt klingan vertikalt med karbiden riktat uppåt och slipa gradvis bort den slöa delen av karbidspetsen medan du bibehåller en främre fräsvinkel på 30 grader.
7. Håll klingan vertikalt och tryck det mot det gröna hjulet. Lyft inte klingan mot det gröna hjulet. Beroende på hur slö klingan är, kan du behöva gå fram och tillbaka mellan hjulet av aluminiumoxid och det gröna hjulet innan du har återställt en vass skärkant. När du lär dig mer om slipning kommer du att kunna göra det snabbare. Genom att hålla din stubbfräs vass, kan du göra kunderna nöjda och få maskinen att slitas betydligt mindre.

Bromsjustering

För finjustering lossar du inställningsskruven på sidan av bromsspakens knopp. Justera den medurs för att dra åt bromsen och moturs för att släppa på bromsen. (Hjulet bör låsa fullständigt, dra sedan åt inställningsskruven).

För grovjustering, vrider du på justeringsmuttrarna på bromsvajerns infästning vid bromsens vajerfäste.

Tvåminutersregeln

Maskinen kan tippas bakåt eller på sidan för göra det möjligt att komma åt för att rengöra eller utföra service på maskinen, men **inte längre än två minuter**. Om maskinen förblir i denna position för länge kan motorn skadas genom att bensin rinner in i vevhuset. Om detta skulle inträffa, utför du ett extra oljebyte på motorn genom ett par varv med starthandtaget innan du startar motorn igen.

Rengöring och tvätt

Regelbunden rengöring och tvätt kommer att öka maskinens livslängd. Gör det till en vana att rengöra maskinen direkt efter användning, innan smutsen fastnar. Kontrollera att bränsletankens lock sitter ordentligt på plats för att undvika att få vatten i tanken. Iaktta försiktighet när du använder högtryckstvätt eftersom varningsdekalerna, instruktionsskyltar och motorn kan bli skadade. **Överskrid inte ett vattentryck på 70 bar/1000 PSI vid rengöring.**

Smörj maskinen efter rengöring. Detta är särskilt viktigt om maskinen ska förvaras.

Smörjning av lager

Fräsklingans lager bör smörjas efter tio timmars användning. Smörj två lager (ett lager på respektive fräsklinga).

OBS!

PUMPA IN FETTET SAKTA OCH FÖRSIKTIGT FÖR ATT FÖRHINDRA SKADOR PÅ LAGERTÄTNINGARNA. IAKTTA EXTREM FÖRSIKTIGHET VID ANVÄNDNING AV EN SMÖRJSPRUTA MED HÖGT TRYCK ELLER HÖG VOLYM.

Drivremmar

Drivsystemet på stubbfräsen består av en 9J sammanlänkad smal V-rem. Sträckningen av stubbfräsens V-rem bör kontrolleras dagligen.

Innan du kontrollerar eller justerar remmen: stäng av maskinen och säkerställ att alla rörliga delar har stannat helt. Extrem försiktighet måste iakttas för att undvika dödsfall eller allvarlig kroppsskada. Håll dig undan från remmar, remskivor, koppling och fräsklinga när de är i rörelse.

Lossa de två bultarna bakom kopplingen för att justera remmens sträckning. Lossa även de fyra bultarna som håller fast motorn. Vrid justeringsbulten med det fyrkantiga huvudet medurs för att dra åt remmen, och moturs för att lossa remmen. **(Se till att du drar åt alla bultar när korrekt sträckning av remmen har uppnåtts).** För att kontrollera remmens sträckning, ska du kunna trycka ned remmen cirka 6-10 mm från originalpositionen.

För att förlänga remmens livslängd bör korrekt sträckning bibehållas. En lös rem gör att fräsklingan slirar onödigt mycket, vilket medför att remmen kan gå sönder. En rem som är för lös kan orsaka fel på lager, axel och rem.

FELSÖKNING

Symptom	Orsak	Åtgärd
Startmotorn funger inte	Bränsleventilen är stängd.	Öppna bränsleventilen.
Användare fel.	Choke-spjället är öppet.	Stäng choken vid kall motor.
	Motorns strömbrytare är i läge OFF (AV).	Vrid motorns strömbrytare till ON (PÅ)
Bränslesystem	Bränsletanken är tom.	Fyll på med bränsle.
	Maskinen har förvarats utan att utföra korrekta rutiner från kapitlet "Förvaring/Vinterförvaring".	Rengör tanken, slamkoppen och töm förgasaren. Fyll tanken med fräscht bränsle.
	Föroreningar, vatten eller is i bränslesystemet.	Rengör tanken, slamkoppen, bränsleslangar och förgasaren och fyll tanken med fräscht bränsle.
	Förgasarproblem	
Tändstift	Fel typ av tändstift.	Byt tändstift.
	Smuts på elektroden.	Kontrollera elektrodens avstånd och rengör elektroden
	Kortslutning	Byt tändstiftet.
	Bensin eller olja på tändstiftet.	Rengör tändstiftet. Lufta motorn Starta med fullt gaspådrag.
Ingen gnista efter service	Felaktig motorströmbrytare, kabel eller tändning.	Kontakta serviceverkstad en auktoriserad
Låg kompression auktoriserad	Allvarlig motorskada eller trasiga ventiler.	Kontakta en serviceverkstad.
Motorn är orkeslös eller går ojämnt.		
Luftfilter	Igensatt luftfilter.	Rengör eller byt luftfilter.

Bränslesystem	Maskinen har förvarats utan att utföra korrekta rutiner från kapitlet "Förvaring/Vinterförvaring".	Rengör tanken, slamkoppen och töm förgasaren. Fyll tanken med korrekt bränsle.
(Blå avgaser) (stor mängd blåvita avgaser)	Tanken är fylld med en 2-takts oljeblandning. Tanken är fylld med diesel.	Rengör tanken, slambehållaren och töm förgasaren. Fyll tanken med korrekt bränsle. Öppna choke-spjället. Rengör eller byt luftfilter.
(Svarta avgaser)	Choken är fortfarande på. Igensatt luftfilter. Förgasarproblem	Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
• Tändningssystem	Fel typ av tändstift. Smuts på elektroden. Kortslutning Felaktig tändningsenhet.	Byt tändstift. Kontrollera elektrodavståndet och rengör eller byt tändstiftet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad

Problem	Potentiella lösningar
Remmen lossnar.	1. Remskivan är inte justerad. 2. Remmens sträckning är för dålig. Justera remmens sträckning.
Remmen griper in sent eller slirar.	1. Dra åt remmen enligt beskrivningen i denna bruksanvisning. 2. Minska fräsdjupet.
Remmen förblir inte sträckt efter justering.	1. Kontrollera axeln och remskivan för skador. Kontrollera att inställningsskruvarna är ordentligt åtdragna. 2. Ersätt skadade delar.
Fräshjulet snurrar inte.	1. Motorhastigheten räcker inte till för att aktivera centrifugalkopplingen. 2. Remmens sträckning är för dålig. Justera remmens sträckning. 3. Kopplingen är sliten- ersätt lameller och fjädrar och/eller kopplingens lager.
Fräshjulet fortsätter att snurra.	1. Kontrollera att gasreglaget är urkopplat. 2. Kontrollera gasvajern för skador. 3. Kontrollera att gasvajern är korrekt monterad på gasreglagets ventil. 4. Motorns hastighet är inte under 1000 varv/min vilket krävs för att koppla ur centrifugalkopplingen. 5. Inspektera kopplingslamellernas fjädrar Om spänningen på kopplingslamellerna inte är tillräcklig för att dra tillbaka lamellerna, ersätter du fjädrarna och kopplingslamellerna.
Parkeringsbromsen slirar	1. Justera bromsspänningen på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen 2. Kontrollera bromscylindern och spaken. 3. Kontrollera om bromsklossarna är slitna. Byt dem om så krävs.

FÖRVARING

Vinterförvaring

Vid säsongens slut bör maskinen förberedas för förvaring (eller om den inte ska användas på 30 dagar). Bränsle som lagras under långa tidsperioder (30 dagar eller mer) kan lämna kladdiga rester som kan sätta igen förgasaren och störa motorns funktion.

Bränslestabilisatorer är ett godtagbart alternativ vad det gäller kladdiga rester vid förvaring. Om alkylatbensin (Aspen) används behövs inga stabilisatorer eftersom detta bränsle är stabilt. Men du bör undvika att växla mellan vanlig bensin och alkylatbensin då känsliga gummidelar kan hårdna. Lägg till stabiliseringsmedel i bränslet i tanken eller förvaringsbehållaren. Använd alltid de blandningsmängder som anges av tillverkaren av stabiliseringsmedlet. Kör motorn i minst 10 minuter efter att du har blandat i stabiliseringsmedlet så att det når förgasaren. **TÖM INTE** bränsletanken och förgasaren om du har blandat i stabiliseringsmedel.



VARNING

FÖRVARA ALDRIG EN MOTOR MED BRÄNSLE I EN TANK INOMHUS ELLER I DÅLIGT VENTILERADE UTRYMMEN DÄR BRÄNSLET KAN KOMMA I KONTAKT MED ÖPPEN ELD, GNISTOR ELLER EN VÄRMEPANNA, VARMVATTENBEREDARE, TORKTUMLARE, ETC. HANTERA BRÄNSLET MED FÖRSIKTIGHET. DET ÄR VÄLDIGT LÄTTANTÄNDLIGT OCH VÅRDSLÖS ANVÄNDNING KAN ORSAKA ALLVARLIGA KROPPS- OCH EGENDOMSSKADOR. TÖM UT BRÄNSLET I EN GODKÄND BEHÅLLARE UTOMHUS OCH LÅNGT FRÅN ÖPPEN ELD. ANVÄND ALDRIG BENSIN FÖR RENGÖRING. ANVÄND ETT AVFETTNINGSMEDEL OCH VART VATTEN ISTÄLLET.

Service

När du beställer reservdelar måste du ange inköpsår, modell, typ och serienummer. Använd alltid originalreservdelar.

En årlig kontroll hos en auktoriserad serviceverkstad är ett bra sätt att konstatera att din maskin presterar som bäst inför kommande säsong.

1. Färgen förhindrar rost.
2. Inspektera maskinen för slitna och skadade delar och dra åt alla skruvar och muttrar som kan ha lossnat.
3. Byt motorolja och avfallshantera den på korrekt sätt.
4. Öppna bränsleventilen. Töm bränsletanken och förgasaren.
5. Stäng bränsleventilen.
6. Ta ur tändstiftet och häll cirka en matsked motorolja i cylindern. Vrid runt motorn så att oljan fördelar jämnt och sätt sedan tillbaka tändstiftet. placera motorn i kompressionsfasen där triangelmarkeringen på kanten av starthandtaget är i linje med starthandtags övre hål. Obs! Kompressionsfasen inträffar vartannat varv.
7. Smörj alla smörjnipplar, leder och vajrar.
8. Förvara maskinen på en ren, torr plats och täck över den för extra skydd.
9. Täck klingen och skären med ett tunt oljelagar för att undvika rost.

TEKNISKA DATA

Specifikationer för stubbfräs	
Broms	Skiva - aktiveras med spak
Drivning	Direkt
Rem	9J
Koppling	Centrifugalkoppling
Skär	12 skär med spetsar av volframkarbid
Fräsdjup	Cirka 30 cm

SERVICEJOURNAL

Åtgärd	datum, stämpel, signatur
Leveransservice 1 Bryt förpackningen och kontrollera att maskinen inte har blivit skadad i transporten. 2 Montera bipackade delar om så krävs. 3 Kontrollera att maskinens utförande överensstämmer med kundens beställning. 4 Kontrollera att det finns rätt mängd olja i motor och transmission. 5 Kontrollera och ställ in lufttrycket i däck. (max. 25 psi.) 6 Kontrollera att arbetsredskapet är korrekt inställt. 7 Kontrollera att drivningens remskivor och kedjefransar är justerade. 8 Smörj maskinen i enlighet med smörjschemat. 9 Fyll på bränsletanken och starta motorn. 10 Kontrollera att maskinen och arbetsredskapet inte rör sig i neutralläge. 11 Kontrollera alla reglage. 12 Kontrollera dekalerna och information som sitter på enheten. 13 Kontrollera motorns varvtal, se tekniska data. 14 Titta efter läckage. 15 Informera kunden om: - Behov och fördelar med att följa serviceschemat. - Behov och fördelar av att lämna in maskinen på service var 300:e timme. - Effekten av service och att bibehålla en servicejournal på maskinens andrahandsvärde. 16 Fyll i försäljningsdokument etc.	

INTRODUCTION

Congratulations for choosing this high-quality TARMO product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the appliance for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!

THIS MANUAL IS A VALUABLE DOCUMENT. IT DESCRIBES YOUR NEW MACHINE. READ THE MANUAL CAREFULLY BEFORE ATTEMPTING TO USE THE MACHINE. FOLLOWING THE INSTRUCTIONS (USE, SERVICE, MAINTENANCE, ETC.) CAN CONSIDERABLY INCREASE THE LIFE-SPAN OF YOUR MACHINE AND EVEN INCREASE ITS RESALE VALUE. PLEASE CONTACT YOUR DEALER FOR MORE INFORMATION.

