



Husqvarna

Great experience

PT 26D
Käyttöohje
Suomi

Luku 1:Johdanto.....	3
Asiakkaalle	3
Ajo ja kuljetus yleisellä tiellä	3
Hinaus	3
Käyttötarkoitus	4
Hyvä huolto	5
Valmistusnumero	6
Luku 2:Symbolit ja tarrat.....	7
Luku 3:Turvallisuusohjeet	11
Yleiskäyttö	11
Ajo rinteissä	16
Lapset	18
Hoito	19
Kuljetus	25
Ympäristönsuojelu	26
Käyttäjän vastuu	28
Luku 4:Esittely	29
1-2. Nopeussäätimet	34
3. Seisontajarru	35
4. Ohjauspaneeli	35
5-9. Istuin	35
10. Ohjauspyörä ja ohjauskonsoli	37
11. Tasaussyörästölukko	38
12. Leikkuukorkeuden säätäminen	38
13. Tankkaus	39
21-37. Ohjauspaneelin hallintalaitteet	40
21. Hydrauliliikan käyttövipu	40
22. Leikkuulaitteen virtakatkaisija	42
23. Lisähydraulitoiminnon katkaisija (hydraulisarja-lisävaruste)	42
24. Merkinantotorven painike (liikennesarja-lisävaruste)	43
25. Suuntavilkut (liikennesarja-lisävaruste)	43
26. Käynnistyslukko	44

27. Ajovalot	44
28. Kierrosnopeuden säädin	45
29. Suurnopeus	45
30. Painonsiirto	46
31. Pyörivä varoitusvalo (liikennesarja-lisävaruste)	46
32. Pysäköintivalo (liikennesarja-lisävaruste)	47
33. Varalla	47
34-35. Pistorasia	47
36. Tuntilaskuri	48
40-51. Merkkivalot	48
49. Ohjauskonsolin kallistusvipu	49
Ohjauspyörän säätöjen säätäminen	49
Jäähdytysjärjestelmä	50
Leikkuulaite	54
Lisävarusteet	55
Hinaus	55
Luku 5:Käyttö.....	57
Leikkuuohjeita	57
Ennen käynnistystä	59
Moottorin käynnistäminen	61
Koneen käyttö	66
Jarruttaminen	68
Moottorin sammuttaminen	69
Ilmaus polttoainekatkoksen jälkeen	70
Moottorin sammuminen	70
Luku6:Hoito.....	71
Huoltokaavio	71
Puhdistus	77
Koneen koteloiden irrottaminen	79
Jäähdytinritilän tarkastus	79
Jäähdyttimeen kennoston puhdistaminen	80
Pumppu-laturihihnan säätäminen	80
Pumppu-laturihihnan vaihtaminen	81
Nopeussäätimen tarkastus ja säätö	81
Pakoputkiston tarkastaminen	82

Seisontajarrun säätäminen	83
Ilmansuodattimen huoltaminen	84
Pyörresuodattimen puhdistus	84
Ilmansuodattimen vaihtaminen	85
Polttoainejärjestelmän ilmaaminen	86
Polttoainesuodattimen huoltaminen	87
Renkaiden ilmanpaineen tarkastus	88
Akun huoltaminen	89
Sulakkeet	90
Turvajärjestelmän tarkastus	92
Ajovalojen hehkulampun vaihtaminen	93
Valojen säätäminen	94
Leikkuulaitteen osat	95
Leikkuulaitteen asentaminen ja irrottaminen	95
Leikkuulaitteen sivuttaissiirto	96
Leikkuukorkeuden ja kallistuskulman säätäminen	99
Leikkuulaitteen huoltoasento	101
Leikkuulaitemallit	103
Terien tarkastus	104
Voimanottohihnoiden vaihtaminen	105
Voimanottohihnoiden säätäminen	106
Leikkuulaitteen hihnan vaihtaminen	107
BioClip-tulpan irrottaminen	109
Luku 7:Voitelu	111
Voitelukaavio	111
Yleistä	112
Vajereiden voiteleminen	112
Lisävarusteet	113
Voitelu voitelukaavion mukaan	113
Luku 8:Vianetsintäkaavio	127
Luku 9:Säilytys.....	133
Talvisäilytys	133
Huolto	135
Luku 10:(Sähköjärjestelmä	137

Luku 11:Hydraulijärjestelmä	138
Luku 12:Polttoainejärjestelmä	141
Tekniset tiedot.....	143
Rakennemääräykset	149



VAROITUS:

Turvamääräysten tai käsittelyohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa käyttäjän tai muiden henkilöiden vakavaan loukkaantumiseen. Koneen omistajan on ymmärrettävä näiden ohjeiden tärkeys, ja hänen tehtävään on sallia koneen käyttö vain sellaisille käyttäjille, jotka ovat saaneet opastusta sen käyttöön ja jotka ymmärtävät koneen käsittelystä annetut ohjeet. Käyttäjän on käytettävä täyttä harkintakykyään koneen käsittelyssä, eikä hän saa olla alkoholin, huumeiden tai harkintakykyyn vaikuttavien lääkkeiden vaikutuksen alainen.

Luku 1: Johdanto

Asiakkaalle

Kiitos, että valitsit Husqvarna PT 26D -ajoruohonleikkurin. Husqvarna PT on rakennettu ainutlaatuisella konseptilla, johon kuuluu eteen asennettu leikkuulaite ja Husqvarnan ainutlaatuinen takapyöräohjausjärjestelmä. Kone on rakennettu niin, että se toimii mahdollisimman tehokkaasti myös pienillä ja ahtailla alueilla. Myös keskitetyt säätimet ja jalkapolkimilla hallittava hydrostaattinen voimansiirto parantavat koneen suorituskykyä.

Tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa.

Kun myyt koneesi, muista luovuttaa myös käyttöohje uudelle omistajalle.

Konetta varten on huoltokirja. Varmista, että huollot ja korjaukset merkitään siihen. Huolellisesti täytetty huoltokirja alentaa kausihuoltojen kustannuksia ja vaikuttaa koneen jälleenmyyntiarvoon. Ota huoltokirja mukaan, kun toimitat koneen huoltoliikkeeseen huollettavaksi.

Ajo ja kuljetus yleisellä tiellä

Tarkasta voimassa olevat tieliikennemääräykset ennen ajoa ja kuljetusta yleisellä tiellä. Jos ruohonleikkuria joudutaan kuljettamaan, on aina käytettävä hyväksytyjä kiinnityslaitteita ja varmistettava, että kone on hyvin kiinnitetty.

Hinaus

PT 26D:ssä on hydrostaattinen voimansiirto ja ohitusventtiiliä tulee käyttää hinatessa.

Käyttötarkoitus

Tämä kone on suunniteltu ainoastaan ruohonleikkaukseen tavallisilla nurmikentillä ja muilla esteettömillä ja tasaisilla alustoilla, joilla ei ole esteitä, kuten kiviä, kantoja ja vastaavia. Muunlainen käyttö on virheellistä. Valmistajan antamia käyttö-, kunnossapito- ja korjausohjeita on noudatettava tarkasti, myös silloin, kun koneessa on valmistajan toimittamia erikoislisälaitteita, joiden käyttöohjeet tulevat toimituksen yhteydessä.

Tätä konetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat perehtyneet sen erityispiirteisiin ja jotka tuntevat turvaohjeet.

Tapaturmien ennaltaehkäisyyn tähtääviä määräyksiä, muita yleisiä turvaohjeita ja työturvallisuusohjeita sekä liikennesääntöjä on aina noudatettava.

Koneen rakenteeseen tehdyt omavaltaiset muutokset voivat vapauttaa valmistajan vastuusta muutosten mahdollisesti aiheuttamien aineellisten vahinkojen tai henkilövahinkojen suhteen.

Hyvä huolto

Husqvarnan tuotteita myydään kaikkialla maailmassa ja vain huoltavissa ammattiliikkeissä. Tämä varmistaa Sinulle asiakkaana parhaan tuen ja huollon. Ennen tuotteen luovuttamista jälleenmyyjäsi on esimerkiksi tarkastanut ja säätänyt koneesi, ks. tämän käyttöohjeen Huoltokirjassa oleva todistus.

Kun tarvitset varaosia tai tukea huoltokysymyksissä, takuuasioissa jne. Sinua palvelee:

Tämä käyttöohje kuuluu koneeseen, jonka valmistusnumero on:	Moottori	Voimansiirto

Valmistusnumero

Koneen valmistusnumero on merkitty painettuun kilpeen, joka on kiinnitetty oikealle puolelle istuimen alle. Kilvessä ilmoitetaan:

- Koneen tyyppimerkintä.
- Paino.
- Valmistajan tyyppinumero.
- Koneen valmistusnumero.
- Valmistaja.

Ilmoita tyyppimerkintä ja valmistusnumero varaosatilausten yhteydessä.

Moottorin valmistusnumero on merkitty viivakooditarraan, joka sijaitsee moottorilohkossa ruiskutuspumpun yläpuolella.

Ilmoita se varaosia tilatessasi.

Hydraulipumpussa ja hydraulimoottoreissa on merkkikilvet, joista näkyy tyyppimerkintä ja sarja- tai valmistusnumero.

Ilmoita ne varaosia tilatessasi.

Luku 2: Symbolit ja tarrat

Nämä symbolit ovat koneessa ja käyttöohjeessa. Hallintalaitteiden ja merkkivalojen symbolit esitellään kappaleessa ”Esittely”, ks. sivu 42 ja sen jälkeen tulevat sivut.

Tutustu niihin huolellisesti niin, että tiedät niiden merkityksen.



Lue käyttöohje



Varoitus



Käytä kuulonsuojaimia



Käytä suojakäsineitä



Käytä suojalaseja



Myrkyllistä
Terveydelle
haitallista



Öljytaso



Moottorin
pysäytys



Polttoaine



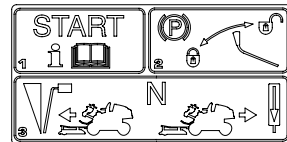
Nopea



Hidas



Leikkukorkeus



Käynnistysohje:

Kytke seisontajarru
Lue käyttöohje
Hydrostaattipolkimet
vapaalla



Melupäästöt
ympäristöön
Euroopan Yhteisön
direktiivien mukaisia.
Koneen päästöt
ilmoitetaan luvussa
TEKNISET TIEDOT
ja arvokilvessä.



Rengaspaine

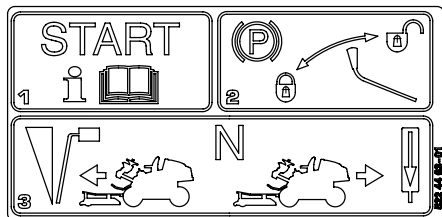


CE-hyväksynnän
merkki



Vaara. Pidä kädet ja jalat loitolla

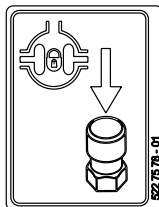
Lue käyttöohje



Poljin eteenpäin

Seisontajarru

Poljin taaksepäin



Tasauspyörästä öllukko

Varoitus!
Pyöriviä
tersiä

Vain leik-
kuulaite
asennettu-
na

Älä työnnä
käsiä tai
jalkoja ko-
telon alle
moottorin
käydessä

Älä koskaan
kuljeta mat-
kustajia ko-
neessa tai
työvälineessä



Varoitus!
Kone voi
kaatua

Aja erittäin
hitaasti il-
man leik-
kuulaitetta

Älä kos-
kaan aja
suoraan
rinteen
poikki

Älä käytä ko-
netta kos-
kaan, jos
lähettyillä on
ihmisiä, erityi-
sesti lapsia,
tai kotieläimiä.



VAROITUS:

XXXXXX x xxxx XXXXX XXXXX XXXXX XXXXXXXXXX xxx
XXXXXX. XXXX XXXXXXXX xxx xx XXXX

Käytetään tässä julkaisussa varoittamaan lukijaa vakavan **henkilövahingon vaarasta**, etenkin jos lukija ei noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ohjeita.

TÄRKEÄÄ:

Xxx xxx xxxx xxxxxxxxxxx xxx xxxxx xxx xxxx xx
xxxxx xx xxxxx. Xxx xxxxxxxx xx x x xxxxxxxx xx
xxxx xxxx.

Käytetään tässä julkaisussa kiinnittämään lukijan huomio **materiaalivahingonvaaraan**, erityisesti mikäli annettuja ohjeita ei noudateta. Käytetään myös silloin, kun käyttö- tai asennusvirheen mahdollisuus on olemassa.

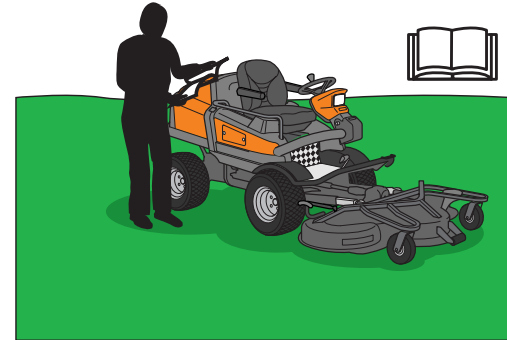
Vältä tarrojen huuhtelua painepesurilla. Vaihda vahingoittuneet tarrat ennen koneen käyttöä.

Luku 3: Turvallisuusohjeet

Nämä ohjeet on laadittu oman turvallisuutesi vuoksi.
Lue ne huolellisesti.

Yleiskäyttö

- Lue kaikki tässä käyttöohjeessa ja koneessa annetut ohjeet, ennen kuin käynnistät koneen. Varmista, että ymmärrät ne ja noudatat niitä.
- Opettele koneen ja sen hallintalaitteiden turvallinen käyttö sekä koneen nopea pysäytys. Opettele myös tunnistamaan turvatarrat.
- Kun joudut tilanteeseen, jossa käytön jatkaminen tuntuu epävarmalta, sinun on kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käänny Husqvarna-liikkeen, huoltoliikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän.
- Anna ainoastaan koneen käyttöön perehtyneiden aikuisten käyttää konetta.
- Varmista, ettei koneen lähellä ole ketään, kun käynnistät moottorin, kytket vedon päälle tai ajat.



Lue käyttöohje ennen koneen käynnistämistä.

- Puhdista alue kivistä, leluista, langoista ja muista esineistä, jotka voivat tarttua teriin ja sinkoutua niistä.
- Varo taaksesuuntautuvaa poistoaukkoa äläkä suuntaa sitä ketään kohti.
- Pysäytä moottori ja estä moottorin käynnistyminen ennen kuin puhdistat leikkuulaitteen.
- Muista, että käyttäjä on vastuussa vaaratilanteista ja onnettomuuksista.



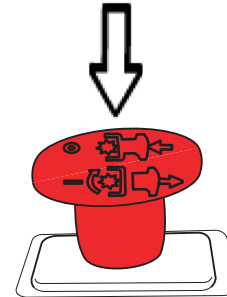
Puhdista alue esteistä ennen leikkuuta.

- Älä koskaan ota matkustajia. Kone on tarkoitettu vain yhden henkilön käytettäväksi.
- Katso aina alaspäin ja taaksepäin ennen peruuttamista ja sen aikana. Pidä silmällä sekä pieniä että suuria esteitä.
- Hidasta ennen kääntämistä.



Älä koskaan ota matkustajia.

- Pysäytä terät, kun et leikkaa. Terien tulee olla käynnissä vain, kun leikkuulaite on laskettu alas ja sitä käytetään aktiivisesti leikkaamiseen.
- Kierrä kiinteä este varovasti niin, etteivät terät osu siihen. Älä koskaan aja vieraiden esineiden päältä.
- Älä leikkaa esineiden tai muiden koneiden läheltä. Muista, että autolla ajosta tuttu ”jarrupoljinrefleksi” toimii vastakkaisella tavalla, jos polkaiset eteenpäinajopoljinta.



Pysäytä terät.



VAROITUS:

Moottorin pakokaasut, jotkin niiden aineosat ja koneen tietyt komponentit sisältävät tai niistä vapautuu kemikaaleja, joiden katsotaan aiheuttavan syöpää ja sikiövaurioita tai muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia haittoja. Moottori kehittää hiilimonoksidia, joka on väritön, myrkyllinen kaasu. Älä käytä konetta suljetuissa tiloissa.

- Käytä konetta ainoastaan päivänvalossa tai muissa hyvin valaistuissa oloissa. Käytä konetta turvallisen välimatkan päässä koloista ja muista maaston epätasaisuuksista. Tarkkaile tilannetta kaikkien mahdollisten vaarojen varalta.
- Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, jos olet nauttinut alkoholia tai käyttänyt muita huumaavia aineita, tai jos käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, arviointikykyysi tai koordinaatioosi.
- Varo liikennettä, kun työskentelet lähellä tietä tai menet sen yli.



Pidä lapset poissa leikkuualueelta

- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä. Pysäytä terät, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja poista avain aina ennen kuin poistut koneelta.
- Älä koskaan anna lasten tai sellaisten henkilöiden, joille ei ole annettu koneen käyttökoulutusta, käyttää tai huoltaa sitä. Paikalliset määräykset voivat sisältää käyttöä koskevia ikärajoja.



VAROITUS:

Konetta käytettäessä on pidettävä hyväksyttyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vahinkoa onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

- Käytä kuulonsuojaimia kuulovaurioiden syntymisvaaran vähentämiseksi.
- Käytä ajaessa hyväksyttyjä suojalaseja tai kokovisiiriä.



Henkilökohtainen suojavarustus

- Älä koskaan käytä konetta paljain jaloin. Käytä aina suojakenkiä tai -saappaita, joissa mielellään tulisi olla teräksiset varvassuojat.
- Varmista, että sinulla on ensiaputarvikkeet lähetyvillä, kun käytät konetta.

Ajo rinteissä

Ajo rinteissä on yksi niistä tilanteista, joissa on erittäin suuri vaara, että kuljettaja menettää ajoleikkurin hallinnan tai kone kaatuu, jolloin seurauksena voi olla vakavia vahinkoja tai menehtyminen. Kaikki rinteet vaativat erityisen suurta varovaisuutta. Jos et pysty peruuttamaan rinnettä ylöspäin tai olet epävarma, älä leikkaa rinnettä.

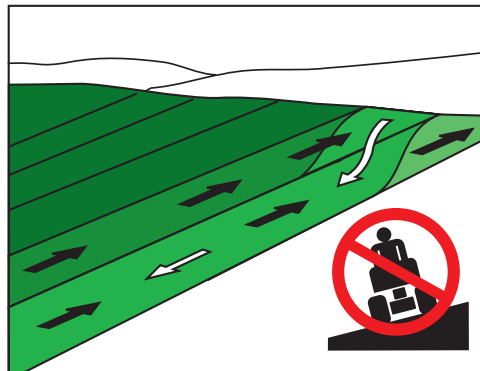


VAROITUS:

**Älä aja alamäkeen leikkuulaite nostettuna.
Painopisteen siirtyminen voi heikentää ohjauskykyä.**

Tee näin

- Poista kivet, puunoksat ja muut esteet.
- Leikkaa ylös- ja alaspäin, älä sivusuuntaan.



Leikkaa rinteet ylös- ja alaspäin, ei sivusuuntaan.

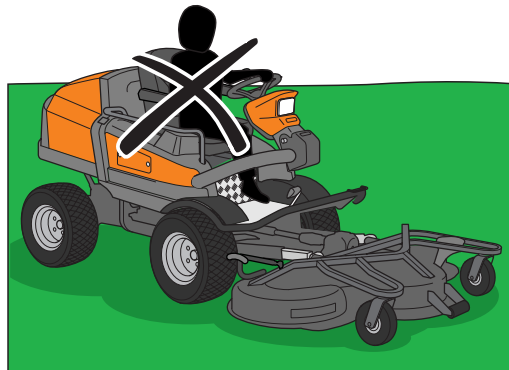
- Tasauspyörästölukkoa tulee käyttää myös rinteissä.
- Älä koskaan käytä konetta maastossa, jonka kaltevuus on yli 10°.
- Vältä liikkeellelähtöä ja pysäyttämistä rinteessä. Jos renkaat alkavat luistaa, pysäytä terät ja aja hitaasti rinnettä alaspäin.
- Aja rinteissä aina tasaisella ja hitaalla nopeudella.
- Älä muuta nopeutta tai ajosuuntaa äkillisesti.
- Vältä tarpeettomia käännöksiä rinteissä, ja jos konetta on välttämättä käännettävä, käännä mahdollisuuksien mukaan hitaasti ja vähitellen alaspäin.
- Varo uomia, kuoppia ja kohoumia ja vältä ajamasta niiden yli. Epätasaisessa maastossa kone voi kaatua herkemmin. Korkea ruoho voi peittää alleen esteitä.
- Aja hitaasti. Käännä ohjauspyörää vähän kerrallaan.
- Ole erityisen varovainen käyttäessäsi mahdollista lisälaitetta, joka voi muuttaa koneen tasapainoa.
- Älä leikkaa reunojen, ojien tai penkereiden läheltä. Kone voi yllättäen pyörähtää ympäri, jos yksi pyörä menee syvänteen tai ojan reunan yli tai jos reuna peittää.
- Älä leikkaa märkää ruohoa. Se on liukasta ja renkaiden pito voi kadota niin, että kone liukuu.



- Älä yritä tasapainottaa konetta pitämällä jalkaa maassa.
- Alustan puhdistuksen ajaksi konetta ei saa koskaan ajaa reunan tai ojan lähelle.

Lapset

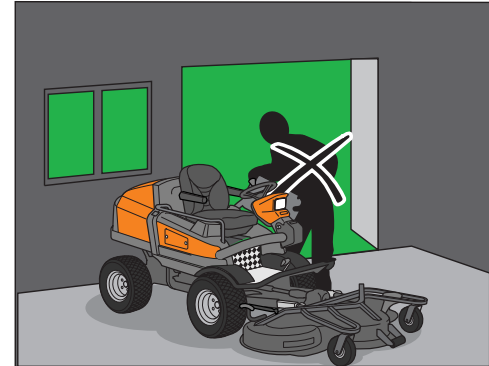
- Jos koneen lähistöllä oleskeleviin lapsiin ei kiinnitetä huomiota, seurauksena voi olla vakavia tapaturmia. Ajoleikkuri ja ruohonleikkuu kiinnostavat usein lapsia. Älä koskaan oletta, että lapset pysyvät siellä, missä heidät viimeksi näit.
- Pidä lapset poissa leikkuualueelta ja toisen aikuisen huolellisessa valvonnassa.
- Ole tarkkaavainen ja sammuta kone, jos työskentelyalueelle tulee lapsia.
- Varmista ennen peruuttamista ja sen aikana taakse- ja alaspäin katsomalla, ettei pieniä lapsia ole tiellä.
- Älä koskaan ota lapsia koneen kyytiin. He voivat pudota ja loukkaantua vakavasti tai estää koneen turvallisen hallinnan.
- Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.
- Ole erityisen tarkkaavainen kulmien, pensaiden, puiden tai muiden sellaisten esteiden lähistöllä, jotka haittaavat näkyvyyttä.



Älä koskaan anna lasten käyttää konetta

Hoito

- Pysäytä moottori. Ota virta-avain pois, ennen kuin teet mitään säätöjä tai kunnossapitotoimenpiteitä.
- Älä koskaan tankkaa sisätiloissa.
- Säilytä polttoainetta ainoastaan tähän tarkoitukseen hyväksytyissä puhtaissa astioissa.
- Älä koskaan avaa polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta, kun moottori on käynnissä.
- Anna moottorin jäähtyä ennen tankkausta. Älä tupakoi.
- Käsittele öljyä, öljynsuodatinta ja akkua huolellisesti, ympäristönsuojelu huomioiden. Noudata voimassaolevia kierrätysohjeita.
- Estä paineilmasuihkun osuminen iholle. Jos paineilmaa pääsee tunkeutumaan ihoon, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos ihoon osuu korkeapaineista polttoainetta.
- Joissakin moottorin osissa (esim. tietyissä tiivisteissä) on palavaa materiaalia, joka voi palon sattuessa olla erittäin vaarallista. Varo, ettei palanut materiaali pääse kosketuksiin ihon tai silmien kanssa.



Älä koskaan tankkaa sisätiloissa

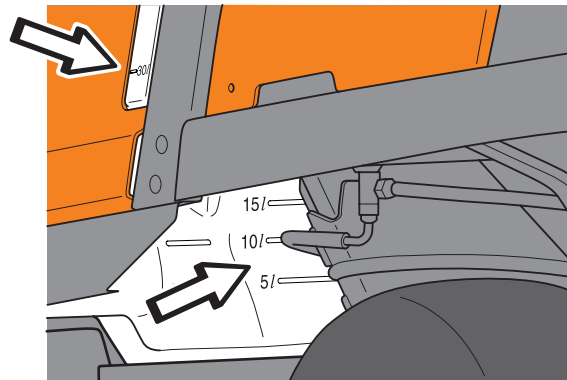
- Älä irrota jäähdytysjärjestelmän korkkia tai muuta komponenttia, jos moottori on lämmin ja jäähdytysnesteessä on painetta, koska järjestelmästä voi suihkuta vaarallista kuumaa jäähdytysnestettä.



VAROITUS:

Moottori, pakoputkisto, jäähdytysjärjestelmä ja hydraulijärjestelmän komponentit kuumentuvat erittäin voimakkaasti käytön aikana. Palovammojen vaara koskettaessa. Käytä suojakäsineitä.

- Jos polttoainejärjestelmässä on vuoto, moottoria ei saa käynnistää, ennen kuin se on korjattu.
- Säilytä konetta ja polttoainetta niin, etteivät vuotava polttoaine tai polttoainehöyryt pääse aiheuttamaan vahinkoa.
- Tarkasta polttoaineen määrä aina ennen käyttöä ja jätä polttoaineelle tilaa laajeta, koska muuten moottorista ja auringosta tuleva lämpö voi saada polttoaineen laajentumaan ja vuotamaan yli.



Tarkastusikkunalla varustettu säiliö

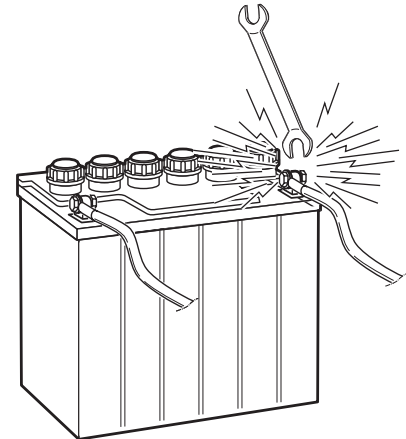
- Älä täytä säiliötä liian täyteen. Jos koneen päälle on läikkynyt bensiiniä, pyyhi bensiini pois ennen kuin käynnistät moottorin. Jos olet läikyttänyt bensiiniä vaatteille, ne on vaihdettava.
- Polttoaineen saastuttamat materiaalit on siirrettävä paloturvalliseen ja ympäristölle vaarattomaan paikkaan.
- Anna koneen jäähtyä, ennen kuin ryhdyt mihinkään toimenpiteisiin moottoritilassa.



VAROITUS:

Akku sisältää lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, kemikaaleja, joiden katsotaan aiheuttavan syöpää, sikiö- tai muita perimävaurioita. Pese kädet koskettuasi akkuun. Käytä suojalaseja akun parissa työskennellessäsi.

- Työskentely akun ja käynnistysmoottoripiirin paksujen kaapeleiden parissa voi synnyttää kipinöintiä. Se voi aiheuttaa akun räjähtämisen, tulipalon tai silmävammoja. Piirissä ei voi syntyä kipinöitä sen jälkeen, kun akun runkoliitäntäkaapeli (yleensä musta miinuskaapeli) on kytketty irti.



Kipinöintivaara

TÄRKEÄÄ:

Estä kipinäointi ja sen seuraukset:

Käyttämällä suojalaseja.

Varmistamalla, että säiliön korkki on kiinni ja että palonarkoja nesteitä ei säilytetä avoimessa astiassa.

Älä tee töitä käynnistysmoottoripiirissä läikkyneen polttoaineen läheisyydessä.

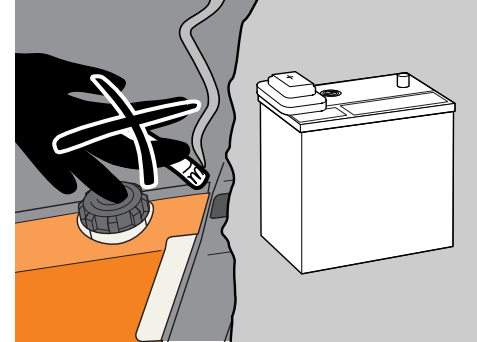
Kytke akun runkoliitântäkaapeli (yleensä musta miinuskaapeli) irti ensimmäisenä ja liitä se takaisin viimeisenä.

