

McHale

FUSION
VARIO



Fusion Vario Paalain ja käärintälaite Käyttöohjekirja Versio 3

(Voimassa sarjanumerosta 900118 alkaen)

McHale
Ballinrobe
Co. Mayo, Ireland

Puh.: +353 94 9520300
Faksi: +353 94 9520356
Sähköposti: sales@mchale.net
Kotisivu: www.mchale.net



CLT00827_FI_0

Tämä sivu on tarkoituksella tyhjä.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Kiitos **McHale** -koneen hankinnasta, olet tehnyt hyvän valinnan!
Jos konetta huolletaan ja käytetään oikein, se palvelee käyttäjäänsä luotettavasti useita vuosia.

Takuu

Loppukäyttäjä, huomio!

Varmista, että kone on täysin rekisteröity **McHale** -yhtiössä jälleenmyyjän toimesta toimitushetkellä.
Jos jälleenmyyjä ei ole rekisteröinyt konetta, takuu mitätöityy!
Voit tarkistaa koneesi rekisteröinnin osoitteessa **www.mchale.net**.

Muista aina ilmoittaa koneen sarjanumero, kun tilaat varaosia tai kysyt neuvoja. Kirjaa koneen tiedot alla olevaan tilaan. Katso ”Sarjanumerokilpi” sivulla 29.

Sarjanumero:	
Valmistusvuosi:	
Toimituspäivämäärä:	

Jos haluat lisäkopioita tästä käyttöohjekirjasta,
kirjoita tähän osanumero: CLT00827_FI

Jatkuvan tuotekehittelyn ja parantelun vuoksi **McHale** Engineering pidättää itselleen oikeuden muuttaa koneen rakenteita ja ominaisuuksia siitä etukäteen ilmoittamatta eikä ole velvollinen tekemään muutoksia tai lisäyksiä aikaisemmin myytyihin laitteisiin.

Tässä käyttöohjekirjassa numerolla Ⓞ merkityt tiedot liittyvät vain tiettyihin malleihin tai lisävarusteisiin. Ne voivat myös koskea vain tiettyjä maita.

Vaurioituneet osat tulee välittömästi vaihtaa uusiin. Tällöin tulee käyttää ainoastaan aitoja **McHale** -varaosia, sillä ne on valmistettu samoin teknisin tiedoin kuin kone alunperin. Saat varaosat **McHale** -jälleenmyyjältäsi.

Sisällysluettelo

1	Johdanto	8
2	Tuotetiedot	9
2.1	Koneen käyttötarkoitus	9
2.2	Näkymä edestä	10
2.3	Näkymä takaa	11
2.4	Yleiset mitat ja tiedot	12
2.5	Traktoriliitäntä	12
2.6	Koneen tekniset tiedot	13
2.7	Rengastiedot	13
3	Yleiset turvallisuusohjeet	14
3.1	Huomioi kaikki turvallisuustiedot	14
3.2	Noudata kaikkia turvallisuusohjeita	14
3.3	Varastoi kaikki osat huolella	15
3.4	Suojavaatteet	15
3.5	Hätätilanteet	15
3.6	Älä mene pyörivien osien lähelle	15
3.7	Koneen käyttö	15
3.8	Tulipalo	16
3.9	Yleiset turvallisuusvaroitukset	16
4	Eriyiset turvallisuusvaroitukset	20
4.1	Sähköturvallisuusvaroitukset	20
4.2	Hydrauliikan turvallisuusvaroitukset	20
4.3	Melutaso	21
4.4	Tulipalojen ennaltaehkäisy	21
4.5	Eriyiset turvalaitteet ja -ohjeet	21
4.6	Turvaohjetarrojen sijainti	22
4.7	Turvavaroitusten ja -ohjeiden selitykset	23
4.8	Sarjanumerokilpi	29
4.9	Koneen nosto-ohjeet	30
5	Traktorin vaatimukset ja valmistelu	31
5.1	Traktorin vaatimukset	31
5.2	Ohjauslaitteen asennus	32
5.3	Vetoaisan kytkentä	32
5.4	”Karkausjarrun” kytkentä	32
5.5	Koneen kytkeminen 540 rpm:n voimanottoon	33
5.6	Valot	33
5.7	Koneen asetukset ja traktorin hydraulikkajärjestelmä	33
5.8	Mikä hydraulikkajärjestelmä on kyseessä?	35
5.9	Hydraulisen karaventtiilin asetukset	36
5.10	Hydraulikkaletkujen kytkentä traktoriin	36
5.11	Ohjauslaitteen kytkentä	37

6	Paalainta koskevat vaatimukset ja valmistelut	38
6.1	Verkkoa koskevat vaatimukset	38
6.2	Verkkorullan hoito	38
6.3	Verkkokäärintäjärjestelmän hoito	39
6.4	Sidontakoneiston lataus ja käyttö	39
6.5	Verkkokerrosten säätöasetukset	41
6.6	Silppurin terän irrotus ja asennus	43
6.7	Automaattinen voitelujärjestelmä	47
6.8	Rasvaus	48
6.9	Vaihteistoöljy	50
6.10	Rengaspaineet	51
6.11	Pyöräkiilat	51
6.12	Vetoaisan ja voimansiirtoakselin tuen käyttö	51
6.13	Vetoaisan säätö	54
6.14	Voimanottoakselin säätö ja huolto	55
7	Elektroninen ohjausjärjestelmä	58
7.1	Ohjauslaitteen toiminnot	59
7.2	Ohjauslaitteen ominaisuudet	60
7.3	Automaattinen käyttö	64
7.4	Valikkorakenne	66
7.5	Varoitusviestit	73
8	Käärintälaitteen käyttö	81
8.1	Muovikelmun lataaminen	81
8.2	Muovikelmun vaatimukset	83
8.3	Käärintäprosessi	84
8.4	Jakelijan säädöt	85
8.5	Leikkaus ja pito -järjestelmä	86
9	Tieliikenneturvallisuus ja koneen siirtäminen	89
9.1	Ennen koneen siirtämistä yleisellä tiellä	89
9.2	Kuljettaminen maantiellä	90
9.3	Tiekuljetus paalin kääntölaite kiinnitettynä	90
9.4	Laukaiseva jarru	91
10	Paalaimen peltokäyttö ja säädöt	92
10.1	Totutusajo	92
10.2	Karhojen valmistelu	92
10.3	Noukkimen kelan korkeussäätö	93
10.4	Tasauslevyn säätö	94
10.5	Tukkeumanpoistojärjestelmä	94
10.6	Silppuri	95
10.7	Valittavat terät	96
10.8	Paalin tiukkuusmittari	96
10.9	Takaportin turvalukko	96
10.10	Varakelmun pitimet ja luukun salvan turvallisuus	97
10.11	Verkon kiristyksen säätöasetukset	98
10.12	Verkon jarrun säätö	100
10.13	Jarrut (ilmajarrut / hydrauliset jarrut)	101
10.14	Noukkimen kevennysjousien säätö	103

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

10.15	Ketjujen säätäminen	104
10.16	Hihnan suuntauksen säätö	107
11	Tarvikkeet ja lisävarusteet	109
11.1	Vetoaisan kiinnitysvaihtoehdot	109
11.2	Tukijalat	109
11.3	Jarruvaihtoehdot	110
11.4	Paalin kääntölaite	110
11.5	Valittavat terät	110
11.6	Kasvustorulla	111
11.7	Jakelijan vaihteistovaihtoehdot	112
12	Kiinnitykset	113
12.1	Paalin kääntölaite	113
13	Koneen huolto	118
13.1	Huoltovälit	118
13.2	Kiristysmomentit	121
14	Säilytys	122
14.1	Talvisäilytys	122
14.2	Käyttökauden alkaessa	123
15	Ongelmanratkaisu	124
15.1	Vianmäärityksen esittely	124
16	Sertifiointi ja takuu	128
16.1	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	128
16.2	Luovutustarkastuslomake	128
16.3	Tarkastukset omistajanvaihdoksen yhteydessä	128
16.4	Rajoitettu takuu	128

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Tämä sivu on tarkoituksella tyhjä.

1

Johdanto

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite on täysin uusi tuote. Tässä tuotteessa yhdistyvät paalausprosessi ja käärintäprosessi yhdessä koneessa. Koneen rakenne on pitkän ja jatkuvan pyöröpaalien käärintälaitteita ja pyöröpaalaimia koskevan laaja-alaisen tutkimus- ja kehitystyön tulos. Huolellisesti hoidettuna **McHale Fusion Vario** palvelee sinua luotettavasti vuosien ajan.

Älä oleta osaavasi käyttää ja huoltaa konetta, ennen kuin olet lukenut tämän käyttöoppaan huolellisesti. Väärinkäytön, vahinkojen ja onnettomuuksien välttämiseksi on erittäin tärkeää, että jokainen **McHale Fusion Vario** -konetta käyttävä on huolellisesti koulutettu sen käyttöön. Hänen tulee lukea ja ymmärtää tämän ohjekirjan koko sisältö ennen koneen käyttämistä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä seuraaviin:

- turvallisuusohjeet
- toiminnot
- Ohjaukset (hydrauliset ja sähköiset)

Suosittelimme, että uuteen laitteistoon tutustutaan hitaassa tahdissa. Varaa aikaa koneen kaikkien ominaisuuksien oppimiselle ja ymmärtämiselle. Taito kasvaa kokemuksen mukaan.

Jos sinulla on kysyttävää tämän oppaan ohjeista, ota yhteyttä **McHale** -jälleenmyyjääsi. Suosittelemme, että hankitte koulutuksen paikalliselta **McHale** -jälleenmyyjältänne.

Käyttäjä on yksin vastuussa laitteiston turvallisesta käytöstä ja huollosta tämän käyttöoppaan mukaisesti. Pidä tämä käyttöopas tallessa ja varmista, että se on aina koneen mukana.

2

Tuotetiedot

McHale Fusion Vario -konetta suojaavat monet suojoitoiminnot, kun sitä käytetään ohjauslaitteella manuaali- tai automaattitilassa. Käyttäjän tulee kuitenkin aina noudattaa kaikkia annettuja varoituksia ja ohjeita, oman ja muiden turvallisuuden takia. Erityisesti kaikkien suojalaitteiden, tarrojen, suojusten ja ohjainten on oltava paikoillaan ja toimittava täysin. Älä koskaan yritä korjata vikaa traktorin tai koneen käydessä. Pidä vaara-alue (konetta ympäröivä vaara-alue määritetään kohdassa ”Vaara-alue” sivulla 17) vapaana ja varmista, että muut henkilöt tai eläimet eivät pääse tälle alueelle koneen käydessä. Kaikkien konetta käyttävien tulee lukea ja ymmärtää tämä käyttöopas kokonaisuudessaan.

2.1 Koneen käyttötarkoitus

McHale Fusion Vario i-kone on tarkoitettu ainoastaan tavalliseen maatalouskäyttöön. Koneen tarkoitus on noukkia maasta korsirehua ja muodostaa siitä erikokoisia lieriömäisiä paaleja, jotka kääritään muovikelmuun ja säilötään karjan ruoaksi. Tähän käyttöön liittyy myös koneen kuljettaminen uria tai teitä pitkin pelloilta toisille. Valmistaja ei ole millään tavalla vastuussa, jos konetta käytetään muuhun kuin yllä mainittuun tarkoitukseen. Koneen muunlainen käyttö tapahtuu täysin omistajan/käyttäjän vastuulla.

Suunniteltuun käyttöön kuuluu lisäksi

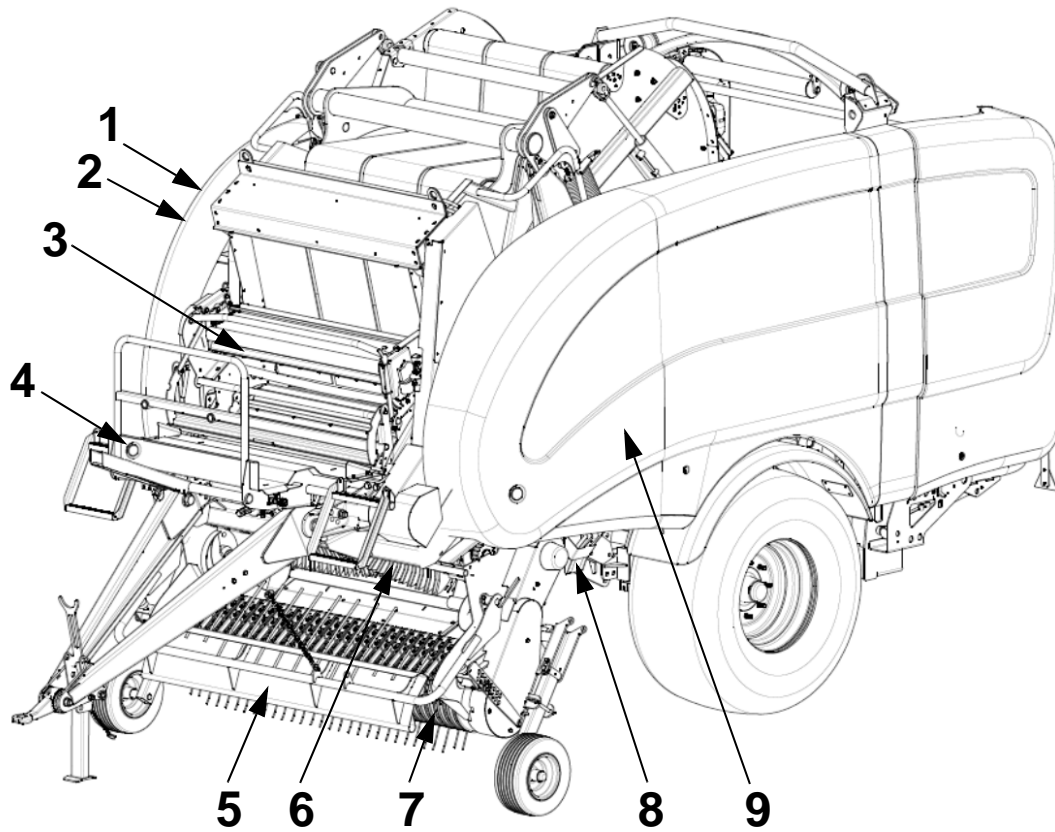
- kaikkien valmistajan antamien käyttöä, huoltoa ja korjausta koskevien ohjeiden tarkka noudattaminen
- vain työhön täysin pätevät henkilöt, jotka ovat tietoisia koneen käyttöön ja ylläpitoon liittyvistä vaaroista, saavat käyttää, huoltaa ja/tai korjata konetta
- käyttömaan kaikkia voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä tulee noudattaa tarkasti
- koneeseen saa asentaa ainoastaan **McHale**:n myymiä laitteita. Muiden laitteiden käyttö on täysin omistajan/käyttäjän omalla vastuulla. Luvattomat muutokset vapauttavat valmistajan täysin vastuusta.