IF YOU SELL YOUR MACHINE, MAKE SURE TO GIVE THE OPERATOR'S MANUAL TO THE NEW OWNER.

Use

The stump grinder is used to remove tree stumps. By moving the blade in sweeping movements laterally over the top and front of the stump, you can gradually grind it away. Read the chapter "Safety instructions" before you use the machine for the first time.

Insure your machine

Contact your insurance company to check on insurance coverage for your new machine. You should have all-inclusive insurance for liability, fire, damage and theft.

SAFETY INSTRUCTIONS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY AND/OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

The object of this manual is to help you use your machine safely and to give you information about how to maintain your machine. Please read the manual carefully before attempting to use the machine.

If after reading the operator's manual you are still unsure about the safety risks associated with use of the machine, you should not use the machine. Please contact your dealer for more information.

These safety instructions only address the basics for safe use. It would be impossible in the safety instructions to describe all possible risk situations that could arise when using the machine. You can, however, prevent accidents by always using common sense.

To obtain extra copies of the operator's manual, please contact your dealer.

- Read this manual carefully and make sure you understand it before using the machine or performing any maintenance. If the user cannot read this manual, it is the responsibility of the machine owner to explain the contents to the user.
- The stump grinder can be dangerous if used improperly or without due care and can lead to serious accidents, in the worst cases even fatal accidents. It is very important that you read this operator's manual and understand the instructions before you attempt to use the machine.
- Do not use the machine until you have read the operator's manual carefully and understand the instructions given. All maintenance work or adjustment not described in this manual must be performed by an authorized service workshop.
- Under no circumstances may the original design of the machine be modified without written approval from the manufacturer. Such modifications not only affect the performance and durability of the machine but many even pose a safety risk for users and those in the vicinity. Unauthorized modifications to the design of the machine may absolve the manufacturer from liability for any resulting personal injury or property damage. Modifying the machine without written approval from the manufacturer may void the guarantee.
- Accident prevention regulations, other general safety regulation, occupational safety rules and traffic regulation must be followed without fail.

- All users shall be trained in use of the machine. the owner is responsible for training users.
- Engage an authorized workshop for all service and repair not described in this manual.
- Learn how to use the machine and its controls safely and learn to recognize the safely decals.
- Only use the machine for removing tree stumps it is not intended for any other use.
- Check that the machine is in serviceable condition prior to use;
- Only use the machine in daylight or in other well-lit conditions. Keep the machine a safe distance from holes or other irregularities in the ground. Pay attention to other possible risks.
- Only allow the machine to be used by adults who by adults who are familiar with its use.
- Never allow children or persons no trained in the use of the machine to use or service it
Local laws may regulate the age of the user.
- People and animals can distract you causing you to lose control of the machine. For this reason, you should always concentrate and focus on the task at hand. Never leave the machine unsupervised with the engine running.
- Make sure that other people are nearby when you are using the machine so that you can call for help should an emergency arise.
- The machine is tested and approved only with the equipment originally provided or recommended by the manufacturer.

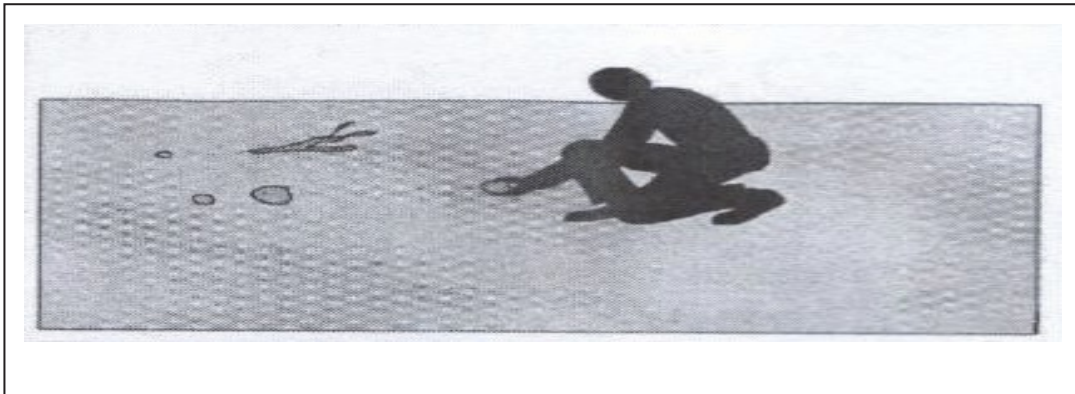
The engine can become very hot. To avoid being burned, you must turn off the engine and wait until all parts have cooled before touching the engine.

Overexposure to vibration may lead to circulatory or nerve damage, particularly in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms that could have been caused by overexposure to vibration.

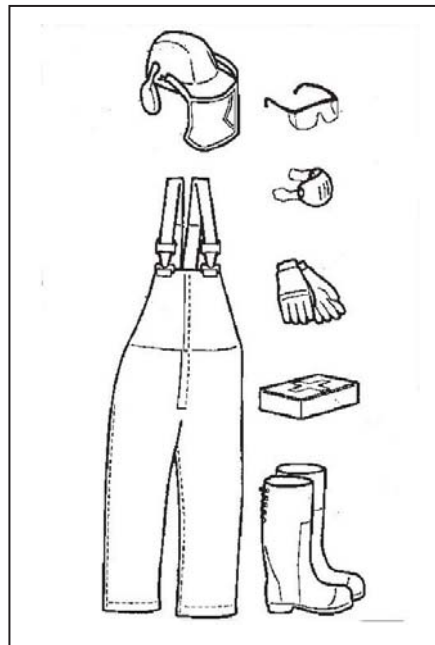
Examples of common symptoms include numbness, pain, muscle weakness, change of skin color or an uncomfortable feeling of tingling. These symptoms appear most frequently in the fingers, hands or wrists.

IMPORTANT INFORMATION

NEVER USE A STUMP GRINDER THAT IS DAMAGED OR INCORRECTLY ADJUSTED. NEVER USE THE STUMP GRINDER IF ANY COMPONENT IS MISSING OR IF IT IS NOT PROPERLY ASSEMBLED. CHECK THAT THE CUTTING TOOLS STOP ROTATING WHEN YOU REDUCE THE THROTTLE. IF YOU FIND YOURSELF IN A SITUATION WHERE YOU ARE NOT SURE WHAT TO DO, ALWAYS SEEK EXPERT ASSISTANCE. DO NOT TRY TO ATTACK ANY PROBLEM YOU ARE NOT QUALIFIED TO RESOLVE.



Clear the work area before beginning work.



Use appropriate equipment.

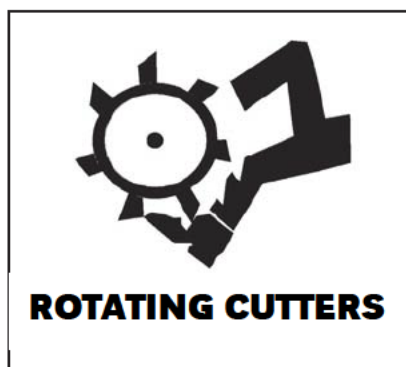
Preparations

- Make sure that you always have first aid equipment at hand when using the machine.
- Make sure nobody else is in the vicinity of the machine when you start the engine, the drive or run the machine.
- Make sure animals and people maintain a safe distance from the machine.
- Clear the area of objects such as stones, toys, steel wire, etc. that could become caught in moving machine parts and thrown out.
- Find and locate all fixed objects in the ground, such as sprinkler systems, poles, water valves, bases for washing lines, etc. Be certain to check for hidden electrical cables or similar in the surface of the lawn. Always run the machine around these objects. Never intentionally run the machine over foreign objects.
- Check the dead man's grip and all guards are fitted and functioning. DO NOT use the machine if it is not working properly.
- Make sure no clothing, long hair or jewelry can catch in moving machine parts..
- Use mouth protection, protective gloves with good grip and protective clothing which you can move unrestricted. Also use leg protection to protect your legs from sparks and the cutting tools.
- Never use the machine when barefoot. Always wear protective boots with anti-slip and preferably with steel toes.
- Use a helmet with a full face visor or a mesh visor and protective glasses. Wear approved ear-protection when running the machine. Ask your dealer about approved protective glasses, ear protection and recommended helmets.

ALWAYS USE APPROVED PROTECTIVE CLOTHING AND APPROVED PROTECTIVE EQUIPMENT WHEN USING THE MACHINE. PROTECTIVE CLOTHING AND PROTECTIVE EQUIPMENT CANNOT ELIMINATE THE RISK OF ACCIDENT, BUT WEARING PROPER CLOTHING AND THE CORRECT EQUIPMENT WILL REDUCE THE DEGREE OF INJURY SHOULD AN ACCIDENT OCCUR. ASK YOUR DEALER ABOUT APPROVED PROTECTIVE CLOTHING AND APPROVED PROTECTIVE EQUIPMENT RECOMMENDED.

Operating

- **DO NOT** use the machine on grades of more than 10°.
- **DO NOT** use the machine if you are tired, if you have consumed alcohol, or if you are taking other drugs or medication that can affect your vision, judgement or coordination.
- Never use the machine indoors or in spaces lacking proper ventilation.
- Make sure you have a proper foothold when using the machine, particularly when backing. Walk, don't run. Never work on wet grass. Poor traction may cause you to slip.
- Keep your hands and feet away from moving parts.
- Keep your hands and feet away from the work tools.
- **DO NOT** use your feet or other parts of your body to gain greater bearing pressure against the stump.
- Smoking, open flames or sparks in the vicinity of the machine are **strictly** forbidden. Gasoline is extremely flammable and carelessness in handling can result in personal injury of fire.
- Never use a machine with a defective muffler.
- In very warm and dry climates, stump grinder operation poses a risk of forest fires.
- Stop and inspect the equipment if you run over or into anything. If necessary, make repairs before beginning again.
- Whatever happens, you should always park the machine on even ground, disengage the drive, activate the parking, turn off the engine and wait until all moving parts have stopped before leaving the operating position behind the machine.

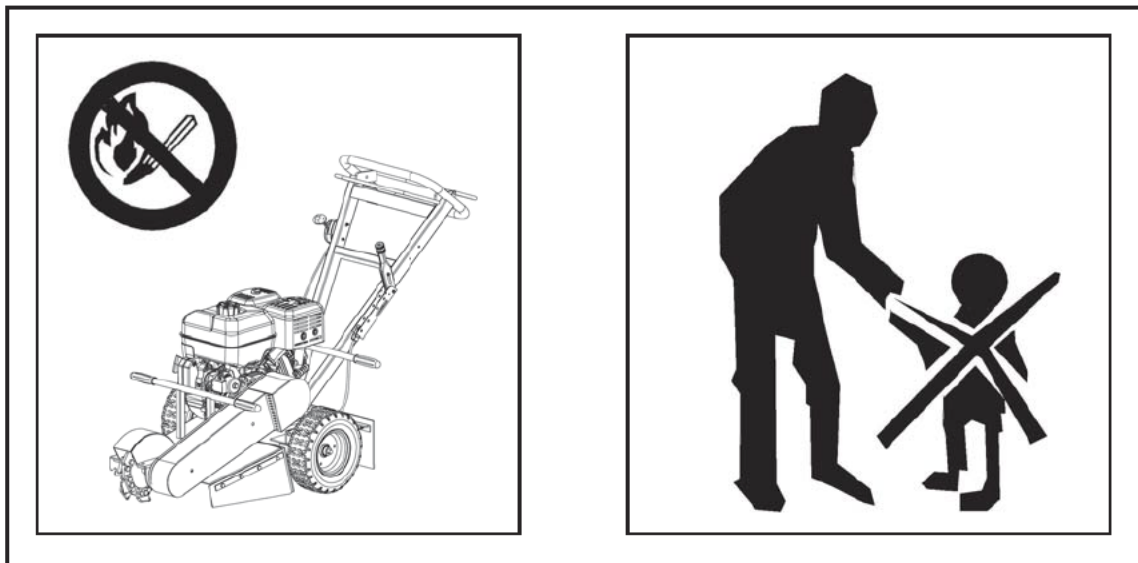


Movement/Transport

- To turn and steer the machine, press down on the handle and turn on the back wheels.
- Turn off the engine and allow it to cool at least 2 minutes before transport.
- Be careful and use safe lifting and moving techniques when loading/unloading the machine.
- We recommend having two people to lift the machine.
- Activate the parking brake during transport.
- Fasten the machine properly in place with approved fasteners, such as tension belts, chains or rope. Always check that you are in compliance with applicable traffic regulations before transporting the machine.