Ole varovainen työkalujen kanssa, jotta oikosulkuja ei pääse syntymään.

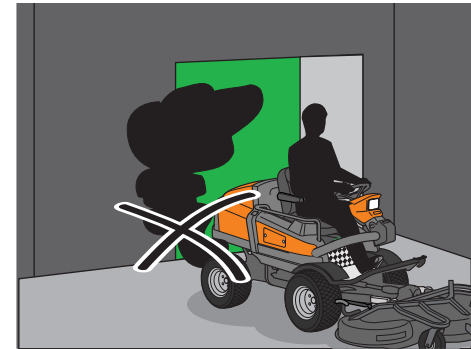
Älä käytä käynnistysmoottoria käynnistysreleen oikosulun avulla.

- Käsittele akkuhappoa erittäin varovasti. Iholle joutunut happo voi aiheuttaa vakavia syöpymisvammoja. Jos happoa on läikkynyt iholle, huuhtelee se välittömästi vedellä.

- Silmiin joutunut happo voi aiheuttaa sokeutumisen, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Ole varovainen akun kunnossapitotoimenpiteiden aikana. Akussa muodostuu räjähtävää kaasua. Älä koskaan huolla akkua tupakoidessasi tai avotulen tai kipinöivien kohteiden lähellä. Akku voi tällöin räjähtää ja aiheuttaa vakavia vahinkoja.
- Varmista, että pultit ja mutterit on kiristetty kunnolla ja että varusteet ovat hyvässä kunnossa.
- Älä koskaan tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkista säännöllisesti, että ne toimivat. Koneella ei saa ajaa, jos suojalevyt, suojakuvut, turvakatkaisimet tai muut turvalaitteet ovat viallisia tai puuttuvat.
- Älä muuta säätimen asetusta äläkä käytä moottoria liian suurella kierrosnopeudella. Jos käytät sitä liian suurella pyörimisnopeudella, moottori voi rikkoutua.
- Älä koskaan käytä konetta sisätiloissa tai tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, hajutonta, myrkyllistä ja hengenvaarallista kaasua.
- Pysäytä ja tarkasta laitteet, jos törmäät johonkin esteeseen. Tee tarvittavat korjaukset ennen käynnistystä.
- Älä koskaan tee säätöjä moottorin käydessä.



Älä tupakoi huollon aikana.



Älä koskaan aja koneella suljetussa tilassa.

- Kone on testattu ja hyväksytty ainoastaan valmistajan toimittamilla tai suosittelemilla varusteilla varustettuna.
- Terät ovat terävät ja voivat aiheuttaa viiltohaavoja. Peitä terät kääreellä tai käytä suojakäsineitä, kun käsittelet niitä.
- Tarkasta seisontajarrun toiminta säännöllisesti. Säädä ja huolla se tarvittaessa.
- Mulching-leikkuulaitetta tulee käyttää vain, kun halutaan parempi leikkuujälki ja leikattaessa tutuilla alueilla.
- Vähennä tulipalon vaaraa puhdistamalla kone ruohosta, lehdistä ja muusta siihen tarttuneesta roskasta. Anna koneen jäähtyä, ennen kuin viet sen säilytystilaan.
- Älä pyöritä moottoria käsin estämättä ensin moottorin käynnistyminen, mikä voidaan tehdä monella tavalla:
 - a. Ota sytytystulppa pois, ilman puristuspainetta moottoria on siten helpompi pyörittää.
 - b. Avaa kunkin sumutinputken paineputkiliitäntää 1/2 kierrosta.
 - c. Kiinnitä ruikutuspumpun pidätinvipu nollasyöttöasentoon.



Puhdista kone säännöllisesti

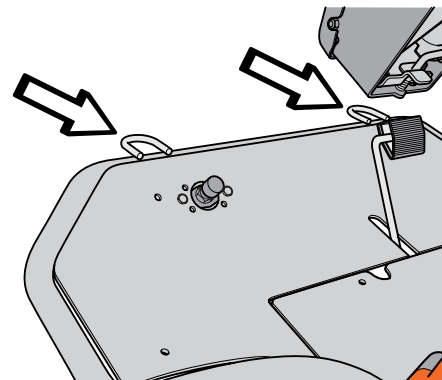
Kuljetus

TÄRKEÄÄ:

Seisontajarru ei riitä koneen lukitsemiseen kuljetuksen ajaksi. Varmista, että kone on kiinnitetty hyvin kuljetusajoneuvoon.

Kone on raskas ja voi aiheuttaa vakavia ruhjevammoja. Ole erityisen varovainen, kun konetta lastataan autoon tai perävaunuun tai puretaan siitä.

- Käytä hyväksyttyä perävaunua koneen kuljetukseen. Kytke seisontajarru ja kiinnitä kone hyväksytyillä kiinnityslaitteilla, kuten kiinnityshihnoilla, ketjuilla tai köysillä, kuljetuksen ajaksi.
- Tarkasta paikalliset tieliikennemääräykset kuin kuljetat tai ajat konetta jollakin tiellä, ja noudata niitä.
Tarkista lait ja määräykset ja noudata niitä, kun ajat yleisillä teillä. Liikennesarja on saatavana lisävarusteena. Se voidaan asentaa PT 26D:hen jälkikäteen.



Etummaisetsiinnityssilmukat

Ympäristönsuojelu

Pidä huolta ympäristöstä, erityisesti koneen kunnossapitotoimenpiteisiin liittyy useita ympäristöriskejä. Tämä koskee erityisesti moottoriöljyn, hydraulioöljyn, polttoaineen, öljynsuodattimen, hydraulisuodattimen ja polttoainesuodattimen käsittelyä. Kun öljyä tai polttoainetta sisältävä järjestelmä avataan, aineiden läikkymistä on varottava.

- Roiskeet on aina pyyhittävä kuivaksi. Jos kuivaukseen käytetään riepuja, sahanpurua tai öljynimeytysjauhetta, niitä on käsiteltävä ympäristölle vaarallisena jätteenä. Noudata paikallisia määräyksiä.
- Valitse öljyjen ja polttoaineen käsittely- ja varastointipaikaksi tila, mieluiten betonipohjainen, josta mahdolliset roiskeet voidaan siivota niiden imeytymättä maaperään.
- Vältä roiskumista, käytä suppiloa ja täytä varovasti.
- Varmista tyhjennyksen yhteydessä, että riittävän suuri keräysastia on sijoitettu oikeaan kohtaan. Muista, että suihku ei aina suuntaudu suoraan alaspäin.

- Siirrä jäteöljy suljettuun astiaan ja toimita se hävitettäväksi. Muista noudattaa paikallisia ohjeita. Yleensä jäteöljyn voi toimittaa huoltokorjaamoihin tai huoltoasemille, jotka käsittelevät jäteöljyä.
- Vaihdetut öljy- ja polttoainesuodattimet ovat ympäristölle vaarallista jätettä, käsittele niitä jäteöljyn tavoin.
- Älä läikytä polttoainetta, kun tankkaat. Pelastuslaitoksen mukaan yksi dieselöljylitra voi pilata jopa miljoona litraa juomavettä. Läikkynyt polttoaine aiheuttaa palonvaaran.
- Pese kädet huolellisesti työn päätyttyä.
- Jäähdytysneste on myrkyllistä ja makeaa. Varmista, etteivät eläimet pääse käsiksi avoimiin astioihin tai lätäköihin.
- Muista palonvaara, kun työskentelet kuivan kasvullisuuden keskellä. Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on vahingoittunut tai muutettu, sillä pakokaasun kipinät voivat sytyttää kuivan ruohon.

Käyttäjän vastuu

- Perehtyä turvallisuusohjeisiin ja noudattaa niitä, ks. "Turvallisuusohjeet" sivulta 11.
- Noudattaa kunnossapitokaaviota, ks. "Huoltokaavio" sivulta 71, voitelukaaviota, ks. "Voitelukaavio" sivulta 111 ja koneen käsittelyohjeita, ks. "Esittely" sivulta 29 ja "Käyttö" sivulta 57.
- Noudattaa hoito-ohjeita, ks. "Hoito" sivulta 71, voiteluohjeita, ks. "Voitelu" sivulta 111 ja säilytysohjeita, ks. "Säilytys" sivulta 133.

Luku 4: Esittely

Onnittelemme erinomaisen laatutuotteen valinnasta. Tässä käyttöohjeessa kuvataan ruohonleikkuri Husqvarna PT 26D.

Se on varustettu Perkinsin nelitahtisella, 3-sylinterisellä 26 hevosvoiman dieselmoottorilla.

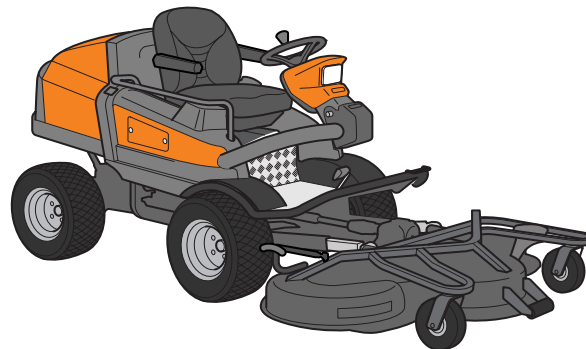
PT 26D:ssä on hydraulinen ohjaus ja välinenostin. Ne paineistetaan moottorin päällä olevalla pumpulla.

Kone on nelivetoinen pienvaihteella.

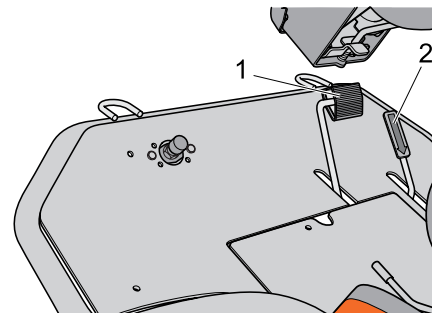
Voimansiirto moottorista tapahtuu hydrostaattisesti. Se paineistetaan kuljettajan istuimen alla olevalla pumpulla. Pumppu käyttää akselia, jossa on kaksi joustavaa kytkintä. Virtausta ja suuntaa ohjataan polkimilla niin, että eteenajo- ja peruutusnopeutta voidaan säädellä portaattomasti. Yksi poljin eteenpäinajoa (1) ja yksi poljin peruutusta (2) varten. Pumppu käyttää rinnakkain neljää hydraulimoottoria, yhtä jokaiselle pyörälle.

Voimansiirtoa käytetään myös ajojarruna.

Ajoa varten on suur- ja pienvaihde. Suur- ja pienvaihde valitaan katkaisijalla.



PT 26D



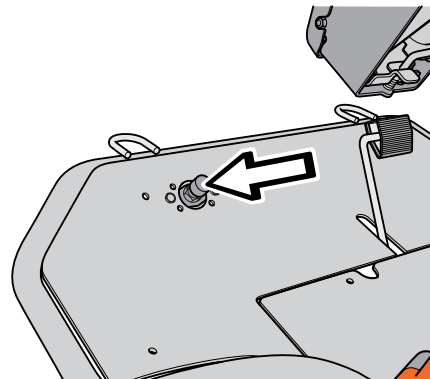
Nopeussäätimet

Koneessa on sähköhydraulinen tasauspyörästölukko, jota käytetään polkimella. Tasauspyörästölukko toimii vain pitkittäissuunnassa, mikä tarkoittaa, että kone voidaan kääntää aktivoidulla tasauspyörästölukolla.

Tasauspyörästölukko ei toimi suurvaihteella.

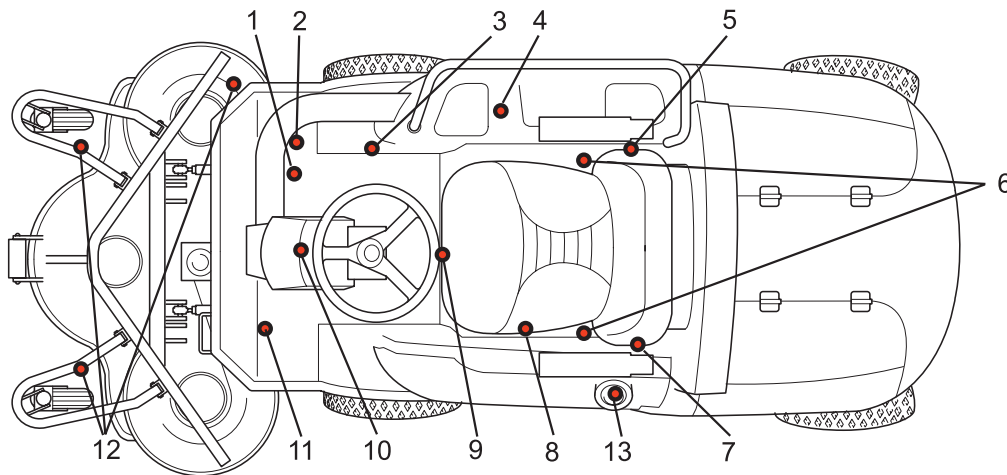
Takavallo, merkinantotorvi, suuntavilkut ja pyörivät varoitusvalot ovat lisävarusteita (liikennesarja).

Leikkuulaite saa käyttövoiman moottorista sähkömagneettikytkimen, kahden kiilahihnan, voimanottoakselin, kardaaniakselin ja kulmavaihteen välityksellä.

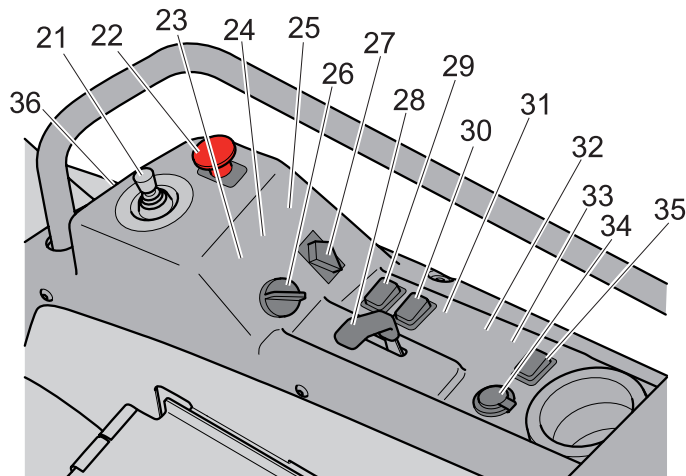


Tasauspyörästölukon poljin

Säätimien sijainti

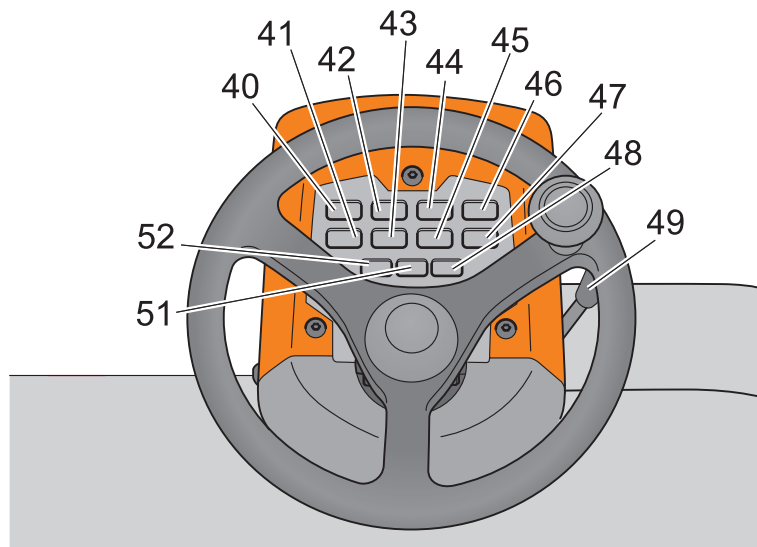


- | | |
|---|--|
| 1. Eteenpäinajonopeuden säätöpoljin sivu 34 | 9. Istuimen jousituksen säätöpyörä sivu 36 |
| 2. Peruutusnopeuden säätöpoljin sivu 34 | 10. Ohjauskonsoli sivu 33 |
| 3. Seisontajarru sivu 35 | 11. Tasauspyörästäölukon poljin sivu 38 |
| 4. Ohjauspaneeli sivu 32 | 12. Leikkuukorkeuden säätökammet sivu 38 |
| 5. Selkänojan kallistuksen säätöpyörä sivu 36 | 13. Polttoainesäiliön korkki sivu 39 |
| 6. Istuimen kallistuksen lukitus sivu 35 | |
| 7. Ristiselän tuen säätöpyörä sivu 37 | |
| 8. Istuimen pituussäädön vipu sivu 36 | |



Ohjauspaneeli

- | | |
|---|--|
| 21. Hydrauliiikan käyttövipu sivu 40 | 30. Painonsiirron katkaisija sivu 46 |
| 22. Leikkuulaitteen virtakatkaisija sivu 42 | 31. Pyörivä varoitusvalo (lisävaruste) sivu 46 |
| 23. 2. hydraulitoiminnon (lisävaruste) katkaisija sivu 42 | 32. Pysäköintivalo (lisävaruste) sivu 47 |
| 24. Merkinantotorven kosketin (lisävaruste) sivu 43 | 33. Varalla |
| 25. Suuntavilkut (lisävaruste) sivu 43 | 34. Pistorasia sivu 47 |
| 26. Käynnistyslukko sivu 44 | 35. Katkaisija, pistorasia sivu 47 |
| 27. Valokatkaisija sivu 44 | |
| 28. Kierrosnopeuden säädin sivu 45 | |
| 29. Katkaisija, suur- ja pienvaihte sivu 45 | |

*Ohjauskonsoli*

- | | |
|--|---|
| 40. Merkkivalo, akun varaus sivu 48 | 47. Merkkivalo, suurvaihte sivu 48 |
| 41. Merkkivalo, tasaussyörästölukko sivu 48 | 48. Merkkivalo, oikeat vilkut sivu 48 |
| 42. Merkkivalo, jäähdytysnesteen lämpötila sivu 48 | 49. Ohjauskonsolin kallistuksen säätövipu sivu 49 |
| 43. Merkkivalo, hehkutus sivu 48 | 50. Merkkivalo, kaukovalot sivu 48 |
| 44. Merkkivalo, moottorin öljynpaine sivu 48 | 51. Merkkivalo, vasemmat vilkut sivu 48 |
| 45. Merkkivalo, leikkuulaitteen kytkentä sivu 48 | |
| 46. Merkkivalo, seisontajarru sivu 48 | |

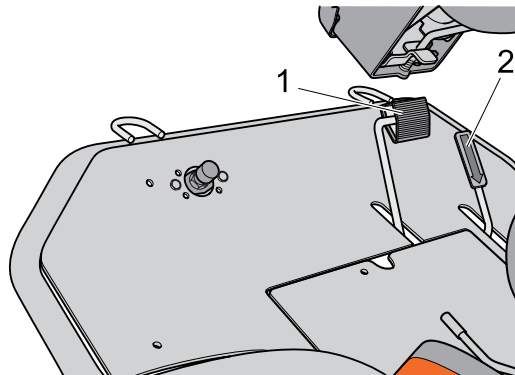
1-2. Nopeussäätimet

Koneen nopeutta säädetään portaattomasti kahdella polkimella. Eteenpäin ajoon käytetään poljinta (1) ja peruutukseen poljinta (2).



VAROITUS:

Varmista, etteivät oksat koske polkimiin pensaiden alta leikattaessa.



Nopeussäätimet

3. Seisontajarru

Kytke seisontajarru siirtämällä kahva eteenpäin.

Vapauta seisontajarru siirtämällä kahva takaisin.

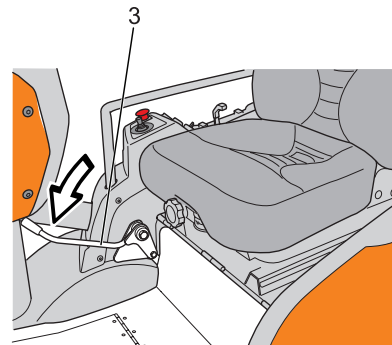
4. Ohjauspaneeli

Ohjauspaneeliin kuljettajan oikealla puolella on koottu säätimet ja katkaisijat, joita käytetään koneen ajamisessa. Paneelin alaosassa on kansi, jonka takana on koneen sulakkeet ja releet. Ks. ”21-37. Ohjauspaneelin hallintalaitteet” sivu 40.

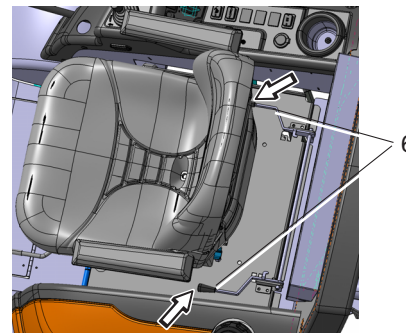
5-9. Istuin

Istuimen etureunassa on nivelkiinnitys ja se voidaan kallistaa eteenpäin.

Istuimen kallistamiseksi eteenpäin ohjauskonsolia on kallistettava eteenpäin ja istuimen lukitsimet (6) on avattava.



Seisontajarru



Istuimen lukitus



VAROITUS:

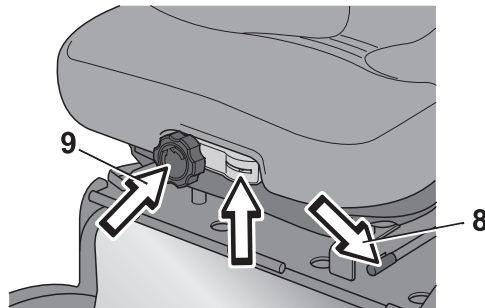
**Älä muuta istuimen säätöä ajon aikana.
Turvallisuuden vaarantavien ohjausliikkeiden vaara.**

Istuinta voidaan säätää myös pituussuunnassa:

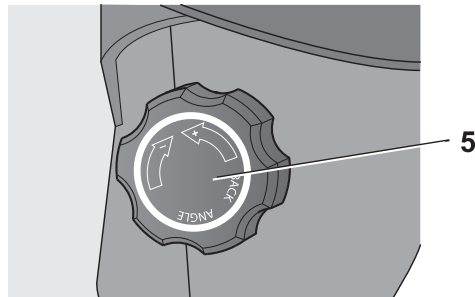
- Säätö tehdään siirtämällä istuimen alla vasemmalla olevaa vipua (8) vasemmalle, jonka jälkeen istuinta voidaan siirtää eteenpäin tai taaksepäin haluttuun asentoon.
- Istuimen jousitusta voidaan mukauttaa kääntämällä istuimen etureunan alla olevaa säätöpyörää (9). Säätö näkyy asteikolla.

Selkänöjan sivuilla on kaksi säätöpyörää:

- Selkänöjan kallistusta säädetään selkänöjan oikealla puolella olevalla säätöpyörällä (5).

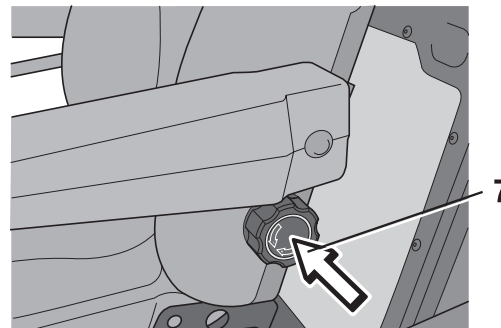


Säätäminen pituussuunnassa ja jousituksen säätö



Selkänöjan kallistuksen säätäminen

- Ristiselän tukea säädetään selkänojan vasemmalla puolella olevalla säätöpyörällä (7).



Ristiselän tuen säätäminen

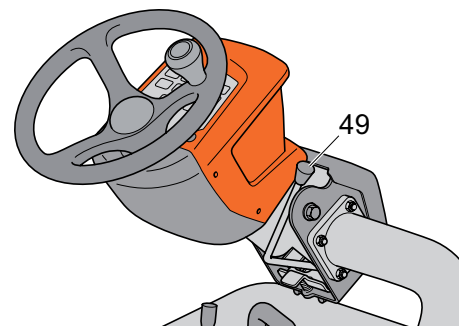
10. Ohjauspyörä ja ohjauskonsoli

Ohjauspyörän asentoa voidaan säätää vertikaalisesti. Ohjauspylvään ohjauskonsolia voidaan säätää vertikaalisesti.

Pääset helpommin kuljettajanistuimelle, jos painat vivun (49) alas ja kallistat ohjauskonsolin pois tieltä. Ohjauskonsolia voi silloin säätää pituussuunnassa.

Ks. ”40-51. Merkkivalot” sivu 48.

Ajovalo on säädetty tilanteeseen, jossa ohjauspyörä on kuljettajaa lähimmässä asennossa. Muissa asennoissa valon kantama lyhentyy.

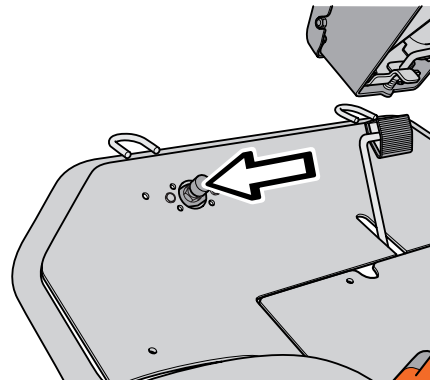


Ohjauspyörä ja ohjauskonsoli

11. Tasauspyörästölukko

Tasauspyörästölukko toimii sähköhydraulisesti. Sitä käytetään polkimella ohjattavalla katkaisijalla. Tasauspyörästölukko toimii ainoastaan pituussuunnassa, mikä varmistaa vedon vähintään yhdessä etu- ja yhdessä takapyörässä. Se tarkoittaa, että koneen voi kääntää kytketyn tasauspyörästölukon avulla niin, ettei voimansiirto katkea tai nurmikkoon synny vaurioita.

Koska tasauspyörästölukko ei ole mekaaninen, sen voi kytkeä päälle ja pois rajoituksetta myös silloin kuin kone vierii tai pyörät spinnaavat. Kun poljin vapautetaan, tasauspyörästölukko vapautuu ilman, että kuljettajan tarvitsee tehdä muita ohjaustoimenpiteitä. Tasauspyörästölukko toimii vain alhaisella nopeudella ja se on aktiivinen sekä rinteitä ylös että alas ajettaessa.



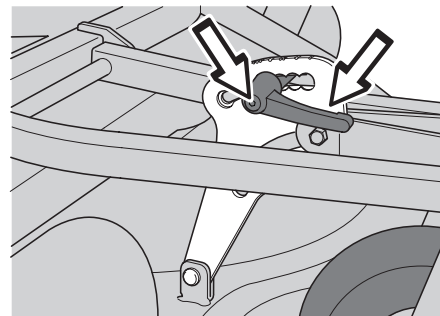
Tasauspyörästölukon poljin

12. Leikkuukorkeuden säätäminen

Leikkuukorkeuden säätimillä leikkuukorkeus voidaan asettaa seitsemään eri asentoon välillä 25,4-127 mm (1- 5").

Tasaisen leikkuutuloksen aikaansaamiseksi on tärkeää, että säätimet ovat samassa asennossa ja että ilmanpaine on sama eturenkaissa 100 kPa / 1,0 bar / 14,5 PSI ja leikkuulaitteen tukipyörissä 150 kPa / 1,5 bar / 21,7 PSI.

Kun säätö on valmis, vivut on kytkettävä vapaalle vivussa olevalla painikkeella sekä asetettava sellaiseen asentoon, etteivät ne osu pensasiin tai vastaaviin.



Etummainen leikkuukorkeuden säädin

13. Tankkaus

Polttoaineen määrä näkyy tarkastusikkunasta.

Älä täytä säiliötä kokonaan, jätä vähintään 2,5 cm (1") laajentumisvaraa.

Täytä polttoainesäiliöön dieselpolttoainetta, bensiiniä ei saa missään olosuhteissa käyttää.

Käytä polttoainetta, jonka setaaniluku on yli 45. Rypsibio-diesel-sekoitus enintään 5 % mineraaliöljypohjaisissa polttoaineissa. Lentopetrolia (JP5, JP8 ja Jet-A) voidaan käyttää, mikäli käytetään voitelulisäainetta, käynnistyyvyys voi kuitenkin heikentyä. JP4:ää ei suositella. Sekoittamaton rypsibiodieselä voidaan käyttää.

Älä tupakoi, kun lisäät polttoainetta säiliöön.