VAROITUS: Koneen voimassaolon raukeaminen

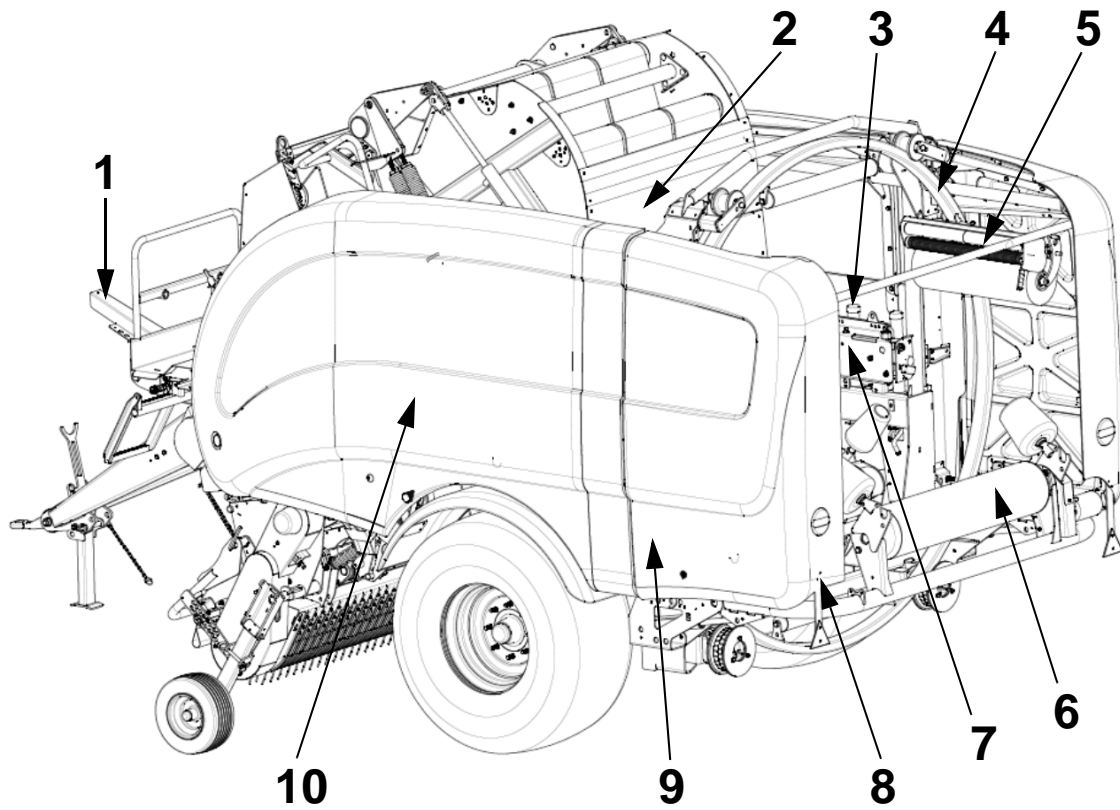
Vaatumustenmukaisuusvakuutus ja CE-merkki eivät enää ole voimassa, jos koneen turvalaitteita muutetaan millään tavalla.

2.2 Näkymä edestä



Nro	Koneen toiminto
1	Hydrauliikkaosio (sisäkansi)
2	Pysäytyskytkin B (sisäkansi)
3	Verkkosidontayksikkö
4	Kammion luukun painemittari
5	Tasauslevy tai kasvustorulla
6	Silppuri
7	Noukin
8	Pyöräkiilat
9	Veitsiaukot (sisäkansi)

2.3 Näkymä takaa



Nro	Koneen toiminto
1	Letkun pidin
2	Kammion luukku / takaportti
3	Varakelmu-osio (sisäkansi)
4	Jakelijan kehä
5	Jakelija
6	Pöydän tela
7	Leikkaus- ja pitoyksikkö
8	Pysäytyskytkin A
9	Jakelijan huoltoluukku
10	Ajopuoli

2.4 Yleiset mitat ja tiedot

Kuljetuspituus	6,3 m
Kuljetusleveys	2,95 m
Kuljetusleveys	3,3 m
Kuljetuspaino	6 500 kg
Rengasmitat	650/50 R22.5
Rengaspaine	1,65 bar
Rengasmitat (noukin)	170/60 – 8
Rengasmitat (noukin)	2,07 bar
Suurin tienopeus	40 km/h
Jarrujärjestelmä	Hydrauliset jarrut Ilmajarrut*

Tarkista oman maasi kansalliset tieliikennemääräykset!

2.5 Traktoriliitäntä

Vetoaisa	Matala vetoaisa Korkea vetoaisa*
Voimanottonopeus	540 rpm
Valot	12 V / 7-tappinen pistoke
Sähköjärjestelmä	12 V, 20 A euro-liitin
Hydrauliikkajärjestelmä	Avoin keskiö, suljettu keskiö, kuorman tunnistus
Vähimmäispaine	180 bar
Minimivirtaama	45 l/min 180 baarin paineella

(*) Ei välttämättä saatavana kaikissa maissa. Voit tiedustella saatavuutta oman maasi **McHale** -jälleenmyyjältä.

2.6 Koneen tekniset tiedot

Paalikammion halkaisija (paalaus ja käärintä)		1,1–1,5 m
Paalikammion halkaisija (vain paalaus)		1,0 –1,65 m
Paalausammion leveys		1,23 m
Poimintaleveys		2,00 m
Verkkosidonta	Verkon leveys	Maks. 1,26 m
	Verkon pituus	2 000 m (enintään 4 200 m).
Muovikelmu	Kelmun leveys	750 mm
	Kelmun venyvyys	70 % (vaihtoehtoisesti 64 % tai 55 %)
	Kelmukerrokset	2+2; 2+2+2; jne.
	Kelmun varastointi	12 rullaa (+ 2 rullaa jakelijoissa)
Jakelijan pyörimisnopeus		Maks. 36 rpm

2.7 Rengastiedot

Rengastyypä	Paine
650/50 R22.5	1,65 bar
170/60 – 8 (poimintarengas)	2,07 bar

3

Yleiset turvallisuusohjeet

3.1 Huomioi kaikki turvallisuustiedot

Noudata aina kaikkia voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä ja työskentele turvallisella tavalla.

Vaara-, varoitus-, huomio- ja ympäristö-ilmoitukset:

Kun luet tätä käyttöopasta, kiinnitä erityistä huomiota kohtiin, joissa nämä symbolit esiintyvät: Vaara, varoitus, huomio ja ympäristö. Niitä käytetään tässä käyttöoppaassa useissa kohdissa ja ne voivat myös esiintyä koneen varoitustarroissa. Näiden ilmoitusten tarkoitus on varmistaa, että tärkein tieto erottuu muusta tekstistä.



VAARA: Tämä symboli osoittaa mahdollisen vaaratilanteen, joka toteutuessaan saattaa johtaa laitteiston vaurioitumiseen, henkilövahinkoon tai jopa kuolemaan.



VAROITUS: Tämä symboli osoittaa mahdollisen vaaratilanteen, joka toteutuessaan saattaa johtaa laitteiston vaurioitumiseen tai henkilövahinkoon.



HUOMIO: Tällä symbolilla merkitään erityisohjeet tai toimenpiteet, joiden noudattamatta jättäminen voi johtaa laitteiston vaurioitumiseen.



YMPÄRISTÖ: Tämä symboli muistuttaa ympäristön kunnioittamisesta ja jätteiden oikeanlaisesta käsittelystä.

3.2 Noudata kaikkia turvallisuusohjeita



Lue kaikki tässä ohjekirjassa esiintyvät turvallisuuteen liittyvät kohdat ja noudata kaikkia varoitustarroissa annettuja ohjeita ja varoituksia. Vaihda vaurioitunut, kulunut tai osanvaihdon vuoksi kadonnut varoitustarra välittömästi uuteen. Katso tämän käyttöoppaan Tarrat-osiosta (tai toimitetusta varaosakirjasta) kyseisten tarrojen varaosakoodit. Tarroja on saatavilla **McHale** -jälleenmyyjältäsi.

Aivan kuten minkä tahansa koneen tapauksessa, opettele toiminnot ja ohjaimet lukemalla tämä käyttöopas huolella. Älä anna kenenkään käyttää konetta ilman täyttä koulutusta.

3.3 Varastoi kaikki osat huolella



Varastoi kaikki tarveaineet, kuten verkkorullat, kelmurullat ja muut esineet, niin että ne eivät pääse putoamaan. Pidä sivustakatsojat ja lapset kaukana säilytystiloista.

3.4 Suojavaatteet



Käytä aina suojavaatteita ja suojavarusteita, jotka soveltuvat käsillä olevaan työhön. Älä koskaan käytä löysiä vaatteita. Jos melutaso on korkea, käytä sopivia kuulosuojaimia. Matkapuhelinta tai radio-/musiikkikuulokkeita ei tulisi käyttää koneistoa käytettäessä, koska ne vievät tarkkaavaisuuden pois työstä.

3.5 Hätätilanteet



Pidä aina ensiapuun liittyvät varusteet saatavilla. Varmista, että koneen käyttäjillä on aina ensiapulaukku ja ensisammutin sekä hätäpuhelinnumerot.

3.6 Älä mene pyörivien osien lähelle

Vaatteiden tarttuminen pyöriviin ja liikkuviin koneen osiin voi johtaa jopa kohtalokkaisiin onnettomuuksiin. Pysy loitolla voimanottoakseleista, nivelakseleista ja muista pyörivistä ja liikkuvista koneen osista.

Pidä kaikki suojukset paikoillaan kaikissa tilanteissa ja pukeudu tiukkoihin vaatteisiin. Sammuta traktorin moottori, irrota avain ja anna voimanoton pysähtyä ennen kuin teet mitään säätö- korjaus- tai puhdistustöitä voimanottokäyttöisiin koneisiin.

3.7 Koneen käyttö

Vältä vakavat tai kohtalokkaat onnettomuudet, joita voi tapahtua siitä syystä, että joutuu vedetyksi koneen sisään.

- Älä koskaan syötä verkkoa tai kasvustoa paalaus-kammioon tai selvitä tukkeumia noukinta-alueella paalaimen ollessa käynnissä.
- Kytke voimanotto pois päältä, laita käsijarru päälle, pysäytä traktorin moottori ja poista virta-avain.
- Pysy turvallisella etäisyydellä paalaimesta ja traktorista, kun kone on käynnissä.

3.8 Tulipalo



Alla olevat ohjeet on tarkoitettu ainoastaan suosituksiksi tulipalon sattuessa, sillä tilanteen vakavuuden määrittäminen ja tilanteessa toimimisesta päättäminen on käyttäjän vastuulla.

1. Laita ohjauslaite käsiohjaustilaan (Katso ”Ohjauslaitteen toiminnot” sivulla 59). Pudota paali heti pois takatelalta ja jätä tela pudotusasentoon.
2. Poista paali paalausammion avaamalla ammion luukku.
3. Aja traktori ja paalain pois paloherkän materiaalin lähetyviltä.
4. Kytke voimanotto pois päältä, pysäytä traktorin moottori ja poista virta-avain.
5. Irrota kaikki letkut ja johdot koneesta.
6. Kun kaikki johdot ja letkut ovat irti, irrota vetotanko traktorista.
7. Aja traktori pois paalaimen luota.
8. Sammuta palo sopivalla sammuttimella.



HUOMAUTUS: Tulipalon ennaltaehkäisy

Paalain on syytä pitää melko puhtaana kasvustosta, voiteluaineista jne., jotta tulipalovaara olisi mahdollisimman pieni.

3.9 Yleiset turvallisuusvaroitukset

Lue ja ymmärrä tämä käyttöopas ennen koneen käyttöä. Ota yhteys **McHale** jälleenmyyjään, jos jokin ohjekirjan kohta vaikuttaa epäselvältä.

Ainoastaan pätevä henkilö, joka on lukenut ja ymmärtänyt täysin tässä käyttöoppaassa annetut tiedot, saa käyttää tätä konetta. Laki velvoittaa tämän koneen omistajaa varmistamaan, että kaikki käyttäjät ymmärtävät kaikki toiminnot, ohjaukset, toimintaprosessit ja varoitukset ennen koneen käyttöä.

Turvalaitteet

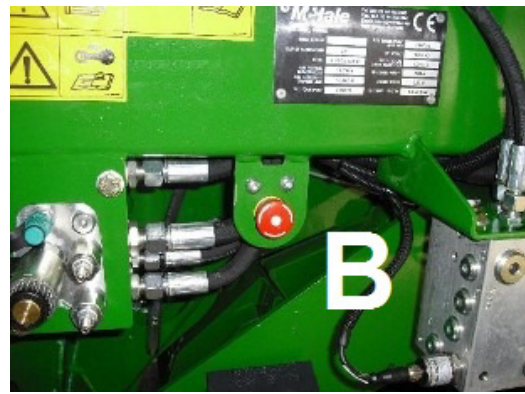
- Kaikkien turvalaitteiden, kuten suojuksien, suojaavien osien ja muiden turvalaitteiden, tulee olla täysin paikoillaan ja toimintakunnossa. Tämän koneen käyttö on kiellettyä, jos joku turvalaite on viallinen tai toimintakyvytön.

Pysäytyskytkimet

- Koneessa on kaksi ”pysäytyskytkintä”, yksi vasemmassa takakulmassa (A) ja toinen oikealla (B) etupaneelin sisällä. Pysäytyskytkintä käytetään poistamaan käytöstä kaikki sähkölaitteet. Pysäytä painamalla kytkintä (jolloin ohjauslaitteessa näkyy varoitus ”Varoitusviestit” sivulla 73) ja nollaa kääntämällä myötapäivään. Tavallisessa käytössä molempien pysäytyskytkimen on oltava nollassa asennossa.



Vasemman takapaneelin vasemmassa takakulmassa sijaitseva pysäytyskytkin A



Pysäytyskytkin B, joka sijaitsee oikean etupaneelin sisäpuolella oikealla

Vaara-alue

- Vaara-alue kattaa pyöriä ympäröivän alueen (noin 2 metrin säteellä pyörivästä keskiakselista) sekä (vähintään 5 metrin alueen) koneen takana, jotta paalin pudotus olisi turvallista.



HUOMAUTUS: Vaara-alueen koko voi vaihdella

Käyttäjän tulee tiedostaa, että vaara-alueen koko voi vaihdella, riippuen käyttöolosuhteista, esim. kumpuileva maasto.

- Käyttäjän vastuulla on varmistaa, ettei kukaan ole vaara-alueella konetta käytettäessä, erityisesti sitä käynnistettäessä.

Ennen korjausta tai kokoamista

- Koneen kokoamisessa tulee käyttää riittävän vahvoja, turvallisia nostovälineitä. Kaikkien käytettävien ketjujen ja liinojen tulee olla hyväkuntoisia.

Ennen käyttöä

- Käyttäjän on varmistettava, että koneen kiinnittämisessä ja irrottamisessa noudatetaan valmistajan ohjeita. Tämä kattaa vetoaisan kiinnittämisen sekä hydrauliletkujen ja sähköjohtojen, erityisesti valaistus- ja jarrujärjestelmän, kytkennät.
- Käyttäjän tulee varmistaa, että kaikki kannet on suljettu ja turvalaitteet käyttökunnossa.
- Käyttäjän tulee varmistaa, ettei ketään ole vaara-alueella.
- Tutustu kaikkiin käyttömaan voimassa oleviin terveys- ja turvallisuusvaatimuksiin.