Storage

- Allow the engine to cool before storing the machine. Never store the machine near an open flame.
- Store the machine with the fuel valve closed.
- Store the machine and fuel in such a way that there is no risk that leaking fuel or fumes can come in contact with flames or sparks from electrical machine, electric engines, relays, switches, boilers or similar.
- Store the machine in a locked space away from children and adults untrained in use of the machine.



Children

Serious accidents can occur if you fail to be on guard for children in the vicinity of the machine. Never assume that children will stay put where you last saw them.

- Keep children away from the machine.
- Keep children away from the work area and under close supervision by another adult.
- Never allow children to operate the machine.
- Be particularly careful near corners, bushes trees or other objects that block your view.

Fuel system

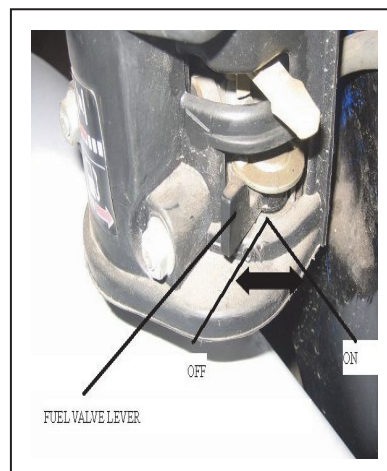


WARNING

GASOLINE AND GASOLINE FUMES ARE POISONOUS AND EXTREMELY FLAMMABLE. BE SPECIALLY CAREFUL WHEN HANDLING GASOLINE, AS CARELESSNESS CAN RESULT IN PERSONAL INJURY OR FIRE.

- Only store fuel in containers approved for that purpose.
- Never remove the fuel cap and fill the fuel tank when the engine is running.
- Always stop the engine when refueling.
- Do not smoke when filling the gasoline tank and do not pour gasoline in the vicinity of sparks or open flame.
- Never fill the fuel tank indoors.
- Before starting the machine after refueling. It should be move at least 10 feet (3 M) from the location where it was filled.
- Turn off the fuel supply for storage or transport.

Close the fuel valve.



- If leaks arise in the fuel system, the engine must not be started until the problem has been resolved.
- Check the fuel level before each use and leave space for the fuel to expand, because the heat from the engine and the sun can otherwise cause the fuel to expand and overflow.
- Avoid overfilling. If you spill gasoline on the machine, wipe up the spill and wait until it has evaporated before starting the engine. If you spill gasoline on your clothing, change your clothing

Maintenance

- Never make adjustments with the engine running.
- Disengage the drive units, shut off the engine and wait until all moving parts come to a complete stop before making adjustments, performing maintenance or cleaning the machine.
- Disconnect the spark plug cable before beginning repair work.



Remove the spark plug cable.

- Keep all components in serviceable condition and make sure all nuts, bolts, etc. are tight. Replace worn or damaged decals.
- Be careful when checking work tools. Use gloves when performing maintenance work.
- Never allow persons not trained in the use of the machine to perform service on it.
- Always park the machine on even ground before performing maintenance or making adjustments.
- Do not disassemble the engine. This can invalidate your engine warranty. Contact your dealer if you have any questions regarding service or guarantee matters. Follow all maintenance instructions.
- Do not change the setting of governors and avoid running the engine with overly high RPM. If you run the engine too fast, you risk damaging the machine components.
- Do not modify safety equipment. Check regularly to be sure it works properly. The machine must not be run with defective or disassembled safety equipment.
- The muffler is designed to maintain sound levels at an approved level and keep direct exhaust away from the user. Exhaust gases from the engine are extremely hot and may contain sparks that can cause fires or burn the user.
- Never use a machine with a defective muffler.
- Reduce the risk of fire by removing grass, leaves and other debris that may have caught in the machine.



WARNING

WAIT UNTIL ALL MOVING PARTS ARE COMPLETELY STILL BEFORE PERFORMING MAINTENANCE ON THE MACHINE. TURN OFF THE ENGINE AND REMOVE THE SPARK PLUG CABLE.

PROTECTIVE EQUIPMENT

Personal equipment

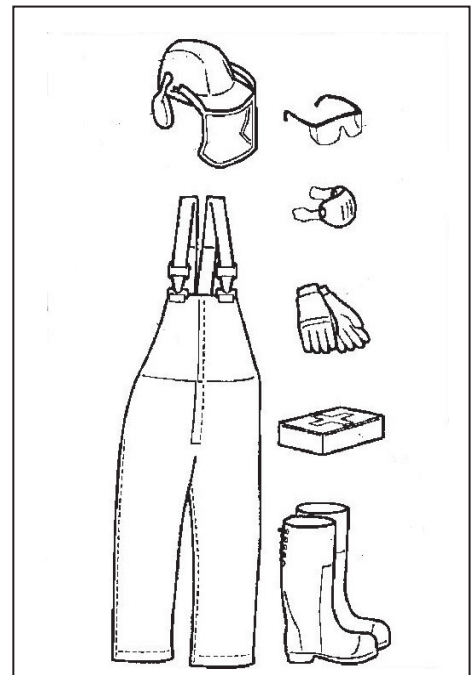
Consult your dealer when selecting protective equipment.

Before using the stump grinder, you may in many cases need to cut back to object with a power saw. Hence, it is appropriate to use personal protective equipment that fulfils requirement for working with both stump grinders and power saws.

The main difference is that you should wear protective glasses when operating the stump grinder while the wire mesh visor gives sufficient .protection when using a power saw. Thus when using the stump grinder, we recommend using both a wire mesh or visor to protect your face and protective glasses. Alternatively, you can use a face guard, but it scratches more easily and is more susceptible to soiling and fogging.

You require the following personal protective equipment:

1. Protective helmet (hard hat)
2. Ear protection
3. Face guard
4. Protective trousers
5. Protective glasses
6. Breathing protection (risk of dusty work environment)
7. Protective gloves
8. First aid kit
9. Protective boots or steel-toed shoes.



IMPORTANT INFORMATION

1. Clear the work area before beginning work.(Such as clod, stone, steel bar and so on)
2. Change the engine oil after 10 hours.
3. Check bolts and nuts are properly adjusted after 10 hours, tighten them.
4. When the engine works smelly without cutter spindle rotating, move the cutter spindle away from work area to avoid belt worn.
5. Check the edge before and after operating. Replace it when damaged.
6. Check fuel tank carefully before and after operating. Make sure there is enough fuel for using.

After the first 10 hours.

1. Change the engine oil.
2. Check that the clutch is operated well.
3. Check that belts and chains are properly adjusted.
4. Tighten screws and nuts.

CONTROLS

Fueling

Read the safety instructions before fueling.

Keep the fuel and fuel tank clean. Avoid filling the machine with dirty fuel. Make sure the fuel cap is properly tightened and the gasket is not damaged, particularly before washing the machine.

SAE10W-30 is recommended for general use.

If the engine “bolts” at normal load it can be damaged. Change the fuel. If this does not help, contact an authorized service workshop.

Do not fill the tank completely; leave space for the fuel to expand as it warms up.



WARNING

GASOLINE IS HIGHLY FLAMMABLE. OBSERVE CAUTION AND FILL THE TANK OUTDOORS. (SEE THE SAFETY INSTRUCTIONS).

Centrifugal clutch

The engine is equipped with a centrifugal clutch that is connected to the crankshaft. When the engine speed increases, the drive for cutting wheel engages automatically. The centrifugal clutch is maintenance-face; it is not possible for the user to make adjustments.

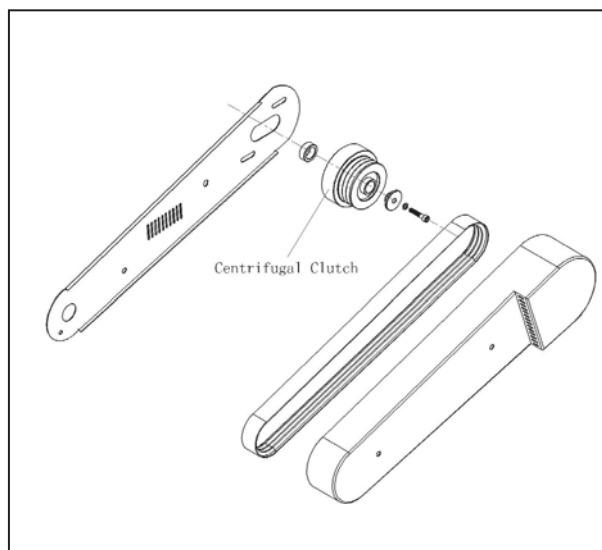
Safety presence grip bar

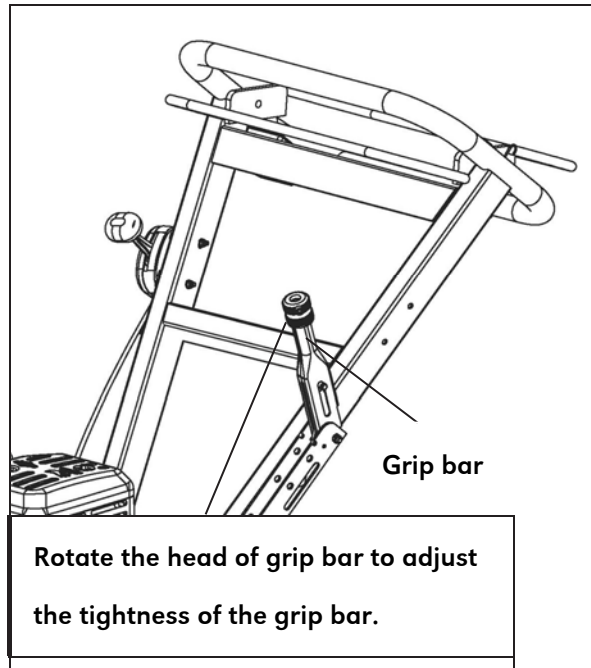
The bar must be held against the handle for the engine to run. If you release the grip, the ignition system short-circuits and the engine stops.



WARNING

DO NOT BIND THE BAR TO THE HANDLE. IT IS THERE FOR YOUR SAFETY.



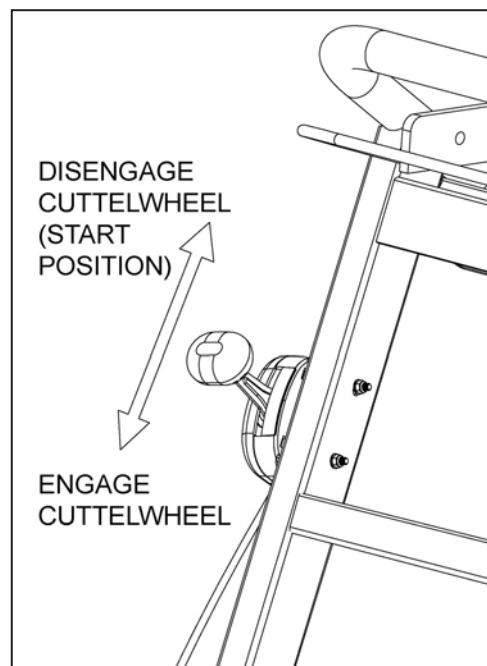


Throttle

The lever controls engine speed.

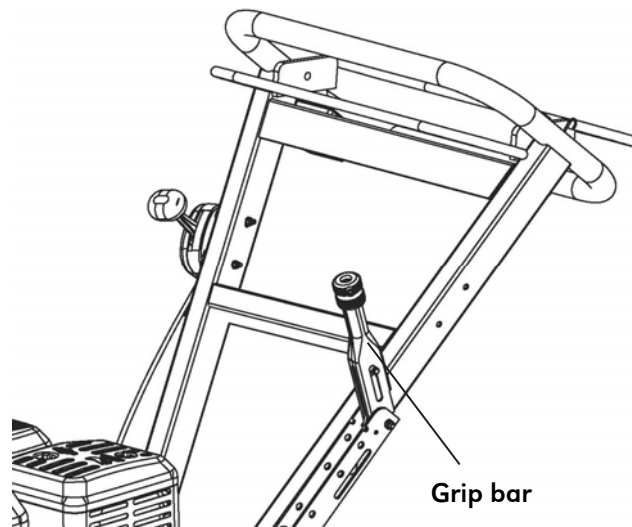
With the lever down, the engine runs at idle and functions as start position.

When the engine speed increases, the centrifugal clutch drive automatically engages the cutting wheel.



Brake

The lever activates a disk brake on the left wheel when it is pulled backwards. The brake should always be activated when operating the grinder. When it is parked and when it is being transported.

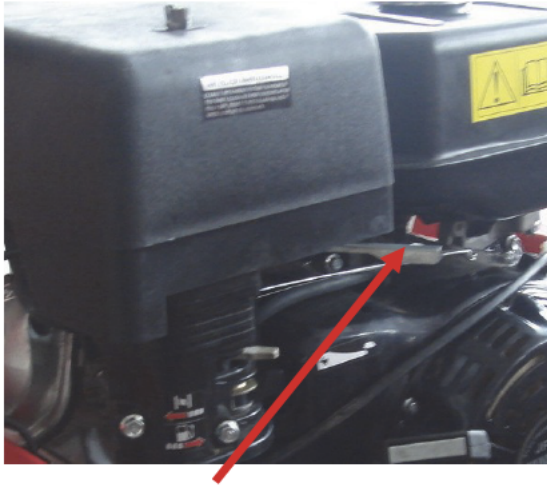


WARNING

NEVER OPERATE A MACHINE WITH A DEFECTIVE BRAKE.