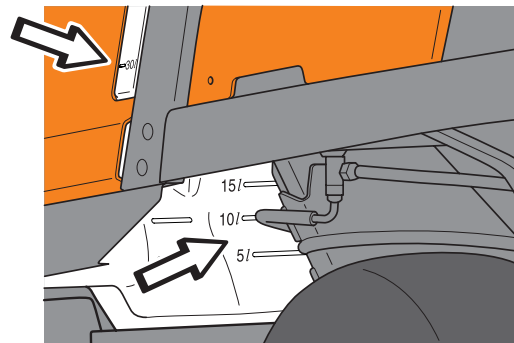
Dieselpolttoaine ei ole niin palonarkaa kuin bensiini normaalissa lämpötilassa, mutta se muuttuu helposti syttyväksi, jos se kuumentuu leimahduspisteeseen. Leimahduspiste vaihtelee dieselpolttoainetyypin mukaan, mutta yleensä se on korkeampi kuin +50 °C (120 °F).

Huolehdi polttoaineen puhtaudesta mahdollisimman hyvin. Dieselmoottorin ruiskutusjärjestelmä on erittäin herkkä, ja se saattaa vahingoittua epäpuhtauksista, jotka ovat niin pieniä että ne eivät näy paljaalle silmälle. Käytä vain puhtaita astioita (suljettuja + pölytöntä suppliaa). Pyyhi mahdollinen pöly pois ennen säiliön korkin avaamista. Ruiskutusjärjestelmää suojaa suodatin, mutta mikäli se tukkeutuu, seurauksena voi olla toimintahäiriöitä. Puhtauden laiminlyönnistä aiheutuvat vauriot, käyttöhäiriöt, suodattimen vaihto eivät ole takuukorjauksia.

Muista ympäristövaarat. Ks. "Ympäristönsuojelu" sivu 26.

Pyyhi mahdolliset roiskeet pois. Polttoaineen saastuttamat materiaalit on siirrettävä turvalliseen paikkaan.

Jos polttoainetta on läikkynt vaatteille, ne on vaihdettava sillä muuten iho voi ärsyntyä.



Säiliö tarkastusikkunalla

Talvipolttoaine ja parafiinin saostuminen

Jos moottoria käytetään kylmällä ilmalla normaalipolttoaineella, parafiinin saostuminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Niiden ehkäisemiseksi kyseisillä ilmastoalueilla on myynnissä talvipolttoainetta: diesel-polttoainetta, johon lisätty saostumista estäviä lisäaineita. Tietyillä alueilla myydään eri polttoainetta kesä- ja talviaikana, joillakin alueilla myynnissä on talvipolttoainetta koko vuoden ajan. Kysy asiasta polttoaineen-toimittajalta, ja käytä vain talvipolttoainetta alle 0 °C:n (+32 °F) lämpötiloissa.

21-37. Ohjauspaneelin hallintalaitteet

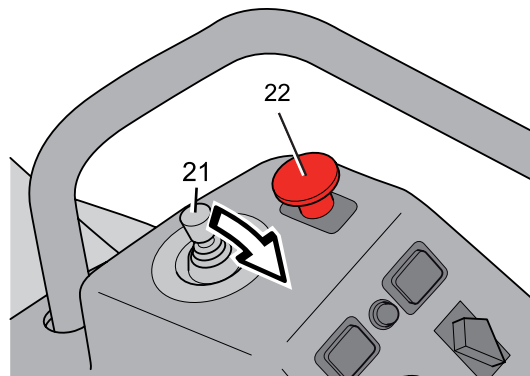
Ohjauspaneelissa on valmiudet PT 26D:hen lisätarvikkeena myytävien lisälaitteiden asentamiseen. Sen vuoksi jotkin alla kuvatuista hallintalaitteista voivat puuttua Sinun koneestasi.

21. Hydrauliikan käyttövipu

Vipua käytetään leikkuulaitteen asettamiseen siirtymis- tai leikkuuasentoon silloin, kun hydraulipainetta on.

Laitteen nosto (siirtymisasento)

Pysäytä terät painamalla leikkuulaitteen virtakatkaisija (22) sisään.



Leikkuulaitteen nosto nostovivulla

Leikkuulaite asetetaan siirtymisasentoon vetämällä vipua taaksepäin.

Leikkuulaite nousee silloin ylös.

Leikkuulaitetta voi nostaa vähän silloinkin, kun terät ovat käynnissä. Se helpottaa työskentelyä erittäin korkeassa ruohikossa tai epätasaisella alustalla. Koneessa on kuitenkin automaattinen teränpysäytin, joka kytkeytyy päälle kun leikkuulaite nousee siirtymisasentoon. Jos automaattinen teränpysäytin kytkeytyy päälle, katkaisija (22) on painettava sisään ja vedettävä ulos, jotta terät käynnistyisivät uudelleen.

Laitteen lasku (leikkuuasento)

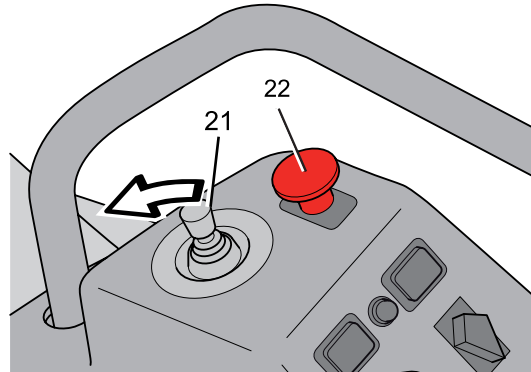
Leikkuulaite asetetaan leikkuuasentoon siirtämällä nostovipua eteenpäin. Leikkuulaite laskee silloin alas. Vipua ei tarvitse pitää paikallaan, anna sen palautua jousen avulla takaisin nolla asentoon kun laite on laskettu.

Terät käynnistetään leikkuulaitteen virtakatkaisijalla (22).

Jotta leikkuulaite myötälisi paremmin maaperän muotoa ja ruohikon epätasaisuuksia, käyttöön voidaan ottaa painonsiirto. Ks. "Painonsiirto" sivu 46.

Muut toiminnot (lisävarusteita)

Kun vipua siirretään sivusuunnassa, öljynpaine ohjautuu hydrauliseen 2. toimintoon, jonka liitännät ovat jalkalevyn kannen alla.



Leikkuuasento

22. Leikkuulaitteen virtakatkaisija

Leikkuulaitteen voi käynnistää vain silloin, kun kuljettaja istuu istuimella.

- Kytke leikkuulaite toimintaan vetämällä katkaisija ulos.
- Sammuta leikkuulaitteen toiminta painamalla katkaisija sisään.

Jos turvapiiri pysäyttää leikkuulaitteen, katkaisija on painettava sisään ja vedettävä uudelleen ulos.

Turvapiiri laukeaa ja leikkuulaite pysähtyy:

Kun leikkuulaite nostetaan yläasentoon

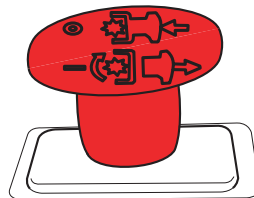
Kun kuljettaja nousee istuimelta Toiminnassa on lyhyt viive, ettei kuljettajan pompahdus istuimella sammuta laitetta

Kun suurvaihde valitaan

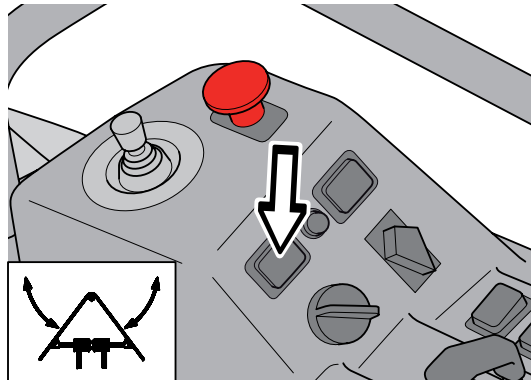
Kun käynnistysmoottori aktivoidaan.

23. Lisähydraulitoiminnon katkaisija (hydraulisarja-lisävaruste)

Katkaisijaa käytetään muun muassa nivelaaran vasemman tai oikean siiven ohjaamiseen erikseen. Nivelauraa käytetään sitten käyttövivulla (21).

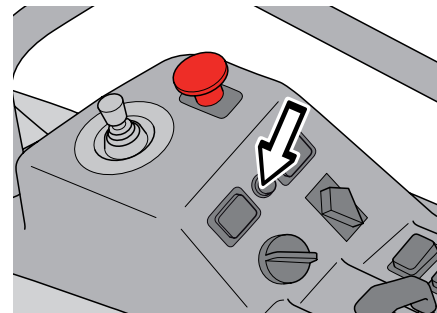


Leikkuulaitteen virtakatkaisija



Katkaisija ylimääräiselle 12 V:n pistorasialle

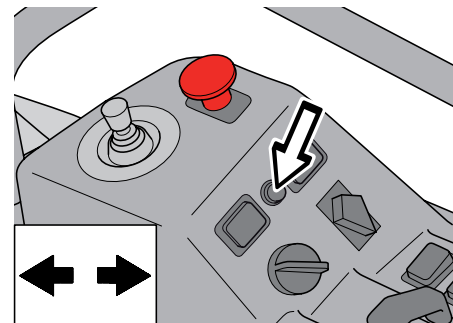
24. Merkinantotorven painike (liikennesarja-lisävaruste)



Merkinantotorven katkaisija

25. Suuntavilkut (liikennesarja-lisävaruste)

Kytke vasen tai oikea vilkku painamalla. Vilkut sammuvat automaattisesti noin 30 sekunnin kuluttua, tai ne voidaan sammuttaa käsin painamalla samaan suuntaan. Jos katkaisijaa painetaan vilkkujen sammuttua, uusi 30 sekunnin jakso käynnistyy. Jos vilkutuksen aikana painetaan katkaisijaa toiseen suuntaan, vastakkaisen puolen vilkut vilkuttavat 30 sekunnin ajan.

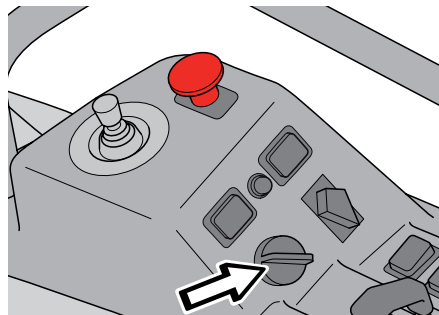


Suuntavilkkujen katkaisija

26. Käynnistyslukko

Kolme asentoa

- OFF
Kaikki toiminnot ovat pois päältä. Moottori sammuu. Pysäköintivalo voidaan sytyttää (liikennesarjalisävaruste)
- ON
Normaali käyttöasento.
- Start and Preheating
Pidä katkaisijaa hehkutusasennossa, kun hehkutus on riittävä, käynnistysmoottori kytkeytyy. Hehkutusaikana mittaristossa palaa merkkivalo (43). Palautuu asentoon ON. Katkaisijan kääntäminen uudelleen 2 sekunnin kuluessa käynnistää moottorin ilman hehkutusta.



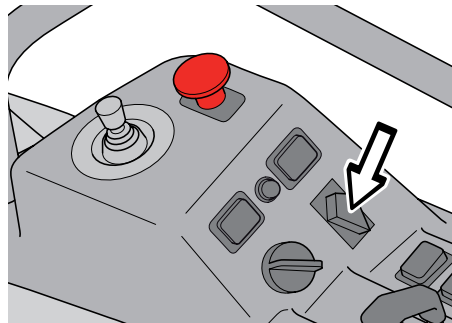
Käynnistyslukko

27. Ajovalot

Kolme asentoa, myötäpäivää seuraavassa järjestyksessä:

- Päältä
- Lähivalot
- Kaukovalot

Jos katkaisija on asennossa Lähivalot, käytössä on lähivaloautomaatiikka, jolloin valot syttyvät kun moottori käynnistyy.

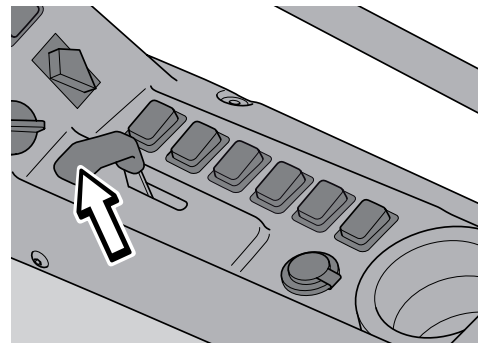


Ajovalojen katkaisija

28. Kierrosnopeuden säädin

Säädin säätää moottorin kierrosnopeutta ja siten myös terien pyörimisnopeutta.

Moottorien kierrosnopeutta nostetaan siirtämällä säädintä eteenpäin ja vähennetään siirtämällä sitä taaksepäin.



Kierrosnopeuden säädin

29. Suurnopeus

Kun katkaisija on päällä: Tällä katkaisijalla valitaan joko suur- tai pienvaihte.

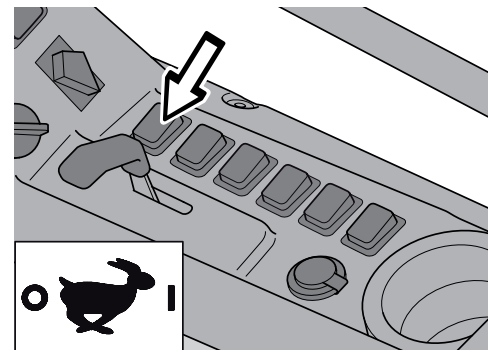
Nopeus on pudotettava nollaan ennen kuin kone vaihtaa pienvaihteelle silloin, kun suurvaihte on kytkettynä.

Jos tasauspyörästölukko on päällä, kone ei vaihda suurvaihteelle ennen kuin poljin on vapautettu.

Suurvaihdetilassa järjestelmä toimii etuvetoisesti.

Pienvaihdetilassa järjestelmä toimii nelivetoisesti.

Tasauspyörästölukko ja leikkuulaite toimivat vain pienvaihdetilassa.



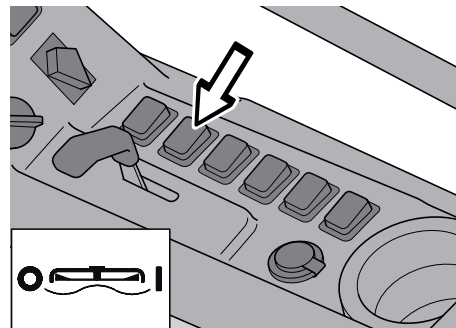
Suurnopeus

30. Painonsiirto

Katkaisijalla aktivoidaan painonsiirto (weight transfer), joka kytkettynä ollessaan siirtää osan leikkuulaitteen painosta koneelle. Sen myötä koneen etupyörien pintapaine kasvaa ja leikkuulaitteen tukipyörien pintapaine vähentyy.

Painonsiirtoa suositellaan käytettäväksi ruohonleikkuussa ja lakaisussa. Lumenaurauksessa tai välinettä vaihdettaessa toiminnon tulee olla pois kytkettynä, jotta nostovarret pystytään laskemaan.

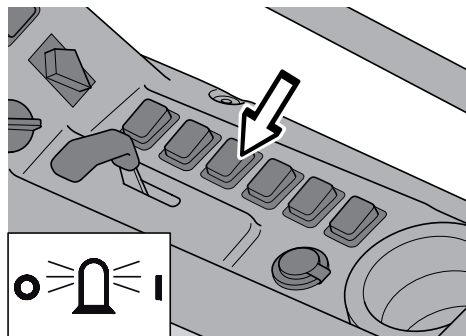
Tämä toiminto toimii silloin, kun käyttövivulla (21) on valittu asento laske.



Painonsiirto

31. Pyörivä varoitusvalo (liikennesarjalisävaruste)

Noudata varoitusvalon käytössä mahdollisia paikallisia liikennemääräyksiä.



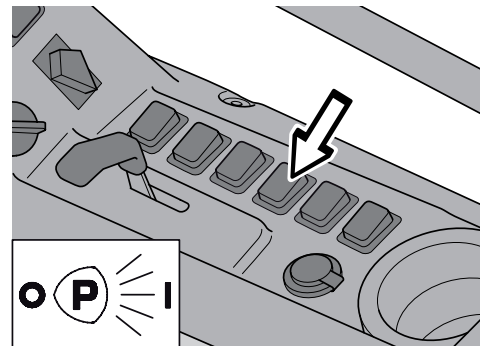
Pyörivä varoitusvalo

32. Pysäköintivalo (liikennesarja-lisävaruste)

Voidaan sytyttää katkaisijalla, vaikka käynnistyslukko ei olisi päällä. Akku tyhjentyy silloin kokonaan noin 20 tunnissa.

Pysäköintivalo syttyy automaattisesti kun moottori käynnistyy, myös vaikka katkaisija ei ole kytkettynä.

33. Varalla

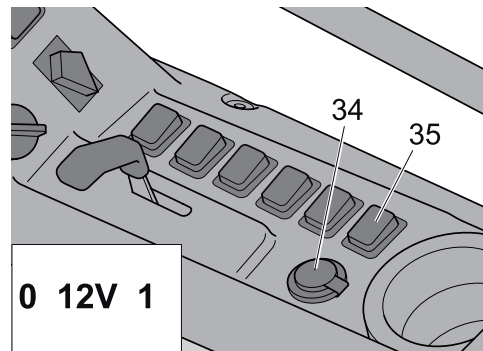


Pysäköintivalo

34-35. Pistorasia

Pistorasiaan (34) voidaan liittää esimerkiksi lämpöisuihin tai matkapuhelimen laturi. Pistorasian virta kytkeään päältä ja päälle säädinpaneelin katkaisijalla (35).

Pistorasia on suojattu omalla sulakkeella FU11 (maks. 10 A), joka on sijoitettu kannen taakse ohjauspaneelin ulkosivulle.



Pistorasia ja katkaisija

36. Tuntilaskuri

Tuntilaskuri näyttää moottorin käyntiajan. Mittari ei rekisteröi sitä aikaa, jonka moottori mahdollisesti on sammutettuna sytytysvirta kytkettynä. Viimeinen numero ilmoittaa tunnin kymmenesosan (6 minuuttia).

40-51. Merkkivalot

Ohjauskonsolissa ohjauspyörän alla on merkkivalot akkuvaraukselle (40), tasauspyörästölukolle (41), jäähdytysnesteen lämpötilalle (42), hehkutukselle (43), öljynpaineelle (44), leikkuulaitteen kytkennälle (45), seisontajarrulle (46), suurvaihteelle (47), kaukovaloille (50) ja vilkuille (48, 51).

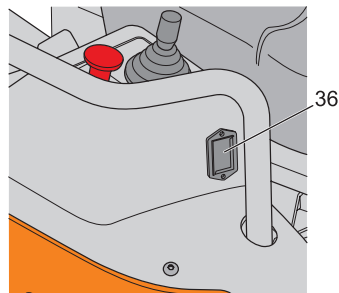
Käynnistyksen yhteydessä kaikki merkkivalot syttyvät toiminnan tarkastamiseksi.

Tärkeimmät merkkivalot ovat jäähdytysnesteen lämpötila ja öljynpaine. Moottori sammuu automaattisesti, jos jompikumpi näistä syttyy.

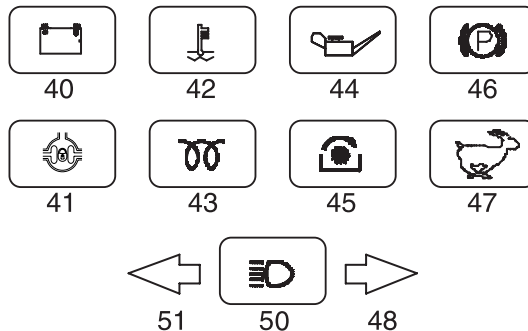
Jäähdytysnesteen lämpötilan merkkivalo alkaa vilkkua noin 100 °C:ssa ja syttyy noin 110 °C:ssa, jolloin moottori sammuu.

Vähennä kuormitusta lämpötilan laskemiseksi, mikäli merkkivalo vilkkuu.

Merkkivalot ovat valiodiodeja, joita ei voi vaihtaa erikseen. Vian ilmetessä vaihdetaan koko merkkivalopaneeli.



Tuntilaskuri



Merkkivalot

49. Ohjauskonsolin kallistusvipu

Vipua käyttämällä voidaan muuttaa ohjauskonsolin kallistuskulmaa mukavampaan ajoasentoon tai kuljettajanistuimelle pääsemisen ja siltä poistumisen helpottamiseksi. Vivussa on palautusjousitus.

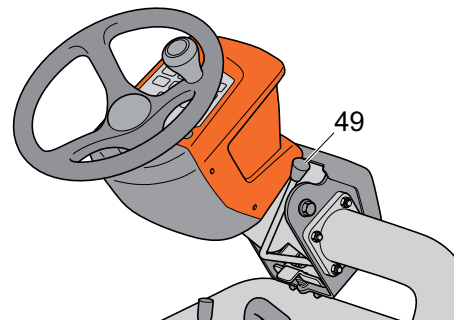


VAROITUS:

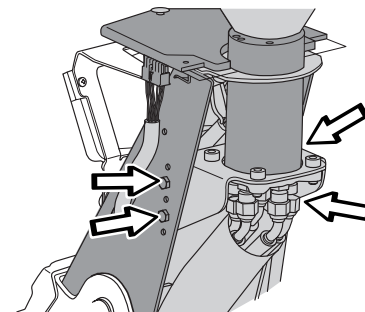
Älä muuta ohjauskonsolin kallistusta tai ohjauspyörän asentoa ajon aikana. Turvallisuuden vaarantavien ohjausliikkeiden vaara.

Ohjauspyörän säätöjen säätäminen

Ohjauspylvään ohjauskonsolia voidaan säätää vertikaalisesti. Avaa ruuvit, joilla kotelo on kiinnitetty ja poista pylvään molemmilta puolilta ruuvit, joilla pylväs on kiinnitetty. Säädä kiinnitys oikealle korkeudelle, ruuvaa ruuvit takaisin paikoilleen pylvääseen ja sovita kotelo paikoilleen.



Ohjauskonsolin ja ohjauspyörän säätäminen

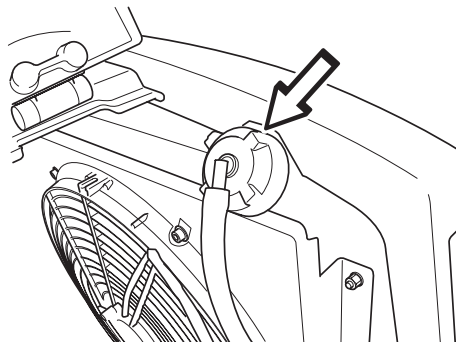


Ohjauspylvään säätäminen vertikaalisesti

Jäähdytysjärjestelmä

TÄRKEÄÄ:

Jäähdytysnesteen koostumuksen tulee olla 50 % pakkasnestettä ja 50 % pehmeää vettä. Jäähdytysnesteen sisältämä ruosteestoaine laimentuu, mikäli käytetään köyhempää seosta. Rikkaampi seos voi vaikuttaa jäähdytystehoa heikentävästi. Suolavesi tai erittäin kalkkipitoinen vesi voi aiheuttaa korroosiota tai kerrostumisen muodostumista jäähdytysjärjestelmään.



Jäähdytysnesteen lisääminen

Moottori on nestejäähdytteinen. Jos moottorin lämpötila nousee korkeaksi, ensimmäinen tehtävä on jäähdytysnesteen määrän tarkastus.

Tarkasta myös, ettei kuljettajanistuimen takana oleva jäähdytinritilä ole tukkeutunut. Ks. "Jäähdytinritilän tarkastus" sivu 79

Jäähdytysjärjestelmän tehokas toimitan edellyttää oikeaa jäähdytysnestemäärää. Sen vuoksi jäähdytysnesteen määrä on tarkastettava säännöllisesti. Katso seuraavalla sivulla olevat varoitustekstit. Jäähdytysnesteen pinnan tulee olla näkyvissä, kun täyttökorkki on poistettu.

Jäähdytysnesteen määrän toistuva vähentyminen on yleensä merkki vuodosta. Siinä tapauksessa jäähdytysjärjestelmä on annettava ammattmiehen tarkastettavaksi. Pelkkä jäähdytysnesteen lisääminen ei riitä. Jos moottori kiehuu, jäähdytysneste voi vähentyä. Anna moottorin jäähtyä, ennen lisäät sitä.

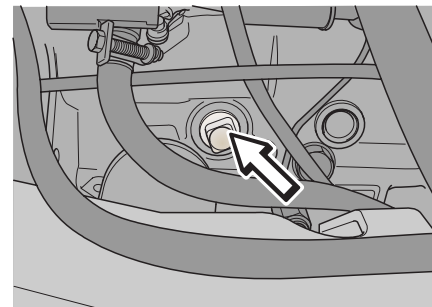
Jäähdytysjärjestelmään ei saa lisätä suolavettä, se aiheuttaa moottoriin korroosioaurioita.

Vaihda jäähdytysneste, jos se on värjäytynyttä tai sameaa. Jäähdytysjärjestelmä on silloin huuhdeltava huolellisesti puhtaaksi.



VAROITUS:

Älä avaa korkkia nopeasti, jos moottori on lämmin, vaan anna ylipaineen purkautua vain osittain avatun korkin kautta. Palovammojen vaara. Käytä suojakäsineitä ja suojalaseja.

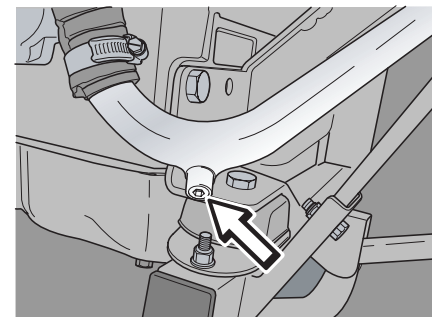


Jäähdytysnesteen poistaminen, moottorilohko



VAROITUS:

Pakkasneste ja jäähdytysneste ovat terveydelle haitallisia. Säilytä ne varastossa merkityissä astioissa ja lasten ja eläinten ulottumattomissa.



Jäähdytysnesteen poistaminen, alempi letku

Kun jäähdytysjärjestelmä tyhjennetään, molemmat poistotiet avataan.

TÄRKEÄÄ:

Älä koskaan lisää kylmää jäähdytysnestettä lämpimään moottoriin. Vakavien moottorivaurioiden vaara.

Lisää vain sellaista pakkasnesteen ja veden sekoitusta, joka on ennen täyttä sekoitettu astiassa suhteeseen 50/50.

Tarkasta määrä uudelleen sen jälkeen, kun moottoria on käytetty täytön jälkeen muutama minuutti. Järjestelmässä on voinut olla ilmaa, joka on poistunut.

Jäänestoaine

Käytä ainoastaan glykolipohjaista pakkasnestettä, joka on hyväksytty standardin BS 6580:1992 tai ASTM D 3306-89 tai AS 2108-1977 mukaan (ilmoitettu pakkauksessa).

Pakkasnesteen tulee olla tarkoitettu kevytmetallimoottoreille.

Oikeantyyppistä pakkasnestettä saat Husqvarnan jälleenmyyjältä.

TÄRKEÄÄ:

Vääräntyyppisen pakkasnesteen käyttö tai erityyppisten pakkasnesteidien sekoittaminen voi aiheuttaa kemiallisen reaktion, joka aiheuttaa ylikuumentumista ja vakavia moottorivaurioita. Ne eivät kuulu takuun piiriin.

Käytä pakkasnestettä koko vuoden ajan, myös ilmastoissa, joissa jäätymisvaaraa ei ole. Pakkasneste sisältää lisäaineita, jotka suojaavat moottorin jäähdytysjärjestelmää korroosiolta.

Glykoli	Vesi	Jäätymispiste
60 %	40 %	- 47 °C
50 %	50 %	- 37 °C
40 %	60 %	- 25 °C

Sekoitusuhdetaulukko

Leikkuulaite

PT 26D:ssä voidaan käyttää leikkuulaitetyyppejä Combi 132, leikkuuleveys 132 cm, ja Combi 155, leikkuuleveys 155 cm.

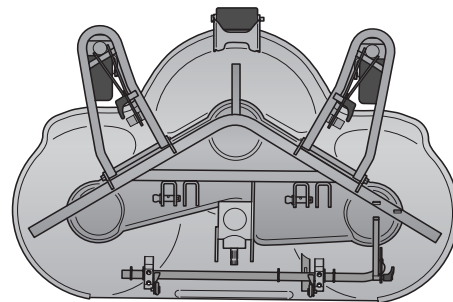
Leikkuulaite saa käyttövoiman moottorista kiilahihnan, voimanottoakselin ja kardaniakselin välityksellä. Se kytkeytyy sähkömagneettikytkimellä, joka sijaitsee moottorin vauhtipyörän edessä.

Combi-leikkuulaite toimii BioClip-laitteena, kun BioClip-tulppa on asennettu leikkuulaitteen kotelon alle, mutta se voidaan muuttaa taakse heittäväksi leikkuulaitteeksi BioClip-tulppa irrottamalla.