Käytön aikana

- Kuljettajan tulee kumpuilevassa maastossa tai rinteessä työskennellessä ottaa huomioon, että vaara-alue kasvaa, koska paalit voivat lähteä vierimään ja aiheuttaa vaaratilanteita.
- Käyttäjän tulee varmistaa, että koneen ja yläpuolella olevan esteen välillä on vähintään 4 m vapaata tilaa, erityisesti mitä tulee korkeajännitteisiin sähkövoimalinjoihin.
- Älä koskaan käytä konetta, jos sen jakelijan turvavarret ovat rikki tai puuttuvat.
- Ole varovainen käyttäessäsi leikkaus ja pito -toimintoa. Muista, että painevaraajissa on painetta.
- Älä kosketa terää.
- Älä yritä kiinnittää muovikelmua leikkaus- ja pito -mekanismiin.
- Ole erityisen varovainen, jos konetta ei ole käytetty pitkään aikaan. Varmista, että kaikki anturit ja turvallisuusominaisuudet toimivat oikein.



VAROITUS: Älä kuljeta koneessa ihmisiä tai eläimiä

Käyttäjän tulee varmistaa, ettei koneen päällä tai alla ei ole ihmisiä tai eläimiä. (Traktorin ohjaamossa saa istua ainoastaan asianmukaisilla istuimilla.)

Ennen yleisillä teillä ajoa

- Lain mukaan koneen omistajan tulee varmistaa, että kuljettajalla on voimassa oleva ajokortti ja että hän tuntee käyttömaan tieliikennemääräykset.
- Varmista aina, että sähköinen ohjauslaite on pois päältä ja öljyn syöttö katkaistu. Käytettäessä LS-tilassa "Power beyond"-liitännöillä, syöttölinja on irrotettava ennen ajoa yleisellä tiellä.
- Kytke aina jakelijan turvaketju.
- Kun pysäköit koneen, kiilaa koneen molemmat pyörät pyöräkiiloilla ja käsijarrulla, käyttömaan tieliikennemääräysten mukaisesti.

Kunnossapitotyöt

- **Fusion Vario** -koneen huolloissa ja korjauksissa on noudatettava tässä käyttöoppaassa annettuja ohjeita.
- Jos kone tarvitsee huoltoa tai korjauksia, joita ei ole mainittu tässä käyttöoppaassa, on nämä työt jätettävä pätevän henkilön tai **McHale** -jälleenmyyjän tehtäväksi.
- Sido pitkä tukka pään taakse huoltotöiden ajaksi. Älä käytä solmiota, kaulaliinaa tai löysiä vaatteita, kun työskentelet liikkuvien osien lähellä. Muuten seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

- Ennen kuin tälle koneelle tehdään mitään toimenpiteitä, kuten verkko-/kelmurullien vaihtoa, koneen puhdistamista tai asetusten muuttamista, käyttäjän tulee varmistaa seuraavat asiat:
 - (a) traktori on täysin pysähtynyt
 - (b) käsijarru on päällä
 - (c) moottori on sammutettu
 - (d) virta-avain on poistettu
 - (e) voimansiirtoakseli irrotettu voimansiirrosta
 - (f) sähkövirran syöttö on katkaistu ja ohjauslaite pois päältä
 - (g) hydrauliohjauksen syöttö on katkaistu
 - (h) kammion luukun lukko on kytketty päälle.

** Mitään suojuksia ei saa avata eikä koneen parissa työskennellä, ennen kuin kaikki yllä mainitut toimenpiteet on suoritettu.*
- Tue kone aina kunnolla, kun teet kunnossapitotöitä. Jos mahdollista, laske kiinnityslaitteet ja kaikki varusteet maahan, ennen kuin aloitat työt koneella. Jos laitetta ei voi laskea maahan, tue se luotettavalla tavalla. Älä työskentele koneen tai sen osan alla jos ainoa tuki on tunkki. Älä koskaan tue konetta tuilla, jotka voivat rikkoutua tai murtua jatkuvan kuorman alaisina.
- Älä koskaan ota sähköisiä turvapiirejä pois käytöstä, kajoa turvalaitteisiin tai tee mitään muutoksia koneeseen ilman lupaa.
- Vältä paineen alaisten hydraulikkalinjojen lämmittämistä. Paineistetut letkut voivat vioittua lämmön ulottuessa liekkejä kauemmas.
- Säännöllistä puhdistusta suositellaan laitteen säilyttämiseksi turvallisessa ja luotettavassa toimintakunnossa. **McHale** suosittelee koneen puhdistamista mieluummin paineilmalla kuin painepesurilla, osittain painepesun vaarojen vuoksi ja toiseksi jottei koneen maalipinta vaurioituisi. Jos suosittelemme huolimatta halutaan käyttää painepesuria, on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta ja toimittava vain maanpinnan tasolla. Älä koskaan kiipeä mihinkään laitteen osaan painepesun aikana, johtuen siitä, että kaikki metallipinnat tulevat erittäin märäksi ja liukkaiksi, ja varmista aina, että traktori on sammutettu ja virta-avain poistettu.

Tarkastusten aikana

- Jos tarkastuksia on pakko suorittaa vaara-alueella koneen käydessä (**erittäin vaarallista EIKÄ missään tapauksessa suositeltavaa**), saa traktoria ja paalaimen ohjaimia käyttää vain täysin koulutettu ja pätevä apuhenkilö. Jos apuhenkilö menettää näköyhteyden tarkastusta suorittavaan henkilöön, on traktorin moottori pysäytettävä välittömästi! Tällaisia tarkastuksia saa suorittaa ainoastaan kaikkien suojuksien ollessa paikoillaan ja koneen ollessa tasaisella maalla ja turvallisella etäisyydellä koneen vaarallisista alueista, kuten noukinta-alueesta.

4

Erityiset turvallisuusvaroitukset

4.1 Sähköturvallisuusvaroitukset

- Koneen sähköosat täyttävät direktiivin 2004/108/CE vaatimukset, mutta jotkin sähkömagneettiset laitteet, kuten esimerkiksi hitsauskoneet, voivat siitä huolimatta vaikuttaa elektroniikan toimintaan.
- Tarkista sähköjohtojen kunto säännöllisesti. Jos kunto epäilyttää, vaihda johdot uusiin (vialliset turvapiirit aiheuttavat vaaratilanteita).
- Älä muuta turvapiirejä.

4.2 Hydrauliiikan turvallisuusvaroitukset

- Tämän koneen hydraulikkajärjestelmän suurin sallittu paine on 210 bar.
- Varmista aina ennen kuin työskentelet koneen parissa, että järjestelmä on täysin paineeton. Paineistettu öljy voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa vamman. Varo paineistettuja putkia ja vapauta putkiston paine kiertämällä liitännät auki erittäin hitaasti.
- Hydraulitoimiset laitteet, kuten noukin, silppuri ja käärintäkehä, tulee kiilata liikkumattomiksi ennen koneella työskentelyä.
- Varmista että mahdollisesti irrotetut tai vaihdetut letkut merkitään ja asennetaan oikealla tavalla.
- Tarkista letkujen kunto säännöllisesti vuotojen ja kulumisen varalta. Vaihda aina epäilyttävät johdot uusiin. Suositeltava letkujen käyttöaika on enintään 5 vuotta. Käytä vain määritysten mukaisia alkuperäisiä **McHale** -vaihto-osia.
- Älä tee töitä hydraulikkajärjestelmän parissa, jos sinulla ei ole siihen koulutusta. Tämä työ on jätettävä ammattitaitoisten henkilöiden tai **McHale** -jälleenmyyjän tehtäväksi.

4.3 Melutaso

- Direktiivi 86/188/EEC velvoittaa työnantajaa ja työntekijää säätelemään työn melutasoa. Työn aikana vallitseva melu voi vaihdella riippuen traktorista, maanpinnasta, kasvustosta ja muista ympäristötekijöistä.
- Normaaliolosuhteissa **McHale Fusion Vario** -koneen kuljettajan korvaan tuleva melutaso ei ylitä arvoa 70 dB(A) traktorin ohjaamon takaikkunan ollessa auki. Yhdistelmän melutaso riippuu pääasiassa traktorin melusta (radio on yleinen melulähde). Suosittelemme, että ohjaamon kaikki ovet ja ikkunat ovat kiinni koneen käytön aikana.

4.4 Tulipalojen ennaltaehkäisy

- Ota huomioon, että kasvusto on herkästi syttyvää.
- Älä tupakoi äläkä vie avotulta koneen lähelle.
- Traktorissa tulee aina olla toimiva ensisammutin.
- Pidä aina kone puhtaana öljystä, rasvasta ja kasvustosta sekä muista herkästi syttyvistä aineista.
- Älä jatka työskentelyä, jos joku koneen osa, kaapeli tai putki ylikuumenee. Selvitä syy ylikuumenemiseen ja korjaa vika, ennen kuin jatkat työskentelyä.

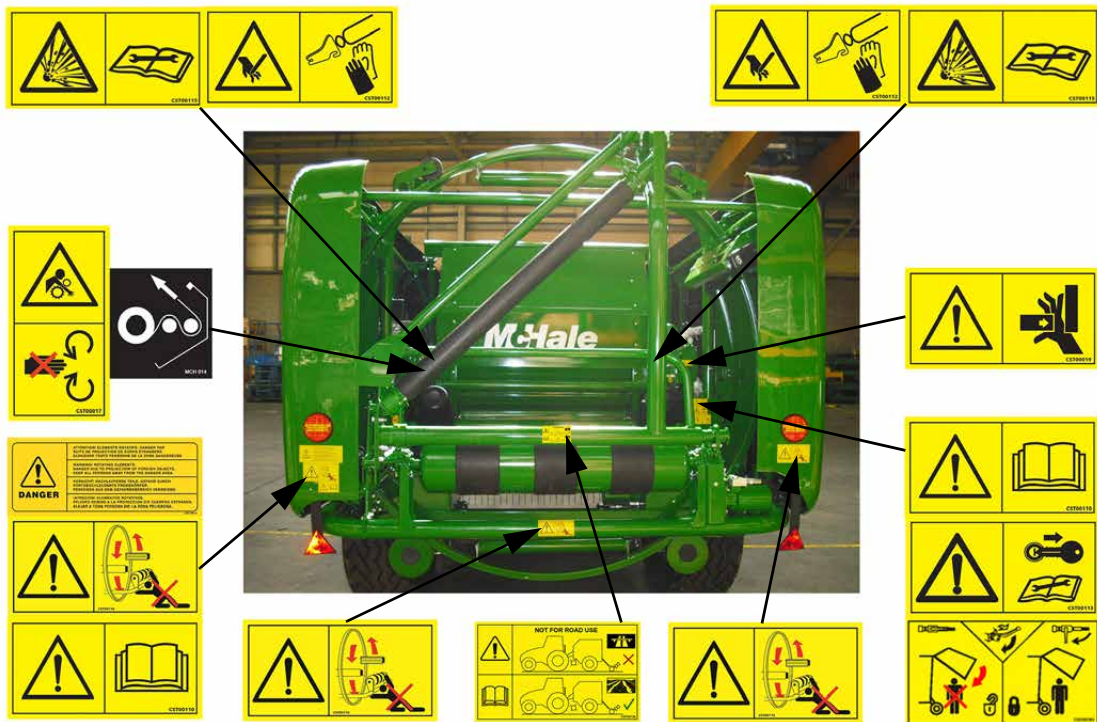
4.5 Erityiset turvalaitteet ja -ohjeet

- Euroopan yhteisön turvamääräykset edellyttävät, että tämän koneen suojuksien avaaminen on mahdollista ainoastaan erikoistyökaluilla ja että sulkeminen tulee voida suorittaa ilman työkaluja. Suojuksien kiinnittimet avataan kääntämällä niitä hieman vastapäivään 13 mm kiintoavaimella tai tasapaisella ruuvimeisselillä. Sulkeminen tapahtuu painamalla suojuksia runkoa vasten kunnes kiinnittimet lukkiutuvat paikoilleen. Koneen käyttäminen on kiellettyä, kun suojuukset ovat auki tai poissa paikoiltaan. Tämän koneen omistaja on lain mukaan vastuussa siitä, että kaikki suojuukset ovat paikoillaan ja hyvässä toimintakunnossa.
- Yläkammion lisävivun venttiiliin tulee olla lukitus asennossa, ennen kuin suoritetaan mitään huolto- tai korjaustoimenpiteitä avonaisessa paalikammiossa. Ennen yläkammion sulkemista sen lukitus tulee avata uudelleen.
- Varmista, että silppurin kaikki terät ovat yläasennossa, ennen kuin vaihdat teriä. Käytä aina suojakäsineitä, kun työskentelet silppurin kanssa.
- Älä koske muovikelmun leikkausteriin.

4.6 Turvaohjetarrojen sijainti



Fusion Vario -koneen etuosan tarrat



Fusion Vario -koneen takaosan tarrat

4.7 Turvavaroitusten ja -ohjeiden selitykset

Vaaralliset alueet, joita ei voida suojata, on merkitty keltaisilla varoitustarroilla. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää että kaikki varoitustarrat luetaan ja niitä noudatetaan. Jos jokin varoitustarra vaurioituu tai puuttuu, niitä on saatavana **McHale** -jälleenmyyjältä. Relevantit osanumerot on näytetty sulkeissa.