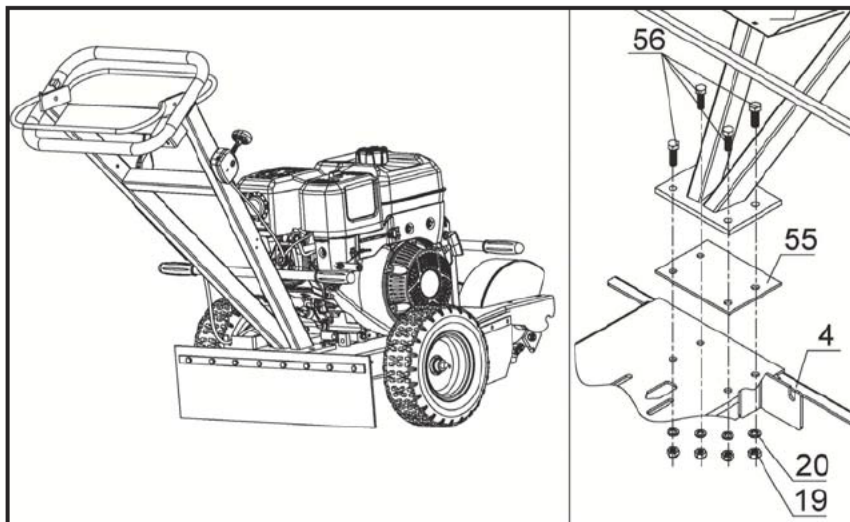
ASSEMBLY

1. Make sure the throttle lever should be at minimum position on engine before starting assembly.

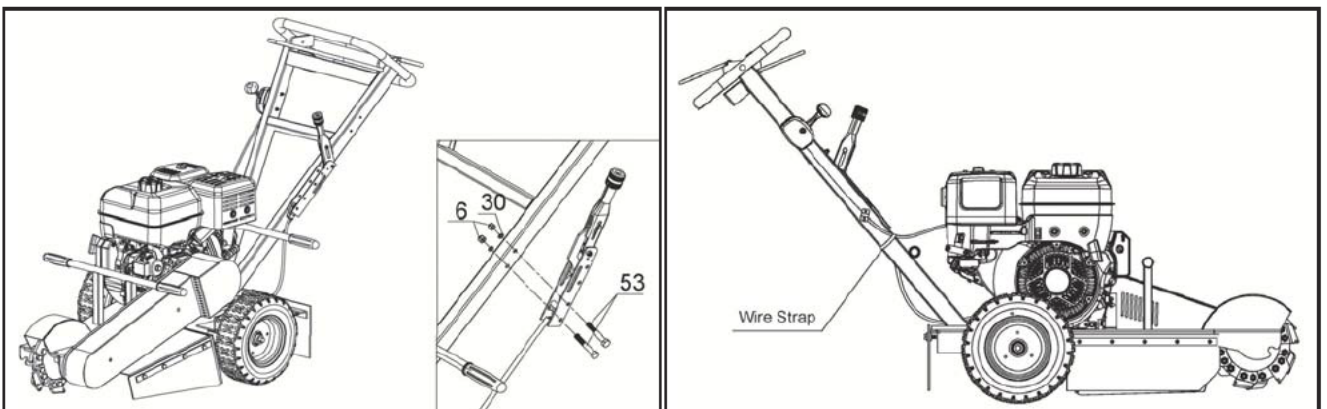


Throttle Lever

2. Remove outer carton sleeve then remove sides and top of crate using hammer or crowbar. Attach gasket (#55) to the chassis assy. (#4), attach lifting handle upon gasket and tighten with hex bolt M12x35 (#56), lock washer Ø12 (#20) and nylon lock nut M12 (#19).



3. Remove the nut and washer from brake cable and reinstall with brake cable to the lifting handle. Fix the wires to the lifting handle, then use white strap to tie up the rest wire to the lifting handle.



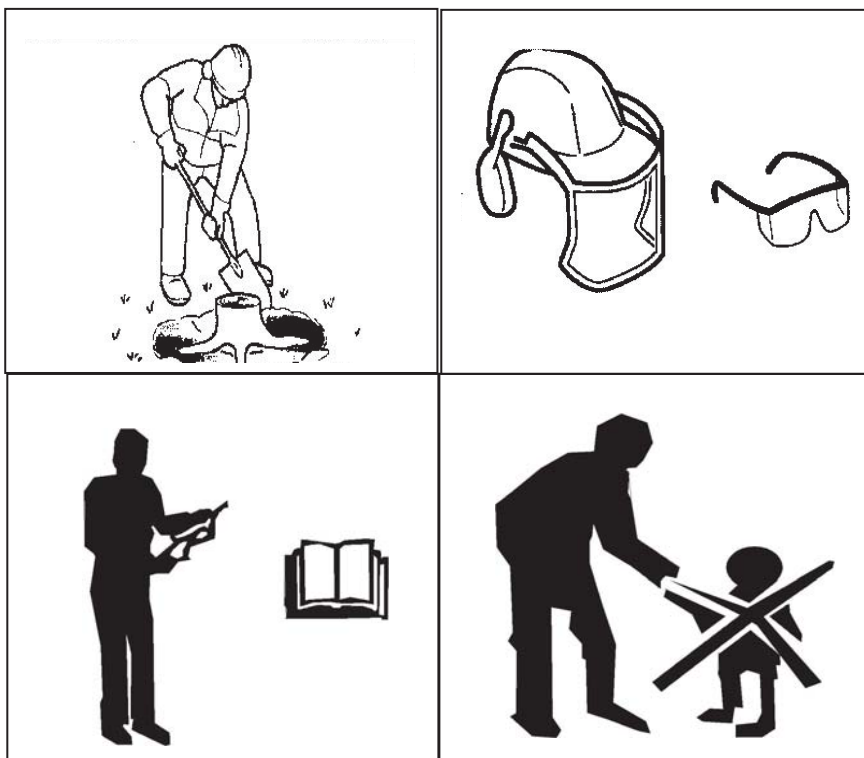
OPERATION

Before you start

Dig away the earth and remove any stones near the tree stump that may interfere with your work. Check that the ground is free of foreign objects, such as electrical cables, barbed wire, etc.

Cut or trim the stump as necessary using a power saw.

- Review all the machine's safety decals.
- Use a hard hat, ear and eye protection. A mesh visor alone does not provide sufficient eye protection; supplement with protective glasses.
- Make sure that you are familiar with safety regulations and shutdown procedures described previously in the operator's manual.
- Make sure that all guards are in place and in good condition.
- Make sure that the blades and cutters are in place and in good condition.
- Make sure that the work area and cutter in particular are free from metallic objects such as wire, nails, etc. that could be thrown out and injure persons in the vicinity and damage the equipment.
- Make sure that everyone, including children and animals, maintain a distance of at least 50 feet (15m) from the machine. Debris can be thrown out and injure people and animals.



Starting the engine

Check that all daily maintenance as described in the maintenance schedule has been performed. Check that there is sufficient fuel in the tank.

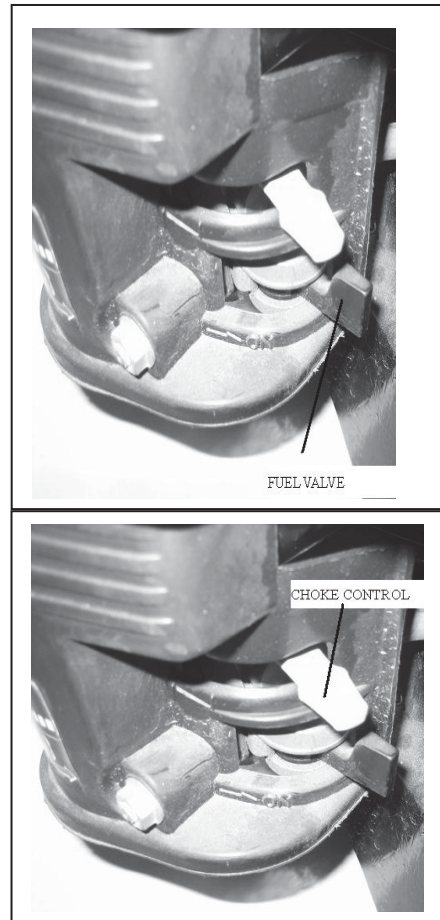
Fuel valve

Open the fuel valve. Place the lever all the way to the right.

Choke control

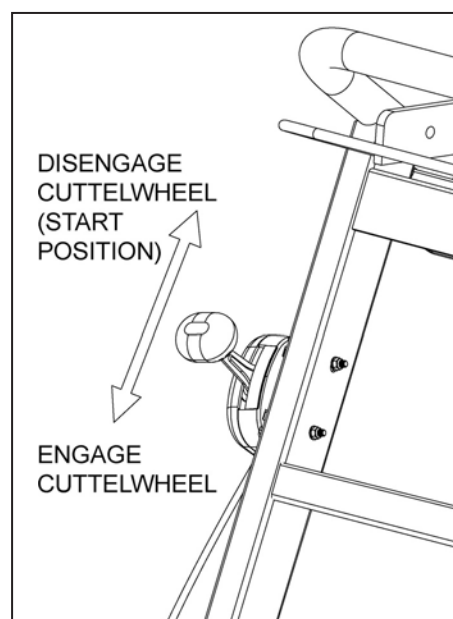
When starting the engine warm, the lever should be in the right position; see the illustration. When starting the engine cold or partially warm, place the lever completely or partly to the left.

Move the lever back to the right once the engine starts. When the engine is cold, it may be best to move the lever back in several stages. Find the position where the engine runs smoothly.



Throttle

Set the throttle on the handle to the SLOW (START)/DISENGAGE position.



Safety presence grip bar

Hold in the safety presence grip bar against the handle.



Starter handle

The dead man's grip must be pressed in when starting the engine.

Misuse of the starter handle can damage the starter. DO NOT twist the starter cord around your hand.

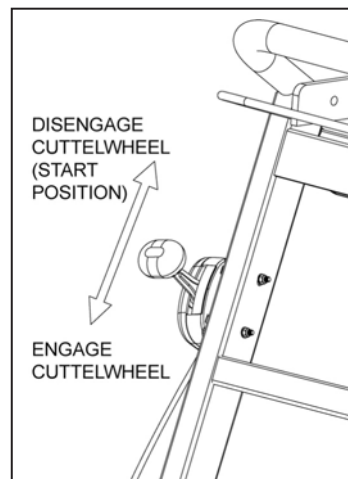
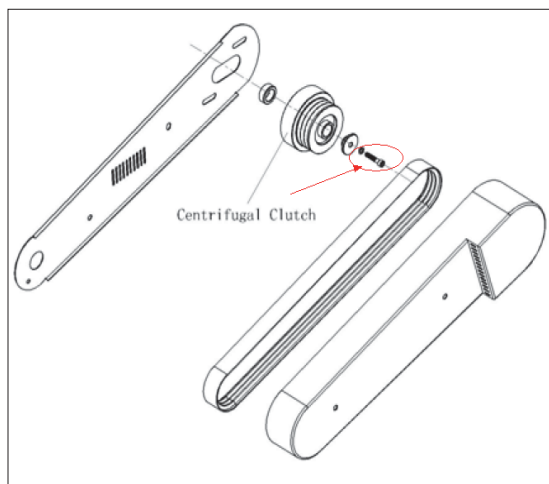
Pull out the handle slowly until the gears mesh. Then give a sharp pull on the starter handle.

DO NOT pull out the starter cord completely and DO NOT let go of the starter handle when extended.



Throttle

Keep the throttle at idle. When the throttle is increased, the cutting wheel will begin rotating.



ATTENTION

BEFORE OPERATING THE STUMP MACHINE, CHECK THE SCREW M8X50 CREWS TIGHTLY ON THE CENTRIFUGAL CLUTCH.

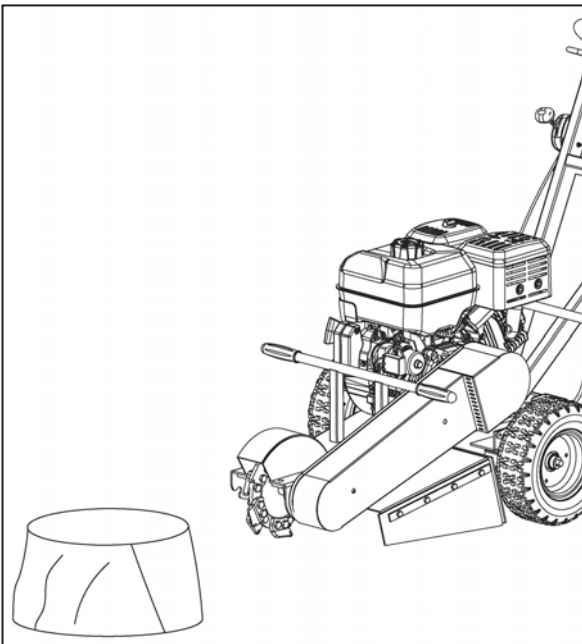
Procedure for cutting a stump

Stage 1



WARNING

NEVER LEAVE OPERATING POSITION WHEN CUTTING BLADE IS ROTATING! KEEP EVERYONE AND ALL ANIMALS AWAY WHEN CUTTING BLADE IS ROTATING.