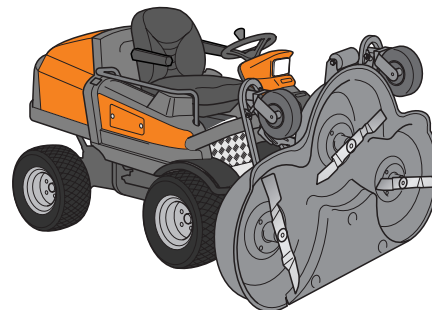
BioClip-toiminta tarkoittaa, että laite silppuaa ruohon hienoksi leikkaamalla sen moneen kertaan ennen kuin palautuu nurmikolle lannoitteeksi. Taakseheitto tarkoittaa, että leikattu ruoho poistetaan laitteen takaa ilman hienoksi silppuamista.

Leikkuulaite Combi 155 voidaan asentaa 8 cm (3 1/8") sivuun itse koneeseen nähden.

Tarvittaessa leikkuulaite voidaan kääntää ylös huoltoasentoon esimerkiksi kotelon puhdistusta varten.



Leikkuulaite Combi 155



Huoltoasento

Lisävarusteet

Lisävarusteet on käsitelty erillisissä käyttöohjeissa. Ota yhteyttä jälleenmyyjäsi, kun tarvitset lisävarusteita.

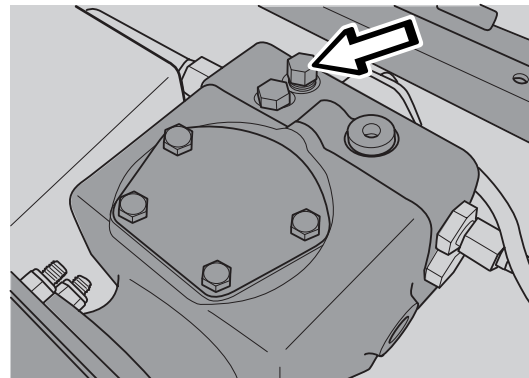
Esimerkkejä Husqvarna PT26D:n alkuperäisistä lisävarusteista:

- Liikennesarja; Suuntavilkut, seisontavalon ja pyörivän varoitusvalon sisältävä valosarja
- Hydraulisarja-lisävaruste; Hydrauliventtiilit, pikaliittimet, hydrauliletkut, katkaisin ja kaapelin valjaat
- Lakaisuharja
- Nivelaura
- ROPS
- Kori, jossa hydraulinen tyhjennys
- Katalysaattori.

Hinaus

Hinausta tulee välttää. Sitä käytetään vain vioittuneen, ei ajokuntoisen koneen talteenottoon tai ajoneuvoon lastaukseen.

Ohitusventtiiliä täytyy avata 2-4 kierrosta hinatessa. Nosta kuljettajan istuin ja avaa ohitusventtiili. Muista kiristää venttiili uudelleen.



Avaa ohitusventtiili, kun hinaat

Luku 5: Käyttö

Leikkuuohjeita

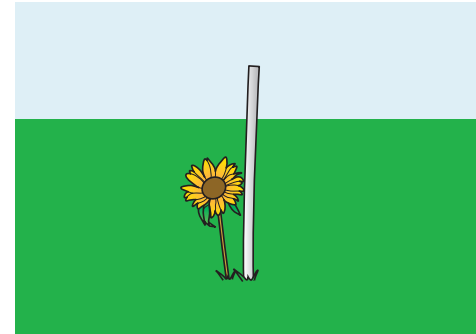


VAROITUS:

Käytä kuulonsuojaimia.

Puhdista nurmikko kivistä ja muista esineistä, jotka saattavat sinkoutua teristä.

- Paikallista ja merkitse istutetut kasvit, kivet ja muut kiinteät esineet törmäysten välttämiseksi.
- Aloita suurella leikkuukorkeudella ja alenna korkeutta, kunnes haluttu leikkuujälki on saatu.
- Paras leikkuutulos saadaan, kun moottoria käytetään suurella pyörimisnopeudella (terät pyörivät nopeasti) ja hitaalla ajonopeudella (ajoleikkuri liikkuu hitaasti). Jos ruoho ei ole liian pitkä ja tiheäkasvuista, ajonopeutta voidaan nostaa ilman että leikkuutulos sanottavasti heikkenee.



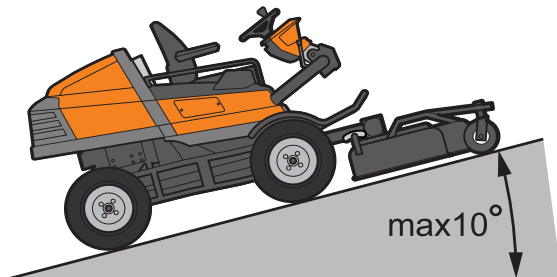
Merkitse esineet tarvittaessa.



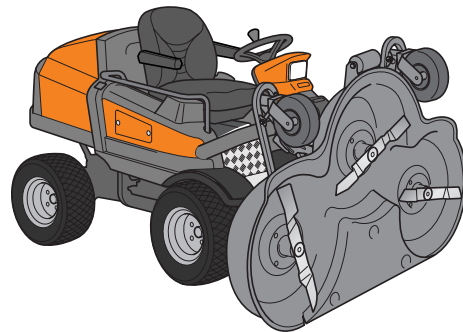
VAROITUS:

Älä koskaan käytä konetta maastossa, jonka kaltevuus on yli 10°. Leikkaa rinteet ylöspäin ja alaspäin, älä koskaan poikittain. Vältä äkkinäisiä suunnanmuutoksia.

- Nurmikko näyttää kauneimmalta, kun se leikataan usein. Leikkuujäljestä tulee tasaisempi ja leikkuujäte leviää tasaisemmin nurmikolle. Aikaakaan ei kulu enempää, koska leikkuuseen voidaan käyttää suurempaa ajonopeutta ilman, että leikkuujälki heikkenee.
- Vältä leikkaamista, kun ruoho on märkää. Leikkuujäljestä tulee huonompi, koska ruohosilppu paakkuuntuu helpommin ja alusta vahingoittuu helpommin.
- Puhdista leikkuulaitteen alapuoli jokaisen käytön jälkeen. Puhdistuksen ajaksi leikkuulaite on nostettava huoltoasentoon. Jos käytät vettä, laske leikkuulaite alas ja anna terien pyöriä muutama minuutti niin, että laakereihin ja hihnoin mahdollisesti päässyt vesi poistuu.



Enintään 10° kaikkiin suuntiin



Huoltoasento

- Mulching-laitetta käytettäessä lyhyillä leikkausväleillä on erityisen suuri merkitys.
- Käytä tasauspyörästölukkoa, jos vaarana on pyörien luisuminen. Tasauspyörästölukko voidaan kytkeä päälle ajon aikana, koneella saa kääntyä tasauspyörästölukon lukituksen avulla.

Ennen käynnistystä

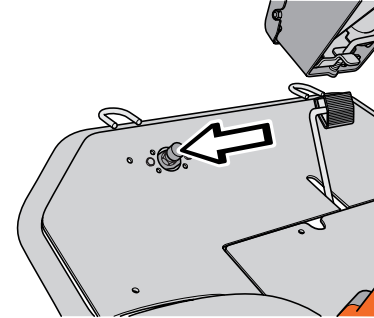
TÄRKEÄÄ:

Kuljettajanistuimen takana oleva ilmanotto-ritilä ei saa tukkeutua esim. vaatteista, lehdistä, ruohosta tai liasta. Moottorin jäähditys heikkenee. Vakavien moottorivaurioiden vaara.

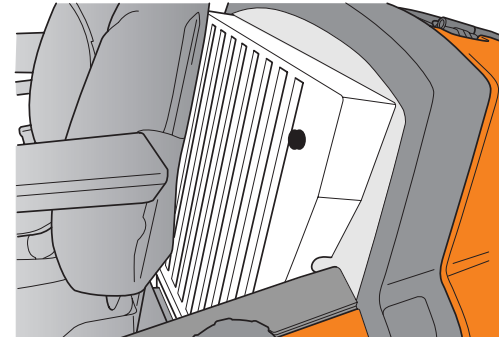
TÄRKEÄÄ:

Tässä moottorissa ei saa käyttää käynnistyskaasua tai eetteriä.

- Lue luvut ”Turvallisuusohjeet” sivulta 11 ja ”Esittely” sivulta 29.

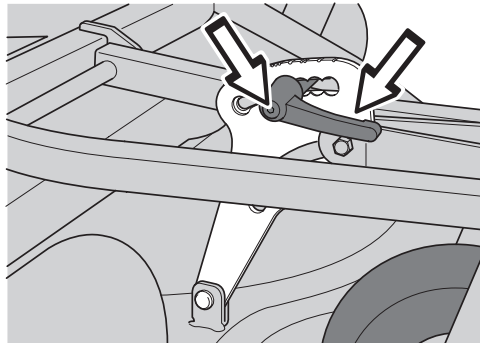


Tasauspyörästölukon poljin

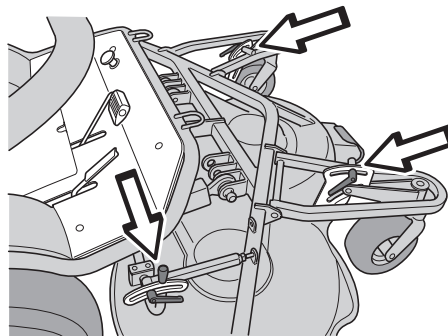


Ilmanotto

- Tee päivittäinen huolto kohdan "Huoltokaavio" sivulta 71 mukaan.
- Säädä istuin haluttuun asentoon. Ks. "5-9. Istuin" sivu 35.
- Säädä ohjauspyörä ja ohjauskonsoli haluttuun asentoon.
- Ks. "10. Ohjauspyörä ja ohjauskonsoli" sivu 37.
- Valitse haluttu leikkuukorkeus (1-7) leikkuukorkeuden säätimillä. Aseta vivut vaakatasossa niin, etteivät ne tartu pensaisiin tai vastaaviin.



Leikkuukorkeuden säätäminen



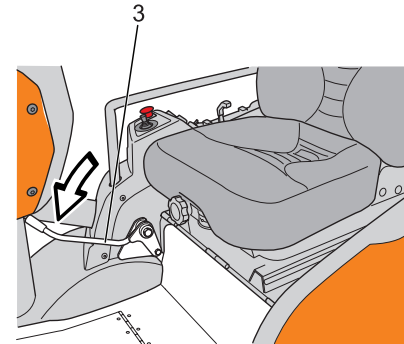
Leikkuukorkeuden säätäminen

Moottorin käynnistäminen

1. Kytke seisontajarru siirtämällä kahva eteenpäin.

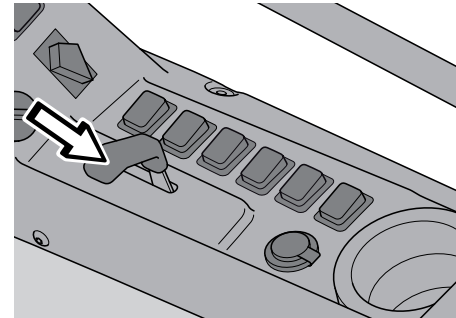
Moottoria ei voi käynnistää, ellei seisontajarru ole kytkettynä tai jos jompaakumpaa ajopoljinta painetaan.

Tarkasta, että leikkuulaitteen käyttökatkaisija on painettu alas. Jos moottori käynnistetään katkaisijan ollessa ulos vedettynä, katkaisija on painettava sisään ja vedettävä uudelleen ulos, ennen kuin leikkuulaite toimii.



Kytke seisontajarru

2. Vie kierrosnopeuden säädin maksiminopeusasentoon, jotta ruiskutuspumppu siirtyy täyssyöttötilaan.



Kierrosnopeuden säädin maksiminopeusasennossa

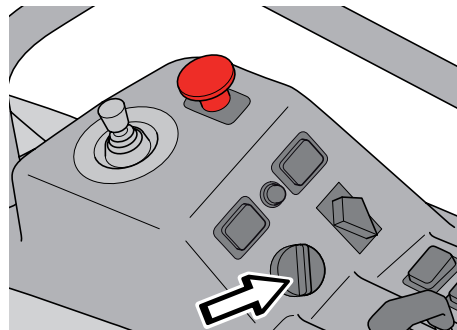
3. Käännä virta-avain hehkutusasentoon ja pidä se siellä kunnes ohjauskonsolissa oleva merkkivalo sammuu ja käynnistysmoottori käynnistyy. Hehkutusaika riippuu moottorin lämpötilasta. Jos haluat toistaa hehkutusvaiheen, odota OFF- tai ON-asennossa 4 sekuntia.

Jos hehkutusmerkkivalo ei syty ja käynnistysmoottori käynnistyy, tarkasta että seisonajarrun on kytkettynä ja ettet paina ajopolkimia. Käynnistäminen ilman hehkutusta (lämmin moottori) on mahdollista siten, että virta-avain käännetään hehkutusasentoon, takaisin ON-asentoon ja takaisin hehkutusasentoon 2 sekunnin kuluessa.

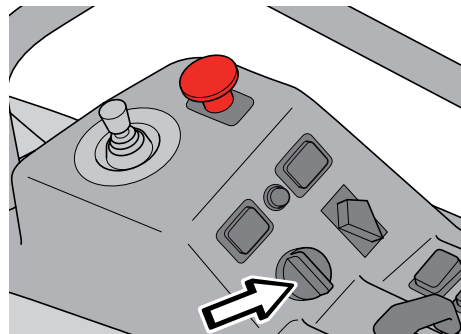
TÄRKEÄÄ:

Älä käytä käynnistysmoottoria n. 15 sekuntia kauempaa kerrallaan. Jos moottori ei käynnisty, odota n. 30 sekuntia ennen seuraavaa käynnistysyritystä.

4. Kun moottori käynnistyy, päästä virta-avain välittömästi takaisin keskiasentoon (ON).



Virta-avain, hehkutus- ja käynnistysasento

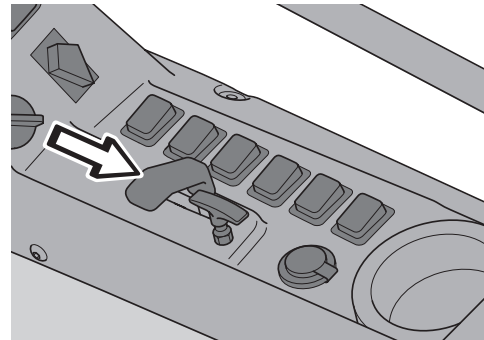


Virta-avain, keskiasento (ON)



VAROITUS:

Älä koskaan käytä moottoria sisätiloissa, suljetuissa tai huonosti tuulettuvissa tiloissa. Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia ja karsinogeenisia aineita.



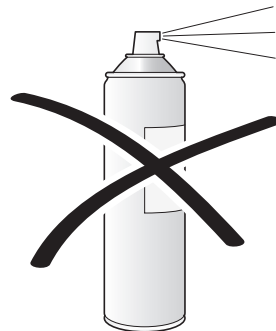
5. Valitse sopiva moottorin käyntinopeus (tasainen joutokäynti) *Kierrosnopeuden säädin joutokäyntiasennossa.*
kierrosnopeuden säätimellä.

Anna moottorin käydä kohtuullisella nopeudella 3-5 minuuttia ennen kuin kuormitat sitä voimakkaasti.

Käynnistäminen kylmällä ilmalla

Jos moottori ei käynnisty kylmän ilman vuoksi, toista hehkutusvaihe ja yritä käynnistää uudelleen.

Käynnistyskaasua tai eetteriä ei saa käyttää.



Käynnistyskaasua tai eetteriä ei saa käyttää

Moottorin käynnistäminen heikkotehoisella akulla



VAROITUS:

Lyijyhappoakut kehittävät räjähtäviä kaasuja. Vältä kipinöintiä, avotulta ja tupakointia akkujen lähellä. Käytä aina suojalaseja akkujen lähistöllä.

Jos akku on liian heikko moottorin käynnistämiseen, se on ladattava.

Jos käytät käynnistyskaapeleita hätäkäynnistykseen, tee seuraavasti:

TÄRKEÄÄ:

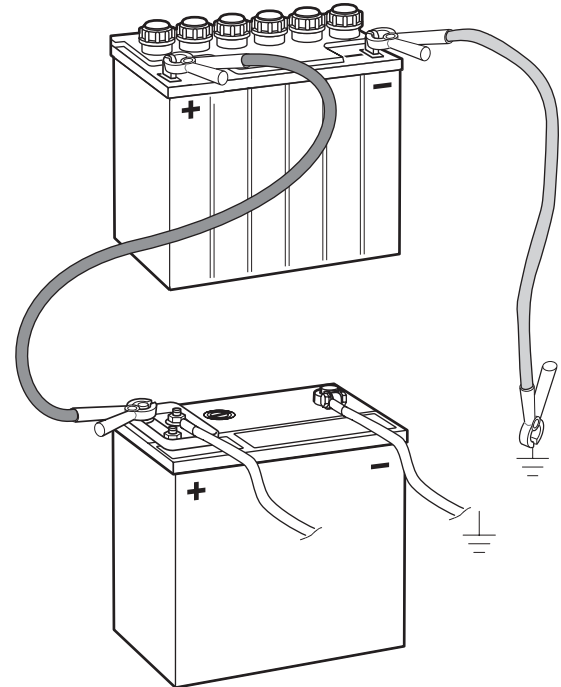
Ruohonleikkurissa on 12 voltin järjestelmä negatiivisella maadoituksella. Myös apuna käytettävässä ajoneuvossa on oltava 12 voltin järjestelmä negatiivisella maadoituksella. Älä käytä ruohonleikkurin akkua muiden ajoneuvojen käynnistämiseen.

Käynnistyskaapeleiden liittäminen:

- Liitä PUNAISEN kaapelin päät yksi kerrallaan kummankin akun POSITIIVISEEN napaan (+), ja varo tarkoin, ettet oikosulje jompaakumpaa päätä runkoon.
- Liitä MUSTAN kaapelin toinen pää täysvarauksessa olevan akun NEGATIIVISEEN napaan (-).
- Liitä MUSTAN kaapelin toinen pää hyvään RUNKOMAADOITUSkohtaan, kauas polttoainesäiliöstä ja akusta.

Irrota kaapelit päinvastaisessa järjestyksessä.

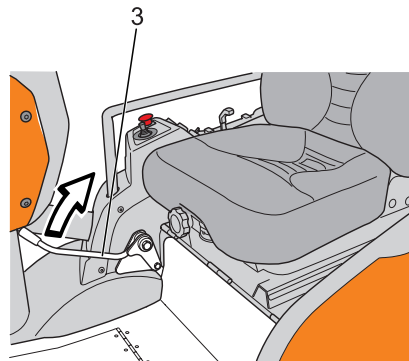
- MUSTA kaapeli irrotetaan ensin rungosta ja sitten käynnistysapua antavasta akusta.
- PUNAINEN kaapeli irrotetaan viimeiseksi molemmista akuista.



Apukäynnistys

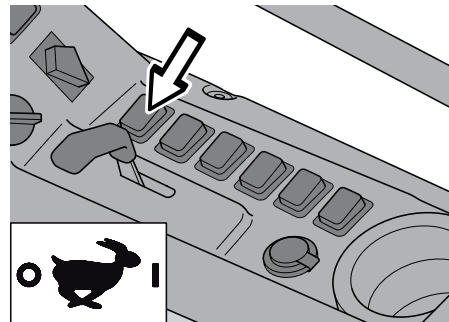
Koneen käyttö

1. Vapauta seisontajarru vetämällä kahva ylös.



Seisontajarru

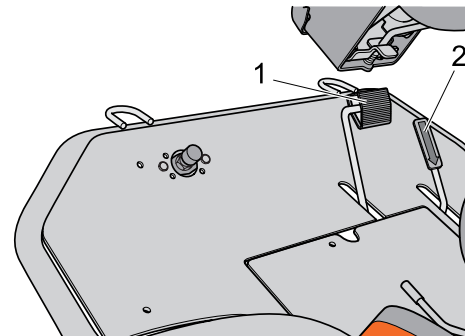
2. Valitse suur- tai pienvaihte ohjauspaneelissa olevalla katkaisijalla.



Nopeudenvälitsin

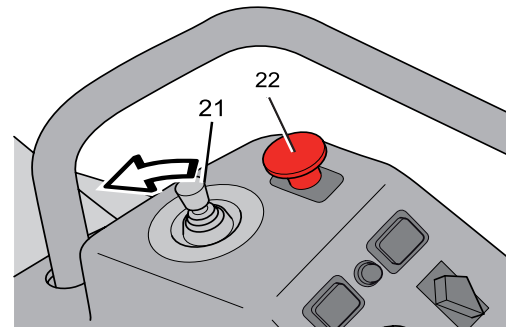
3. Paina toista poljinta varovasti alas kunnes haluttu nopeus on saavutettu.

Eteenpäin ajettaessa painetaan poljinta (1) ja peruutettaessa poljinta (2).



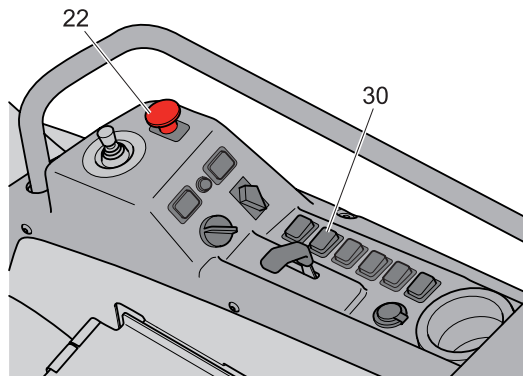
Ajopolkimet

4. Laske leikkuulaite maahan nostovivulla. Vie nostovipu eteen.



Nostovipu asennossa laske

5. Ota tarvittaessa painonsiirto käyttöön ohjauspaneelissa olevalla katkaisijalla (30). Painonsiirtoasento tulee aina aktivoida, kun ajetaan rinteitä ylös ja vastaavasti ottaa pois päältä, kun ajetaan rinteitä alas.
6. Käynnistä leikkuulaite tarvittaessa ohjauspaneelissa olevalla voimanoton katkaisijalla (22). Leikkuulaite käynnistyy vain pienvaihde-tilassa. Jos katkaisija on jo ulos vedetty eikä leikkuulaite käynnisty, paina se sisään ja vedä ulos uudelleen (Ks. turvapiiri sivulla 42).



Voimanoton ja painonsiirron katkaisijat

Jarruttaminen

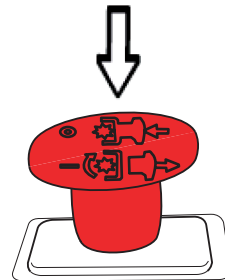
Vapauta ajopolkimet. Silloin vetojärjestelmä jarruttaa konetta ja pysäyttää sen. Älä käytä seisontajarrua ajojarruna.

Nopeampi jarrutus voidaan tehdä painamalla vastakkaisen ajosuunnan ajopoljinta.

Moottorin sammuttaminen

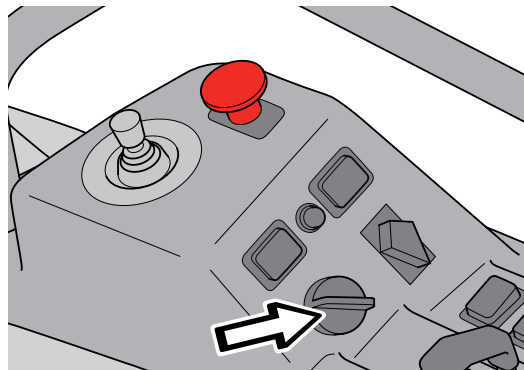
Jos moottori on ollut raskaasti kuormitettuna, sitä kannattaa käyttää joutokäynnillä minuutin ajan niin, että lämpötila normalisoituu ennen pysäyttämistä.

1. Sammuta leikkuulaite, jos on käynnissä.
2. Nosta leikkuulaite ylös nostovivulla.



Leikkuulaitteen sammuttaminen

3. Siirrä kierrosnopeuden säädin asentoon "MIN".
Käännä virta-avain asentoon "OFF".



Pysäytysasento

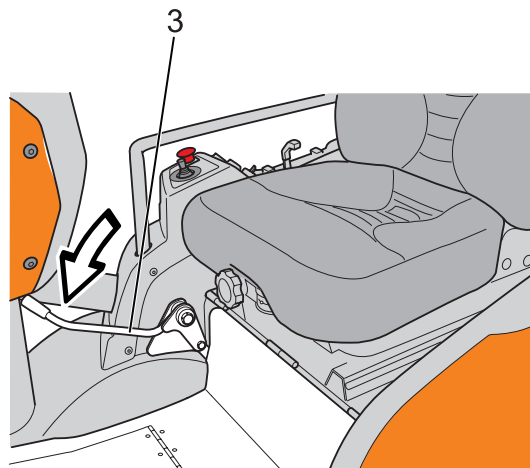
4. Kytke seisontajarru, kun kone on paikallaan, vetämällä ensin ohjauspaneelissa oleva lukituskahva (36) ylös ja painamalla sen jälkeen seisontajarrupoljinta (3).

Ilmaus polttoainekatkoksen jälkeen

Ks. luku Hoito ”Polttoainejärjestelmän ilmaaminen” sivulta 86.

Moottorin sammuminen

Jos moottori sammuu, ohjauskyky on edelleen tallella mutta ohjauspyörän kääntäminen on raskaampaa. Koska voima siirretään moottorista hydrostaattisesti, kone pysähtyy heti.



Seisontajarru

Luku6: Hoito

Vuotojen ja irrallisten osien etsiminen jokaisen käyttökerran jälkeen on hyvä tapa. Silloin kannattaa myös tarkastaa kone ja kuulostella häiriöääniä. Erittäin kovassa käytössä ja ääriolosuhteissa huollot tulee tehdä tiheämmin välein.

Tarkista jäähdytysjärjestelmän pakkasenkestävyys enne talvikauden alkua.

Huoltokaavio

Seuraavassa on esitetty luettelo koneelle suoritettavista huoltotoimista. Ne huoltotoimet, jotka on merkitty alaviitteellä 4, on annettava valtuutetun huoltoliikkeen suoritettavaksi.

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa. ○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.									
Hoito	Sivu	Päivittäinen huolto		Viikko-huolto	Huoltoväli tunneissa				
		ennen	jälkeen		250	500	1000	2000	3000
Tarkasta mahd. polttoaine- ja öljyvuodot	-	○							
Tarkasta istuimen turvakytin	92	●							
Tarkista poljinjärjestelmän turvakytin, vapaa-asento	92	●							
Tarkasta moottorin öljymäärä (jokaisella tankkauskerralla)	117	●		●					
Tarkasta hydrauliohjlyn määrä	122	●		●					

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa.

○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.

Hoito	Sivu	Päivittäinen huolto		Viikko-huolto	Huoltoväli tunneissa				
		ennen	jälkeen		250	500	1000	2000	3000
Tarkasta jäähdytysnesteen määrä	50	●		●					
Tarkasta/puhdista moottorin jäähdytysilmanotto, jäähdytinverkko ja jäähdyttävä	79		●	●	●				
Tarkasta kiinnityselementit (ruuvit, mutterit yms.)	-		○						
Käynnistä moottori ja terät, kuuntele mahd. häiriöääniä	-		○						
Puhdista leikkuulaitteen ja hihnakoteloiden alusta	101		●	●	●				
Tarkasta onko vauriota syntynyt	-			○					
Tarkasta renkaiden ilmanpaine (100 kPa)	88			●					
Puhdista huolellisesti moottorin ympäristö	-			○					
Puhdista huolellisesti voimansiirron ympäristö	-			○					

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa. ○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.									
Hoito	Sivu	Päivittäinen huolto		Viikko-huolto	Huoltoväli tunneissa				
		ennen	jälkeen		250	500	1000	2000	3000
Voitele kone voitelukaavion mukaan ³	111			●	●				
Puhdista ilmansuodatin ja tyhjennä hiukkassieppo	84			●		●			
Tarkasta terät	104			●					
Vaihda moottoriöljy ja suodatin ¹	118				●				
Vaihda hydraulioöljynsuodatin ja tarkasta öljymäärä ^{4, 5}	122				●				
Tarkasta hihnojen kireys ja kunto (laturin hihna, voimanottohihna, leikkuulaitteen hihna)	80 105 107				●				
Tarkasta akun kunto, puhdista tarvittaessa	89				●				
Tarkasta kulmavaihteen öljymäärä, täytä tarvittaessa	114				●				

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa.

○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.