McHale Fusion Vario -koneen tarrat ja niiden selitykset on esitetty alla:

	<p>Vapaan virtauksen paluu säiliöön (CST00006)</p>
	<p>Varo pyöriviä osia ja sinkoutuvia vieraita esineitä Pysy loitolla koneesta, kun se on käytössä (CST00014)</p>
	<p>Pidä kädet kaukana pyörivistä teloista. (CTS00017)</p>
	<p>Pidä kädet kaukana murskaantumisalueelta (CST00019)</p>
	<p>Tarkista pyörien mutterit päivittäin (CST00020)</p>

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Kaavio muovikelmun kulusta jakelijan läpi
(CST00022)



Nostokoukun sijainti
(CST00032)



Älä pura
Järjestelmässä on aina korkea paine
(CST00056)



Rasvaa päivittäin
(CST00060)



Älä seiso lavalla tai muualla koneen päällä koneen
liikkuessa tai ollessa käytössä.
(CST00107)

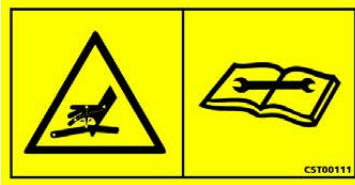


Pysy kaukana noukkimesta moottorin käydessä ja
voimanottoakselin ollessa kiinni traktorissa.
(CST00108)

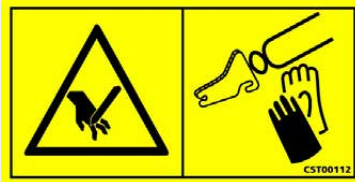


Lue käyttöopas ennen käyttöä.
(CST00110)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Varo korkeapaineletkuja, vaikka kone olisikin sammutettu.
Lue ja ymmärrä käyttöopas, ennen kuin työskentelet hydraulisten laitteiden kanssa.
(CST00111)



Silppurin teriä saa irrottaa vain oikeanlaatuisilla työkaluilla. Käytä suojakäsineitä.
(CST00112)



Sammuta ja poista virta-avain traktorista
Lue ja ymmärrä käyttöopas ennen koneella työskentelyä tai sen huoltamista
(CST00113)



Sulje suojukset ennen koneen käyttöä.
(CST00114)



Hydrauliikan painevaraajissa on korkea paine. Päästä paine pois hitaasti ennen huoltotoimia.
(CST00115)



Varo pyörivää jakelijaa, kehää ja liikkuvia käärintäpöydän teloja.
(CST00116)



Teränvapautusvipu:
vaaka-asento – lukittu
pystyasento – auki
(CST00118)



Älä laita käsiäsi telan ja runkokiskon väliin.
(CST00120)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



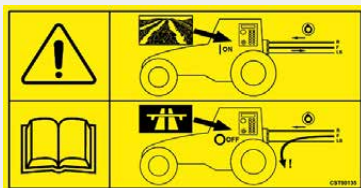
Suurin sallittu hydrauliiikkapaine ja voimanoton kierrosnopeus. Älä kytke konetta hydrauliiikkajärjestelmään, jonka paine on yli 210 bar. (CST00121)



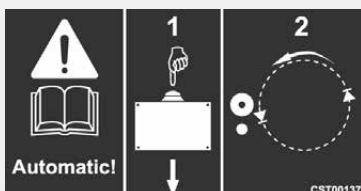
Pysy kaukana pyörivästä voimanottoakselista. Älä koskaan käytä konetta, jos voimanoton suojuks puuttuu tai se on vaurioitunut. Kietoutuminen pyörivään nivelakseliin voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden tai kuoleman. Varmista, että nivelakselin pyörivä suojuks pyörii vapaasti. Pysäytä moottori ja varmista, että nivelakseli on täysin pysähtynyt, ennen kuin kytket, säädät tai puhdistat voimanotolla toimivia laitteita. (CST00132)



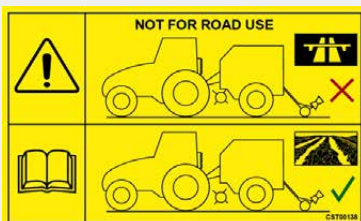
Yleiset vaarat. (CST00134)



Irrota **Fusion Vario** -koneen syöttölinja ja sammuta ohjauslaite yleisellä tiellä liikuttaessa. Lue käyttöopas ennen jatkamista. (CST00135)



Jakelijan pyöritys pysäköitäessä -tarralla (CST00137)



Paalin kääntölaite: Ei tiekäyttöön. (Sijoitetaan ainoastaan paalin kääntölaitteeseen.) (CST00138)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Älä seiso nivelen alueella traktorin moottorin käydessä.
(CST00141)



Älä tee mitään säätötoimenpiteitä äläkä kurkota sidontalaitteeseen, ennen kuin voimanotto on irrotettu, traktori sammutettu ja virta-avain poistettu. Suosittelemme, että esijännitys poistetaan verkon katkaisuterältä, jotta se ei voi laueta vahingossa.
(CST00142)



Pysy kaukana pyörivästä voimanottoakselista. Älä koskaan käytä konetta, jos voimanoton suojus puuttuu tai se on vaurioitunut. Kietoutuminen pyörivään nivelakseliin voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden tai kuoleman. Varmista, että nivelakselin pyörivä suojus pyörii vapaasti. Pysäytä moottori ja varmista, että nivelakseli on täysin pysähtynyt, ennen kuin kytket, säädät tai puhdistat voimanotolla toimivia laitteita.
(CST00143)



Murskautumisvaara. Pidä kädet kaukana pyörivistä osista. Älä irrota suojusta moottorin käydessä.
(CST00144)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Katkaise ohjauslaitteen virta ja sammuta traktori, ennen kuin teet toimenpiteitä sähköjärjestelmään tai teet hitsaustöitä.
(CST00145)



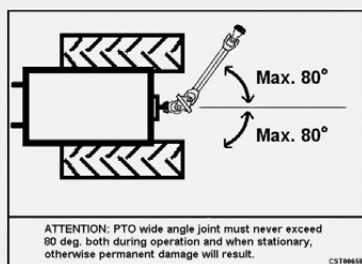
Varmista, että rengaspaine on 1,65 bar (24 psi) ja mutterien kiristysmomentti 220 Nm.
(CST00157)



Varmista, että jarrujen ympäristössä ei ole kuivaa ainesta.
(CST00163)



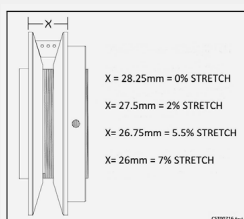
Uimuri-tarra. Tarra näyttää että noukkimen hallintavivun tulee olla uivassa asennossa paalaimen käytön aikana.
(CST00609)



Voimanoton kulmaliitoksen kulma saa olla enintään 80 astetta paikallaan tai käytössä. Muuten seurauksena voi olla pysyviä vaurioita.
(CST00658)



Pyörän suunta.
(CST00711)



Verkon kireyden asetus -tarra Osoittaa säädettävän hihnapyörän asetukset eri venyvyysprosentteille.
(CST00716)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Pysäytysnappi – pysäytä painamalla! Nollaa kääntämällä myötäpäivään.
(CST00758)



Lukitse takaportti aina, ennen kuin työskentelet auki olevan paalikammion kanssa.
(CST00785)

4.8 Sarjanumerokilpi

McHale Castlebar Rd, Ballinrobe, Co. Mayo, Ireland.		Tel: 353 (0) 94-9520300 Fax: 353 (0) 94-9520356 Email: sales@mchale.net Web: www.mchale.net		CE	
SERIAL NUMBER	a.	MAX. GROSS WEIGHT @ 10 km/h	7,900 kg	g.	
YEAR OF MANUFACTURE	201_ b.	NET WEIGHT	5,800 kg	h.	
MODEL	FUSION VARIO c.	MAX. AXLELOAD @ MAX. ROAD SPEED	4,900 kg	i.	
MAX. VERTICAL DRAWBAR LOAD	19,000 N d.	VEHICLE WIDTH*	2.76 m*/2.94 m*	j.	
MAX. HORIZONTAL DRAWBAR LOAD	135,000 N e.	VEHICLE HEIGHT	3.02 m	k.	
MAX. ROAD SPEED	40 km/h f.	VEHICLE LENGTH*	5.8 m* 7.5 m*	l.	

Alla selitetään sarjanumerokilven tiedot:

- koneen sarjanumero
- koneen valmistumisvuosi
- mallin nimi / koneen numero
- vetoaisan suurin sallittu pystykuorma (newtonia)
- vetoaisan suurin sallittu vaakakuorma (newtonia)
- suurin sallittu ajonopeus (km/h)
- suurin sallittu kokonaispaino ajonopeudella 10 km/h
- koneen omamassa
- suurin sallittu akselikuorma ajonopeudella 40 km/h
- koneen leveys vakio renkailla / valinnaisilla renkailla
- ajoneuvon korkeus (metriä)
- ajoneuvon pituus (metreinä) ilman taakse kiinnitettyjä laitteita / paalin kääntölaite kiinnitettynä

4.9 Koneen nosto-ohjeet

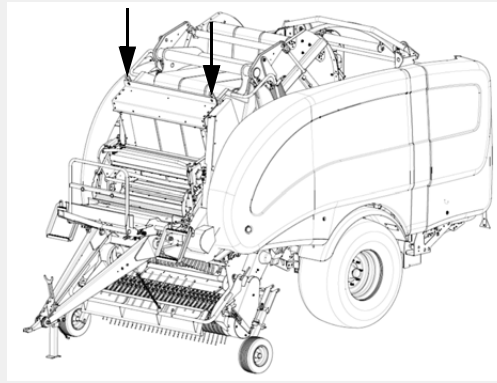


VAROITUS: Koneen nostaminen

- Varmista, että kukin nostoketju tai -liina kestää vähintään 2 000 kg:n kuorman, kun käytät neljää alla olevissa kuvissa osoitettua nostosilmukkaa koneen rungolla.
- Nosturin tai nostolaitteen tulee pystyä nostamaan vähintään 8 000 kg:n kuorma.
- Älä koskaan mene ylösnostetun koneen alle äläkä yritä pysäyttää mahdollista huojuntaa. Seurauksena voi olla kuolema tai vakava vamma.
- Pidä aina ylösnostetun koneen lähetyvillä olevia henkilöitä ja kohteita silmällä. Älä anna koneen laskeutua liian nopeasti maahan.



Oikeanpuoleinen nostokoukku



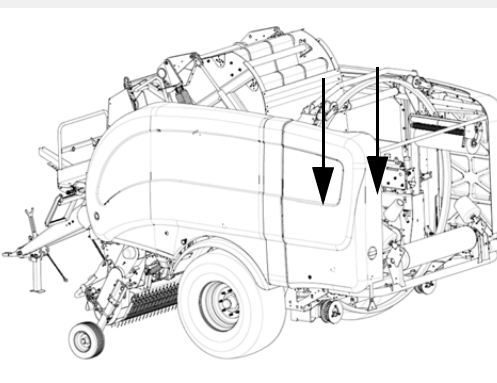
Näkymä edestä vasemmalta



Vasemmanpuoleinen nostokoukku



Vasemmanpuoleinen nostokoukku



Näkymä takaa vasemmalta



Oikeanpuoleinen nostokoukku

5

Traktorin vaatimukset ja valmistelu

5.1 Traktorin vaatimukset

McHale Fusion Vario -koneen käyttöön tarvittavan traktorin vähimmäiskoko riippuu lähinnä kasvuston kunnosta ja tarvittavasta leikkuupituudesta. **McHale** suosittelee, että tasamaalla traktorin koko on noin 85 kW ja kumpuilevassa maastossa tai vaikeissa olosuhteissa 10-15 kW enemmän.

Parhaassa traktorivaihtoehdossa on kuormantunteva hydraulikkajärjestelmä, sillä **McHale Fusion Vario** toimii parhaiten sellaisessa kokoonpanossa. Katso oikeat hydraulikka-asetukset kohdista ”Koneen asetukset ja traktorin hydraulikkajärjestelmä” sivulla 33 ja ”Mikä hydraulikkajärjestelmä on kyseessä?” sivulla 35.



HUOMAUTUS: Käytä hyvälaatuista öljyä

Varmista, että traktorissa on puhdasta ja hyvälaatuista hydraulii- / yleisöljyä, jotta myöhemmin ei ilmenisi ongelmia. Muista vaihtaa traktorin hydraulikkasuodattimet tarpeeksi usein, valmistajan huolto-ohjeiden mukaisesti. Älä päästä hydrauliliittimiä likaantumaan.

Varmista, että traktorissa on seuraavat varusteet, ennen kuin kytket paalaus- ja sidontalaitteen traktorin perään:

1. matala/korkea vetoaisakytkentä*, joka soveltuu vähintään 7 000 kg:n kuormalle
2. Yksi 1/2":n yksitoiminen naaraspikaliitin, jossa on uiva asento noukintaa varten
3. Yksi 3/4":n naaraspikaliitin vähintään 45 l/min hydraulisyöttöön 180 baarin paineella
4. Yksi 3/4":n urospikaliitin paluulinjalle (tulee olla vapaa virtaus säiliöön)
5. Yksi 3/8":n naaraspikaliitin kuormantunnistusta varten (koskee vain traktoreita, joissa on kuorman tunnistava hydraulikkajärjestelmä)
6. Yksi 12 V / 7-nastainen pistoke valoille
7. Yksi 12 V / 20 A euro-pistoke tai akkuvirtakaapeli
8. Yksi hydraulijarruliitäntä (tai kaksi ilmajarruliitäntää)
9. A 1 3/8":n 6-urainen voimanottoakseli (pyörimisnopeudeksi tulee valita 540 rpm)
10. Yksi tukeva kiinnityskohta ”karkausjarrun” laukaisevan narun kytkemiseksi traktoriin

* Riippuu käyttömaasta.

5.2 Ohjauslaitteen asennus

Sähkötoiminen ohjauslaite kiinnitetään traktorin ohjaamon sisäpuolelle käyttäjän näkyville ja lähelle punaista hätäsammutuspainiketta. Varmista, että johtosarja ei ole jännityksissä ja että se ei ole lähellä teräviä reunoja jne. Virransyöttö kytketään traktorin euro-liittimeen.

Liitä sulakesuojattu sähköjohto traktorin akkuun varmistaen, että sähköjohto ei osu teräviin kulmiin eikä kuumiin pintoihin. Ohjauslaite ei ole vesitiivis, joten se on suojattava sateelta. Katso ”Ohjauslaitteen toiminnot” sivulla 59.



VAROITUS: Sähkön syöttö

Älä kytke mitään muuta sähkön syöttöä elektroniseen ohjausjärjestelmään. Muunlainen kytkentä saattaa johtaa laitevaurioihin.

5.3 Vetoaisan kytkentä

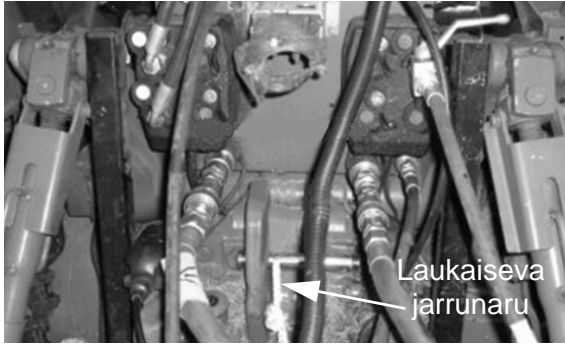
Vetoaisa kytketään siten, että **McHale Fusion Vario** on vaakasuorassa maahan nähden. Katso ”Vetoaisan säätö” sivulla 54. Koneet on suunniteltu kiinnitettäväksi traktorin vetoaisaan alla olevan kuvan 5.a mukaisesti. Kun traktori on kiinnitetty vetoaisaan, kiinnitä voimanottoakseli. Käyttömaasta riippuen saatetaan joutua käyttämään lisäksi suojaketjua. Kone irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä.



Kuva 5.a – Vetoaisan kytkentä

5.4 ”Karkausjarrun” kytkentä

McHale Fusion Vario on varustettu käsijarrulla, joka on kytkettävä päälle, kun kone irrotetaan traktorista. Käsijarrun kahvassa on kalibroituun renkaaseen kiinnitetty naru, jonka toisen pää on oltava liitettyä tiukasti traktoriin aina koneen ollessa kytkettynä traktoriin. Jos kone irtoaa traktorista, naru kytkee **Fusion Vario** -koneen jarrut päälle.



Laukaiseva jarrunaru kiinnitettynä traktoriin



Käsijarrun kahva



VAROITUS: Vapauta käsijarru

Varmista, että käsijarru on vapautettu aina ennen Fusion Vario -koneen ajamista tiellä tai käyttämistä pellolla.

5.5 Koneen kytkeminen 540 rpm:n voimanottoon

Kaikki mekaaniset toiminnot on suunniteltu oikealle voimanoton nopeudelle. Noudata voimanoton mukana seuraavia ohjeita, kun kytket voimanottoakselin traktoriin. (Katso "Voimanottoakselin säätö ja huolto" sivulla 55). Varmista voimanoton suojusten paikallaan pysyminen kiinnittämällä ketju traktoriin.



VAROITUS: Normaali voimanotto 540 rpm, maksimi 610 rpm

McHale Fusion Vario -koneetta tulee ajaa normaalilla voimanoton nopeudelle 540 rpm. Voimanoton maksiminopeus on 610 rpm. Kone osat saattavat vaurioitua, jos voimanoton kierrosnopeus on yli 610 rpm. Älä käytä voimanottoa yllä ilmoitettua suuremmalla kierrosnopeudella.