NOTICE

BEFORE OPERATING THE STUMP MACHINE, REVIEW "MACHINE CONTROL" AND "OTHER MACHINE COMPONENTS" PRESENTED EARLIER IN THE "OPERATION" SECTION, FOR A REFRESHER ON THE FUNCTION AND USE OF EACH CONTROL AND COMPONENT.

OPERATING ON HILLS

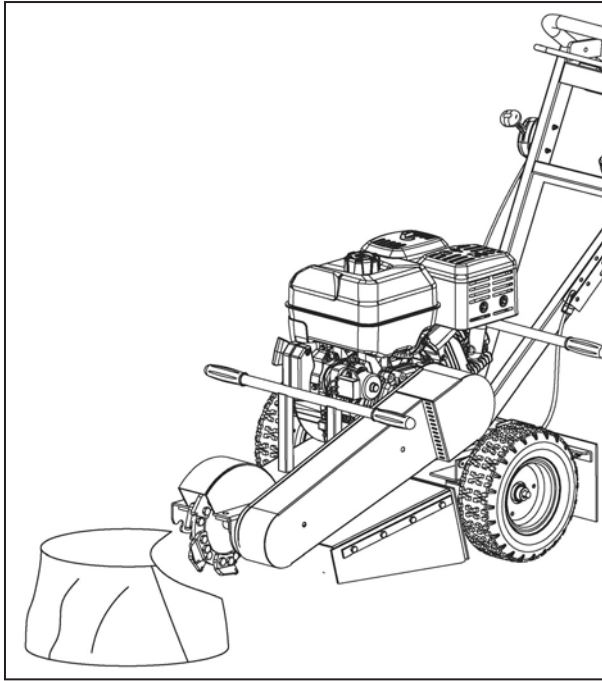
BE VERY CAREFUL WHEN OPERATING THE STUMP GRINDER ON HILLS BECAUSE THE MACHINE CAN SLIP OR MOVE UNEXPECTEDLY.

NEVER USE THE MACHINE ON GRADES OF 10 PERCENT OR STEEPER.

TRANSPORT

SECURE THE MACHINE WITH TENSIONING BELTS, CHAINS OR OTHER APPROVED MATERIALS.

1. Place stump machine into position with cutting blade near the front-top edge of stump.
2. Set brake to lock position.
3. Set throttle to (START) DISENGAGE position.
4. Start engine.
5. Allow engine to warm up at idle for two minutes.
6. Move throttle up to the ENGAGE position (this will engage the cutting blade rotation).
7. Swing the cutting blade to one side, then lower it approximately 1/2" to 1" into the front-top corner of the stump. Swing the cutting blade back and forth, lowering the cutting blade approximately 1/2" to 1" before each sweep, until you have removed the front portion of the stump to ground level.

**TIPS:**

TO MAKE OPERATING EASIER, CUT STUMP TO SAME LEVEL AS GROUND.

**WARNING**

A ROTATING CUTTING BLADE IS VERY DANGEROUS! STAY AT THE OPERATING POSITION AND BE SURE THAT THE BLADE COMES TO A COMPLETE STOP BEFORE DOING ANYTHING ELSE.

8. Raise cutting blade until center of cutting blade is just above top of stump.
9. With the cutting blade off to one side, advance the machine horizontally by releasing and resetting the brake. Advance the machine forward to engage the cutting blade into the stump so that when swept across the stump it will remove 1/2" to 1" of stump with each sweep.
10. Sweep the cutting blade across the stump, cutting away 1/2" to 1" of stump.
11. Advance cutting blade 1/2" to 1", and sweep across stump in opposite direction.
12. Continue sweeping cutting blade left and right across stump, advancing it before each sweep, cutting 1/2" to 1" depth of stump with each sweep.
13. Continue cutting until top level of stump is all removed, making sure not to cut stump deeper than ground level during this first stage.
14. Turn throttle to the (START) DISENGAGE position, wait ten seconds for blade to stop rotating then release brake and retract machine from stump.
15. Pull machine away from stump, and rake chips away from stump.

Stage 2

16. Place stump machine into position with cutting blade near the front-top edge of the stump.
17. Set brake to lock position.
18. Move throttle up to the ENGAGE position.
19. Complete cutting stump by repeating step 12 again and again until entire stump is cut to desired depth.
20. Stop the machine

Normal shutdown

Throttle

Set the throttle to SLOW/DISENGAGE.

If the engine has been running full out, let it run easily for about 30 seconds to one minute at low speed.

DO NOT let front of unit touch ground until you are sure cutting wheel has stopped turning



WARNING

A ROTATING CUTTING BLADE IS VERY DANGEROUS! STAY AT THE OPERATING POSITION AND BE SURE THAT THE BLADE COMES TO A COMPLETE STOP BEFORE DOING ANYTHING ELSE.

Brake

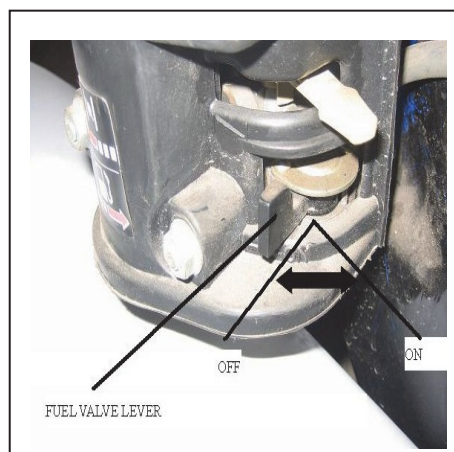
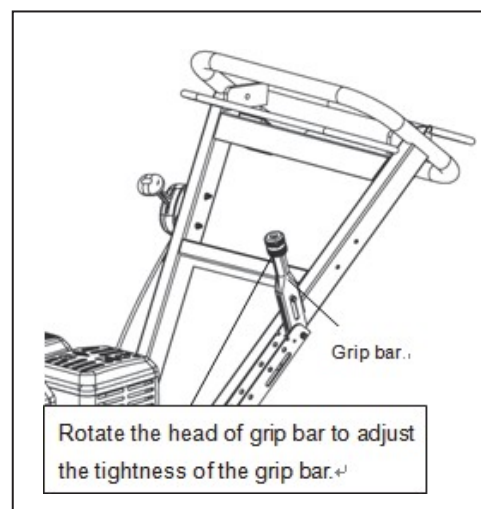
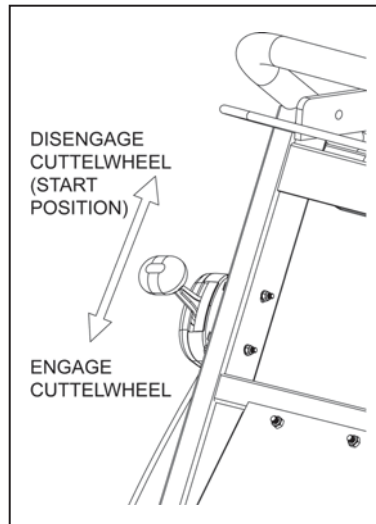
Activate the brake by pulling the lever.

Fuel valve

Close the fuel valve. Turn the lever all the way to the left (see illustration).

Release the safety presence bar. Wait until the blade stops.

Make sure that the blade is resting against the ground and has stopped completely before doing anything.



MAINTENANCE

Cutting blade

Among the most critical elements of the Stump Machine is the cutting blade. It is also the most subject to damage and wear. In the course of cutting stumps it not only makes contact with the wood, but also encounters numerous assortments of abrasives and objects in the stump's environment, such as dirt, stones, and occasionally a large rock or buried scrap. The loss of and wear of cutting teeth can significantly impair the efficiency and performance of the Stump Machine.

Therefore, it is important to make frequent observations of the condition of all of the cutting teeth and replace or sharpen any damaged or worn blade sections. **Read all of the following instructions before beginning to change cutting blade sections.**

NOTICE

READ ALL THE FOLLOWING INSTRUCTIONS BEFORE BEGINNING TO CHANGE CUTTING BLADE SECTIONS.

Changing cutting blade sections

1. Clean all dirt from the cutting blade and mounting flanges.
2. Remove all bolts holding cutting blade, (Be careful not to let a section drop when they become loose).
3. Check each section for cracks. Replace blade section if it is cracked.
4. When replacing cutting blade sections, make sure blade section is placed in alignment with blade rotation.
5. Refer to page of this Manual for proper blade attachment.

Installing new blades



Insert blade section between the blade mounting flanges.



Slide bolt through one side of flange, through one side of flange, through blade section, and through flange on other side. Attach lock washer and nut, tighten securely. (Make sure tow bolts are tightened for each blade section).

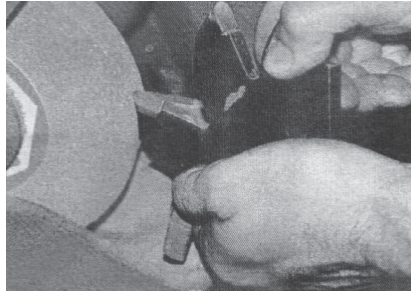
Sharpening Cutting Blade Sections

Do not allow the cutting blade to wear too much before sharpening.

The cutting blade sections must be removed from the machine before sharpening.

NOTICE

SHARPENING CARBIDE
CUTTING TEETH REQUIRES A
SPECIAL PROCESS.



SHARPENING STEPS

For sharpening, you will need a 6- or 8-inch bench grinder, an aluminum-oxide general-purpose grinding wheel, a silicon-carbide green wheel and a single-point dresser.

Then follow these steps:

1. Place the aluminum-oxide wheel on one side of the bench grinder and the green wheel on the other side.
2. Use the diamond tip of the single-point dresser to grind away about a 1/2-inch groove in the middle-front portion of the green wheel to accommodate the front radius of carbide tip.
3. Hold the blade vertical and inverted so that the carbide is facing up. Do not grind the face of the carbide.
4. Use the aluminum-oxide wheel to grind away some of the steel from the front of the tip below carbide, exposing front of carbide.
5. Do not allow carbide's top-front cutting edge to touch the grinding wheel. That would ruin the tip.
6. At green wheel, carefully hold the blade vertical with carbide facing up and gradually grind away dulled portion of carbide tip, maintaining a 30-degree front cutting angle.
7. Hold blade vertical and push toward the green wheel. Do not lift the blade into the green wheel. Depending on the blade's dullness, you may need to go back and forth between the aluminum oxide wheel and the green wheel until you have restored a sharp cutting edge. As you become more familiar with sharpening, you will be able to do it quickly.
8. By keeping your stump grinder sharp, you will make customers satisfied and take a lot of wear-and-tear off the machine.

Brake Adjustment

For fine adjustment, loosen set screw on side of brake lever knob. Adjust clockwise to tighten brake; adjust counter clockwise to loosen brake. (Wheel should lock completely, tighten set screw).

For coarse adjustment, turn adjusting nuts on brake cable fitting at brake cable mount.

Two minute rule

The machine may be tipped backward or on its side to facilitate access for cleaning or service, but **no longer than 2 minutes**. If the machine is held in this position for too long, the engine can be damaged by gasoline draining into the crankcase. Should this happen, perform an extra oil change on the engine over a few revolutions with the starter handle before starting the engine again.

Cleaning and washing

Regular cleaning and washing will increase the machine's life span. Make it a habit to clean the machine directly after use, before the dirt sticks. Check before reusing that the fuel tank lid is properly in place to avoid getting water in the tank. Use caution when using high-pressure spray because warning decals, instruction signs and the engine can be damaged.

Do not exceed 70 bar/1000 PSI water pressure when cleaning.

Lubricate the machine after cleaning. This is particularly important if the machine is to be stored.

Lubricating Bearings

Cutting blade bearings should be greased after every 10 hours of operation. Lubricate two fittings (one on each cutting blade bearing).

NOTICE

PUMP GREASE IN SLOWLY AND CAREFULLY TO PREVENT DAMAGE TO THE BEARING SEALS. USE EXTREME CAUTION WHEN USING A HIGH PRESSURE OR HIGH VOLUME GREASE GUN.

Drive belts

The drive system of the stump machine is composed of a 9J Joined Narrow V-belt. The stump machine's V-belt tension should be checked daily.