Hoito	Sivu	Päivittäinen huolto		Viikko-huolto	Huoltoväli tunneissa				
		ennen	jälkeen		250	500	1000	2000	3000
Tarkasta pyörämutterit	-				○				
Tarkasta seisontajarru, säädä tarvittaessa ⁵	83				●				
Tarkasta turvajärjestelmä	92				●				
Tarkasta/säädä leikkuulaitteen säädöt (kaltevuuskulma) ⁵	99				●				
Vaihda ilmansuodatin ja puhdista pyörresuodatin	84					●			
Vaihda hihnat (voimanottohihna ja leikkuulaitteen hihna) Säädä voimanottohihnat ⁵	-					●			
Tarkasta hydrauliletkujen kunto ⁵	-					○			
Vaihda polttoainesuodatin ja tarkasta letkut ⁴	-					○			

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa. ○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.									
Hoito	Sivu	Päivittäinen huolto		Viikko-huolto	Huoltoväli tunneissa				
		ennen	jälkeen		250	500	1000	2000	3000
Säädä venttiilit ja tarkasta moottorin käyntinopeus ⁴	-						○		
Vaihda pumppu-laturihihna	81						●		
Vaihda hydraulioöljy ja suodatin ⁴	-						○		
Vaihda kulmavaihteen öljy	114					●			
Vaihda jäähdytysneste ⁴	50						●		
Tarkasta, että kaikkien moottoriin tulevien letkujen liitännät ja moottorin kiinnitykset ⁵	-							○	
Vaihda suljetun kampikammion tuuletuskalvo ⁴	-							○	
Tarkasta sähköjärjestelmän kaapelit ja liitännät ⁴	-								○

- = Kuvattu tässä käyttöoppaassa.
○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.

Hoito	Sivu	Päivittäinen huolto		Viikko-huolto	Huoltoväli tunneissa				
		ennen	jälkeen		250	500	1000	2000	3000
Tarkasta laturi ja käynnistysmoottori ⁴	-								○
Koepaineista polttoainesuuttimet ⁴	-								○
Tarkasta jäähdytysnestepumppu ⁴	-								○

1. Ensimmäinen vaihto 25 tunnin jälkeen. Raskaalla kuormituksella tai korkeissa lämpötiloissa ajettaessa moottoriöljy on vaihdettava 125 tunnin välein.
2. Pölyisissä oloissa on puhdistus ja vaihto tehtävä useammin.
3. Jos konetta käytetään päivittäin, voitelu on tehtävä kahdesti viikossa.
4. Annettava valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.
5. Ensimmäisten 25 tunnin jälkeen.



VAROITUS:

Moottorille ja leikkuulaitteelle ei saa tehdä mitään huoltoa, ellei:

- Moottoria ole pysäytetty.
- Seisontajarrua ole kiristetty.
- Virta-avainta ole poistettu.

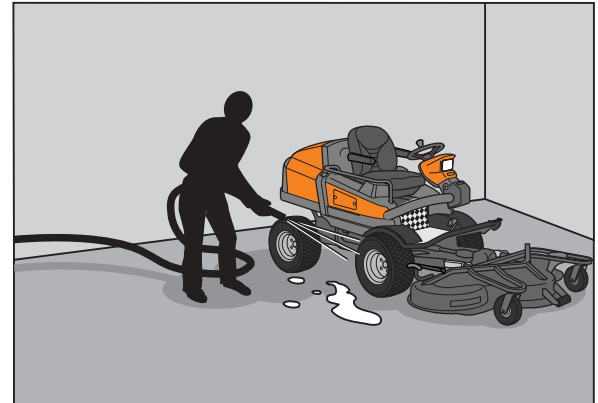
Puhdistus

Puhdista kone heti käytön jälkeen. Leikkuujätteet on paljon helpompi huuhdella pois ennen kuin ne kuivuvat kiinni.

Öljytahrat voidaan liuottaa rasvan kylmäpoistoaineella. Suihkuta ainetta ohut kerros ja odota muutama minuutti.

Huuhtelee normaalilla vesijohtopaineella. Älä suuntaa suihkua sähkökomponentteihin tai laakereihin.

Älä huuhtelee kuumia pintoja, kuten moottoria ja pakoputkistoa.



Puhdista kone heti käytön jälkeen.

TÄRKEÄÄ:

**Vältä puhdistusta painepesurilla tai höyrypesurilla.
Voitele kone tarvittaessa puhdistuksen jälkeen.**

Lisävoitelu kannattaa suorittaa, jos laakereihin on osunut rasvanpoistoaainetta tai vesisuihku. Ne saavat veden helposti tunkeutumaan laakereihin ja sähköliitännöihin. Siitä voi aiheutua ruostumista, joka johtaa toimintahäiriöihin. Puhdistusaineiden käyttö pahentaa yleensä vahinkoja.

Tarkasta ja puhdista tarvittaessa piirikorttitilaan tai piirikortille kerääntynyt lika. Puhdista ja kuivaa imurin tai paineilman avulla.

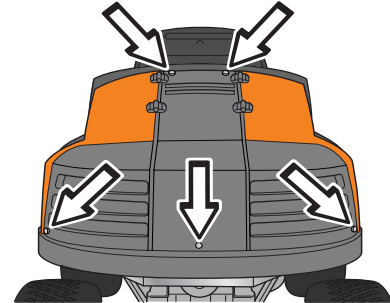
Älä suuntaa puhallusta suoraan piirikorttiin Älä huuhtelee vedellä. Piirikortti voi silloin vahingoittua.

Koneen koteloiden irrottaminen

Moottorikotelo

1. Avaa konepellit molemmilta puolilta.
2. Irrota moottorikotelo kiinnittävät ruuvit.
3. Nosta moottorikotelo pois.

Asenna takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.



Moottorikotelon kiinnitysruuvit

Jäähdytinsritilän tarkastus

Puhdista kuljettajanistuimen takana oleva jäähdytysritilä.

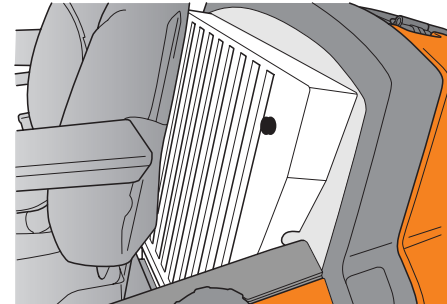
Kallista istuin eteenpäin.

Tarkasta, ettei jäähdytysritilässä ole lehtiä, ruohoa ja likaa.

Jos jäähdytysritilä tukkeutuu, moottorin jäähdytys vaikeutuu ja se voi johtaa moottorivaurioon.

Irrota jäähdytysritilä tarvittaessa ja puhdista se. Kun ritilä on irti, tarkasta on jäähdyttimen kennosto likainen. Puhdista tarvittaessa.

Ks. ”Jäähdyttimen kennoston puhdistaminen” sivu 80.



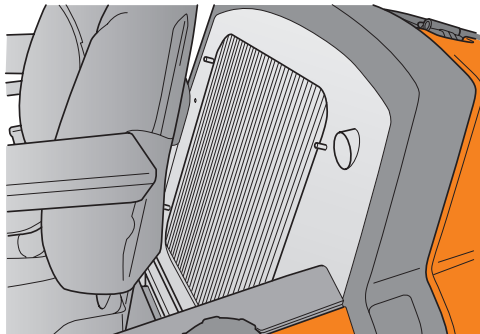
Jäähdytysritilä

Jäähdyttimen kennoston puhdistaminen

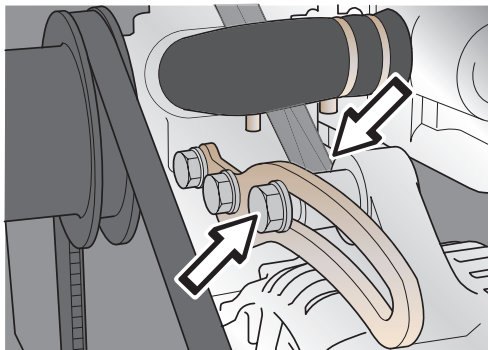
Ota jäähdyttimen ritilä pois. Jos lika on öljyistä, suihkuta ensin rasvan kylmäpoistoainetta ja odota noin 5 minuuttia. Huuhtelee jäähdytin sen jälkeen vesisuihkulla moottoritolasta. Öljyinen lika voi johtua vuotavasta hydraulioöljynjäähdyttimestä. Sovi korjauksesta valtuutetun huoltokorjaamon kanssa.

Pumppu-laturihihnan säätäminen

1. Avaa säätöruuvia 1/2 kierrosta.
2. Väännä laturia ulospäin ruuvitaltan tai vastaavan avulla, kunnes hihnaa voi painaa kohtuullisella peukalopaineella noin 1 cm (3/8") pumpun ja laturin välistä. Avaa tarvittaessa laturin alempaa kiinnitysruuvia jonkin verran, mikäli hihnaa ei voi kiristää.
HUOM: Älä väännä laturirunkoon vaan laakerikilpeen päin, ks. kuva.
3. Kiristä säätöruuvi.
4. Tarkistuskiristä laturin kiinnitysruuvi.



Jäähdyttimen kennosto



Laturin hihnan säätäminen

Pumppu-laturihihnan vaihtaminen

1. Vapauta pumppu-laturihihnan hihnankireys kokonaan ja käännä hihna irti. Avaa tarvittaessa laturin alempaa kiinnitysruuvia jonkin verran, mikäli laturi on juuttunut kiinni.
2. Käännä uusi hihna paikalleen.
3. Sääda pumppu- laturihihna yllä kuvatus mukaisesti.

Nopeussäätimen tarkastus ja säätö

Älä muuta rajoitinruuveja säätökotelossa, se voi johtaa moottorin takuun raukeamiseen.

Jos olet epävarma, ota yhteys Husqvarnan huoltoliikkeeseen.

Pakoputkiston tarkastaminen

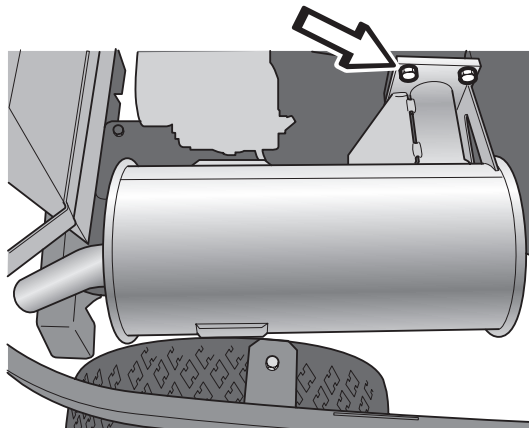
Tarkasta säännöllisesti, että äänenvaimennin on ehjä ja kunnolla kiinnitetty. Tarkasta, ettei putkessa ole halkeamia tai muita vaurioita.

Lämpötilanvaihtelut ja värinä voivat pienentää ruuvien kiristysmomenttia. Oikean momentin varmistamiseksi ruuvit on tarkastettava jokaisessa huollossa. Kiristysmomentin tulee olla noin 20 Nm. Älä koskaan käytä konetta, jonka äänenvaimennin on viallinen.



VAROITUS:

Äänenvaimennin on erittäin kuuma käytön aikana ja hetken aikaa sen jälkeen. Kosketus voi aiheuttaa palovammoja. Huomioi tulipalon vaara.



Äänenvaimennin

Seisontajarrun säätäminen

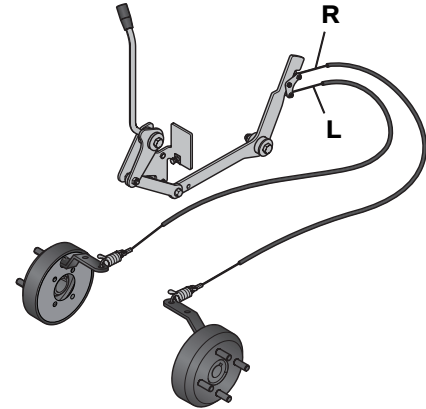
Jarrun säätäminen annettava Husqvarnan huoltoliikkeen tehtäväksi.



VAROITUS:

Huonosti säädetty seisontajarru voi heikentää jarrutustehoa.

1. Nosta kone ylös niin, että pyörät pääsevät pyörimään vapaasti.
2. Tarkasta seisontajarrun ollessa vapaalla ettei etupyörissä ole piilojarrutusta.
3. Tarkasta, että jarruvaikutus on suurin piirtein tasainen ja että pyörät pysähtyvät polkimilla normaalisti.
4. Tarkasta, että polkimen voi lukita kytkentäasentoon normaalilla poljinvoimalla.
5. Säädä tarvittaessa vaijereiden kiristysruuveilla (R ja L).



Seisontajarrun säädin

Ilmansuodattimen huoltaminen

Jos moottori vaikuttaa tehottomalta tai käy epätasaisesti, syynä voi olla ilmansuodattimen tukkeutuminen. Ajettaessa likaisella ilmansuodattimella moottorin ilman saanti voi vähentyä niin, ettei ympäristövaatimuksia enää täytetä, eikä moottori toimi täydellä teholla.

On tärkeää, että suodatin vaihdetaan säännöllisin väliajoin (Ks. ”Huoltokaavio” sivu 71 oikeat vaihtovälit).

Hiukkassiepon tyhjentäminen

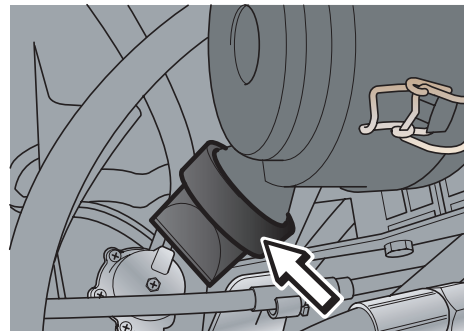
Purista kokoon niin, että kumiliuskat avautuvat ja mahdolliset hiukkaset pääsevät valumaan ulos.

Pyörresuodattimen puhdistus

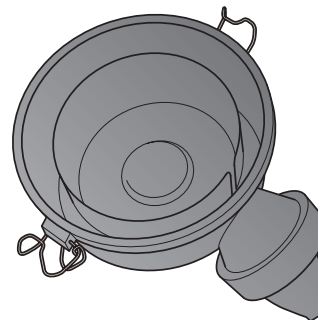
Ota kahden kaarilukon kiinnittämä kansi pois ja puhdistusta kannen sisäpuoli. Voidaan pestä saippuavedellä ja kuivata paineilmalla, kun kansi on poistettu.

TÄRKEÄÄ:

Kannen paikalleen asennuksessa on tärkeää, että hiukkassieppo käännetään suoraan alaspäin.



Ilmansuodattimen hiukkassieppo



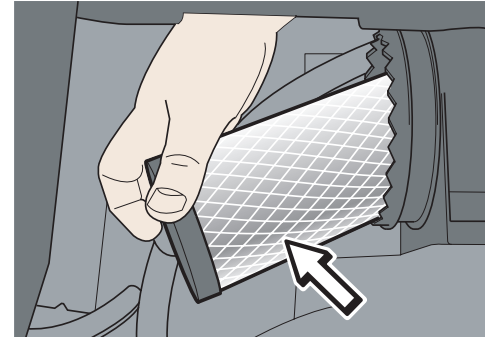
Pyörresuodatin

Ilmansuodattimen vaihtaminen

Ota kahden kaarilukon kiinnittämä kansi pois. Vedä ilmansuodatinpatruuna suoraan ulos ja ota se pois.

Pyyhi ilmansuodatinkotelon sisäpuoli puhtaaksi. Tarvittaessa puhdistusliinan voi kostuttaa kristalliöljyllä tai polttoaineella. Vettä tai paineilmaa ei saa käyttää.

Vie uusi ilmansuodatinpatruuna paikalleen reikä sisäänpäin, ja paina se kiinni. Kannen paikalleen asennuksessa on tärkeää, että hiukkassieppo käännetään suoraan alaspäin.



Ilmansuodatinpatruuna

TÄRKEÄÄ:

Älä käytä paineilmaa paperisuodattimen puhdistamiseen.

Älä pese paperisuodatinta.

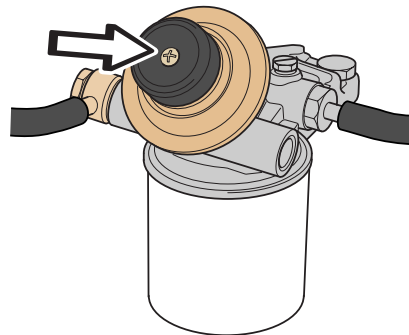
Älä öljyä paperisuodatinta.

Polttoainejärjestelmän ilmaaminen

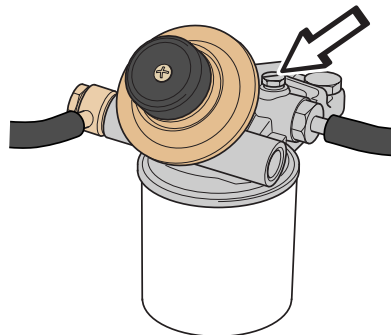
Jos polttoaine loppuu käytön aikana, polttoainejärjestelmä on ilmattava. Yksikertainen ilmaus voidaan tehdä käsipumpulla pumppaamalla. Ota säiliön korkki pois ja tarkasta säiliön paluupolttoaine. Kun säiliöön virtaa kuplatonta polttoainetta, moottori voidaan käynnistää.

Täydellinen ilmaus tehdään seuraavasti:

1. Avaa polttoainesuodattimen pitimessä olevaa ilmausruuvia vähintään 1/2 kierrosta.
2. Pumppaa käsipumpulla kunnes puhdasta, ilmakuplatonta polttoainetta tulee ulos tyhjennysreistä. Kiristä ruuvi kohtuullisen tiukalle.
3. Avaa ruiskutuspumpun ilmausruuvia vähintään 1/2 kierrosta. Pumppaa käsipumpulla kunnes puhdasta, ilmakuplatonta polttoainetta tulee ulos tyhjennysreistä. Kiristä ruuvi kohtuullisen tiukalle.
4. Pyöritä moottoria käynnistysmoottorilla enintään 15 sekunnin ajan. Odota 30 sekuntia ennen seuraavaa käynnistysyritystä.



Käsipumppu



Ilmausruuvi polttoainesuodattimen pitimessä

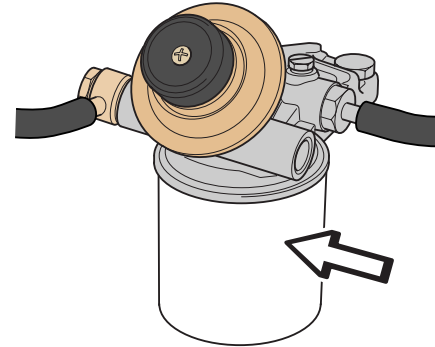
Polttoainesuodattimen huoltaminen

TÄRKEÄÄ:

Kaikissa polttoainejärjestelmään kohdistuvissa tehtävissä on noudatettava äärimäistä puhtautta, ettei ruiskutuspumppu vaurioidu. Käytä ammattilaista. Puhtauden laiminlyönnistä aiheutuneet vauriot eivät kuulu takuun piiriin.

Polttoainesuodatin on vaihdettava säännöllisesti, vaihtoväli löytyy kohdasta Huoltokaavio sivulta 71, tai jos syöttöpaine laskee suodattimen tukkeutumisen vuoksi alle sallitun arvon. Alhainen syöttöpaine voi johtua myös muista seikoista kuin puutteellisesta polttoainehygieniasta, esimerkiksi viallisesta livuotoventtiilistä. Polttoainesuodattimen vaihto on annettava ammattimiehen tehtäväksi, sillä ruiskutuspumppu vahingoittuu erittäin helposti, mikäli vaihto tehdään väärällä tavalla Ota yhteyttä Husqvarnan huoltoliikkeeseen.

Käytetyt polttoainesuodattimet ovat ympäristölle vaarallista jätettä.



Polttoainesuodatin

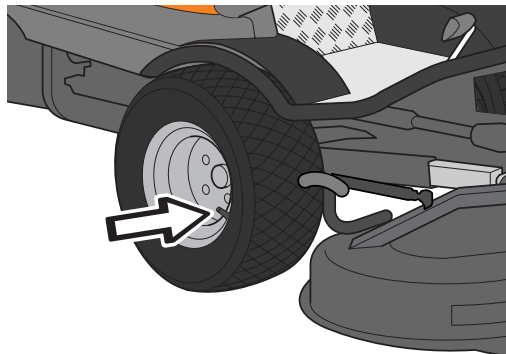
Renkaiden ilmanpaineen tarkastus

Renkaiden ilmanpaineen on oltava 100 kPa / 1,0 bar / 14,5 PSI sekä etu- että takapyörissä.

Leikkuulaitteen tukipyörien ilmanpaineen tulee olla 150 kPa / 1,5 bar / 21,8 PSI.

TÄRKEÄÄ:

Jos eturenkaiden tai tukipyörien ilmanpaineissa on eroa, terät leikkaavat ruohon eri korkeudelta.



Pyörien rengaspaine

Akun huoltaminen

Koneessa on sinetöity ”huoltovapaa” akku. Akussa on huoltosilmä, jonka näkyvyyserivärisenä:

- Vihreä = OK.
- Valkoinen = Lataa akku.
- Punainen = Vaihda akku.

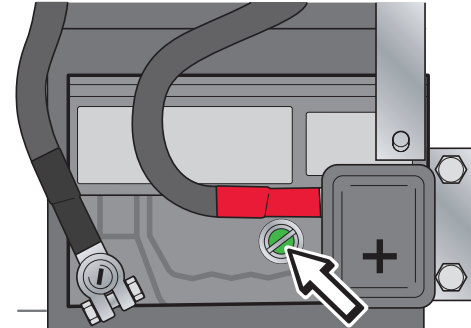


VAROITUS:

Toimenpiteet happovahingoissa:

- Ulkoisesti: Huuhto runsaalla vedellä.
- Sisäisesti: Juo suuri määrä vettä tai maitoa.
Hakeudu lääkäriin niin pian kuin mahdollista.
- Silmät: Huuhto runsaalla vedellä.
Hakeudu lääkäriin niin pian kuin mahdollista.

Akussa muodostuu räjähtävää kaasua. Kipinöitä, avotulta tai savukkeita ei saa missään tapauksessa olla akun lähistöllä.



Akku

Puhdista akku ja sen pidin saippua-vesiliuoksella. Poistettua/vaihdettua akkua käsitellään ympäristölle vaarallisena jätteinä.

Sulakkeet

Koneen sähköjärjestelmän suojana kolmentyyppisiä sulakkeita:

1. Automaattisulakkeet; Palautuvat automaattisesti kun piirissä oleva oikosulku poistuu. Käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään.
2. Huipputehosulake; Käyttäjä vaihtaa.

FU12 sijaitsee rasiassa akun takana olevassa kannattimessa, ja FU13 rasiassa akun plusnavan yläpuolella.

FU12 50 A Piirikortin syöttösulake.

FU13 125 A Pääsulake.

Jos FU12 palaa, koneessa toimii vain merkkivalopaneeli.

Jos FU13 palaa, virta katkeaa koko koneesta.

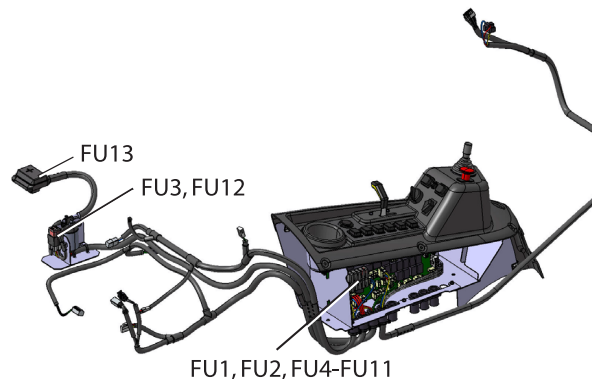
Sulakkeen vaihtaminen: Avaa rasian kansi ja vaihda sulake, joka on kiinnitetty kahdella mutterilla.

3. Lattaliitintyyppiset sulakkeet. Käyttäjä vaihtaa.

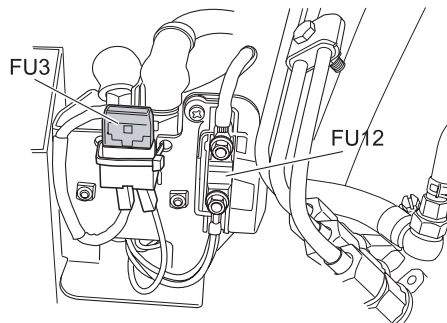
Nämä sulakkeet sijaitsevat kahdessa eri paikassa. Yksi sulake sijaitsee akun takana:

FU3 10 A Punainen Käyttöpiiri (maks. 10A).

Jos FU3 palaa, virta katkeaa koko koneesta.



Sulakkeet



Sulakkeet FU3, FU12

Piirisulakkeet sijaitsevat piirikortissa, joka on kannen alla ohjauspaneelin oikealla puolella. Jos jokin näistä sulakkeista palaa, vain sen piiristä katkeaa virta.

FU1	10 A	Punainen	Voimanoton magneettikytkin
FU2	10 A	Punainen	Hydraulijärjestelmän magneettiventtiilit
FU4	10 A	Punainen	Vilkut, äänimerkki, varoitusvalo
FU5	10 A	Punainen	Ylimääräinen jänniteotto 2
FU6	20 A	Keltainen	Jäähdytyspuhallin
FU7	10 A	Punainen	Ylimääräinen jänniteotto 1
FU8	20 A	Keltainen	Käynnistysmoottorin kytkentä
FU9	10 A	Punainen	Päävalot
FU10	7,5 A	Ruskea	Liikennesarjan valot
FU11	10 A	Punainen	Pistorasia 12 V

Vaihda tilalle vain samanlainen sulake.

Palaneen sulakkeen tunnistaa palaneesta kahvasta. Vedä sulake ulos pitimestä vaihtoa varten. Työkalu löytyy kaapelin päältä kannen takaa.

Sulakkeet suojaavat järjestelmää. Mikäli sulake laukeaa uudelleen pian vaihtamisen jälkeen, syynä on oikosulku, jonka aiheuttaja on poistettava ennen kuin kone otetaan uudelleen käyttöön.

FU7 	FU6 	FU1 	FU4 	FU10 
FU8 	FU5 	FU11 	FU2 	FU9 

Piirisulakkeet, sijainti

Turvajärjestelmän tarkastus

PT 26D:ssä on turvajärjestelmä, joka estää käynnistuksen tai ajon seuraavilla ehdoilla:

Moottorin on käynnistytävä vain, kun seisontajarru on kytketty ja polkimia ei paineta. Jos leikkuulaite on kytketty, se kytketään pois, ja se on otettava uudelleen käyttöön.

Kuljettajan ei tarvitse istua kuljettajanistuimella.

Moottorin ja leikkuulaitteen tulee sammua, jos kuljettaja nousee istuimelta silloin, kun seisontajarru ei ole kytketty tai jotakin poljinta painetaan. Toiminnassa on lyhyt viive, ettei kuljettajan pompahdus istuimella sammuta laitetta.

Jos liikkeelle yritetään lähteä seisontajarrua vapauttamatta, kone sammuu.

Jos turvajärjestelmä laukeaa, leikkuulaitteen katkaisija on painettava sisään ja vedettävä uudelleen ulos ennen kuin leikkuulaite taas toimii.

Tarkasta päivittäin, että turvajärjestelmä toimii yrittämällä käynnistää moottori tai ajamalla, kun jotakin näistä ehdoista ei täyty. Vaihda ehtoja ja yritä uudelleen.

Ajovalojen hehkulampun vaihtaminen

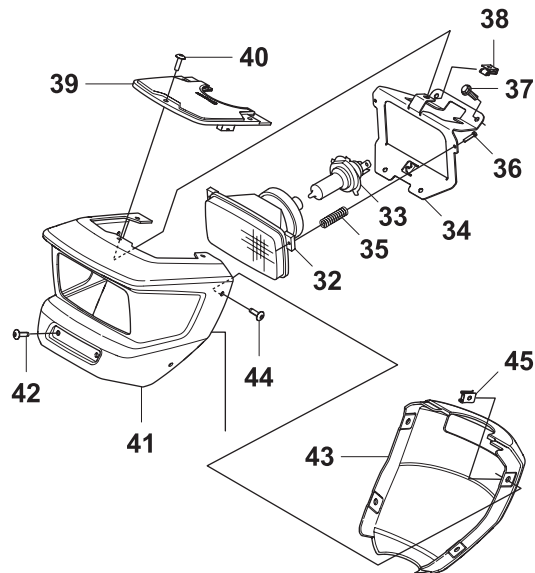
Kyse on päävaloista.

Lampputyypin tiedot, ks. ”Tekniset tiedot”.