5.6 Valot

Koneen valojen 7-nastainen pistoke on kytkettävä traktorin 7-nastaiseen pistorasiaan.



HUOMAUTUS: Tarkasta valot ennen tiellä ajamista

Varmista ennen julkisella tiellä ajamista, että kaikki niin traktorin kun paalaimenkin valot ovat täysin käyttökunnossa.

5.7 Koneen asetukset ja traktorin hydraulikkajärjestelmä



VAROITUS: Hydraulikkajärjestelmän asetukset

On erittäin tärkeää tuntea traktorin hydraulikkajärjestelmä, sillä väärät asetukset aiheuttavat sille vakavia vahinkoja tai johtavat vähintäänkin öljyn ylikuumentumiseen.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Traktoreissa käytetään kolmea alla esitettyä järjestelmätyyppiä:

- 1. Avoin keskiö:** Kaikkein yleisin järjestelmä pienissä traktoreissa (alle 60 kW) sekä myös joissakin vanhemman mallisissa isommissa traktoreissa. Tässä järjestelmässä kaikki öljy virtaa säätöventtiilin läpi, kun kone on tyhjäkäynnillä. Traktorissa on vakiotuottoinen pumppu ja sen tuottama virtaus on enintään 60 l/min. Virtausta ei yleensä pysty säätämään.
- 2. Suljettu keskiö:** Ei niin yleinen nykyaikaisissa traktoreissa, mutta edelleen käytössä vanhemmissa John Deere -malleissa (ennen 00- ja 10-sarjoja), mutta myös joillakin muilla merkeillä ja tietyissä malleissa. Tässä järjestelmässä öljyä ei virtaa säätöventtiilin läpi koneen ollessa tyhjäkäynnillä, mutta se pitää syöttölinjan öljynpaineen maksimissaan. Traktorissa on vakiotuottoinen pumppu, eikä sen tuottamaa virtausta yleensä pysty säätämään.
- 3. Kuormantunteva Power Beyond -järjestelmä:** Tämä on ehdottomasti suosituin järjestelmä. Suurin osa uudemmissa traktoreista on rakennettu tällä tavalla, mutta eivät kaikki. Tässä järjestelmässä öljyä ei virtaa säätöventtiilin läpi koneen ollessa tyhjäkäynnillä, mutta se pitää syöttölinjassa matalan öljynpaineen (noin 21 baaria). Traktorissa on säätötilavuuksinen pumppu sekä aina jokin tapa säätää jokaisen apuventtiilin öljynvirtausta.

Ihanteellisessa kokoonpanossa traktorissa on Power Beyond -liitäntä, jossa öljy ohittaa traktorin apuventtiilit ja tulee suoraan pumpulta $\frac{3}{4}$ tuuman naaraspikaliittimeen, josta tulee koneen pääsyöttö.

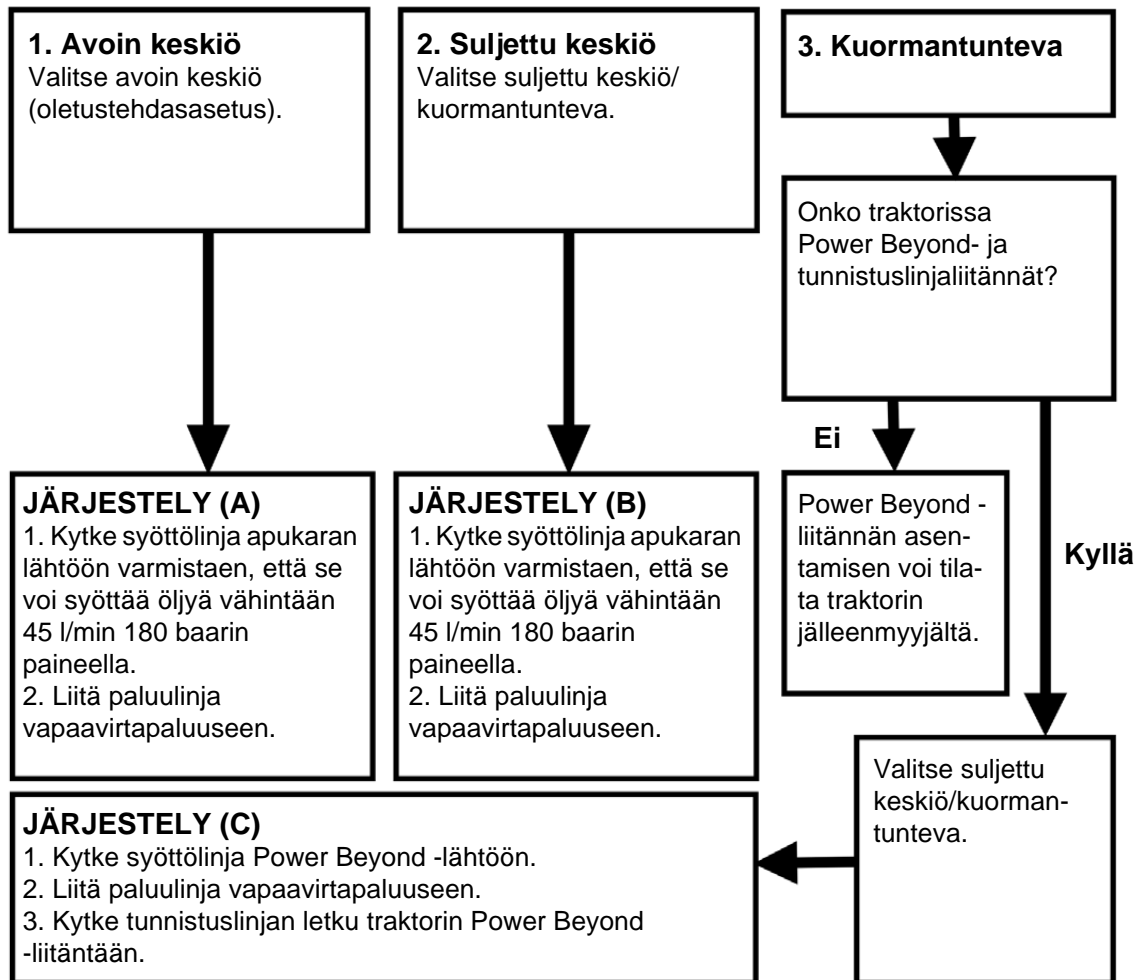
Siinä on myös kolmas liitäntä traktoriin nimeltään esitunnistuslinja. Tämä putki asettaa traktorin pumpulle oikean öljyvirtauksen kullekin toiminnolle.

Tämä on kaikkein edistynein ja tehokkain hydraulikkajärjestelmä, sillä paalaimen säätöventtiili ohjaa jokaisen säätöventtiilin toimintaan tarvittavan öljyn määrää ja painetta, jolloin pumpataan ainoastaan tarvittava määrä. Tämä voi säästää voimanottoa jopa 20 kW.

Vaikka paalainta on mahdollista käyttää kuormantuntevalla järjestelmällä myös traktorin apukarojen kautta eli jatkuvalla öljyvirralla (säätöventtiili asetetaan avoimen keskiön järjestelmän mukaiseksi ja virtaus traktorista on 45 litraa/minuutti), **McHale** ei suosittele käyttämään tällä asetuksella, sillä öljyvirtauksen säätely vaihtelee liikaa traktorikohtaisesti. Lisäksi öljyn ylikuumenee ja voimanottoa menetetään 20 kW.

Kun traktorin järjestelmä on selvillä, seuraa seuraavan osion kaaviota valitaksesi parhaat asetukset paalaimelle.

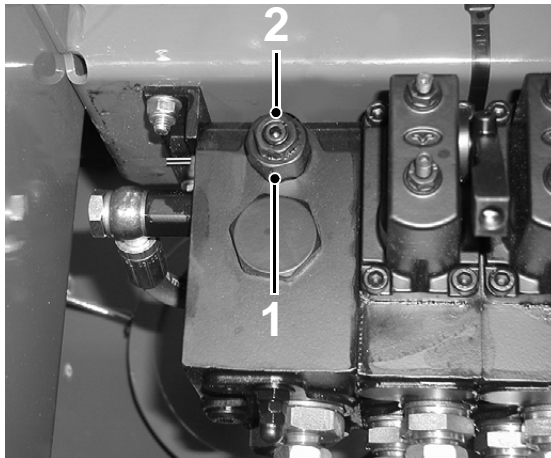
5.8 Mikä hydraulikkajärjestelmä on kyseessä?



5.9 Hydraulisen karaventtiin asetukset

Avoimen/suljetun keskiön järjestelmän asetukset:

1. Löysää lukitusmutteri (1) kuvan mukaisesti käyttäen 17 mm:n avainta.
2. Kiristä tai avaa pultti (2) seuraavien ohjeiden mukaisesti käyttäen 4 mm:n kuusiokoloavainta:
 - (a) Avoin keskiö (tehdasasetus): Ruuvaa kokonaan kiinni (älä ylikiristä). Kiristysmomentti on 6,0 Nm.
 - (b) Suljettu keskiö / kuormantunteva: Avaa ruuvia 5 täyttä kierrosta täysin kiinni olevasta asennosta.
3. Kiristä 17 mm:n lukitusmutteri. Kiristysmomentti on 20 Nm.



5.10 Hydraulikkaletkujen kytkentä traktoriin



VAROITUS: Sammuta traktori ja poista virta-avain ennen hydraulikkaletkujen kytkemistä

Varmista, että traktorin moottori on sammutettu ja virta-avain poistettu, ennen kuin kytket hydrauliletkut. Varmista, että kaikki hydraulikkaliittimet ovat kunnolla kiinni.

Traktoriin täytyy kytkeä yhteensä viisi hydrauliletkua (neljä, jos mallissa on ilmajarrut)* ja kolme sähköliittintä. Ne luetellaan alla:

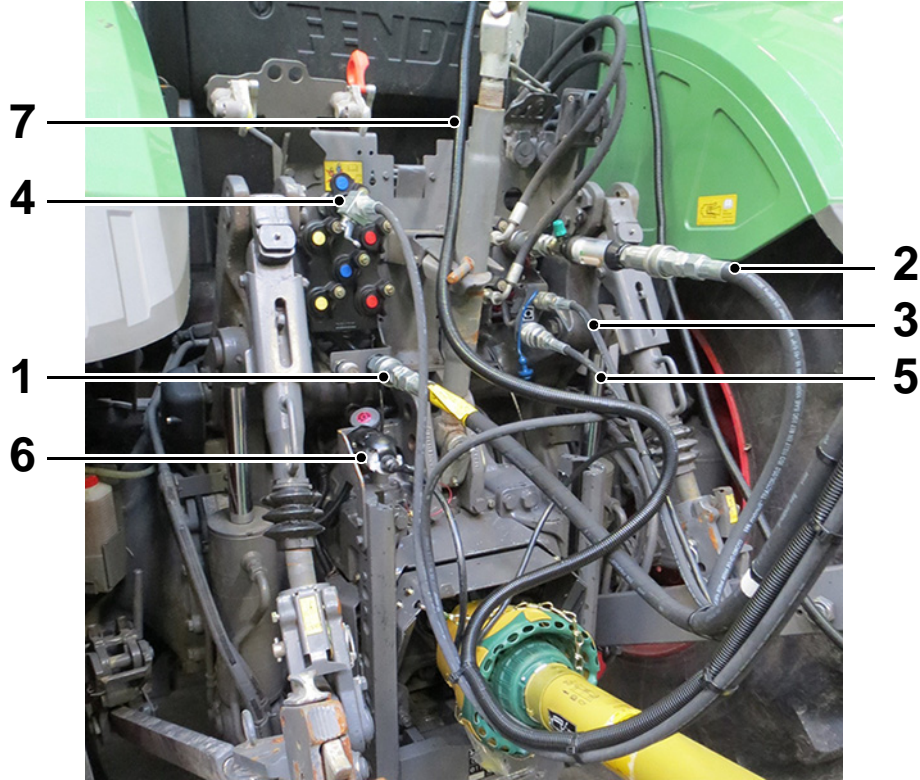
1. Yksi $\frac{3}{4}$ ":n -naaraspikaliitin paluulinjaa varten. Paluuletkussa täytyy olla vapaa paluuvirtaus säiliöön. (Jos traktorissa ei ole $\frac{3}{4}$ ":n liittäntää, **Fusion Vario** -paalaimen työkalupakin mukana toimitetaan $\frac{1}{2}$ ":n erikoisurospikaliitin, jota tulee käyttää korvaamaan $\frac{3}{4}$ ":n liitin)
2. Yksi $\frac{3}{4}$ ":n urospikaliitin syöttölinjaan (Jos traktorissa ei ole $\frac{3}{4}$ ":n liittäntää **Fusion Vario** -paalaimen työkalupakin mukana toimitetaan $\frac{1}{2}$ ":n erikoisurospikaliitin, jota tulee käyttää korvaamaan $\frac{3}{4}$ ":n liitin)
3. Yksi $\frac{3}{8}$ ":n urospikaliitin kuormantunnistusta varten (koskee vain traktoreita, joissa on kuorman tunnistava hydraulikkajärjestelmä)
4. Yksi $\frac{1}{2}$ ":n urospikaliitin noukkimen kelaa varten (päälle/pois-tapilla).
5. Yksi hydraulijarruliittäntä*.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

6. Yksi 12 V / 7-nastainen pistoke valoille
7. Yksi 12 V / 20 A euro-pistoke (Koneen johdinnippu ohjauskoteloon näytetty)
8. Yksi tiukasti traktoriin kiinnitetty laukaiseva jarrukaapeli.

* Jos käytössä on ilmajarrut, tarvitaan kaksi ilmajarruliitintä.

Katso mahdollinen letkuasetelma seuraavasta kuvasta. Koneen käyttäjän tulee tuntea traktorin kaikki kytkennät ja liitännät.



Hydrauliletkujen ja sähköjohdinten mahdollinen asetelma

5.11 Ohjauslaitteen kytkentä

Ohjauslaite kytketään 12 V / 20 A -virransyöttöön joko koneen mukana toimitetun euro-liittimen tai akun virtajohdon avulla. Hyvin toimiva virransyöttö on koneen toiminnan kannalta erittäin tärkeä seikka, sillä sähköinen ohjauslaite on tärkein käyttäjän ja koneen välillä oleva laite.



VAROITUS: Älä kytkä ohjauslaitetta yli 24 V:n sähkönsyöttöön

Älä kytkä ohjauslaitetta yli 24 V:n sähkönsyöttöön, koska se vaurioittaa konetta.

6

Paalainta koskevat vaatimukset ja valmistelut

6.1 Verkkoa koskevat vaatimukset

McHale Fusion Vario -paalaimessa on käytettävä valmistajan ohjeiden mukaista verkkolaatua, jotta paalien muoto ja tiukkuus vastaavat vaatimuksia. Verkkoa tulee ehdottomasti käyttää ja säilyttää verkon valmistajan ohjeiden mukaisella tavalla.



HUOMAUTUS: Verkkokerrosten suositeltu vähimmäismäärä

Säilörehun paalaukseen suositellaan vähintään kahta verkkokerrosta. Kuivempaa materiaalia paalattaessa tulee verkkokerroksia lisätä neljään tai useampaan kerrokseen. Yleisesti voidaan sanoa, että tulee käyttää niin monta verkkokerrosta kuin on tarpeen paalin koon säilyttämiseksi.