Before beginning to check or adjust belt: shutdown the machine, be sure that all moving parts have come to a complete stop. Extreme caution must be used to avoid death or serious injury. Stay clear of belts, pulley, clutch and cutting blade when they are moving.

To adjust belt tension, loosen the 2 bolts behind clutch. Also loosen the 4 engine mounting bolts. Turn square head adjusting bolt on frame clockwise to tighten belt, counter clockwise to loosen belt. **(Make sure to tighten all bolts after proper belt adjustment is achieved)**. To check belt tension, you should be able to depress the belt down about 1/4-3/8" (6-10 mm) from the original position.

To extend belt life, proper tension must be maintained. A loose belt will cause excessive cutting blade slippage and belt failure. A belt that is too tight can cause bearing, shaft and belt failure.

TROUBLESHOOTING

Symptom	Cause	Action
The engine will not start	Fuel valve closed.	Open the fuel valve.
• User error	Choke valve open.	Close the choke with cold engine.
	Engine switch in OFF position.	Turn engine switch to ON
• Fuel system	Fuel tank empty.	Fill with fuel.
	Machine stored without observing proper procedure from chapter “Storage/Winter storage”.	Clean tank, sludge reservoir and empty carburetor. Fill the tank with fresh fuel.
	Contamination, water or ice in fuel system.	Clean tank, sludge reservoir, fuel lines and carburetor fill the tank with fresh fuel.
	Carburetor problems.	
• Spark plug	Wrong spark plug type.	Replace the spark plug.
	Buildup on electrodes.	Check electrode gap and clean or or replace spark plug.
	Short circuit.	Replace the spark plug.
	Gasoline or oil on the spark plug.	Clean the spark plug. Air the engine out. Start with full Throttle.
• Nospark after service	Faulty engine switch, cable or ignition.	Contact an authorized service workshop.
• Low compression authorized	Serious interior engine damage or faulty valves.	Contact a service workshop.
Engine lacks power or runs unevenly		
• Air filter	Clogged air filter.	Clean or replace the air filter.

Fuel system	Machine stored without observing proper procedure from chapter "Storage/Winter storage".	Clean tank, sludge reservoir and empty carburetor. Fill the tank with proper fuel.
(Blue exhaust) (Voluminous blue- white exhaust)	Tank filled with 2-cycle mixed oil. Tank filled with diesel.	Clean tank, sludge reservoir and empty carburetor. Fill the tank with proper fuel. Open choke valve. Clean or replace the air filter.
(Black exhaust)	Choke left on. Clogged air filter. Carburetor problems.	Contact an authorized service workshop.
Ignition system	Wrong spark plug type. Buildup on electrodes. Short circuit. Faulty ignition unit.	Replace the spark plug. Check electrode gap and clean or replace spark plug. Contact an authorized service workshop.

Problem	Possible solutions
Belt coming off.	1. Pulleys not aligned. 2. Belt tension is insufficient. Adjust belt tension.
Belt engages late or slips.	1. Tighten the belt as described in the operator's manual. 2. Reduce cutting depth.
Belt not staying tight after adjustment.	1. Check for damage on the axle, pulley or key. Make sure that the setscrews are properly tightened. 2. Replace damaged parts.
The cutting wheel does not rotate	1. Engine speed is insufficient to activate the centrifugal clutch. 2. Belt tension is insufficient. Adjust belt tension. 3. Clutch is worn-replace shoes and springs, and/or clutch bearings.
The cutting wheel continues to rotate.	1. Check that the throttle is disconnected. 2. Check for damage on the throttle cable. 3. Check that the throttle cable is properly mounted on the throttle valve. 4. The engine speed is not under 1000 rpm, which is required to disengage the centrifugal clutch. 5. Inspect springs on clutch shoes. If tension on clutch shoes is not enough to pull shoes back, replace spring and clutch shoes.
The parking brake is slipping	1. Adjust the brake tension in the manner described in the operator's manual 2. Check for damage on the brake rod or lever. 3. Check for wear on the brake pads. Replace as necessary.

STORAGE

Winter storage

At the end of the season, the machine should be readied for storage (or if it will not be in use for longer than 30 days). Fuel allowed to stand for long periods of time (30 days or more) can leave sticky residues that can plug the carburetor and disrupt engine function.

Fuel stabilizers are an acceptable option as regards sticky residues during storage. If alkylate gasoline (Aspen) is used, stabilizers are unnecessary because this fuel is stable. However, you should avoid switching between regular and alkylate gasoline as sensitive rubber components can harden. Add stabilizer to the fuel in the tank or in the storage container. Always use the mixing ratios specified by the manufacturer of the stabilizer. Run the engine for at least 10 minutes after add in the stabilizer so that it reaches the carburetor. **DO NOT** empty the fuel tank and the carburetor if you have added stabilizer.



WARNING

NEVER STORE AN ENGINE WITH FUEL IN THE TANK INDOORS OR IN POORLY VENTILATED SPACES WHERE FUEL VAPOR CAN COME IN CONTACT WITH OPEN FLAME, SPARKS OR A PILOT LIGHT SUCH AS IN A BOILER, HOT WATER TANK, CLOTHING DRIER, ETC. HANDLE THE FUEL WITH CAUTION. IT IS VERY FLAMMABLE AND CARELESS USE CAN CAUSE SERIOUS DAMAGE TO PERSON AND PROPERTY. DRAIN THE FUEL INTO AN APPROVED CONTAINER OUTDOORS AND FAR AWAY FROM OPEN FLAME. NEVER USE GASOLINE FOR CLEANING. USE A DE-GREASER AND WARM WATER INSTEAD.

Service

When ordering spare parts, please specify the purchase year, model, type, and serial number. Always use genuine Parts.

An annual check-up at an authorized service workshop is a good way to ensure that your machine performs its best the following season.

1. Inspect the paint to prevent rust.
2. Inspect the machine for worn or damaged parts and tighten any nuts or screws that may have become loose.
3. Change the engine oil; dispose of properly.
4. Open the fuel valve. Empty the fuel tank and the carburetor.
5. Close the fuel valve.
6. Remove the spark plug and pour about a tablespoon of engine oil in the cylinder. Turn over the engine so that the oil is evenly distributed and then refit the spark plug. Put the engine in the compression phase where the triangle mark on the sleeve of the starter is aligned with the upper hole in the starter. Note: Compression phase occurs every second revolution.
7. Lubricate all grease nipples, joints and cables.
8. Store the machine in a clean, dry place and cover it for extra protection.
9. Cover the blade and cutters with a thin coat of oil to avoid rust.

TECHNICAL DATA

Stump grinder specifications	
Brake	Disk-Lever activated
Drive	Direct
Belt	9J
Clutch	Centrifugal clutch
Cutters	12 cutters with tungsten carbide tips
Cutting depth	Approx 12"

DELIVERY JOURNAL

Action	date, stamp, signature
Delivery service 1. Break the packaging and make sure the machine has not been damaged in transport. 2. Where applicable, assemble accompanying components. 3. Check that the machine design corresponds to the customer order. 4. Check that the right amount of oil is in the engine and transmission. 5. Check and adjust air pressure in the tires. (25 psi max.) 6. Check that the working equipment is properly set. 7. Check that the drive pulleys and sprockets are aligned. 8. Lubricate the machine as described in the lubrication schedule. 9. Fill the fuel tank and start the engine. 10. Check that the machine and working equipment do not move in neutral. 11. Check all operating instruments. 12. Check decals and information attached to the unit. 13. Check the engine speed (RPM), see Technical Data. 14. Check for leakage. 15. Inform the customer about: - The need and advantages of following the service schedule. - The need and advantage of leaving the machine for service every 300 hours. - The effects of service and maintaining a service journal on the machine's resale value. 16. Fill in the sales papers, etc.	

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Kantojyrsin
Tuotemerkki: TARMO
Malli/tyyppi: TAR010 (SP48105)

täyttää

konedirektiivin (MD) 2006/42/EY

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisointujen standardien sekä teknisten eritelmien mukainen:

MD: EN ISO 12100:2010 ; EN 13854:2019 ; EN 14120:2015 ; EN ISO 13857:2019

Kauhajoki 13.1.2020

Valmistaja:
Isojoen Konehalli Oy



Paul Andtfolk, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

Vi

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Stubbfräs
Varumärke: TARMO
Typbeteckning: TAR010 (SP48105)

uppfyller kraven i

maskindirektivet (MD) 2006/42/EG,

och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

MD: EN ISO 12100:2010 ; EN 13854:2019 ; EN 14120:2015 ; EN ISO 13857:2019

Kauhajoki 13.1.2020

Tillverkare:
Isojoen Konehalli Oy



Paul Andtfolk, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Stump Grinder
Brand name: TARMO
Model/type: TAR010 (SP48105)

is in conformity with the

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

MD: EN ISO 12100:2010 ; EN 13854:2019 ; EN 14120:2015 ; EN ISO 13857:2019

Kauhajoki 13.1.2020

Manufacturer:

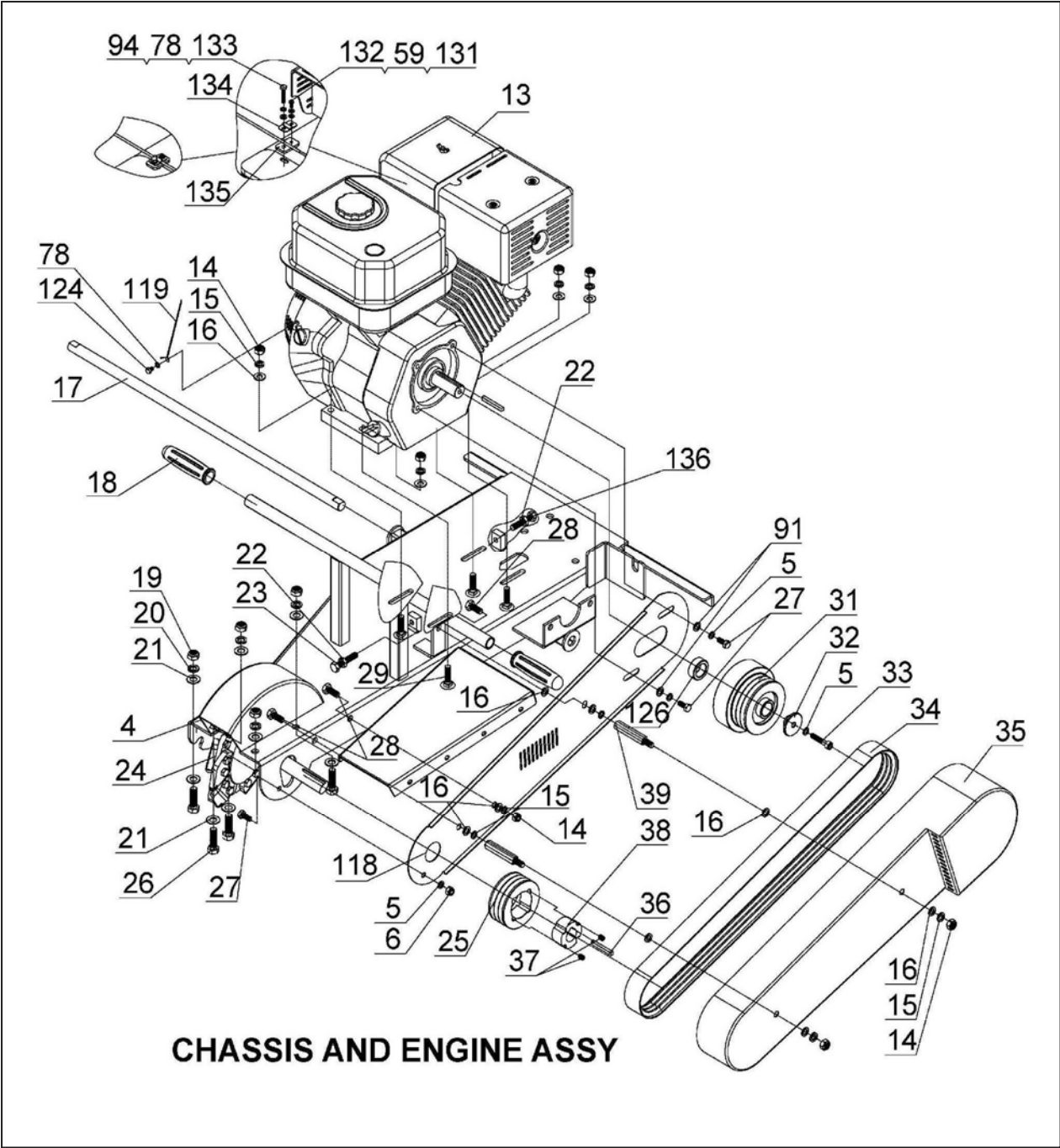
Isojoen Konehalli Oy



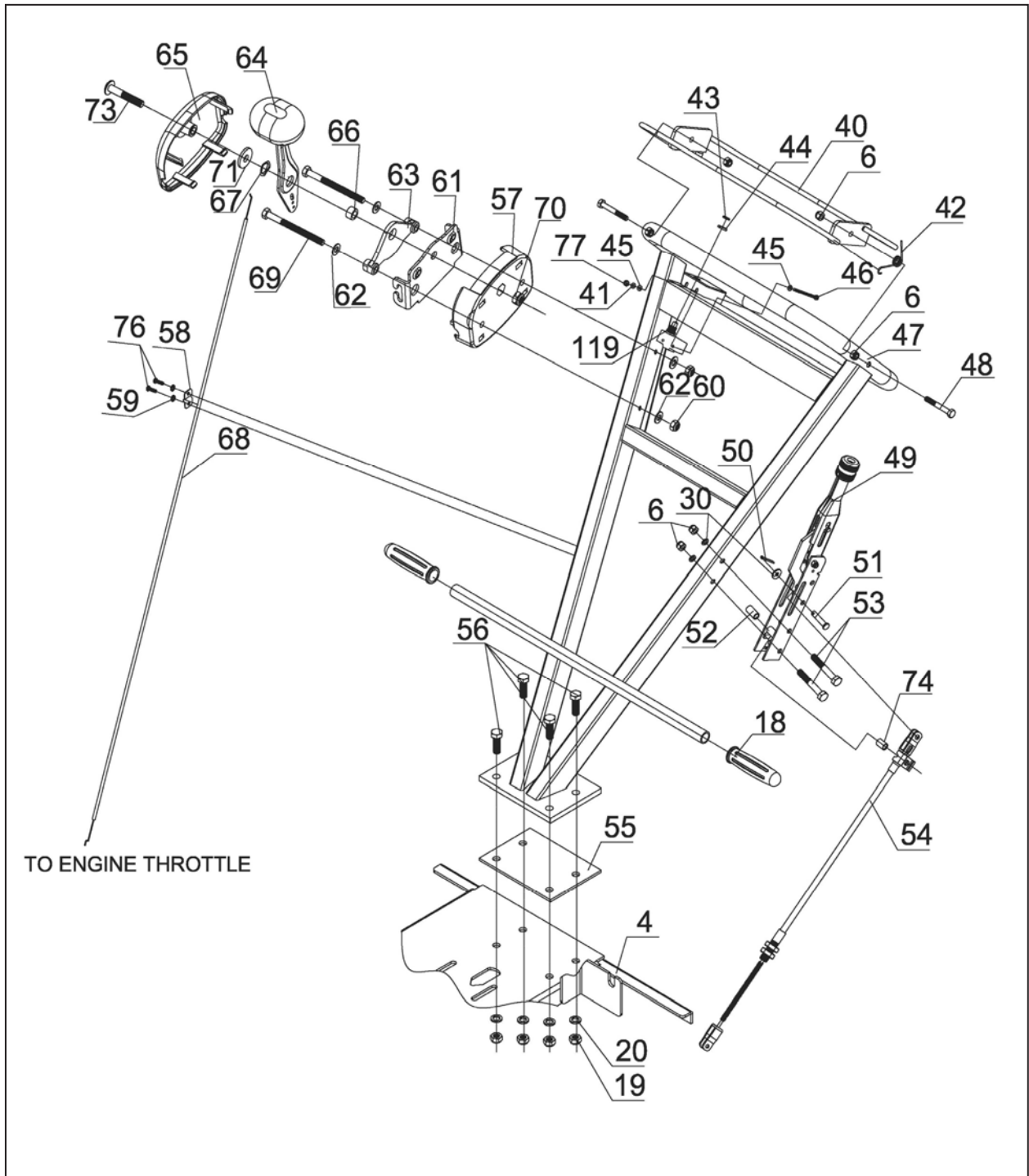
Paul Andtfolk, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)

Copyright © 2020 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaisesti taata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2020 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduction, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillåtelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkringen om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2020 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.

OSAT • DELAR • PARTS LIST



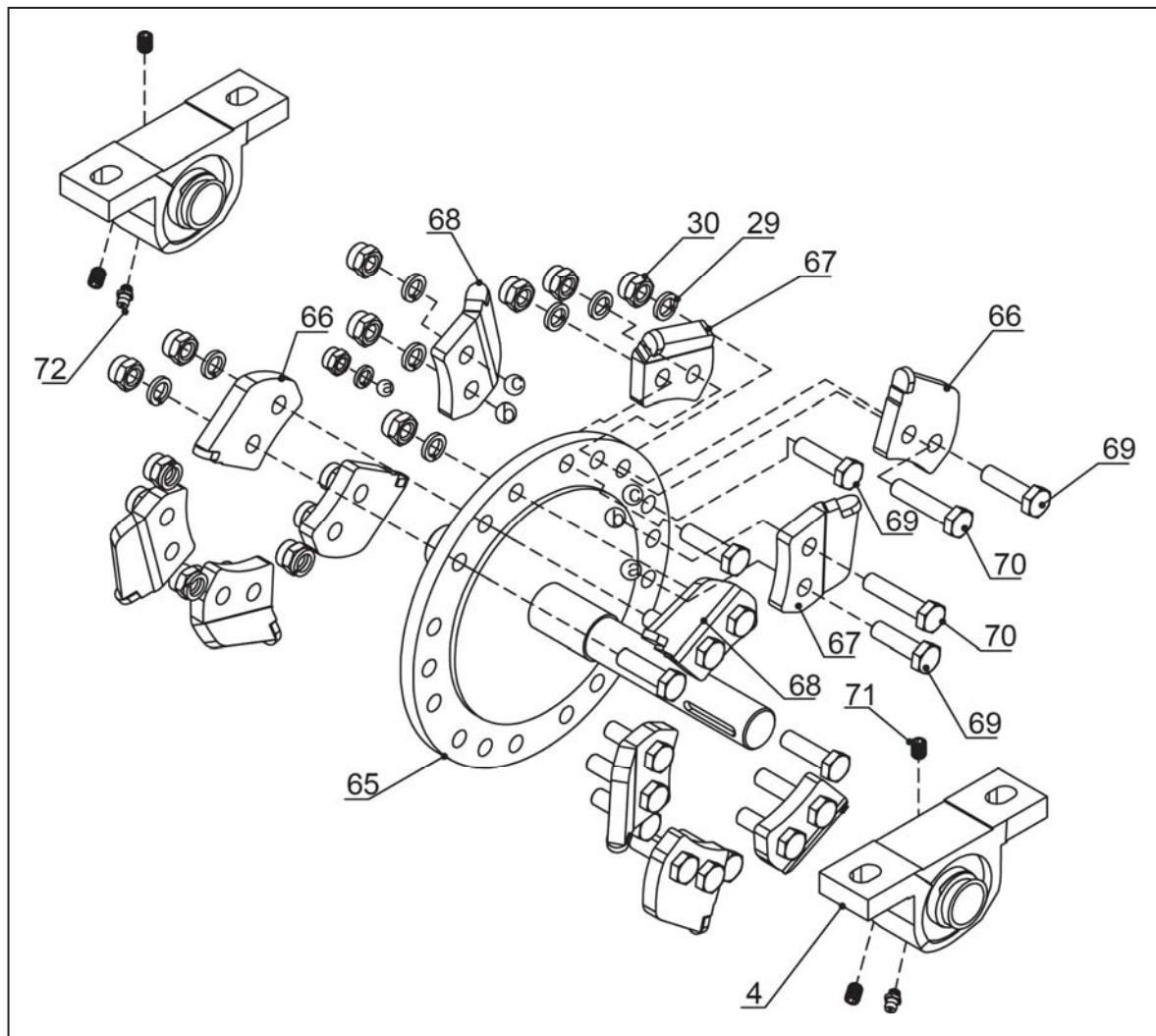
Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
4	Chassis Assy.	1	33	Hexagonal Socket Head Cap Screw M8x50	1
5	Spring Washer Ø8	4	34	9J Joined Narrow V-Belt	1
6	Lock Nut Nylon M8	1	35	Outer Belt Guard	1
13	Engine	1	36	Flat Key 6x50	1
14	Lock Nut Nylon M10	7	37	Hexagon Socket Set Screw M10x16	2
15	Spring Washer Ø10	9	38	Pulley Locker	1
16	Flat Washer Ø10	12	39	Bolt	2
17	Axle	1	59	Spring Washer Ø5	1
18	Handle Cover	2	78	Spring Washer Ø6	3
19	Lock Nut Nylon M12	4	91	Large Washer Ø8	2
20	Spring Washer Ø12	4	94	Flat Washer Ø6	1
21	Flat Washer Ø12	8	118	Inner Belt Guard	1
22	Hex Nut M10	2	119	Start Switch Assy.	1
23	Hex Bolt M10x80	1	124	Hex Bolt M6x12	1
24	Blade And Shaft Assy.	1	126	Centrifugal Clutch Bushing	1
25	Belt Pulley	1	131	Flat Washer Ø5	1
26	Hex Bolt M12x40	4	132	Screw M5x10	1
27	Hex Bolt M8x20	3	133	Hex Bolt M5x30	1
28	Hex Bolt M10x25	3	134	Cover Plate	1
29	Step Bolt M10x45	4	135	Press Plate	1
31	Centrifugal Clutch	1	136	Hex Bolt M10x50	1
32	Axle Sleeve	1			



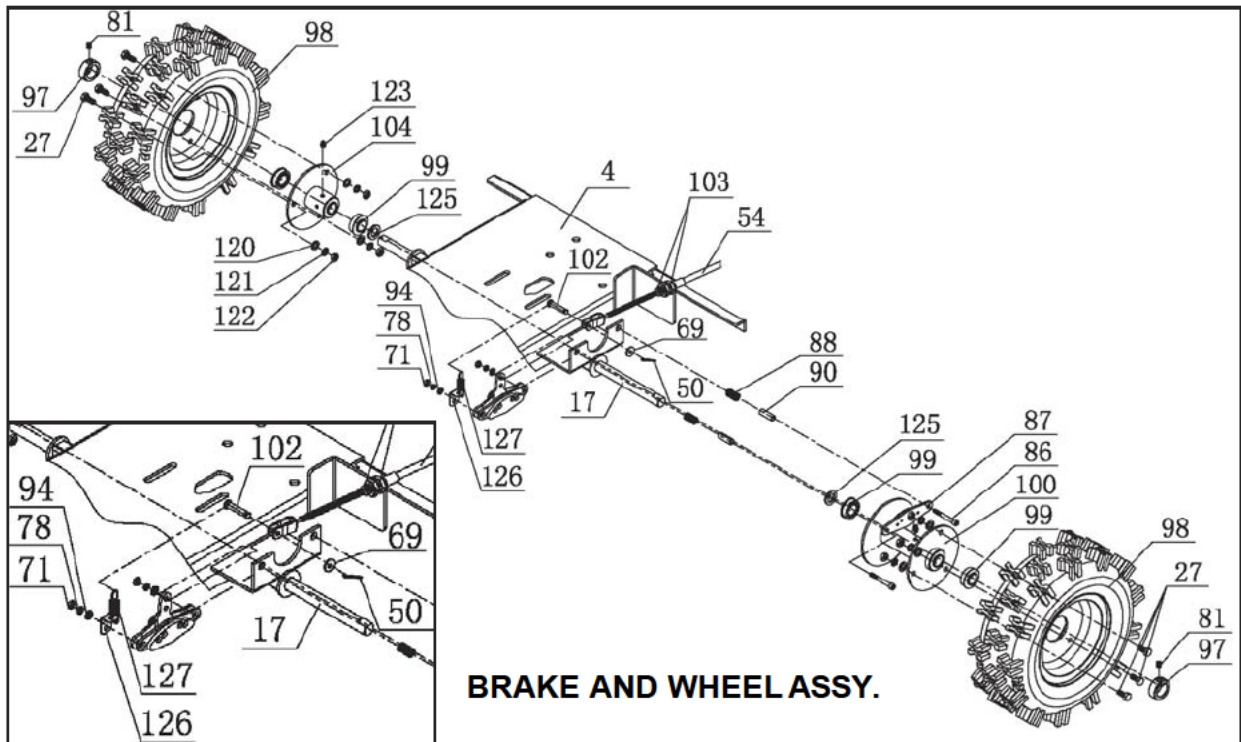
HANDLE ASSY.

Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
4	Chassis Assy.	1	56	Hex Bolt M12x35	4
6	Lock Nut Nylon M8	6	57	Bottom of Control Box	1
18	Handle Cover	2	58	Pressure Plate	1
19	Lock Nut Nylon M12	4	59	Spring Washer Ø5	2
20	Lock Washer Ø12	4	60	Lock Nut Nylon M5	4
30	Flat Washer Ø8	3	61	Pressure Plate	1
40	Lifting Handle syphone Assy.	1	62	Flat Washer Ø5	4
41	Spring Washer Ø4	2	63	Nylon Diaphragm	1
42	Torsional Spring	1	64	Adjusting Handle	1
43	Hex Nut Nylon M12	2	65	Top of Control Box	1
44	Lock Washer	2	66	Bushing	1
45	Flat Washer Ø4	4	67	Bowl Type Spring Clip	1
46	Cross Recess Head Screw M4x70	2	68	Adjusting Control Wire Assy.	1
47	Lifting Handle Assy.	1	69	Hex Bolt M5x60	2
48	Hex Bolt M8x65	2	70	Nylon Lock Nut M6	3
49	Brake Cable	1	71	Large Flat Washer Ø6	3
50	Cotter Ø2 x16	1	73	Cross Head Tapping Screw Ø6 x30	1
51	Handle Bolt A	1	74	Bushing	1
52	Handle Bush	1	76	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw Ø5 x12	2
53	Hex Bolt M8x70	2	77	Nylon Lock Nut M4	2
54	Brake Cable Assy.	1	119	Switch	1
55	Gasket	1			

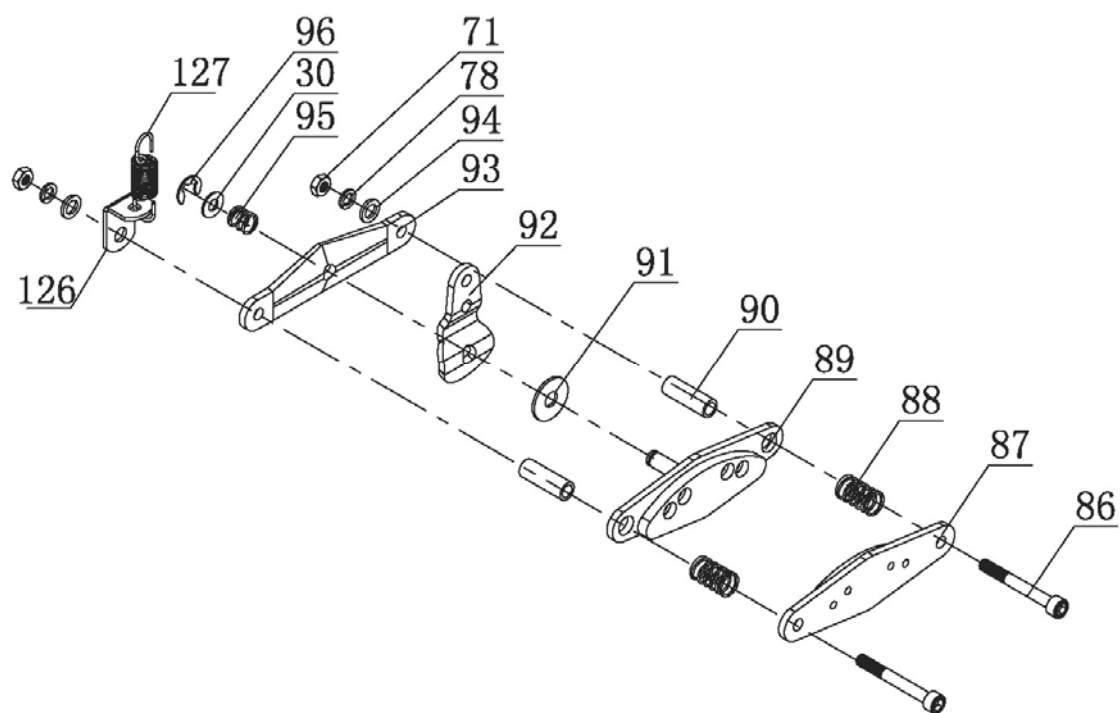
TORQUE 81N.M



Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
4	Bearing UCP205	2	68	Trencher Blade B	4
29	Lock Washer Ø10	18	69	Hex Bolt M10x35	12
30	Nylon Lock Nut M10	18	70	Hex Bolt M10x45	6
65	Cutter Spindle	1	71	Screw M6x8	4
66	Trencher Blade C	4	72	Oil Cup	2
67	Trencher Blade A	4			

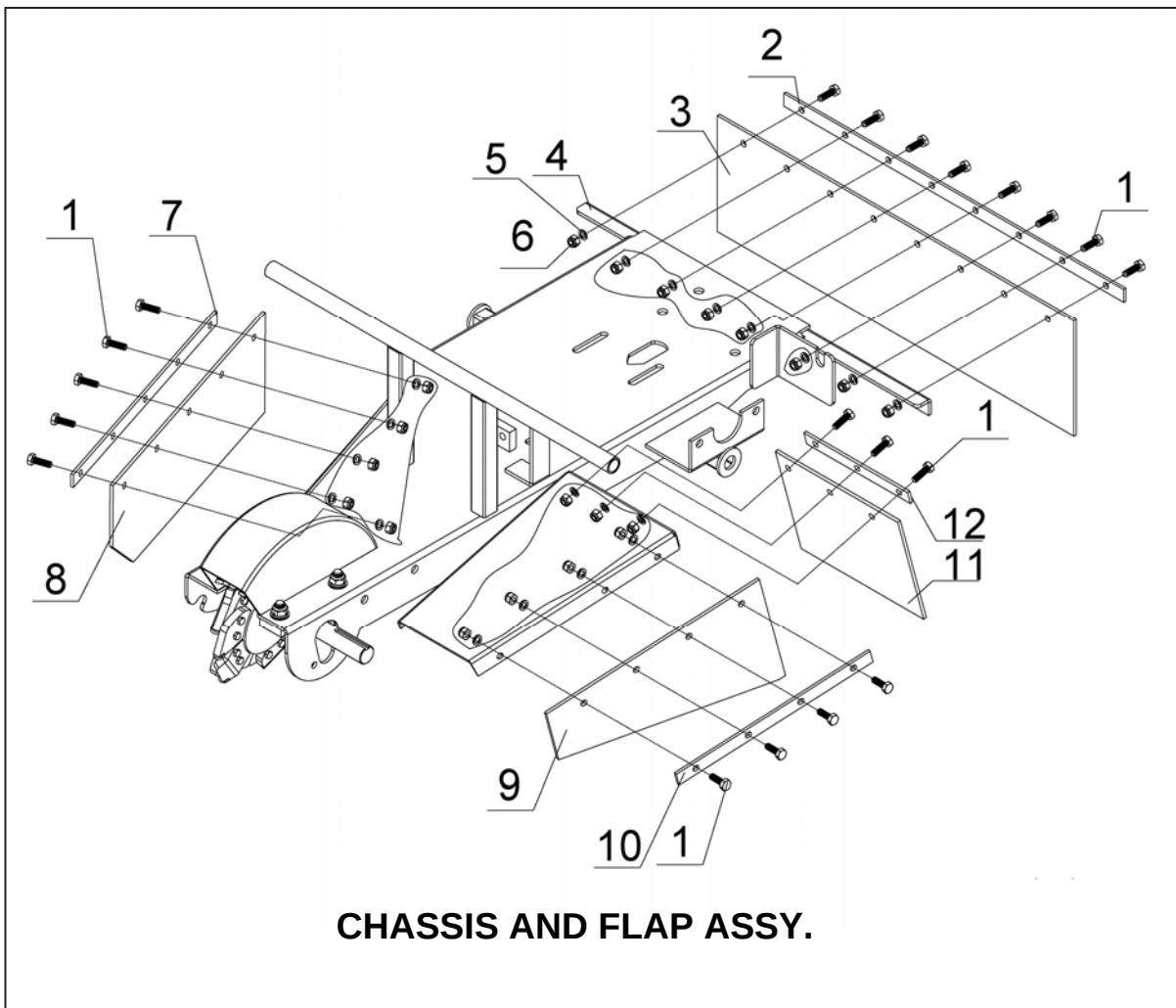


Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
4	Chassis Assy.	1	98	Wheel Assy.	2
17	Axle	1	99	Deep Groove Ball Bearing 6202	4
27	Hex Bolt M8x20	6	100	Bearing Block A Assy.	1
50	Cotter Ø2 x16	1	101	Brake Mounting Plate A Assy,	1
54	Brake Cable Assy.	1	102	Brake Bolt	1
69	Large Washer Ø6	1	103	Hex Nut M12	2
71	Lock Nut Nylon M6	2	104	Bearing Block B Assy.	1
78	Spring Washer Ø6	2	120	Flat Washer Ø8	6
81	Hexagon Socket Set Screw M6x8	2	121	Spring Washer Ø8	6
86	Hexagonal Socket Head Cap Screw M6x50	2	122	Hex Nut M8	6
87	Brake Mounting Plate Assy,	1	123	Oil Cup M6	2
88	Spring A	2	125	Flat Washer Ø16	2
90	Bush	2	126	Moving Plate C	1
94	Flat Washer Ø6	2	127	Tension Spring	1
97	Axle Fastness Set	2			

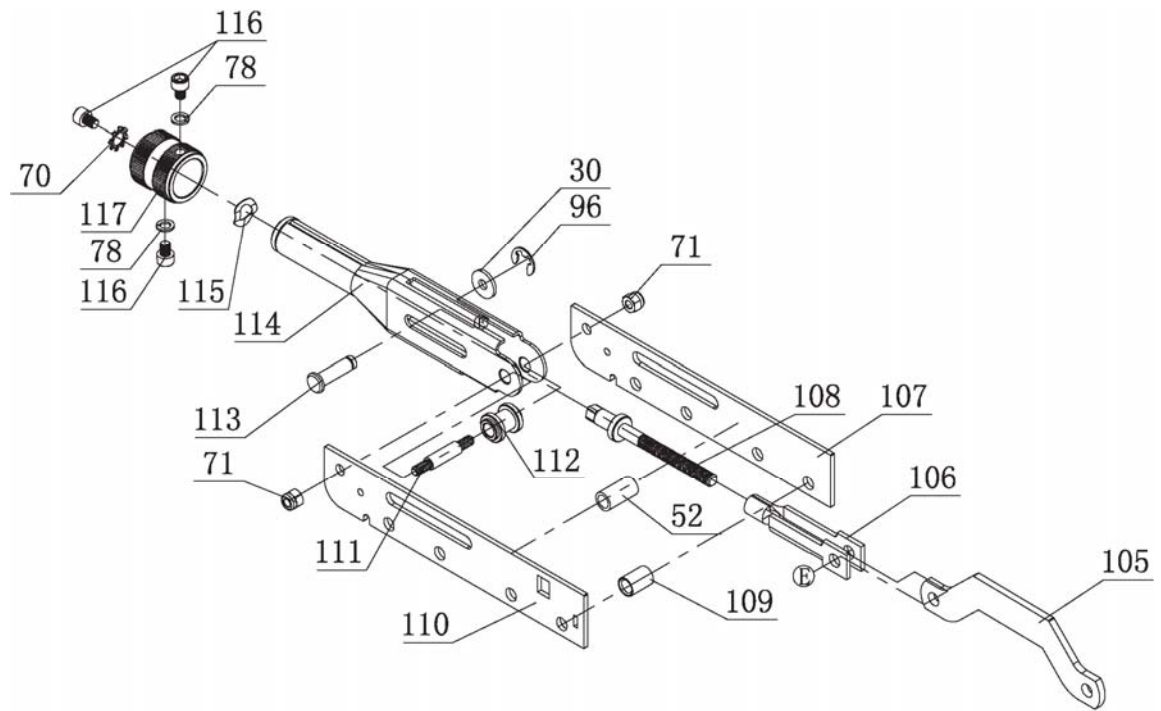


BRAKE ASSY.

Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
30	Flat Washer Ø8	1	91	Large Washer Ø8	1
71	Lock Nut Nylon M6	2	92	Tie Plate	1
78	Spring Washer Ø6	2	93	Adjusting Plate	1
86	Hexagonal Socket Head Cap Screw M6x50	2	94	Flat Washer Ø6	2
87	Brake Mounting Plate Assy,	1	95	Brake Spring B	1
88	Brake Spring A	2	96	Split Washer Ø6-E	1
89	Brake Mounting Plate A Assy,	1	126	Moving Plate C	1
90	Bush	2	127	Tension Spring	1



Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
1	Hex Bolt M8x25	20	7	Side Flap Support	1
2	Rear Flap Support	1	8	Side Flap	1
3	Rear Flap	1	9	Side A Flap	1
4	Chassis Assy.	1	10	Side A Flap Support	1
5	Spring Washer Ø8	20	11	Side B Flap	1
6	Lock Nut Nylon M8	20	12	Side B Flap Support	1



BRAKE HANDLE ASSY.

Part #	Description	Qty	Part #	Description	Qty
30	Flat Washer Ø8	1	109	Bush	1
52	Handle Bush	1	110	Tie Plate A	1
70	External Teeth Lock Washer Ø6	1	111	Tie Bar	1
71	Lock Nut Nylon M6	2	112	Tie Bar A	1
78	Spring Washer Ø6	2	113	Bolt	1
96	Split Washer Ø6-E	1	114	Handle Assy.	1
105	Tie Bar	1	115	Wave Single Coil Spring Lock Washers Ø10	1
106	Adjusting Hook Assy.	1	116	Hexagonal Socket Head Cap Screw M6x8	3
107	Tie Plate	1	117	Tiller Grip	1
108	Adjusting Bolt	1			