TÄRKEÄÄ:

**Kun muovikuvut avataan, merkkivaloysikkö irtoaa.
Ole varovainen, ettei se rikkoudu.**

1. Ota muovikuvut pois ohjauskonsolin ympäriltä. (41-43)
2. Vapauta sähköjohto (HUOM muovihakanen) ja nosta merkkivaloysikkö pois. (39)
3. Ota ajovalokannatin pois ohjauskonsolista (34), 4 ruuvia. (Jos valoysikkö irtoaa kiinnityskehikseen, valojen kohdistus on säädettävä uudelleen.)
4. Irrota hehkulampun sähköliitäntä.



Ajovalot, osat

TÄRKEÄÄ:

**Älä koske polttimoon sormilla. Sormenjäljet
höyrystyvät ja likaavat heijastimen.**

5. Käännä pääajovalon lankapidin sivuun ja vaihda hehkulamppu.
6. Asenna paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä.

Valojen säätäminen

Sijoita kone vähintään 5 metrin päähän seinästä.
Koneen täytyy olla suorassa.

Ohjauskonsolin on oltava takimmaisessa asennossaan.

Sytytä valot.

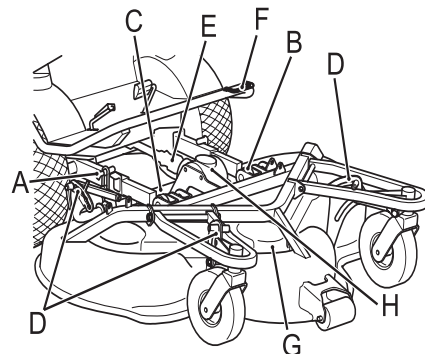
Lähivalojen ylemmän rajalinjan tulee laskea 1 cm jokaista seinäetäisyysmetriä kohden, lampun keskikohdasta mitattuna.

Säädä tarvittaessa ruuvien (36) avulla. Niihin pääsee käsiksi sen jälkeen, kun ohjauskonsolin ympärillä oleva taaempi muovikotelo on irrotettu.

Leikkuulaitteen osat

Ohjeissa mainittavat osat ovat:

- A Sokka
- B Yhdysnível
- C Leikkuulaitteen kiinnittimet
- D Leikkuukorkeuden säätimet
- E Kardaaniakseli ja pikaliittimet
- F Huoltokahva
- G Käyttöhihna ja kotelo
- H Kulmavaihte



Leikkuulaitteen osat

Leikkuulaitteen asentaminen ja irrottaminen



VAROITUS:

**Noudata varovaisuutta Puristumisvammojen vaara.
Käytä suojakäsineitä.**

Ks. ”Leikkuulaitteen sivuttaissiirto” sivu 96.

Leikkuulaitteen sivuttaissiirto

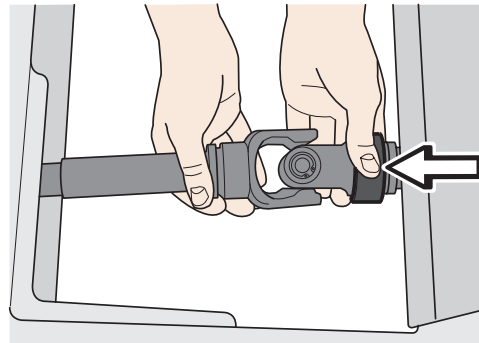
Leikkuulaite Combi 155 voidaan asentaa 8 cm enemmän vasemmalle, tai keskitetysti koneen eteen.

1. Sammuta moottori. Ota painonsiirtokatkaisija pois päältä.

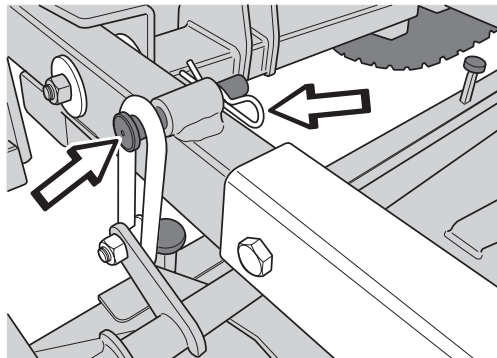
TÄRKEÄÄ:

Älä koskaan jätä koneen kardaaaniakselia niin, että sen toinen pää on irrotettu. Jos moottori käynnistyy, seurauksena voi olla vaurioita.

2. Ota kardaaaniakseli kokonaan pois. Vedä renkaasta, jolloin pikaliitin avautuu ja kardaaaniakselin voi vetää pois akselitapista.
3. Käynnistä moottori ja nosta leikkuulaite siirtoasentoon.
4. Sammuta moottori.
5. Ota sokat pois molemmilta puolilta.
6. Laske leikkuulaite leikkuuasentoon. Kun moottori on sammutettu: Käynnistyslukko asentoon ON ja vipu laskuasentoon 3 sekunnin kuluessa, muuten käynnistyslukkoa on käännettävä uudelleen.

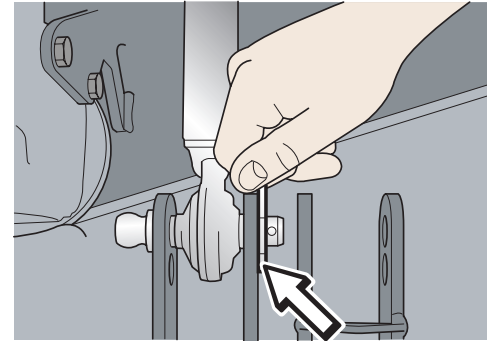


Ota kardaaaniakseli pois

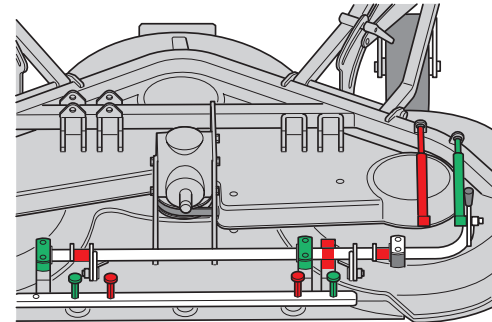


Ota sokat pois

7. Ota sokat pois akseleista ja akselit pois yhdysnivelistä.
8. Ota laakerinkannattimien ruuvit pois.
9. Ota säätöruuvi pois kiinnikkeestä. **VIHJE!** Mittaa lukitusmutterin sijaintipaikka säätöruuvissa.
10. Siirrä leikkuulaite sivusuunnassa uuteen kohtaan.
11. Kierrä kallistuskulman säätöruuvia kiinni muutama kierros. Vasen sijoituskohta vihreä, oikea sijoituskohta punainen, ks. kuva.
12. Siirrä vaimentimet uuteen kohtaan. Vasen sijoituskohta vihreä, oikea sijoituskohta punainen, ks. kuva.
13. Asenna laakerinkannattimet. Vasen sijoituskohta vihreä, oikea sijoituskohta punainen, ks. kuva. Oikeanpuoleinen laakerinkannatin asennetaan kotelossa olevaan kiinnittimeen niin, ettei laitekiinnittimen varren alaosa rajoita liikettä.

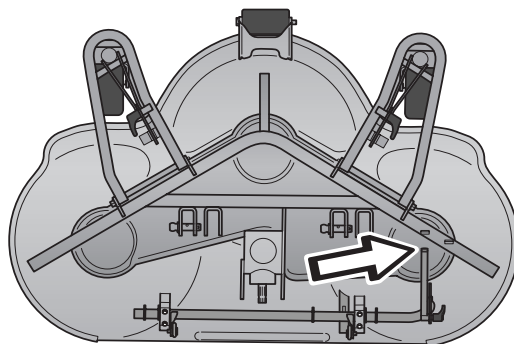


Vapauta yhdysnivelet



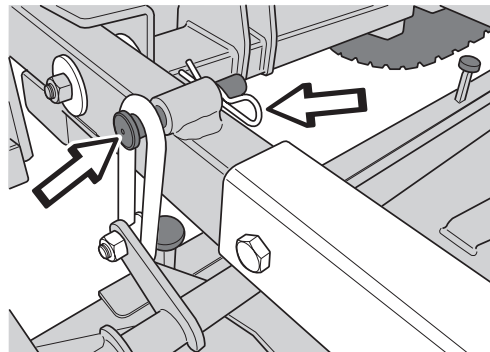
Sijoituskohta Va vihreä, Sijoituskohta Oi punainen

14. Jatka kallistuskulman säätöruuvien kiertämistä kiinni.
15. Laita akseli yhdysniveleen ja sen sokat molemmille puolille.
16. Käynnistä moottori ja nosta leikkuulaite siirtoasentoon.
17. Sammuta moottori.



Kallistuskulman säätöruuvi

18. Laita sokat takaisin molemmille puolille.
19. Laske leikkuulaite leikkuuasentoon.
(Käynnistyslukko, ks. kohta 6)
20. Asenna kardaniakseli paikalleen.
21. Tarkasta ja säädä leikkuulaitteen kallistuskulma.
Ks. "Kallistuskulma" sivu 100.



Laita sokat takaisin molemmille puolille.

Leikkuukorkeuden ja kallistuskulman säätäminen

Kun uusi leikkuulaite on asennettu, leikkuukorkeus ja kallistuskulma on säädettävä.

Säädöt on tehtävä annetussa järjestyksessä.

Lähtötilanne:

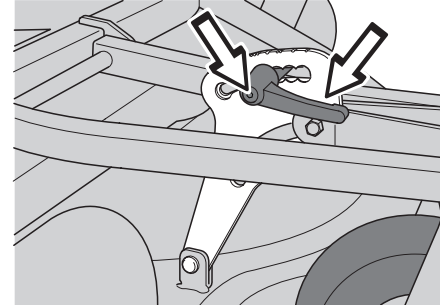
- Tarkasta, että renkaiden ilmanpaine on 100 kPa / 1,0 baaria / 14,5 PSI, ja tukipyörien ilmanpaine 150 kPa / 1,5 bar / 21,8 PSI.
- Leikkuulaitteen on oltava alaslaskettuna tasaisella alustalla.

TÄRKEÄÄ:

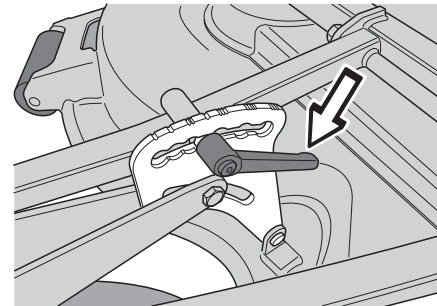
Leikkuulaitetta vaihdettaessa kallistuskulma ja korkeus on säädettävä uudelleen.

Leikkuukorkeus

1. Irrota leikkuukorkeuden säätövivut.
2. Aseta kaikkien kolmen säätöpisteen korkeus samaksi.



Oikea leikkuukorkeudensäätö



Vasen leikkuukorkeudensäätö

3. Kiristä leikkuukorkeuden säätövivut käsin.
4. Säädä leikkuukorkeuden säätövivut. Vapauta vipu painamalla nappi sisään ja käännä vipu vaakasuoraan asentoon niin, ettei se osu pensasiin ja vastaaviin.

Korkeudensäätöväli on 25-127 mm (1" - 5"), 7 asentoa.

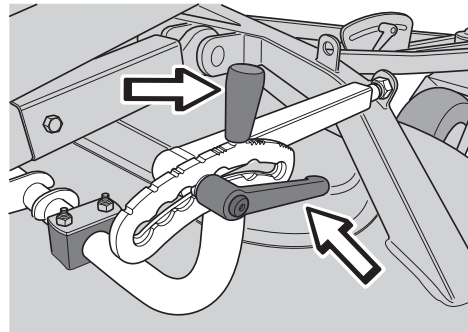
Kallistuskulma

Koneen on oltava tasaisella alustalla.

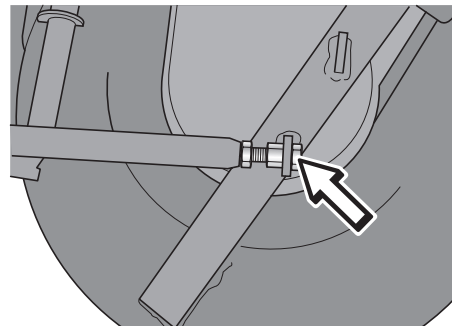
1. Tarkasta, että renkaiden ilmanpaine on 100 kPa / 1,0 bar / 14,5 PSI ja tukipyörien ilmanpaine 150 kPa / 1,5 bar / 21,7 PSI.
2. Mittaa alustan ja leikkuulaitteen reunan välinen etäisyys etu- ja takaosasta.
3. Leikkuulaitteen takareunan tulee olla 6-9 mm (1/4" - 3/8") korkeammalla kuin leikkuulaitteen etureunan.
4. Avaa lukkomutteri ja käännä säätöruuvia. Tangon pidentäminen nostaa leikkuulaitteen takareunaa.
5. Kiristä lukkomutteri sen jälkeen kiinnikkeeseen.

Pintapaine

Pintapainetta säädetään hydraulisesti siirtoasennossa. Painonsiirtoa käyttämällä leikkuulaitteen tukipyörien pintapainetta saadaan pienemmäksi ja koneen etupyörien pintapainetta suuremmaksi. Säädön saa tehdä vain valtuutettu huoltokorjaamo.



Taaempi leikkuukorkeudensäätö



Kallistuskulman säätäminen

Leikkuulaitteen huoltoasento

Jotta leikkuulaitteeseen pääsisi hyvin käsiksi puhdistusta, korjausta ja huoltoa varten, se voidaan asettaa huoltoasentoon. Huoltoasento tarkoittaa, että leikkuulaite käännetään ylös ja lukitaan pystyasentoon.

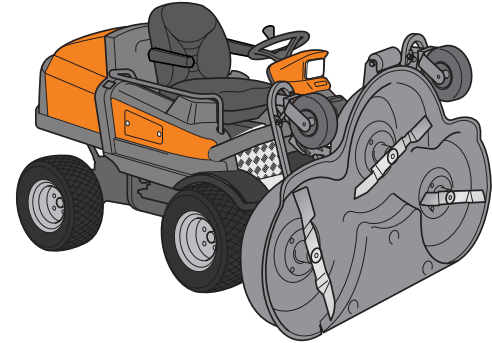
Huoltoasentoon asettaminen

1. Leikkuulaitteen on oltava alaslaskettuna ja moottorin sammutettuna.
2. Irrota kardaniakselin molemmat pikaliittimet huoltokannen alta ja ota kardaniakseli pois.

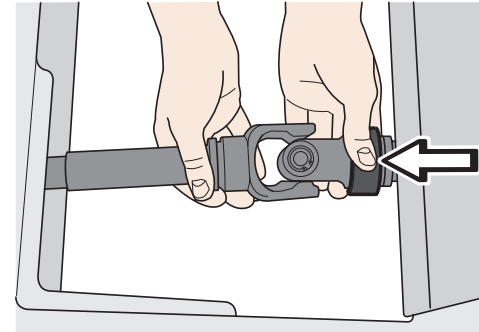
TÄRKEÄÄ:

Älä koskaan jätä koneen kardaniakselia niin, että sen toinen pää on irrotettu. Jos moottori käynnistyy, seurauksena voi olla vaurioita.

3. Käynnistä moottori ja nosta leikkuulaite siirtoasentoon.
4. Sammuta moottori.



Huoltoasento



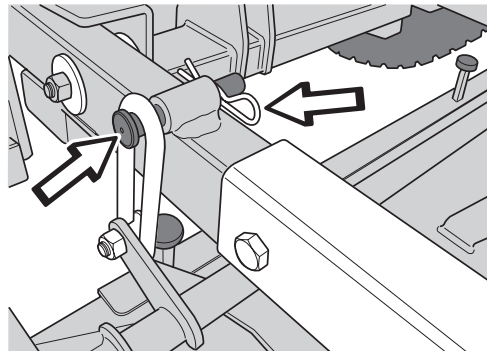
Kardaniakseli

5. Ota sokat pois molemmilta puolilta.
6. Kallista leikkuulaite ylös
7. Varmista leikkuulaite laittamalla sokka huoltokahvaan. Pidä huolta hiusneulajousesta.
8. Leikkuulaite on huoltoasennossa.

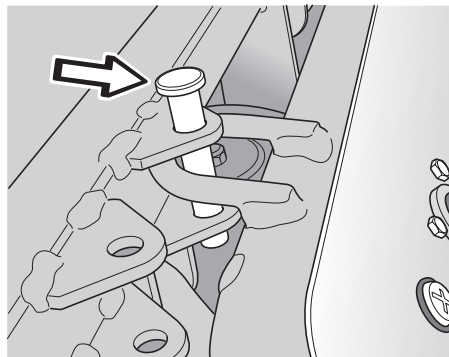
Huoltoasennosta palauttaminen

Kuvat, ks. "Huoltoasentoon asettaminen".

1. Ota sokka pois huoltokahvasta ja laske leikkuulaite alas.
2. Laita sokat takaisin molemmille puolille.
3. Laske leikkuulaite leikkuuasentoon. Kun moottori on sammutettu, käännä käynnistyslukko asentoon ON ja vie vipu laskuasentoon 3 sekunnin kuluessa, muuten käynnistyslukkoa on käännettävä uudelleen.
4. Asenna kardaaniakseli paikalleen ja sulje huoltokansi. Kiinnitä kannen ruuvi paikalleen. Kardaaniakselin jaotus sopii paikalleen vain yhdellä tavalla.



Sokka oikea puoli



Varmistus huoltoasennossa

Leikkuulaitemallit

PT 26D voidaan varustaa kahdentyyppisellä leikkuulaitteella:

- Combi 132
- Combi 155

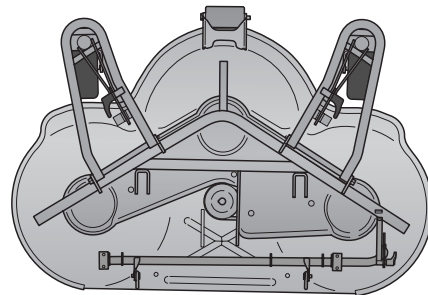
Numerot ilmoittavat leikkuuleveyden senttimetreinä.

Vanhempia leikkuulaitteita ei voi käyttää.

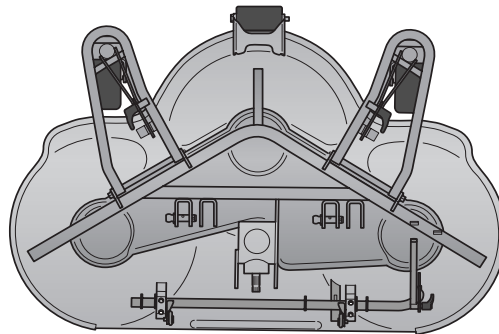
Leikkuulaite Combi 155 voidaan asentaa 8 cm (3 1/8") sivuun koneeseen nähden.

Tarkasta, että terien kiinnitysruuvit ovat kiristetty momentilla:

Combi 132 ja 155: 75 - 80 Nm / 53 - 56 lbft.



Combi 132



Combi 155

Terien tarkastus



VAROITUS:

Suojaa kädet käsineillä kun työskentelet terin parissa. Viiltovammojen vaara.

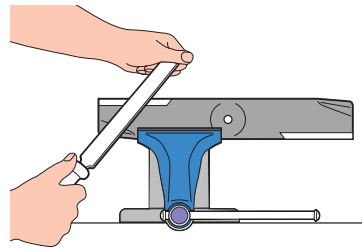
Parhaan leikkuutuloksen kannalta on tärkeää, että terät ovat ehjät ja hyvin hiotut

TÄRKEÄÄ:

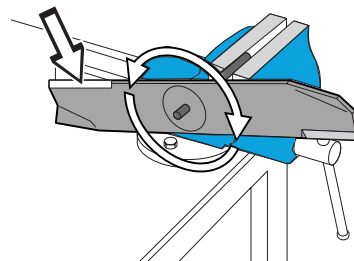
Terät on vaihdettava tai teroitettava valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Teroituksen jälkeen terät on tasapainotettava.

Terät, jotka ovat vaurioituneen esteisiin törmäyksessä, on vaihdettava. Anna huoltoliikkeen arvioida, voiko terä korjata/teroittaa vai onko se hävitettävä.



Terien viilaus



Terän tasapainotus



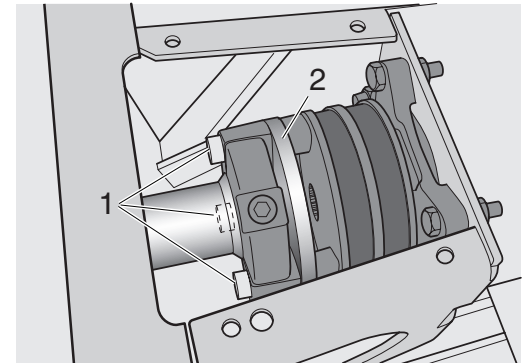
VAROITUS:

Jos terässä on asiattoman korjauksen tai muun vaurion aiheuttamia halkeamia, terä voi murtua käytön aikana. Haljenneet ja rikkiinäiset terät on aina vaihdettava. Riski kasvaa, jos terät eivät ole oikein tasapainotetut.

Voimanottohahnojen vaihtaminen

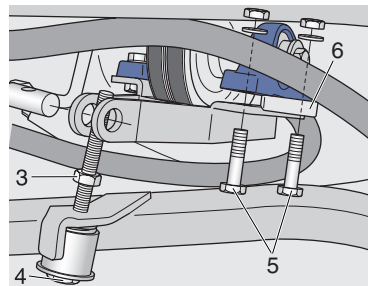
Vaihda hahnat aina pareittain.

1. Ota kuljettajan istuin pois.
2. Ota hydraulipumpun käyttöakselin päällä oleva suojalevy pois.
3. Ota virta-avaimet pois koneesta.
4. Irrota käyttöakseli (1) hydraulipumpusta ja ota välirengas (2) pois liitännästä.

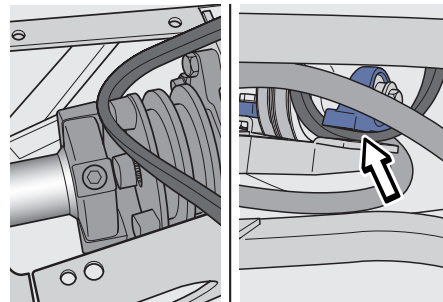


Käyttöakselin välirengas

5. Avaa lukitusmutteri (3) ja hihnankiristimen alempi ruuvi (4). Poista hihnankiristin.
6. Älä avaa runkoputken keskimmäistä pulttia. Poista takimmaisena tukilaakerin ruuvit (5) ja välialuslevy (6).
7. Katkaise vanhat hihnat.
8. Vie uudet hihnat välirenkaan ja hydraulipumpun välisestä raosta ja sitten tukilaakerin ja kiinnityksen välistä. Aseta ensin yksi hihnoista pumppuhihnapyörälle ja sitten alemmalle hihnapyörälle. Toista samat toimenpiteet toisen hihnan kanssa.
9. Sovita välialuslevy (6) tukilaakerille ja välirengas hihnapyörää vasten mukana olevilla ruuveilla (5).
10. Aseta hihnankiristysruuvit jousien ja kotelon avulla. Kiristä ruuveja kunnes kotelo koskettaa rungon kiinnitystä (4). Kiristä lukitusmutteri (3).
11. Tarkista hihnojen kireys 25 tuntia niiden vaihtamisen jälkeen.



Hihnankiristin ja välialuslevy



Uusien voimanottohihnojen asentaminen

Voimanottohihnojen säätäminen

Kiristä ruuveja kunnes kotelo koskettaa rungon kiinnitystä (4). Kiristä lukitusmutteri (3).

Leikkuulaitteen hihnan vaihtaminen



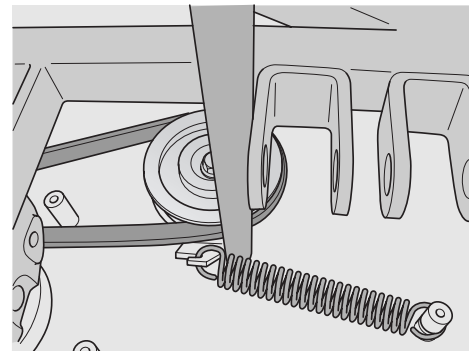
VAROITUS:

Suojaa kädet käsineillä kun työskentelet terien parissa. Puristumisvammojen vaara hihnaa käsiteltäessä.

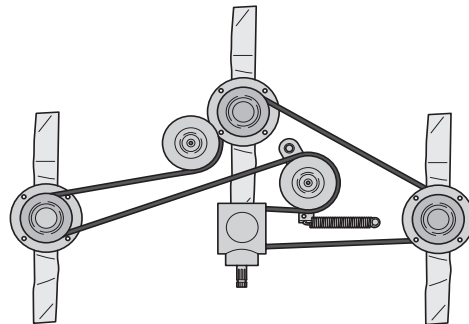
Hihnan vaihtaminen Combi-leikkuulaitteeseen

Tässä leikkuulaitteessa on ”törmäyksen kestävät” terät, jotka toimivat kiilahihnalla. Kiilahihnan vaihto tehdään seuraavasti:

1. Irrota leikkuulaite. Ks. ”Leikkuulaitteen sivuttaissiirto” sivu 96.
2. Ota ruuvit pois koteloista. Nosta suojakotelot pois hihnojen päältä.
3. Käännä vanha hihna hihnapyöriltä. Käytä tarvittaessa murtorautaa jousen keventämiseksi ja hihnankireyden vähentämiseksi.

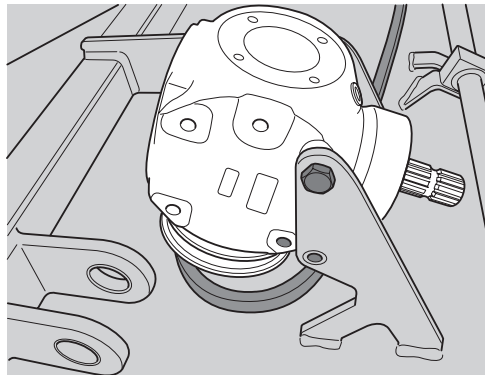


Jousen vapauttaminen



Hihnan vetäminen

4. Avaa kaksi ruuvia ja ota pois kolme muuta vaihdekotelosta. Käännä vaihdekotelo niin, että hihnan saa tuotua hihnapyörän alta.
5. Tarkasta, ettei hihnankiristin jumitu ja asenna jousi takaisin.
6. Vie uusi hihna paikalleen ja asenna vaihdekotelo takaisin.
7. Asenna uusi hihna.
Hihnavetokaavio on kuvattu leikkuulaitteen tarrassa suojakotelon alla.
8. Asenna suojakotelot.
9. Asenna leikkuulaite koneeseen. Ks. ”Leikkuulaitteen sivuttaissiirto” sivu 96.



Vaihdekotelo käännettynä

BioClip-tulpan irrottaminen

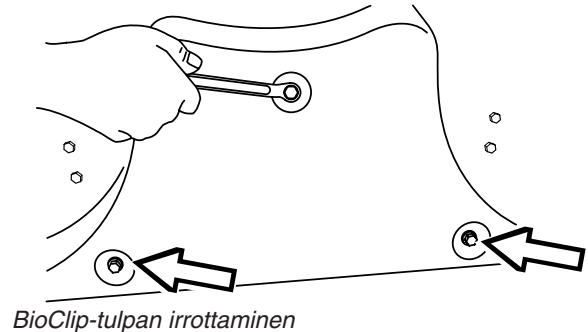
Combi-leikkuulaitteen muuttaminen BioClip-toiminnasta taakseheittäväksi leikkuulaitteeksi tapahtuu irrottamalla BioClip-tulppa, joka on kiinnitetty leikkuulaitteen alle.

1. Aseta leikkuulaite huoltoasentoon. Ks. "Leikkuulaitteen huoltoasento" sivu 101.
2. Irrota BioClip-tulpan kiinnitysruuvit ja ota tulppa pois.

Vinkki: Suojaa kierteet asentamalla täyskierteiset M8x15 mm -ruuvit ruuvinreikiin.