McHale suosittelee käyttämään verkkorullia, jotka täyttävät seuraavat määritykset:

- Materiaali: Korkealaatuinen, tiheä polyetyleni
- Tiheys: Vähintään 10 g/m \pm 10 %
- Venymä: 15 % \pm 3 %
- Lujuus (käärinnän suuntaan): 900 N / 500 mm
- Verkon pituus: 2 000–4 000 m \pm 200 m
- Verkon leveys (ihanteellinen): 1 230 mm (enintään 1 260 mm)



YMPÄRISTÖ: Verkkorullan kierrätys

Kunnioita luontoa! Älä koskaan heitä pois tai polta jäteverkkoa ja hylsyputkea. Vie aina jätteet kierrätyskeskukseen.

6.2 Verkkorullan hoito

Verkkorulla on suojattava vaurioilta ja kosteudelta. Älä poista suojaa ennen kuin asennat verkkorullan. Vaurioitunut verkko voi aiheuttaa sidontahäiriöitä ja huonontaa paalin säänkestävyyttä.

6.3 Verkkokäärintäjärjestelmän hoito

Varmista sidonnan toimivuus tarkistamalla seuraavat kohteet, ennen kuin aloitat paalaamisen:

- Puhdista kumiset ja metalliset syöttötelat ja tarkasta, ettei niissä ole mitään tahmeita aineita.
- Sivele talkkijauhetta kumiteloihin sen jälkeen, kun ne on ensin kunnolla puhdistettu.



HUOMAUTUS: Puhdistusliuottimet

Älä koskaan käytä liuottimia telojen puhdistamiseen. Bensiini, petroli, lakkabensiini tai vastaavat aineet vaurioittavat teloja!

McHale suosittelee jomman kumman seuraavien aineiden käyttöä:

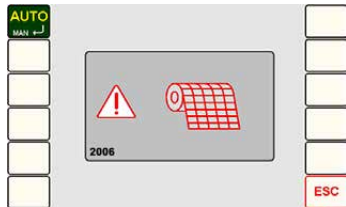
- astianpesunesteessä kasteltu riepu
- saippuavesi.

6.4 Sidontakoneiston lataus ja käyttö



VAROITUS: Täysien verkkorullien nostaminen

Ota huomioon, että verkkorulla on painava. Suosittelemme, että täysiä verkkorullia käsittelee kaksi ihmistä yhdessä.



Verkon kulkua sidontakoneiston läpi valvotaan. Jos verkko rikkoutuu tai ei syöty, tai jos verkkorulla loppuu, kuuluu äänihälytys, **verkkovirheen merkki** näkyy ohjauslaitteen näytössä ja toiminta pysähtyy (katso osio "Verkkoilmaisim" sivulla 70).

Vaihda rulla tai asenna ensimmäinen rulla seuraavasti:

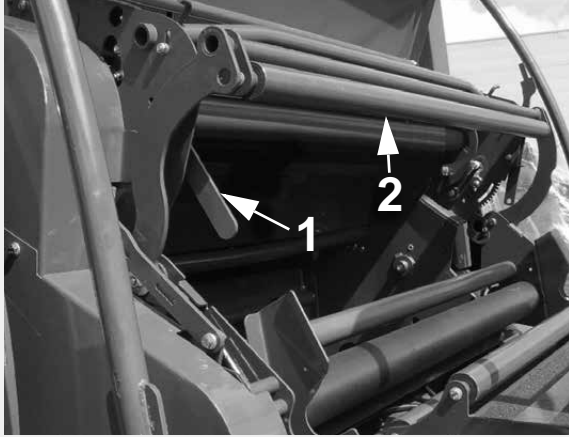


1. **VAROITUS:** Varmista, että voimanulosotto ja ohjauksotelo on sammutettu, ennen sidontayksikön kuormausta tai säätöä.

Liu'uta uusi verkkorulla verkon varastotilaan alustalla.

HUOMAA: Varmista, että rulla on asennettu oikeaan suuntaan.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



2. Paina syöttörullan kiristimen vapautusvipua (1) alas, kunnes se lukittuu täysin alaslaskettuun asentoon. Tämä levittää syöttörullat verkon syöttöyksikössä.

Nosta verkkorullan jarrutankoa (2) ylöspäin, kunnes se lukittuu ylösnostettuun asentoon.

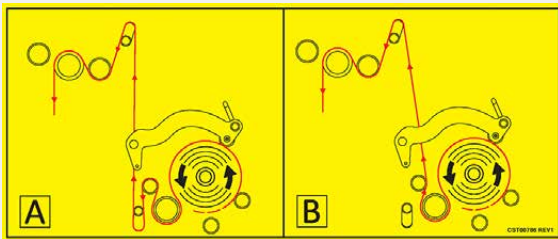


3. Vedä noin 1,5 metriä verkkoa pois rullalta ja kierrä se verkon kiristysrullien läpi näytetyn mukaisesti.

HUOMAA: Verkko voidaan kierrättää kahdella tavalla verkon kiristysrullien läpi.

Vaihtoehto A – käytetään korkealuokkaisille / korkean lujuuden verkoille.

Vaihtoehto B – käytetään alemman laatuluokan / pienemmän lujuuden omaaville verkoille.



4. Kierrätä verkko verkon kiristysrullien läpi ja verkon syöttörullien läpi kuten näytetty CST00786:ssa.

Varmista verkon olevan kierrätetty oikein verkon kiristysrullien läpi.

Vaihtoehdon A tai B valinta riippuu käytetyn verkon laadusta.



5. Levitä verkko kumisten syöttörullien yli näytetyn mukaisesti. Syötä verkko sidontayksikköön rullaamalla syöttörullaa eteenpäin.

HUOMAA: verkkoa saa syöttää enintään 10 cm ohi kumisen syöttörullan.



6. Laske verkkorullan jarrutanko (2) alas rullaan ja vapauta sitten rullan kiristysvipu (1) ylöspäin vetämällä. Tämä puristaa kolme verkkorullaa yhteen.

VAROITUS: Jarrutanko ja syöttörullat ovat jousipaineen alaisia. Varmista ennen vapautusta, että kätesi ja jalkasi ovat irti.

Verkkorulla on paikallaan ja valmis paalaukseen.

6.5 Verkkokerrosten säätöasetukset

Automaattisessa jaksossa sidontalaite alkaa syöttää verkkoa, kun asetettu paalin halkaisija on saavutettu. Kun on tapahtunut useita sykäyksiä, verkon syöttövarsi vapautetaan, verkko viedään paalausammioon ja verkko tarttuu paaliin. Tämän jälkeen paali kiedotaan määritetyn verkkopituuden mukaisesti.

Ohjauslaitteen avulla verkon määrä voidaan säätää paalikohtaisesti, 1,1–6,0 kerrosta (katso osio ”Verkkoilmaisin” sivulla 70). Paali on syytä sitoa vähintään kahdella (2) verkkokerroksella. Kuivat olosuhteet ja suuri paalin tiukkuus vaativat enemmän verkkokerroksia (jopa 4 tai enemmän), jotta paalin muoto säilyisi. Verkon syöttövarsi nollautuu takaisin paalausasettoon (työasettoon), kun takaportti avautuu paalin pudottamiseksi ulos.

Jos verkko ei tartu paaliin ensimmäisellä yrityksellä, verkotusjakso voidaan toistaa pitämällä painettuna L3-painiketta (Katso ”Ohjauslaitteen toiminnot” sivulla 59) 3 sekuntia.



HUOMAUTUS: Kuiva heinä tai olki vaatii enemmän verkkoa

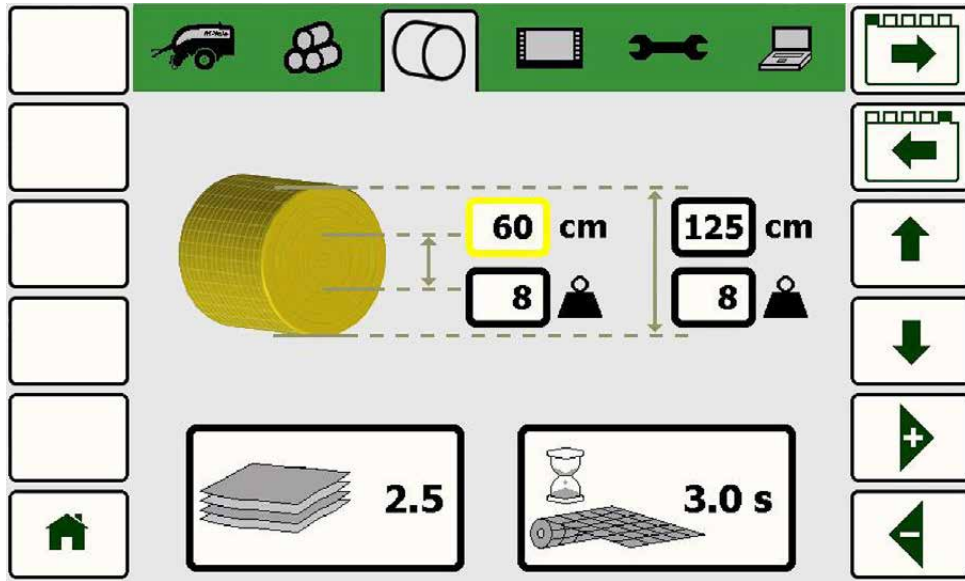
Jos ohjauslaitteella on asetettu tila ”Bale Only” (Vain paalaus), kuivalle heinälle tai oljelle on käytettävä enemmän verkkoa.



VAROITUS: Verkon leikkurin säätö

Älä koskaan yritä säätää verkon leikkuria, ennen kuin terä on lauennut.

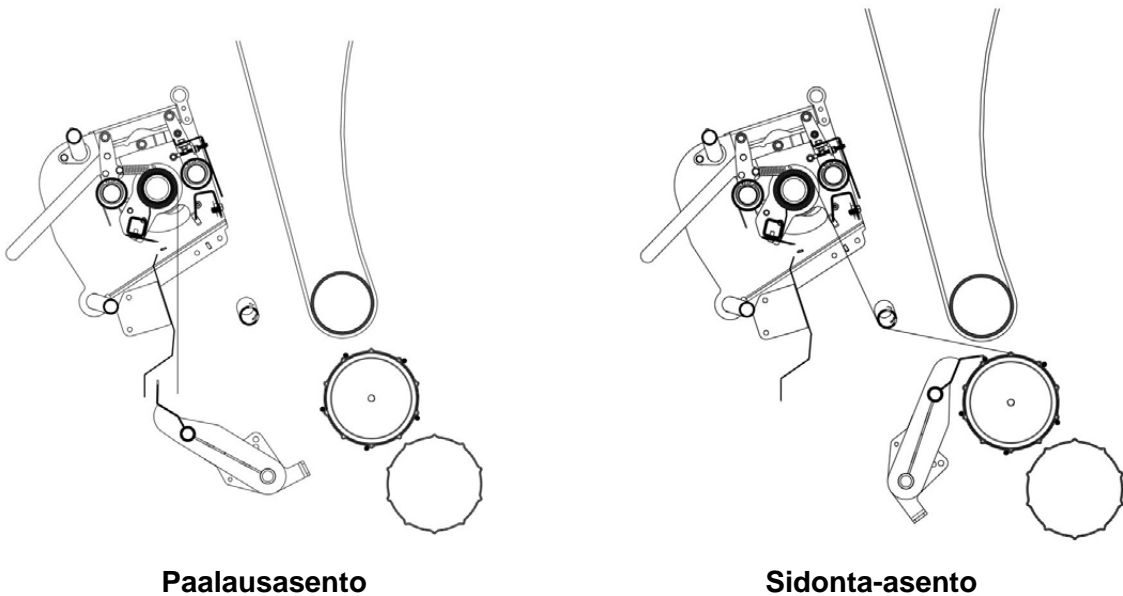
McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Kun asetukset on tehty, verkkokerrosten määrä lasketaan automaattisesti riippumatta paalin halkaisijasta tai koosta.

Manuaalisessa tilassa verkkoa syötetään pitämällä painettuna L3-painiketta, kunnes verkko tarttuu paaliin. Käyttäjän tulee katkaista verkko pitämällä painettuna L4-painiketta, kunnes verkon veitsi laukeaa. Muutoin verkon syöttö jatkuu, kunnes L4-painike on aktivoitu.

Verkotusjakson toistamiseksi käsikäyttötilassa on painettava kammio suljettu – painiketta (R2) verkon syöttövarren palauttamiseksi paalausasettoon, sitten L3-painiketta voidaan painaa sidontajakson toistamiseksi.



6.6 Silppurin terän irrotus ja asennus



VAROITUS: Terien virheellinen asennus voi aiheuttaa korjaamatonta vahinkoa

Terien virheellinen asennus voi aiheuttaa korjaamatonta vahinkoa terille ja roottorille, mikä johtaa vakavaan tuhoon koneen sisällä!



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä

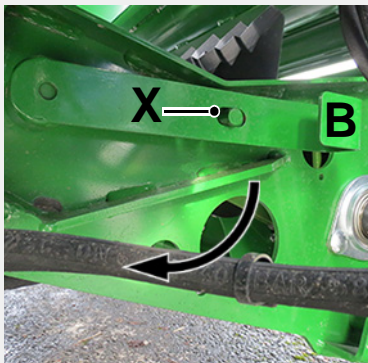
Käytä suojakäsineitä tehdessäsi käsityötä tällä alueella. Silpun pituus määräytyy asennettujen terien määrän perusteella.

Terät irrotetaan ja asennetaan seuraavalla tavalla:

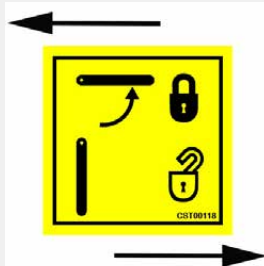
1. Varmista ennen aloittamista, että terät ovat ylä/päällä-asennossa.
2. Laske silppurin pohja alas puoliväliin. Avaa kammion luukku kokonaan ylös.
3. Käyttäen vipuventtiiliä (A) lukitse kammion luukku paikalleen vetämällä venttiiliä itseäsi kohden ja kääntämällä sitä 90° vasemmalle pystysuoraan asentoon kuvan osoittamalla tavalla.



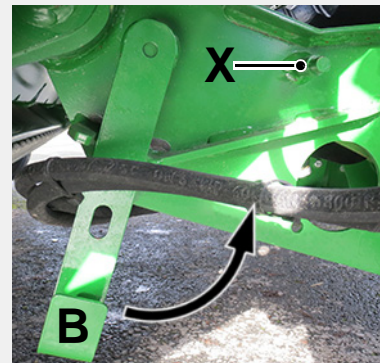
4. Sammuta traktori, irrota virta-avain, kytke seisontajarru päälle ja estä koneen liikkuminen kiilaamalla pyörät.
5. Terien lukitus-/vapautusvipu (B) on silppurin vasemmalla puolella noukkimen kelan takana. Vedä vipua ulospäin sen irrottamiseksi lukitusnastasta (X) ja käännä sitä 90 astetta alaspäin kuvan mukaisesti. Lukitse päinvastaisessa järjestyksessä.