3. Aseta leikkuulaite takaisin normaaliasentoon.

BioClip-tulpan takaisinkiihitys tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

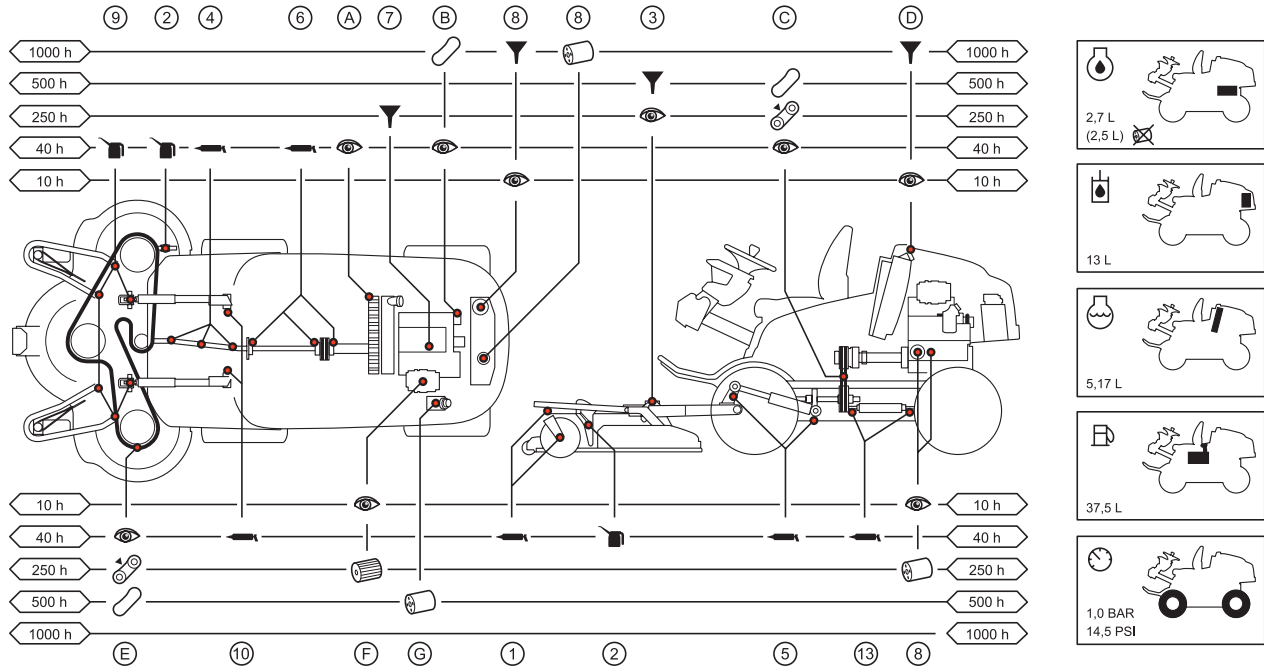


BioClip-tulpan irrottaminen

Luku 7: Voitelu

Voitelukaavio

Päivittäisessä käytössä viikkovoitelu (40 h) on tehtävä kaksi kertaa viikossa.



Yleistä

Voitelupisteiden numerot viittaavat seuraavien sivujen voiteluohjeisiin.

Estä koneen tahaton liikkuminen voitelun aikana ottamalla virta-avain pois.

Öljykannulla voideltaessa öljykannu on täytettävä moottoriöljyllä. Rasvalla voideltaessa voidaan, ellei muuta ole ilmoitettu, käyttää rasvaa 503 98 96-01 tai muuta hyvän korroosiosuojan antavaa alusta- tai kuulalaakerirasvaa.

Jos konetta käytetään päivittäin, voitelu on tehtävä kahdesti viikossa.

Pyyhi pois liika voiteluaine voitelun jälkeen.

Vaijereiden voiteleminen

Voitele vaijereiden molemmat päät ja liikuttele vipua ääriasennosta toiseen voitelun aikana. Aseta kumisuojuukset takaisin paikoilleen voitelun jälkeen. Suojuksella varustetut vaijerit juuttuvat kiinni, jos niitä ei voidella säännöllisesti. Vaijerin jumittuminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä, esim. seisontajarru voi jäädä päälle.



Voitelukaavion symbolit

A. Jäähdytinritilä, ks. "Jäähdytinritilän tarkastus" sivulta 79".

B. Pumppu- ja laturihihna, ks. "Pumppu- ja laturihinnan vaihtaminen" sivulta 81"

C. Voimanottohihnat, ks. "Voimanottohihnojen vaihtaminen" sivulta 106".

D. Jäähdytysneste, ks. "Jäähdytysjärjestelmä" sivulta 50".

E. Leikkuulaitehihna, ks. "Leikkuulaitteen hihnan vaihtaminen" sivulta 108"

F. Ilmansuodatin, ks. "Ilmansuodattimen huoltaminen" sivulta 85".

G. Polttoainesuodatin, ks. "Polttoainesuodattimen huoltaminen" sivulta 88"

Huoltotoimenpiteet voitelukaaviossa

Lisävarusteet

Tarvikkeiden ja lisävarusteiden voitelu tai muu huolto, ks. "Lisävarusteet" sivulta 55, ei kuvata tässä käyttöohjeessa. Näitä varusteita on luonnollisesti myös hoidettava. Katso ohjeet kunkin lisävarusteen käyttöohjeesta.

Voitelu voitelukaavion mukaan

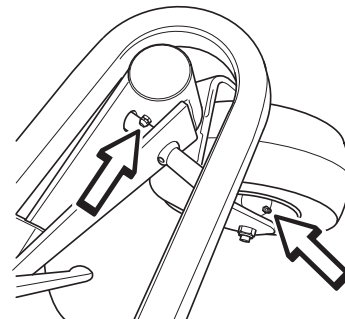
Numerot seuraavissa otsikoissa viittaavat kohtien "Voitelukaavio" sivulta 111 ja "Yleistä" sivulta 112 mukaisiin voitelupisteisiin.

1. Tukipyörien laakeroinnit

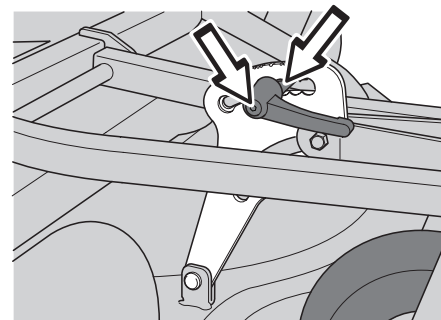
4 nippaa (pyörät ja tukiakselilaakerit), voitele voiteluruiskulla kunnes rasvaa puristuu esiin.

2. Leikkuukorkeuden säätövivut

Voitele etu- ja takavivut öljykannulla.



Tukipyörien laakeroinnit



Leikkuukorkeuden säätövipu

3. Leikkuulaitteen kulmavaihde

Tarkastusikkuna on tulpassa kulmavaihteen etupuolella.

Tarkasta määrä, kun leikkuulaite on ala-asennossa. Kun lisäät öljyä, nosta leikkuulaite siirtoasentoon ja ota tulppa ja tarkastusikkuna pois.

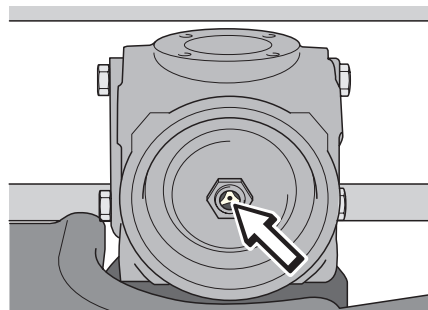
Käytä vaihteistoöljyä SAE 80.

Öljynvaihto

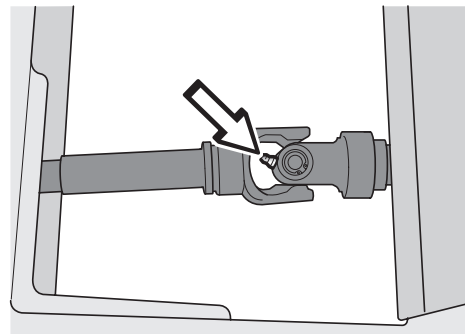
Tyhjennä kulmavaihde tarkastusikkunan kautta imuruiskulla, jossa on kotelon pohjaan asti ulottuva kumiletku.

Vaihtoehtoisesti: ota leikkuulaite ja muovikuvut pois. Käännä leikkuulaite pystyyn ja tyhjennä kulmavaihde tulpan kautta.

Täytä kulmavaihde 0,6 litralla öljyä.



Leikkuulaitteen kulmavaihde



Kardaaniakselin nivelet

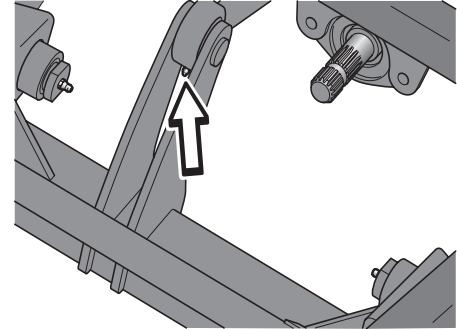
4. Kardaaniakselin nivelet

Kardaaniakselin nivelet 2 nippaa, yksi nippa etummaisessa ja yksi takimmaisessa nivelessä. Ota kardaaniakseli (Ks. "Leikkuulaitteen sivuttaissiirto" sivu 96) ja voitele voiteluruiskulla kunnes rasvaa puristuu esiin.

Voitele myös kardaaniakselin teleskooppiliitokset rasvalla.

5. Nostosylinteri

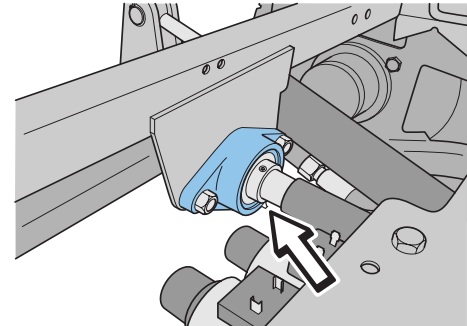
2 nippaa, yksi sylinterin kummassakin päässä. Voitele voiteluruiskulla, kunnes rasvaa puristuu esiin.



Nostosylinteri

6. Voimanottoakselin etummainen tukilaakeri

Voitele voiteluruiskulla, kunnes rasvaa puristuu esiin.



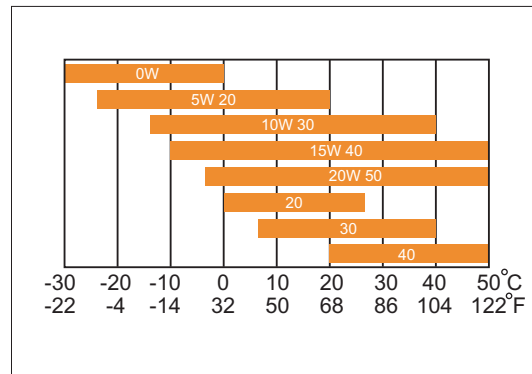
Voimanottoakselin etummainen tukilaakeri

7. Moottoriöljy

Viskositeetti ja laatu

Käytä moottoriöljyä, jonka viskositeetti vastaa kuvaa, luokka API CH4 tai ACEA E5 tai korkeampi.

Moottoriin mahtuu 2,5 litraa öljyä ilman suodatinta (suodattimen kanssa 2,7 litraa).



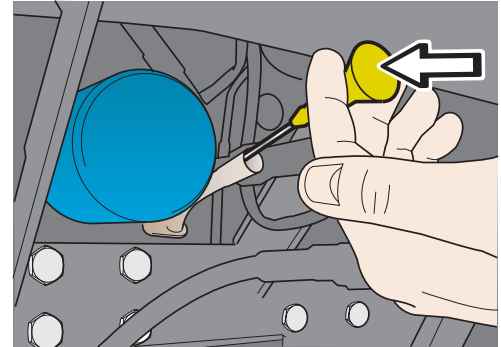
Viskositeettikaavio

Öljymäärän tarkastus

Tarkasta moottorin öljymäärä koneen ollessa vaakasuorassa, moottori sammutettuna.

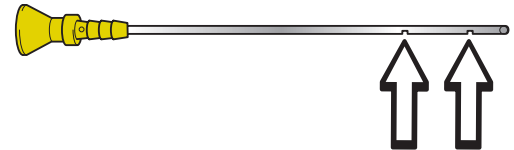
Vedä mittatikku ylös ja kuivaa se. Vie mittatikku sen jälkeen uudelleen sisään.

Vedä mittatikku sen jälkeen ylös ja katso öljyn taso.



Moottorin öljytikku

Öljytason tulee olla mittatikun merkintöjen välissä. Jos taso on lähellä "ADD"-merkkiä eli alempaa lovea, lisää öljyä mittatikun "FULL"-merkkiin eli ylempään loveen asti.

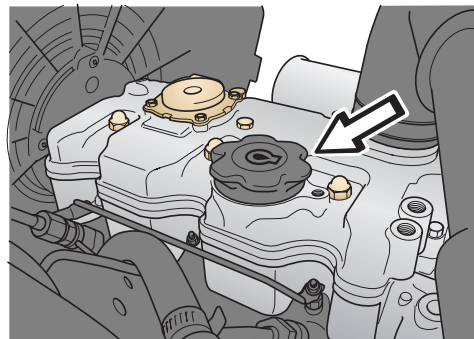


Öljytikun merkinnät

Moottoriöljyn lisääminen

Öljyn täyttöaukko on venttiilikotelon päällä. Älä koskaan lisää öljyä "FULL"-merkin yli (mittatikun ylempi lovi).

Lisää öljy hitaasti. Laita mittatikku paikalleen ennen moottorin käynnistystä. Käynnistä ja käytä moottoria tyhjäkäynnillä n. 30 sekuntia. Sammuta moottori. Odota 30 sekuntia ja tarkasta öljyn määrä. Lisää öljyä tarvittaessa niin, että se yltää mittatikun "FULL"-merkkiin asti.



Öljyn lisääminen

Moottoriöljyn vaihtaminen

Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisen kerran 25 käyttötunnin jälkeen. Sen jälkeen öljy on vaihdettava 250 käyttötunnin välein.



VAROITUS:

Moottoriöljy voi olla erittäin kuumaa, jos se tyhjennetään välittömästi pysäytyksen jälkeen. Sen vuoksi moottorin on annettava jäähtyä ensin.

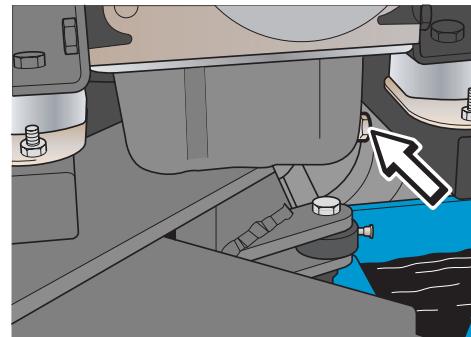
Vaihda öljy moottorin ollessa vähän lämmin, koska mahdollinen lika valuu silloin helpommin ulos.

TÄRKEÄÄ:

Käytetty moottoriöljy on terveydelle vahingollista eikä sitä saa kaataa maahan tai luontoon, vaan se on toimitettava huoltoliikkeeseen tai sille osoitettuun paikkaan talteenotettavaksi.

Vältä ihokosketusta ja pese mahdolliset roiskeet saippualla ja vedellä.

1. Käännä pyörät kokonaan vasemmalle.
2. Aseta sopiva astia öljyn tyhjennystulpan alle.
3. Irrota mittatikku. Ota öljypohjan tyhjennystulppa pois ja anna öljyn valua astiaan.
4. Puhdista tyhjennystulppa, asenna se sen jälkeen paikalleen ja kiristä.
5. Vaihda öljynsuodatin tarvittaessa. Ks. ”7. Moottorin öljynsuodatin, vaihtaminen” sivulta 120.
6. Lisää öljyä kohdan ”Moottoriöljyn lisääminen” sivulta 118 mukaan.
7. Käytä moottori lämpimäksi, tarkasta, ettei öljytulppa tai öljynsuodatin vuoda.
8. Tarkasta öljyn määrä, jälkitäytä tarvittaessa.



Tyhjennystulppa

7. Moottorin öljynsuodatin, vaihtaminen



VAROITUS:

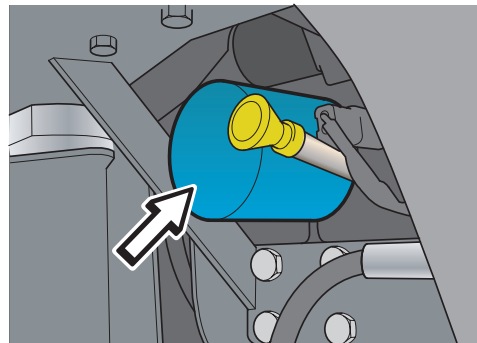
Roiskeiden ja palovammojen vaara. Moottorin öljynsuodatin voi olla erittäin kuuma heti sammutuksen jälkeen. Sen vuoksi moottorin on annettava jäähtyä ensin.

TÄRKEÄÄ:

Käytetyt suodattimet on toimitettava huoltoliikkeen tai muuhun niille osoitettuun paikkaan talteenotettavaksi.

Vältä ihokosketusta ja pese mahdolliset roiskeet saippualla ja vedellä.

1. Irrota öljynsuodatin. Käytä tarvittaessa suodatinavainta.
2. Puhdista öljynsuodattimen kiinnike.



Moottorin öljynsuodatin.

3. Sivele uutta, puhdasta moottoriöljyä uuden suodattimen tiivisteseen.
4. Asenna suodatin käsivoimin vastinpintaan asti + 3/4 kierrosta.
5. Käytä moottori lämpimäksi, tarkasta sen jälkeen, ettei öljynsuodattimen tiiviste vuoda.
6. Tarkasta moottorin öljymäärä, jälkitäytä tarvittaessa. Öljynsuodattimeen mahtuu 0,2 litraa öljyä.

8. Hydraulioöljy

Viskositeetti ja laatu

Hydraulioöljy ISO VG.

Viskositeetti 46 cSt.

Ympäristösyistä paikalliset määräykset voivat vaikuttaa hydraulioöljyn valintaan, kysy asiasta paikkakunnan Husqvarna-huoltoliikkeestä.

Öljymäärän tarkastaminen

Avaa oikeanpuoleinen moottorin suojus ja tarkista taso tasomerkinnän mukaan. Tason tulee olla MAX- ja MIN-viivojen välissä.

Hydrauliöljyn lisääminen

Ota konepelti pois. Ks. "Moottorikotelo" sivu 79. Lisää hydrauliöljyä noin 60 mm (2,1/4") päähän siivilän yläreunasta.

Hydrauliöljyn vaihtaminen

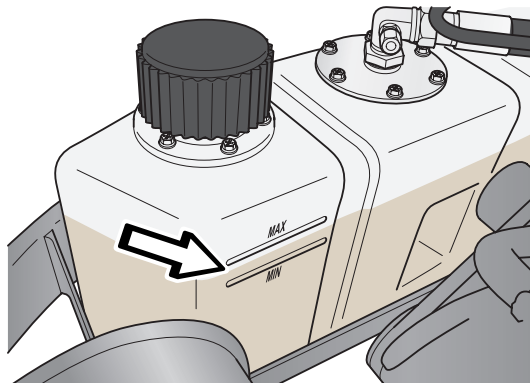
TÄRKEÄÄ:

Käytetty hydrauliöljy on terveydelle vahingollista eikä sitä saa kaataa maahan tai luontoon.

Käytetyt suodattimet on toimitettava huoltoliikkeeseen tai muuhun niille osoitettuun paikkaan talteenotettavaksi.

Vältä ihokosketusta ja pese mahdolliset roiskeet saippualla ja vedellä.

Hydrauliöljyn tai suodattimen vaihtaminen on annettava valtuutetun Husqvarna-huoltoliikkeen tehtäväksi.



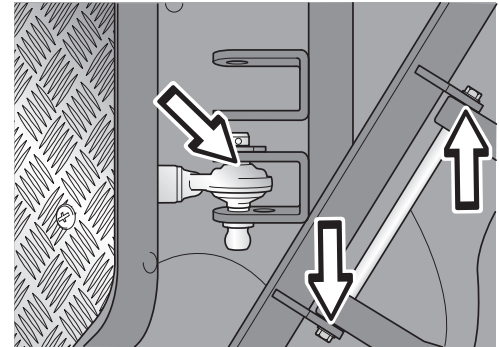
Öljymäärä, hydraulisäiliö

8. Hydraulioöljynsuodatin, vaihtaminen

Hydraulioöljynsuodattimen vaihtaminen on annettava valtuutetun Husqvarna-huoltoliikkeen tehtäväksi.

9. Leikkuulaitteen kiinnike

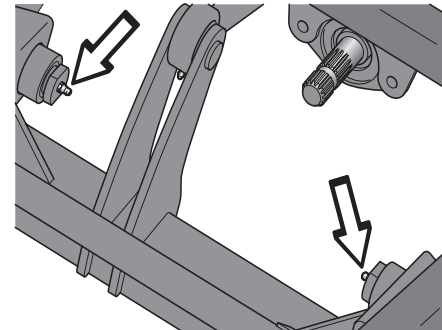
Voitele pallonivelet ja akselit öljykannulla.



Leikkuulaitteen kiinnike

10. Nostovarren taaemmat laakerit

2 nippaa, yksi molemmilla puolilla. Voitele voiteluiskuilla, kunnes rasvaa puristuu esiin.



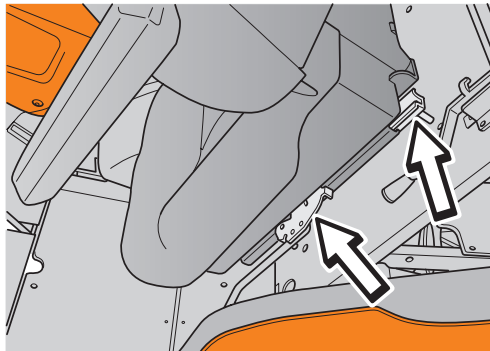
Taaempi laakeri

11. Kuljettajanistuin

Käännä istuin ylös.

Voitele pituussäätömekanismi öljykannulla.

Voitele pituussäädön liukukiskot rasvalla. Liikuta istuinta edestakaisin ja voitele molemmilta puolilta.



Kuljettajanistuin

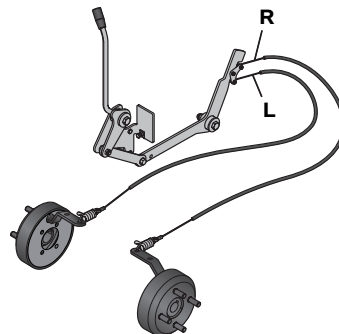
12. Seisontajarruvaijerit

Ks. "Vaijereiden voitelevminen" sivu 112.

Voitele vaijereiden yläpäät.

Siirrä vaijerin kumisuojus (R ja L) syrjään voitelun ajaksi.

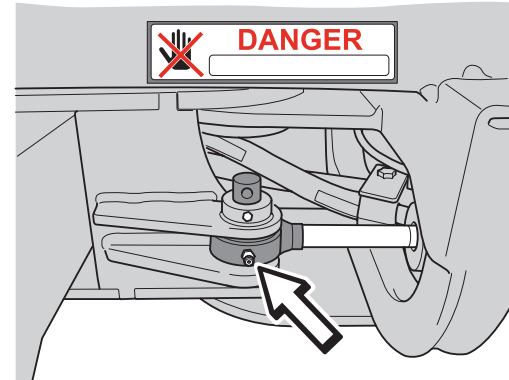
Voitele vaijeri öljykannulla, kytke seisontajarru muutaman kerran päälle ja voitele uudestaan.



Seisontajarruvaijerit

13. Ohjaussylinteri

2 nippaa, yksi sylinterin molemmissa päissä, voitele voiteluruiskulla kunnes rasvaa puristuu esiin.



Ohjaussylinteri

Luku 8: Vianetsintäkaavio

Tarkasta kone tämän kaavion mukaan ennen kuin otat yhteyttä huoltokorjaamoon.

Ongelma	Syy
Moottori ei käynnisty	• Polttoainesäiliössä ei ole bensiiniä • Täytetty väärällä polttoaineella • Ilmaa polttoainejärjestelmässä. • Hehkutusjärjestelmä ei toimi (Sulake FU7) • Vakava moottorivaurio
Käynnistysmoottori ei pyöritä moottoria	• Sytytystulpat eivät kuumene • Polkimet eivät toimi • Jarra ei kytketty • Hydrostaattipolkimet eivät vapaalla • Akku tyhjentynyt • Huono kosketus akkunapojen kaapeliliitännöissä, käynnistyslukossa tai käynnistysmoottorissa • Akussa tai sen luona oleva sulake viallinen (tarkasta 3 kpl) • Käynnistyslukko viallinen • Käynnistysmoottori rikki

Ongelma	Syy
Moottori käy epätasaisesti	• Ilmaa polttoainejärjestelmässä. • Viallinen ylivuotoventtiili • Polttoainesuodatin tukossa • Alhainen syöttöpaine • Ilmansuodatin tukossa • Polttoainesäiliön ilmanvaihto tukossa • Polttoainepainejohto irronnut (ruiskutusputki) • Viallinen ruiskutin • Viallinen ruiskutuspumppu • Viallinen syöttöpumppu • Täytetty väärällä polttoaineella • Vakava moottorivaurio

Ongelma	Syy
Epänormaali pakokaasusavu	• Musta savu: Väärä polttoainemäärä ruiskutuspumpusta Viallinen ruiskutin Ruiskutuspumpun ajoitus väärä Ilmansuodatin tukossa • Sininen savu: Moottoriöljyä on liikaa Vakava moottorivaurio • Valkoinen savu: Sylinterikannentiivistä rikki Sylinterinkansi haljennut Moottoriöljyä on liikaa

Ongelma	Syy
Moottori vaikuttaa tehottomalta	• Ilmaa polttoainejärjestelmässä. • Ilmansuodatin tukossa • Polttoainesuodatin tukossa • Viallinen ylivuotoventtiili • Alhainen syöttöpaine • Viallinen syöttöpumppu • Ruiskutuspumpun ajoitus väärä • Vakava moottorivaurio
Moottori ylikuumenee	• Moottori ylikuormittunut • Jäähdytysnestettä on liian vähän • Ruoho tai lika on tukkinut ilmanottoaukon tai jäähdyttimen • Tuuletin vioittunut tai pois toiminnasta • Liian vähän tai ei lainkaan öljyä moottorissa • Jäähdyttimen korkki viallinen • Jäähdytysnestepumpun käyttöhihna katkennut

Ongelma	Syy
Akku ei lataudu	• Yksi tai useampia kennoja rikki • Huono kosketus akkunapojen kaapeliliitännöissä • Viallinen laturi • Laturihihna katkennut tai luistaa. • Laturin johdoissa katkos • Puutteellinen akun huolto • Akku on sulfatoitunut
Kone tärisee	• Terät löysällä • Vioittunut kardaaninivel • Moottori löysällä • Hydraulipumppu löysällä • Voimanottoakselin tukilaakeri viallinen • Kulmavaihte löysällä • Moottori ei käy kaikilla sylintereillä • Hihnapyörä irti tai laakerointi kulunut leikkuulaitteessa • Yksi tai useampi terä epätasapainossa, syynä vaurio tai huono tasapainotus teroituksen jälkeen

Ongelma	Syy
Epätasainen leikkuujälki	• Terät tylsiä • Leikkuulaite säädetty väärin • Pitkä tai märkä ruoho • Ruoho kasaantunut kotelon alle • Erilaiset ilmanpaineet renkaissa oikealla ja vasemmalla puolella • Erilaiset ilmanpaineet tukipyörissä • Liian suuri ajonopeus • Liian alhainen moottorinkierrosluku • Leikkuulaitteen hihna luistaa • Voimanottohihna luistaa • Liian matala leikkuukorkeus

Luku 9: Säilytys

Talvisäilytys

Leikkuukauden lopussa kone on valmisteltava säilytystä varten, samoin jos sitä ei aiota käyttää pitkään aikaan.

Korroosiovaurioiden vaara vähentyy, jos kone on puhdistettu ja sitä säilytetään kuivassa paikassa.

Dieselpolttoaine on stabiilia, ja se voidaan varastoida seuraavaa kautta varten. Täytä polttoainesäiliö täyteen kondensoitumisen estämiseksi. Jos konetta aiotaan käyttää talvisaikaan esimerkiksi lumen auraukseen, se on tankattava talvipolttoaineella.

Varmista, ettei mahdollisesti vuotava polttoaine tai öljy pääse valumaan lattiakaivoihin.

Varmista, että jäähdytysjärjestelmässä on riittävästi pakkasnestettä. Jos jäähdytysjärjestelmä tyhjennetään, on varmistettava, ettei moottorilohkossa tai jäähdyttimessä ole vettä jäätymisvaaran uhatessa.



VAROITUS:

Älä koskaan sijoita moottoria, jonka säiliössä on polttoainetta, huonosti tuulettuvaan tilaan jossa polttoainehöyryt voivat joutua kosketuksiin avotulen, kipinöiden tai esimerkiksi lämpökattilan tai kuumavesivaraajan, kuivauskaapin yms. sytytysliekin kanssa. Käsittele polttoainetta varoen. Huolimaton käyttö voi aiheuttaa vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Älä koskaan käytä bensiiniä puhdistukseen. Käytä sen sijaan rasvanpoistoainetta ja lämmintä vettä.