Lukittu kiinni-asento



Avattu auki-asento



McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

6. Terät/aihiot irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä. Kiinnitä erityistä huomiota tarrojen varoituksiin ja turvaohjeisiin.

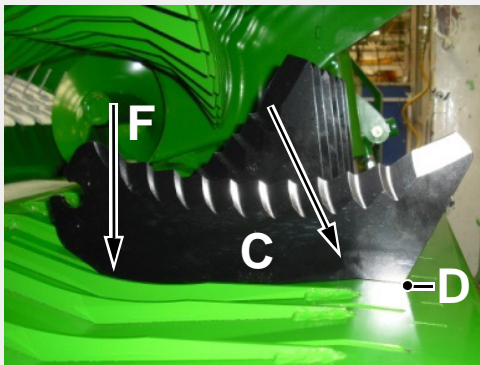


Veitsi

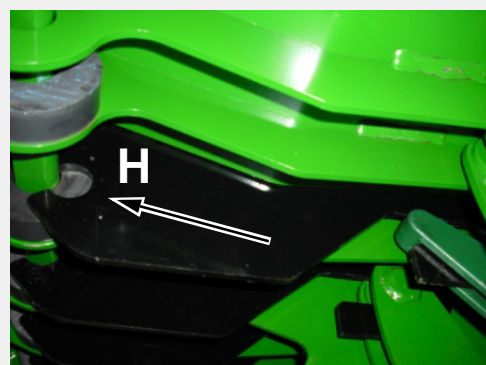
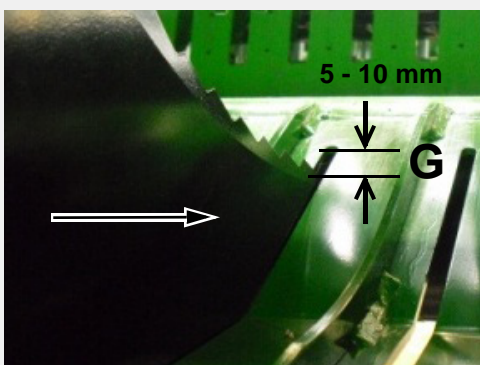


Teräaihiö

7. Terän lukitus-/avauskahvan (B) kääntäminen tuo esiin lukkoakselin tasaisia kohtia, jolloin teriä tai tyhjiä teriä voidaan lisätä tai poistaa. Irrota vanhat terät pihdeillä.

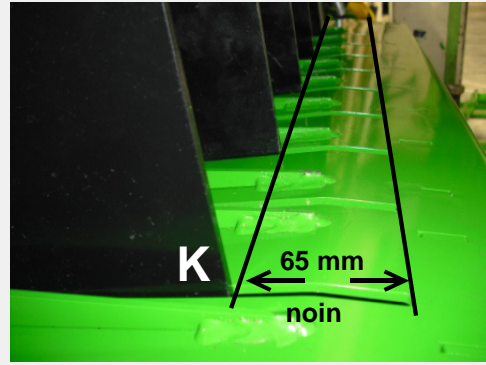
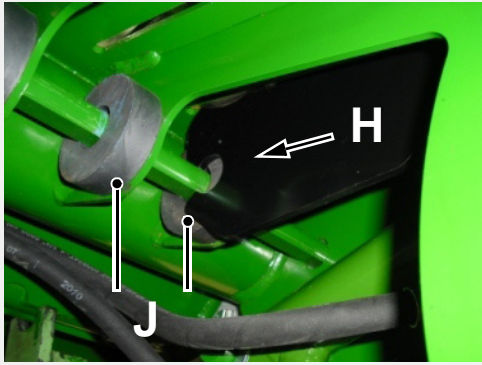


8. Uusi terä (C) asennetaan asettamalla se syöttökuilun pohjassa olevan teräpaikan takaosaan (D) niin, että se kiinnittyy ylös nostettuun toimilaitteen varteeseen (E). Käännä terää alaspäin (F) ja pidä kiinni aukon (D) takaosasta, kunnes etupuolen hammastettu kohta on 5–10 mm:n päässä etuosasta (G) kuvassa näkyvällä tavalla.

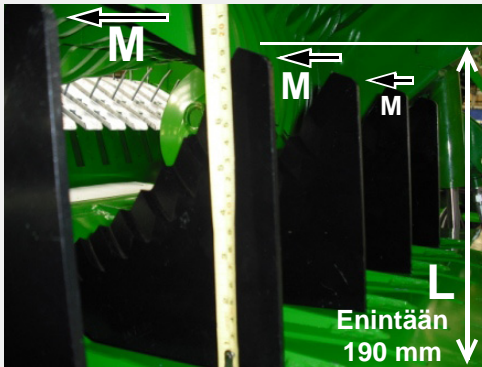


9. Työnnä nyt terää eteenpäin ja säilytä 5-10 mm:n väli aukon etuosan alapuolella. Terän etupuolella sijaitsevan aukon pitäisi nyt ohjautua automaattisesti lukitustangon tasaisten kohtien päälle (H).

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

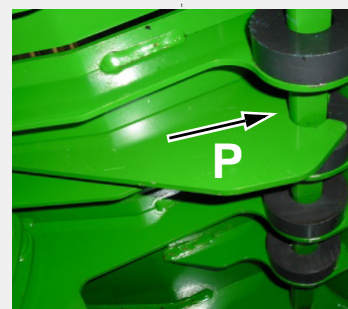
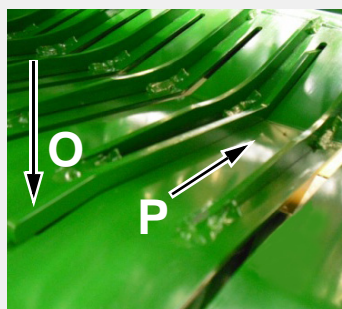
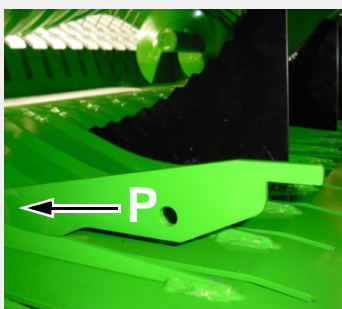


10. Työnnä terä kokonaan perille. Tällöin terän ja sen paikan takaosan väliin jää noin 65 mm:n rako (K) ja terän suurin ulkonema on noin 190 mm (L), kun terän toimilaitteet ovat yläasennossa. Magneettipidikkeet (J) pitävät teriä paikoillaan, kunnes lukkoakseli suljetaan.



11. Työnnä asennuksen jälkeen jokaista terää eteenpäin nuolen suuntaisesti (M) kuvan osoittamalla tavalla varmistaaksesi, että ne ovat kunnolla kiinni lukkoakselissa ja toimilaitteen varressa. Jos terä liikkuu, sitä ei ole asennettu oikein. (N) näyttää oikean asennon.

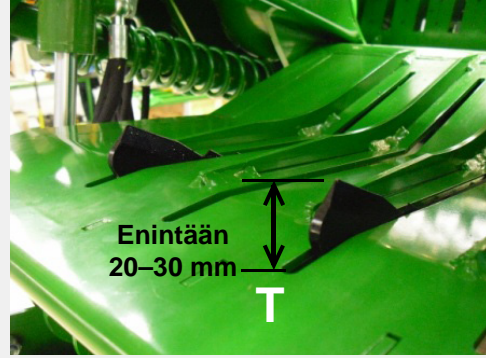
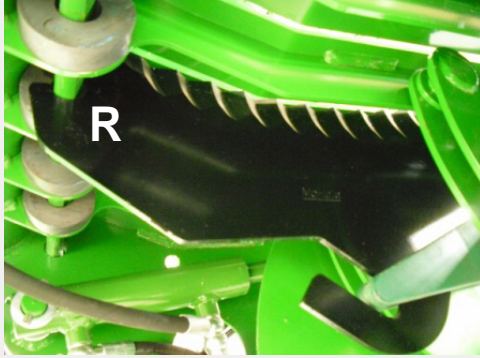
12. Jos teriä irrotetaan mistä tahansa syystä, asenna niiden tilalle tyhjä terä, jotta avoimiin aukkoihin ei kerry kasvustoa. Teräihioita säilytetään teräkotelossa.



13. Asennus on helppoa, sillä ne kiinnittyvät vain edessä olevaan lukkoakseliin eivätkä toimilaitteen varteen. Tyhjä terä tiputetaan edessä olevaan aukkoon säilyttäen edelleen 5–10 mm:n välin (G). Työnnä eteenpäin (P) ja anna aukon kiinnittyä lukkovarteen. Pyöritä sitten alaspäin (O) ja työnnä kokonaan eteenpäin.

14. Tarkkaile aina teräriiviä asennuksen jälkeen, sillä terien täytyy kohdistua täydellisesti ja olla tarkalleen samalla korkeudella. Jos yksi tai useampi terä ei kohdistu, niitä ei ole asennettu oikein. Yleensä alimmat ja kauimmaiset terät on asennettu oikein.

15. Lukitse terän lukitus-/avauskahva (**B**) kääntämällä sitä takaisin ylös 90° lukkotapille (**X**). Tällöin kaikki terät ja tyhjet terät lukitaan turvallisesti.



16. Tässä terät näkyvät täysin alhaalla ja vetäytyneinä siten, että terä on oikeassa asennossa toimilaitteen varressa ja lukkoakseli on lukitussa asennossa (**R**) tasaiset kohdat pystysuorassa. Terien kärjet saavat tulla esiin enintään 20-30 mm (**T**).



VAROITUS: Käännä vivut takaisin työasentoonsa

Älä unohda kääntää vipuja (**A** ja **B**) takaisin työasentoonsa, mutta tee tämä vasta päätettyäsi koneeseen liittyvät työt.



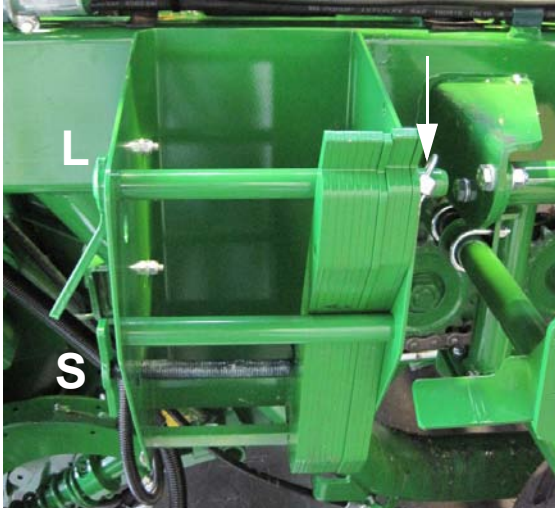
VAROITUS: Älä koskaan avaa mitään luukkuja koneen käydessä. Pyörivät osat ovat vaarallisia

Älä koskaan avaa mitään luukkuja koneen käydessä, sillä pyörivät osat ovat vaarallisia! Noudata tarkasti varoitustarroissa annettuja ohjeita ja varmista, että kaikki tarvittavat turvallisuuteen liittyvät toimenpiteet on suoritettu, ennen kuin teet minkäänlaisia huoltotoimenpiteitä.

6.6.1 Terä-/aihiovarasto

Teräaihiokotelossa on kaksi säilytystapaa, L ja S (katso kuva 6.a). Ylempi tappi L voidaan vetää ulos vasemmalta, kun ensin on irrotettu oikealla oleva tappi. Alempi tappi S toimii kiinnittimenä, joka estää terien/aihioiden värähtelyn. Sitä voidaan löysyttää kääntämällä vastapäivään ja kiristää kääntämällä myötäpäivään.

Terät/aihiot irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä. Kiinnitä erityistä huomiota tarrojen varoituksiin ja turvaohjeisiin.



Kuva 6.a – Terä-/aihiovarasto



Kuva 6.b – Teräaihio

6.6.2 Terän teroitus

Silppurin terien laakea puoli teroitetaan viilalla tai kiillotuslevyllä. Terää teroitettaessa on varottava terän kuumenemista, sillä muutoin sen vetolujuus heikkenee.



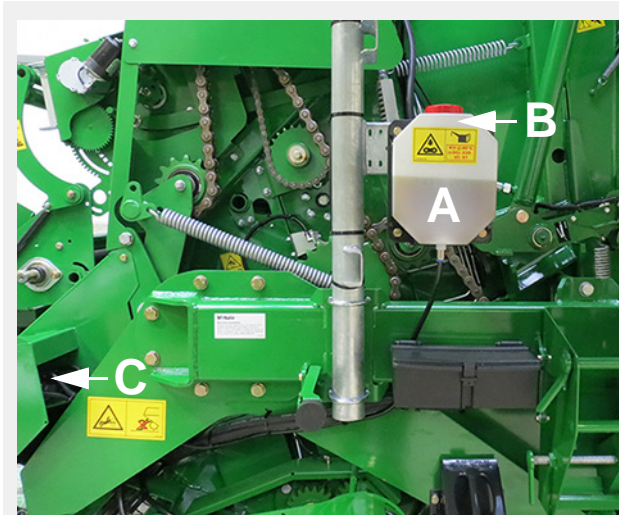
VAARA: Älä koskaan käytä hiomalaikkaa

Älä koskaan käytä hiomalaikkaa terien teroittamiseen.

6.7 Automaattinen voitelujärjestelmä

McHale Fusion Vario -paalaimessa on jatkuva voitelujärjestelmä, joka voitelee kaikki ketjujärjestelmät. Kaikki muut rasvauspisteet tulee rasvata osion "Koneen huolto" sivulla 118 mukaisesti.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Öljysäiliö ja pumppu

- A. Öljysäiliö
- B. Öljysihti
- C. Öljypumppu

Öljysäiliöön (A) mahtuu noin 3 litraa öljyä ja tämä määrä riittää noin 12 työtuntiin. Öljyn pinnan tulee aina olla minimi- ja maksimiviivojen välillä. **McHale** suosittelee hyvälaatuisen ketjuöljyn ja voitelurasvan käyttämistä, koska ne pidentävät koneen osien käyttöikää.



VAROITUS: Varmista, että traktori on sammutettu ennen öljyn lisäämistä

Pysäytä traktorin moottori, poista virta-avain virtalukosta ja kytke jarrut ennen öljyn lisäämistä.

Öljyn lisääminen:

1. Avaa säiliön korkki ja lisää ketjuöljyä öljysäiliön (A) maksimimerkkiin asti.
2. Aseta korkki takaisin ja kiristä se kunnolla.



HUOMAUTUS: Öljysuodatin täytyy vaihtaa vähintään kerran kaudessa

Öljysäiliössä oleva suodatin tulee vaihtaa uuteen kerran käyttökaudessa tai mikäli huomataan, että öljyä kuluu liian vähän. Voitelun ja toiminnan tehokkuus riippuu suuresti määrin suodattimen kunnosta.

6.8 Rasvaus

McHale Fusion Vario on varustettu manuaalisella voitelujärjestelmällä.