Valmistele kone säilytystä varten seuraavasti:

1. Puhdista kone huolellisesti, etenkin leikkuulaitteen alta. Ehkäise ruostuminen korjaamalla maalipinnan vauriot.
2. Tarkasta kone kuluneiden ja vioittuneiden osien varalta, ja kiristä löysällä olevat ruuvit ja mutterit.
3. Vaihda moottoriöljy, huolehdi jäteöljystä.

4. Voitele kaikki voitelunipat, nivelet ja akselit.
5. Irrota akku. Puhdista, lataa ja säilytä se viileässä paikassa. Ylläpitolatausta suositellaan. Sopimaton laturi pilaa akun. Ota yhteyttä Husqvarnan jälleenmyyjään sopivan laturin valitsemiseksi.
6. Säilytä kone puhtaana ja kuivana, ja suojaa se lisäksi peittämällä.
Lisätarvikkeena on saatavana suojapeite, ja sen voit ostaa Husqvarna-myyjältä.

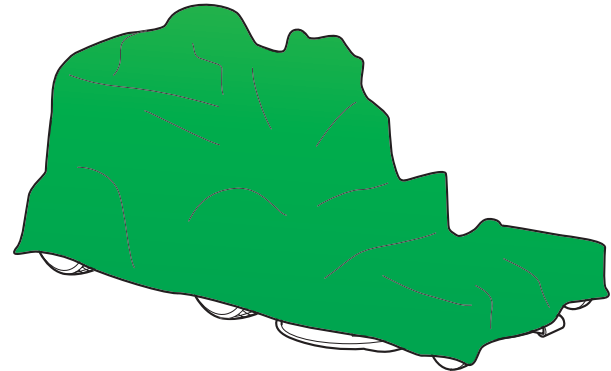
Huolto

Leikkuukausien välinen aika on paras aika huollattaa tai tarkastuttaa kone, jotta sen toimintavarmuus olisi mahdollisimman hyvä leikkuukauden aikana.

Varaosatilausten yhteydessä on ilmoitettava koneen ostovuosi sekä malli-, tyyppi- ja sarjanumero.

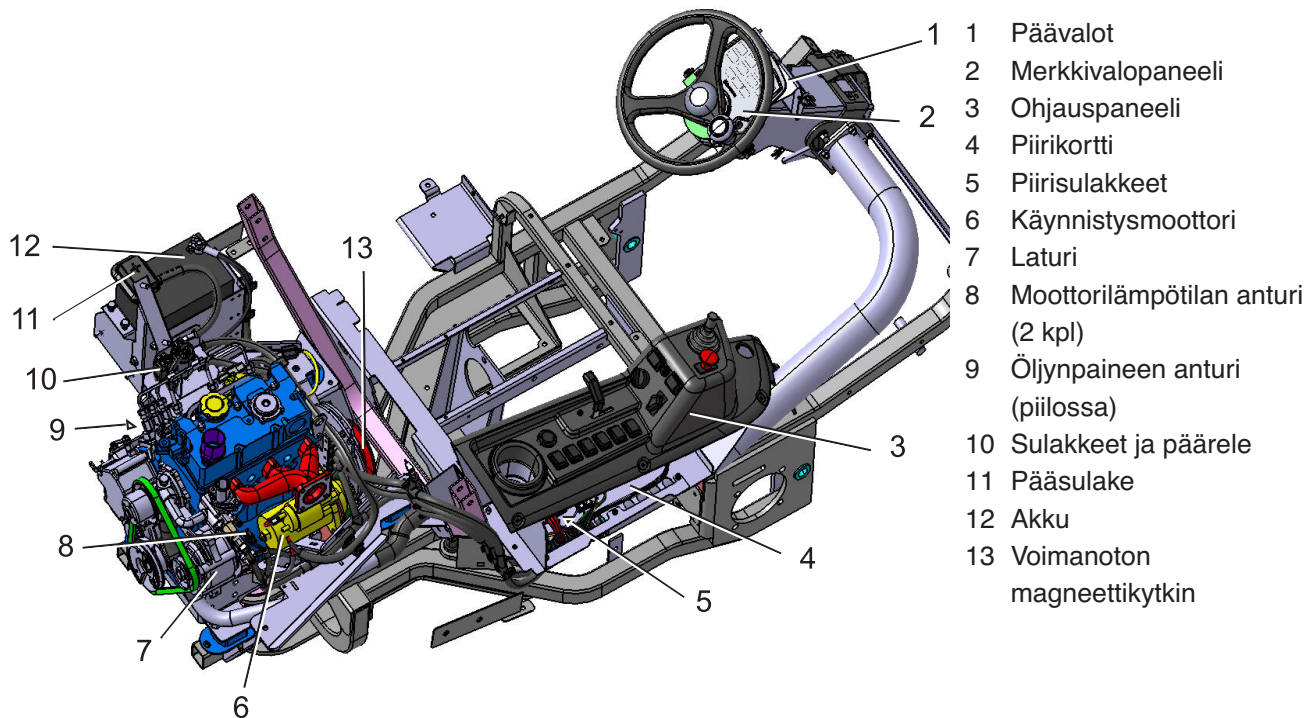
Koneessa on käytettävä aina alkuperäisosia.

Valtuutetussa huoltoliikkeessä tehty vuositarkastus tai -säätö on hyvä tapa varmistaa, että kone toimii moitteettomasti myös seuraavalla leikkuukaudella



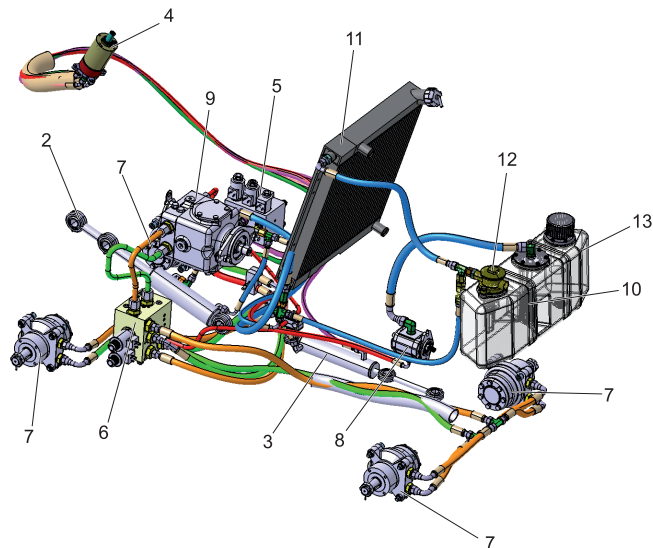
Valmiina seuraavaan kauteen?

Luku 10: (Sähköjärjestelmä)



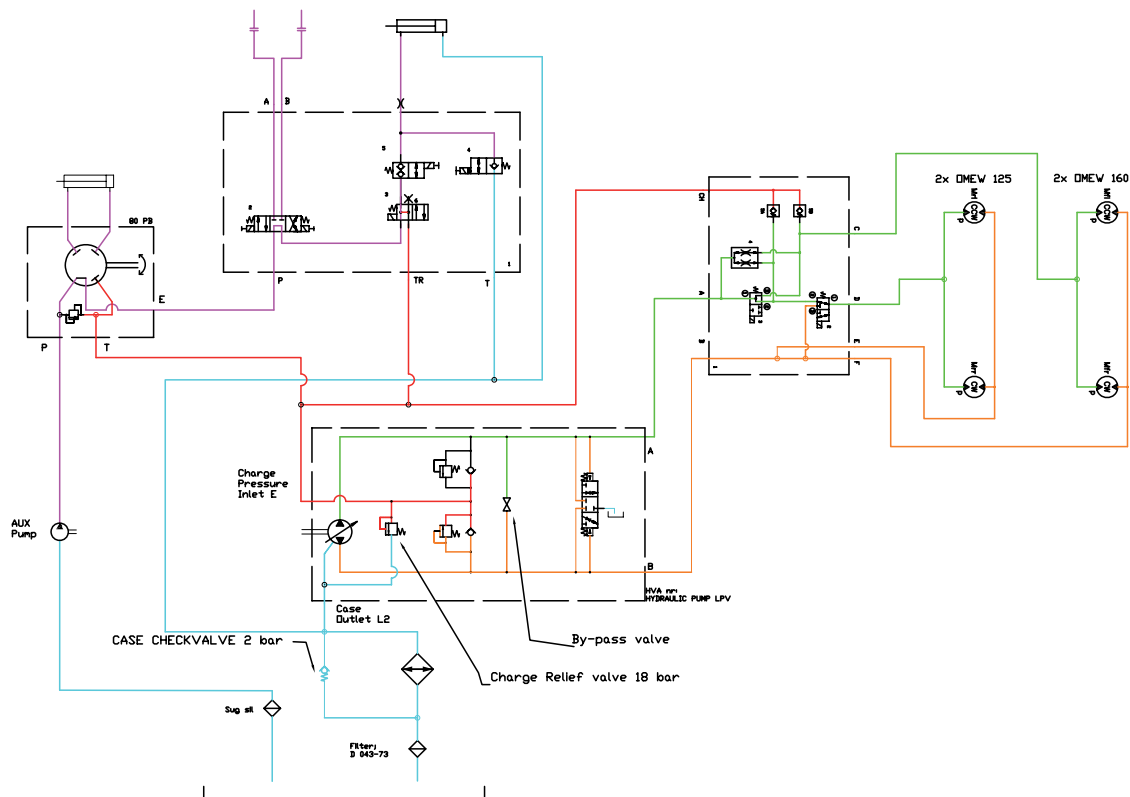
Sähköjärjestelmä, komponenttien sijainti

Luku 11: Hydraulijärjestelmä



Hydraulijärjestelmä, komponenttien sijainti

- | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------|----|-------------------|
| 1 | Pikaliittimet, ks. kaavio | 6 | Venttiililohko, voimansiirto | 10 | Imusihti |
| 2 | Nostosylinteri | 7 | Pyörämoottorit | 11 | Hydraulijäähdytin |
| 3 | Ohjaussylinteri | 8 | Hydraulipumppu Ohjaus- ja | 12 | Hydraulisuodatin |
| 4 | Ohjausyksikkö | | nostojärjestelmä | 13 | Hydraulisäiliö |
| 5 | Venttiililohko, työhydrauliikka | 9 | Hydraulipumppu Vetojärjestelmä | | |



Hydraulikaavio

Pidä hydraulijärjestelmä puhtaana. Muista:

- Tehdä huolellinen puhdistus ennen täyttökorkin avaamista tai minkään liitännän irrottamista.
- Käyttää öljyntäytössä puhtaita astioita.
- Käyttää vain puhdasta öljyä, jota on säilytetty suljetussa säiliössä.
- Älä käytä tyhjennysöljyä uudelleen.
- Vaihda öljy ja suodatin kohdassa “Huoltokaavio” sivulta 71 annetuin välein.

Hydraulijärjestelmän häiriötön toiminta edellyttää, että järjestelmässä ei ole epäpuhtauksia. Järjestelmän käytön aikana syntyy hiukkasia, jotka voivat aiheuttaa sekä kulumisvaurioita että virhetoimintoja. Näiden hiukkasten poistamiseksi järjestelmässä on suodatin. Suodatin on mitoitettu pyydystämään syntyvät hiukkaset, mutta jos järjestelmään pääsee likaa ulkopuolelta, suodattimet tukkeutuvat pian eivätkä ne toimi tarkoitetulla tavalla. Jos järjestelmässä on likaa, epäpuhtauksia muodostuu lisää ja kierre jatkuu. Tuloksena syntyy käyntihäiriöitä ja järjestelmä vaatii paljon enemmän puhdistustyötä.

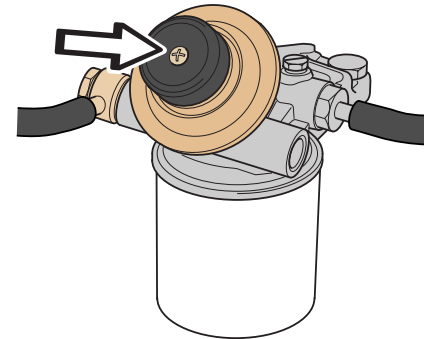
Luku 12: Polttoainejärjestelmä

Rivipumpulla varustetun polttoainejärjestelmän toimintavarmuus on erittäin hyvä, mikäli polttoaine pidetään puhtaana. Toimintahäiriöiden tai ruiskutuspumpun kulumisen/vaurioiden vaara on kuitenkin suuri, jos järjestelmään lisätään epäpuhdasta polttoainetta tai jos sitä käsitellään ammattitaidottomasti. Epäpuhtauksia ovat muun muassa pölyhiukkaset tai erilaiset nesteet, kuten vesi tai bensiini.

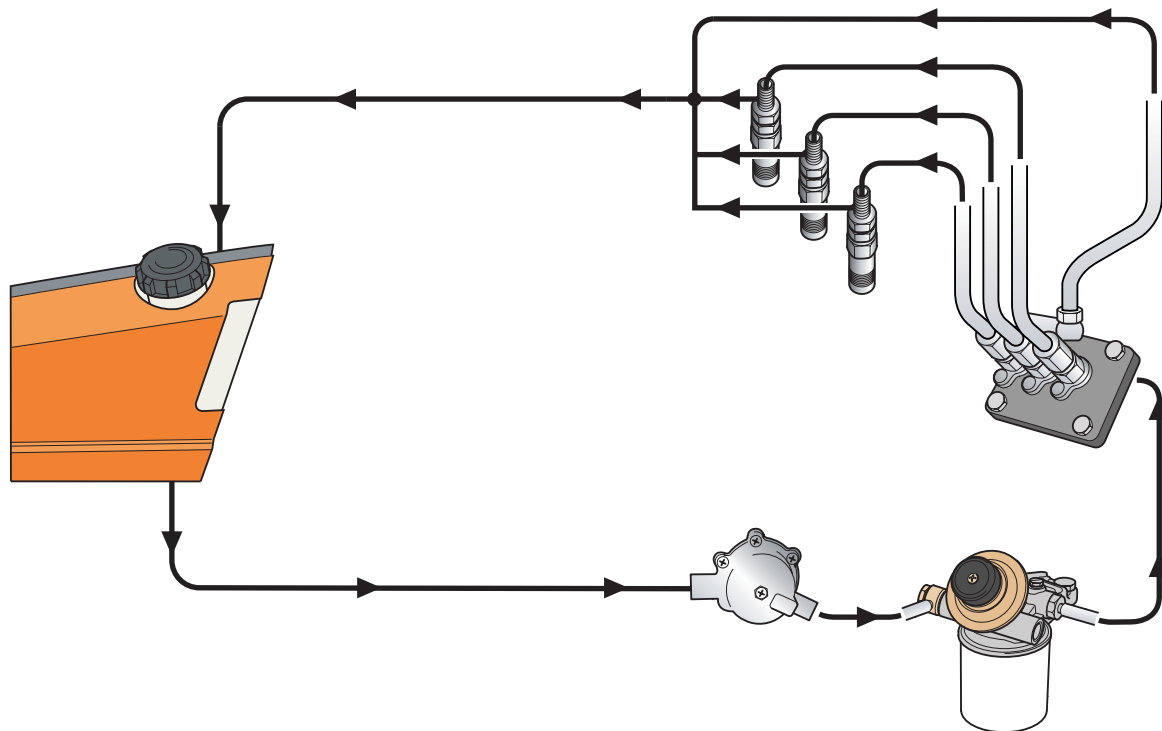
Polttoaine imetään säiliöstä syöttöpumpulla, joka puristaa sen polttoainesuodattimen läpi ruiskutuspumpun polttoainekammioon. Syöttöpumppu toimittaa polttoainetta enemmän kuin ruiskutuspumppu tarvitsee. Sen vuoksi ruiskutuspumpussa on ylivuotoputki, joka johtaa ylimääräisen polttoaineen pois ja pitää syöttöpainetta yllä polttoainekammiossa. Ylijäämä johdetaan ruiskujen vuotoöljyjohtoa pitkin takaisin säiliöön.

Polttoainesuodattimessa on käsipumppu, jota käytetään polttoainejärjestelmän ilmaamiseen.

Ruiskutuspumppu pumppaa polttoainetta ruiskuihin, jotka avautuvat paineen seurauksena ja ruiskuttavat polttoaineen esikammioihin, jossa puristuslämpö sytyttää sen.



Käsipumppu



Polttoainejärjestelmä

Tekniset tiedot

Tieto	PT 26D
Mitat	Ilman leikkuulaitetta
Pituus, peruskone	2070 mm / 6,79 ft
Leveys, peruskone	1170 mm / 3,83 ft
Korkeus	1300 mm / 4,26 ft
Omapaino, peruskone	600 kg / 1322 lb
Akseliväli	1180 mm / 3,87 ft
Renkaiden koko	20x10,0-10
Rengaspaine, kone	100 kPa / 1,0 bar / 14,5 PSI
Rengaspaine, tukipyörät	150 kPa / 1,5 bar / 21,7 PSI
Moottori	Esikammiodiesel, 3-sylinterinen rivimoottori
Valmistaja	Perkins
Malli	403D-11
Teho	26/19,7 hv/kW @ 3000 rpm

Tieto	PT 26D
Iskutilavuus	1131 cm ³
Polttoaine	min. 45 Cetan 2,0 - 4,5 cSt @ 40 °C 0,835 - 0,855 kg/l Rikki < 0,2 p%
Säiliön tilavuus	37,5 litraa/ 9,9 US gal
Öljy	Viskositeetti ks. sivu 116 luokka API CH4 tai ACEA E5
Öljytilavuus	2,5 litraa / 2,6 US qt
Öljytilavuus suodatin ml	2,7 litraa / 2,9 US qt
Käynnistys	Sähköinen käynnistys
Jäähdytysjärjestelmä	Nestejäähdytys
Tilavuus	noin 5 litraa.
Pakkasneste	BS6580-1992, ASMD3306-89, AS2108-1977
Sähköjärjestelmä	
Tyyppi	12 V, miinusmaadoitettu

Tieto	PT 26D
Akku	12 V, 40 Ah
Pääsulake	125 A
Syöttösulake piirikortti	50 A
Sulake Keltainen	Lattaliitin 20 A
Sulake Punainen	Lattaliitin 10 A
Sulake Ruskea	Lattaliitin 7,5 A
Lamppu, päävalo	12 V H4
Hydraulijärjestelmä	
Maks. työpaine	210 bar / 3050 PSI
Ohjaustehostinpiirin maks. työpaine	120 bar / 1740 PSI
Voimansiirto	Hydrostaattinen
Valmiste ja tyyppi	Pumppu Danfoss LPV25 25 cc vaihtuva aksiaalimäntä Edessä Sauer-Danfoss OEMV 160 cc Takana Sauer-Danfoss OEMV 125 cc
Öljy	Statoil HydraWay HVXA 46

Tieto	PT 26D
Kokonaisöljytilavuus hydraulijärjestelmä ml	13 litraa
Enimmäisnopeus	
Eteen, suurvaihde	18 km/h
Eteen, pienvaihde	13 km/h
Peruutus, pienvaihde	13 km/h
Enimmäiskallistus , kaikkiin suuntiin	10°
Leikkuulaite	Combi 155
Leikkuuleveys	1550 mm / 61"
Leikkuukorkeudet	25,4 - 127 mm / 1" - 5"
Teränpituus	560 mm / 22"
Leveys	1610 mm / 5,28 ft
Paino:	113 kg / 248 lb
Pituus, kone ja leikkuulaite	noin 2800 mm / 9,19 ft
Kulmavaihde, öljyn määrä	0,6 litraa
Leikkuulaite	Combi 132

Tieto	PT 26D
Leikkuuleveys	1300 mm / 51,2"
Leikkuukorkeudet	25,4 - 127 mm / 1" - 5"
Teränpituus	490 mm / 19,3"
Leveys	1340 mm / 52,8"
Paino:	noin 100 kg / 29,3lb
Pituus, kone ja leikkuulaite	noin 2730 mm / 8,96 ft
Kulmavaihte, öljyn määrä	0,6 litraa
Melupäästöt, leikkuulaitteella C155	
Mitattu ääniteho	103 dB(A)
Taattu ääniteho	104 dB(A)
Melupäästöt, leikkuulaitteella C132	
Mitattu ääniteho	102 dB(A)
Taattu ääniteho	102 dB(A)

TÄRKEÄÄ:

Kun tämä tuote on kulunut loppuun eikä sitä enää käytetä, se on toimitettava jälleenmyyjälle tai muuhun keräyspisteeseen kierrätettäväksi.

TÄRKEÄÄ:

Parannusten mahdollistamiseksi erittelyjä ja muotoilua voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Huomaa, ettei tämän käyttöohjeen tietojen nojalla voida esittää minkäänlaisia oikeudellisia vaatimuksia.

Käytä korjauksissa vain alkuperäisosia. Takuu raukeaa, jos korjauksissa käytetään muita osia.

Rakennemääräykset

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Koskee vain Eurooppaa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puhelin: +46-36-146500, vakuuttaa täten, että ajoruohonleikkuri **Husqvarna PT 26D** alkaen vuoden 2006 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) vastaa seuraavien NEUVOSTON DIREKTIIVIEN määräyksiä:

- 22. kesäkuuta 1998 annettu ”koneita koskeva” **98/37/EY, liite IIA.**
- 15. joulukuuta 2004 annettu ”sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva” **2004/108/EG.**
- 8. toukokuuta 2000 annettu ”melupäästöjä ympäristöön koskeva” **2000/14/EY.**

Tietoja melupäästöistä ja leikkuuleveydestä, katso kohta ”Tekniset Tiedot”.

Seuraavia yhtenäistettyjä standardeja on sovellettu: **EN292-2, EN836.**

Ilmoitettu elin **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala Ruotsi, on laatinut arviointiraportin numero:

01/901/ 079, 01/901/080 vastaavuudesta 8. toukokuuta 2000 annetun ”melupäästöjä ympäristöön koskevan” NEUVOSTON DIREKTIIVIN 2000/14/EG liitteeseen VI.

Huskvarna 7. tammikuuta, 2009



Claes Losdahl, Kehityspäällikkö / Commercial Lawn and Garden

Muut rakennemääräykset

Sähköjärjestelmä on rakennettu täyttämään vakuutusyhtiöiden paloturvallisuudelle asettamat vaatimukset. Sähköjärjestelmässä on sähköinen pääkatkaisija ja maks. 10 A käyttöpiirissä. Kaikki sähköjohdot on suojattu suojaletkulla. Sähköjärjestelmää ei saa muuttaa, sillä se voi johtaa vakuutusyhtiöiden vaatimusten täyttymättömyyteen.

Sähköjärjestelmä on rakennettu täyttämään vakuutusyhtiöiden sellaisille koneille asettamat vaatimukset, joiden hinta on yli 2 kertaa enemmän kuin perussumma.

A

Äänenvaimennin 80
Ajopoljin 32, 65
Ajovalot 42
Akku 87
Akkuhappo 20
Akun varaus 46

B

BioClip 52
BioClip-tulppa 107

C

Combi 101
Combi-leikkuulaite 52

D

Dieselpolttoaine 37, 131

E

Eetteri 57
Epäpuhtaudet 138
EU-vakuutus 147

G

Glykoli 50, 131

H

Hätäkäynnistys 62
Hehkulamppu 91
Hehkutus 42, 46
Hehkutusasento 60
Heikkotehoinen akku 62
Hihnan vaihtaminen 105
Hihnavetokaavio 106
Hinaus 1, 53
Hiukkassieppo 82
Hoito 17
Huoltoasento 99
Huoltosilmä 87
Hydraulijärjestelmä 136, 137
Hydraulinostin 38
Hydrauliöljy 119
Hydrauliöljyn lisääminen 120
Hydrauliöljynsuodatin 121
Hydrostaattinen 27

I

Ilmanottoritilä 57
Ilmanpaine 86
Ilmansuodatin 82, 83
Ilmansuodatinpatruuna 83
Ilmaus 84
Ilmausruuvi 84
Istuin 33

J

Jäähdytysilmanotto 77
Jäähdytysjärjestelmä 18, 48
Jäähdytysnesteen lämpötila 46
Jäähdytysnesteen lisääminen 48
Jäähdytysnesteen määrä 48
Jäähdytysnesteen poistaminen 49
Jäähdytysritilä 77
Jäätymisvaara 131
Jälleenmyyjä 3
Jarruttaminen 66
Jäteöljy 25
Joutokäynti 67

K

Kardaaniakseli 28, 94
Kardaaniakselin nivelet 112
Käsipumppu 84, 139
Kaukovalot 46
Käynnistys 59
Käynnistyskaapelit 63
Käynnistyskaasu 57
Käynnistyslukko 42
Käyttäjän vastuu 26
Käyttö 64
Käyttöakseli 103
Käyttötarkoitus 2, 9
Kennosto 78
Kierrosnopeuden säädin 43, 79

Kiilahihna 28
Kipinöintivaara 19
Kuljettajanistuimien 120, 122, 139
Kuljetus 1, 23
Kulmavaihde 28, 112
Kunnossapitotoimenpiteet 24
Kylmä ilma 61

L

Lähivaloautomaatiikka Automaattiset lähivalot 42
Lapset 16
Laturin hihna 78
Leikkuuasento 39
Leikkuukorkeuden säädin 111
Leikkuukorkeuden säätäminen 36, 97
Leikkuukorkeus 36, 55
Leikkuulaite 40, 52, 93, 121
Leikkuulaitemallit 101
Leikkuulaitteen hihna 105
Leikkuulaitteen kytkentä 46
Leikkuulaitteen virtakatkaisija 40
Leikkuuohjeita 55
Leikkuutulos 55, 102
Liikennesarja 28
Lika 138
Lisävarusteet 53, 111
Lisävoitelu 76
Lukitsin 33

M

Matkustajat 10
 Merkinantotorvi 41
 Merkkivalot 46
 Mittatikku 115
 Moottorikotelo 77
 Moottorin käynnistys 59
 Moottorin käyntiaika 46
 Moottorin käyntinopeus 61
 Moottorin lämpötila 48
 Moottoriöljy 114
 Mulching 22, 57
 Muuntaminen 2

N

Nopeussäätimet 32
 Nostosylinteri 113

O

Ohjasukonsolin kallistuskulma 47
 Ohjauskonsoli 35
 Ohjauspaneeli 33
 Ohjauspyörä 35
 Ohjaussylinteri 123
 Öljyinen lika 75, 78
 Öljymäärä 115, 120
 Öljyn lisääminen 116
 Öljynpaine 46
 Öljynsuodatin 24, 118

P

Pääsulake 88
 Pakkasneste 50, 131
 Pakoputkisto 80
 Piirisulakkeet 89
 Pintapaine 98
 Pistorasia 45
 Poljin 32
 Polttoaine 17, 37
 Polttoaineen määrä 37
 Polttoainejärjestelmä 18, 84, 139
 Polttoainepuhtaus 37
 Polttoainesuodatin 24, 85, 139
 Puhdistus 75
 Pyörresuodatin 82
 Pysäköintivalo 45
 Pysäytys 67

R

Rengaspaine 86
 Renkaiden ilmanpaine 86
 Rinteet. 14, 56
 Ristiselän tuki 35
 Ruiskuttimet 139
 Ruiskutuspumppu 139

S

Sähköjärjestelmä 135
 Sähkömagneettikytkin 28

Säilytys 131
Seisontajarru 33, 46, 81
Seisontajarruvaijerit 122
Sekoitusuhdetaulukko 51
Selkänojan kallistus 34
Setaaniluku 37
Siirtymisasento 38
Sivuttaissiirto 94
Sulakkeet 88
Suodatin 138
Suuntavilkut 41
Suurnopeus 43
Suurvaihe 46
Symbolit 5
Syöttöpaine 85
Syöttöpumppu 139

T

Talvipolttoaine 38, 131
Talvisäilytys 131
Tankkaus 37
Tarkastusikkuna 37
Tarrat 5
Tasauspyörästölukko 23, 28, 36, 46
Terien teroitus 102
Tukilaakeri 113
Tukipyörien laakerointi 111
Tuntilaskuri 46
Turvajärjestelmä 90

Turvallisuus 9
Turvapiiri 40
Turvavarusteet 13
Tyhjennystulppa 117
Tyyppimerkintä 4

V

Vaakasuoruus 98
Vaijereiden voitelevminen 110
Välirengas 103
Valmistusnumero 4
Varaosat 133
Varaosatilaus 4
Viskositeetti 114, 119
Voimanottoakseli 28, 113
Voimanottohihna 103
Voimanottohihnojen säätäminen 104
Voimansiirto 27
Voitelukaavio 109

Y

Ylivuotoventtiili 139
Ympäristölle vaarallinen 85
Ympäristölle vaarallinen jäte 87
Ympäristönsuojelu 24, 119



115 15 26-11