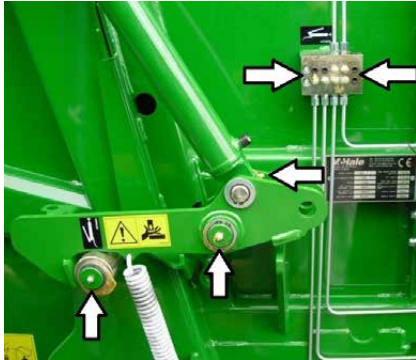
Enemmistö paalaimen voitelupisteistä rasvataan kahdesta keskitetystä lohokosta, yksi koneen kummallakin puolella. (Katso kuvat 6.c ja 6.d)

Nämä hoitavat seuraavissa paikoissa sijaitsevat laakerit:

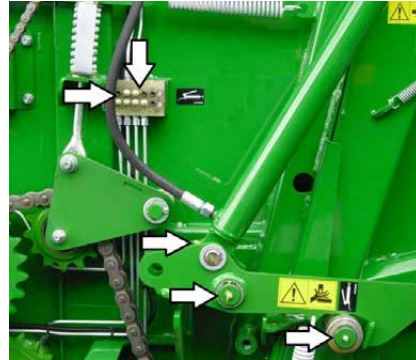
1. kammion telat
2. roottori

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

3. noukkimen vetopyörästä
4. nivelpisteet
5. kiristysvarren nivelpisteet

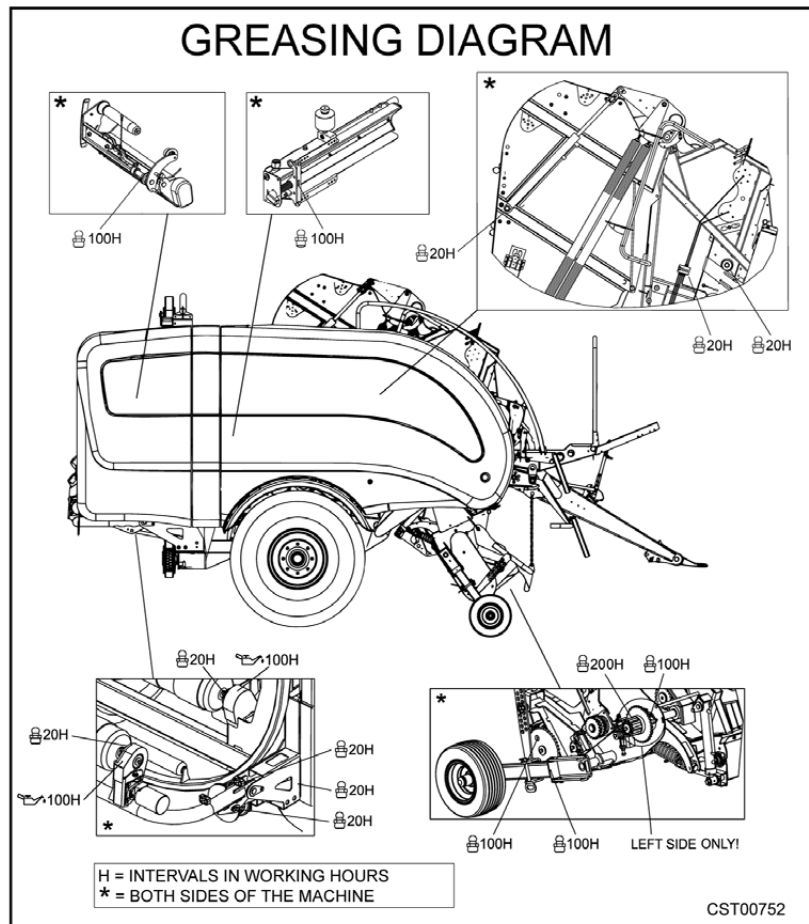


Kuva 6.c – Rasvauslohko NDS
(Ei käyttöpuoli)



Kuva 6.d – Rasvauslohko DS
(Käyttöpuoli)

Yllä olevat kuvat näyttävät useita muita rasvauspisteitä, esim. ovikoukut, joita ei voidella keskitetyistä rasvauspisteistä ja jotka on voideltava erikseen. Nämä kohdat tulee voidella päivittäin.



Rasvauskaavio

Yllä olevat ohjeet kattavat ainoastaan tärkeimmät osat, jotka on voideltava päivittäin (250 paalin välein). Osiossa "Koneen huolto" sivulla 118 esitetään kaikki voitelukohtat sekä niiden voiteluaikataulu osana koneen huolto-ohjelmaa.

McHale suosittelee hyvälaatuisen ketjuöljyn ja yleisvaseliinin käyttämistä, koska ne pidentävät koneen osien käyttöikä.

6.9 Vaihteistoöljy

Vaihteisto on voimanottoakselin takana.



VAROITUS: Varmista, että traktori on sammutettu ennen öljynvaihtoa

Pysäytä traktorin moottori, poista virta-avain virtalukosta ja kytke jarrut ennen öljynvaihtoa.



HUOMAUTUS: Ensimmäisen viiden käyttötunnin jälkeen vaihteisto on tyhjennettävä öljystä ja täytettävä uudestaan

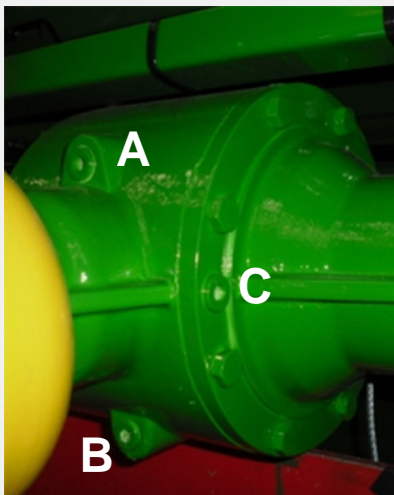
Ensimmäisten viiden käyttötunnin jälkeen vaihteisto on tyhjennettävä täysin ja täytettävä SAE 80W/90 -luokan öljyllä.



YMPÄRISTÖ: Öljyn turvallinen hävittäminen

Kunnioita luontoa! Älä koskaan valuta öljyä tai rasvaa maahan, äläkä kaada niitä viemäriin. Älä koskaan heitä niitä pois paikkoihin, missä ne voivat saastuttaa luontoa. Vie aina jätteet kierrätyskeskukseen.

Tyhjennä vaihteistoöljy ja täytä öljy seuraavasti:



1. Irrota täyttötulppa (A), ja sen jälkeen tyhjennystulppa (B) 8 mm:n kuusiokoloavaimella. Tyhjennä öljy sopivaan astiaan. Tämä on parasta tehdä kun öljy on vielä lämmintä, eli pian käytön jälkeen. Asenna tyhjennystulppa (B) paikalleen, kiristä se ja hävitä käytetty öljy voimassa olevien määräysten mukaisella tavalla.
2. Poista tasotulppa (C) ja lisää 2–2,2 litraa SAE 80W/90 -luokan öljyä, tai kunnes öljyä alkaa tihkua ulos tasotulpasta (C).
3. Laita tasotulppa (C) ja sen jälkeen täyttötulppa (A) paikalleen ja kiristä huolellisesti.

Vaihda öljy tämän jälkeen kerran kaudessa tai 10 000 paalin välein ensin tapahtuvan mukaan.



HUOMAUTUS: Älä ylitäytä öljyllä

Älä täytä liikaa öljyä, sillä se aiheuttaa ylikuumentumisen ja öljyvuodon.

6.10 Rengaspaineet



VAROITUS: Tarkista rengaspaine viikoittain

Tarkista **McHale Fusion Vario** -koneen rengaspaineet viikoittain seuraavan taulukon mukaisesti.

Rengastyyppi	Paine
650/50 R22.5	1,65 bar
170/60 – 8 (poimintarengas)	2,07 bar

6.11 Pyöräkiilat

Pyöräkiilat tulee aina asettaa koneen pyörien etu- ja takapuolelle, estämään irtikytketyn tai varastoidun tai pysäköidyn koneen liikkuminen. Ne sijaitsevat yksi koneen kummallakin puolella noukkimen ja pyörän välissä.



Pyöräkiilat (yksi koneen kummallakin puolella)

6.12 Vetoaisan ja voimansiirtoakselin tuen käyttö

Koneelle on saatavilla kolmentyyppisiä vetoaisan tukia. Käyttömaasta riippuen yksi niistä toimitetaan vakiona.

1. Alas kääntyvä kiinteäpituuksinen tuki (matala kiinnitys) – **tyyppi A**
2. Alas kääntyvä ruuvituki (matala kiinnitys) – **tyyppi B**
3. Alas kääntyvä ruuvituki (korkea kiinnitys) – **tyyppi C**

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Vetoaisatukia on käytettävä aina, kun paalain on irti traktorista. Voimansiirtoakseli täytyy tukea sen tuen avulla.



VAROITUS: Varmista, että alusta, johon tuki asetetaan, on tukeva

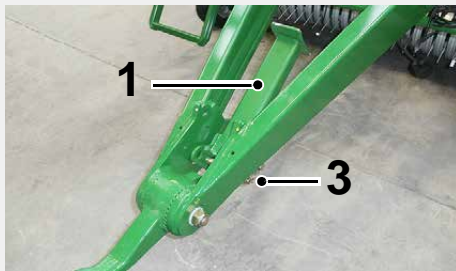
Varmista, että alusta, johon tuki asetetaan, on tukeva ja tasainen.
Käytä myös toimitettuja pyöräkiiloja.

Tyyppi A – Seuraava koskee alas kääntyvää kiinteäpituuksista tukea (matala kiinnitys):

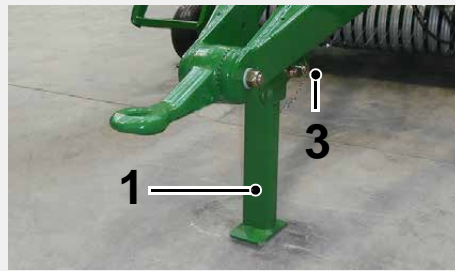
- Kuljetusasento: Käyttäessäsi konetta varmista, että vetoaisan tuki (1) on kokonaan yläasennossa ja että tuen sokka (3) on vaihtoehdoisen aukon kohdalla.
- Säilytysasento: Varmista, että tuen sokka (3) asetetaan asianmukaisesti alempaan loveen, jotta tuki ei pääse romahtamaan.

Tyyppi A – alas kääntyvä kiinteäpituuksinen tuki (matala kiinnitys)

Kuljetusasento (työskentelyasento)



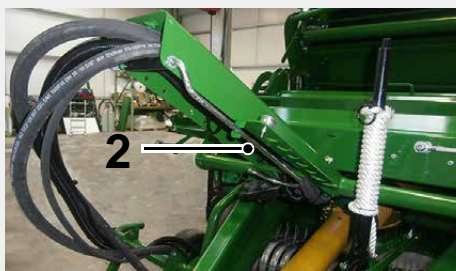
Säilytysasento



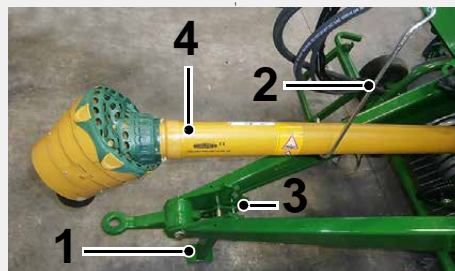
- Käännä voimansiirtoakselin tuki (2) yläasentoon tukemaan voimansiirtoakselia (4).

Voimansiirtoakselin tuki (A- ja B-tyyppi)

Kuljetusasento (työskentelyasento)



Säilytysasento



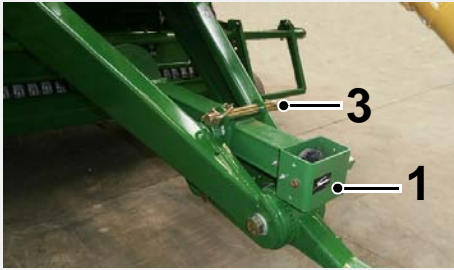
Tyyppi B – Seuraava koskee alas kääntyvää ruuvitukea (matala kiinnitys):

- Samanlainen kuin tyyppi A, paitsi että tuen sokka (3) on ylemmässä loveessa kuljetusasennossa (työskentelyasennossa). Se tulee kerä ja vetää kokonaan takaisin kuvan osoittamalla tavalla ennen kahvan irrottamista. Suurin ero on se, että vetoaisan korkeutta voi säätää.

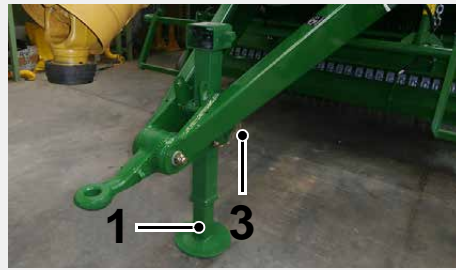
McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Tyyppi B – alas kääntyvä ruuvituki (matala kiinnitys)

Kuljetusasento (työskentelyasento)



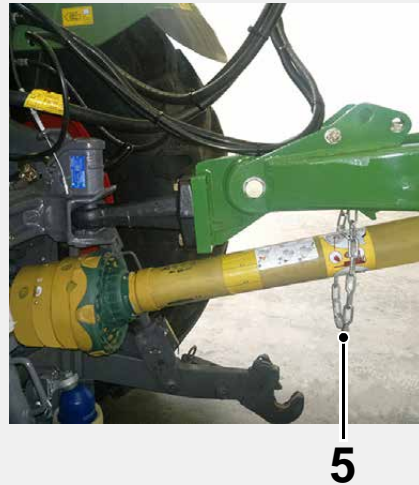
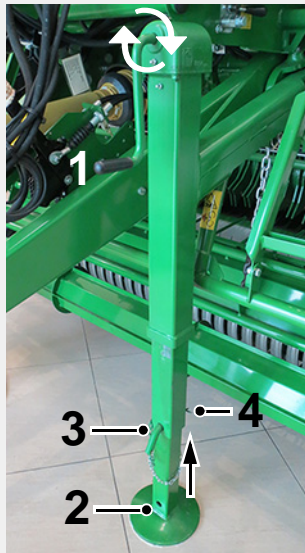
Säilytysasento



Tyyppi C – Seuraava koskee kiinteää ruuvitukea (korkea kiinnitys):

- Tyypin C tuki on ainoa tuki, joka toimitetaan korkean vetoaisan yhteydessä. Se on saatavana valinnaisena matalan vetoaisan yhteydessä.
- Vetoaisaa voi nostaa pyörittämällä kahvaa (1) myötäpäivään kuvassa näkyvällä tavalla. Laskeminen tapahtuu kääntämällä kahvaa vastapäivään.
- Kun vetoaisa on kiinnitetty turvallisesti korkeaa vetoaisaa käyttävän traktorin vetosilmukkaan ja koneen paino poistettu tuelta kääntämällä tunkin kahvaa (1) vastapäivään, tuen alaosa (2) voidaan vetää pois irrottamalla vapautustappi (3), kun R-pidike (4) on ensin poistettu, ja liu'uttamalla sitten tuen alaosa kokonaan paikalleen. Kohdista alareikä ja aseta tappi (3) ja sen jälkeen R-pidike (4) paikoilleen.

Tyyppi C – alas kääntyvä ruuvituki (korkea kiinnitys)



- Voimanoton ketjutuki (5) pitelee voimanottotankoa, kun se on irrotettu traktorista, säilytysasennossa.
- Riippuen paalattavan karhon korkeudesta, tukea voi joutua nostamaan ylemmäs, jotta kasvuston tarttumiselta välttäisi. Tämä tehdään kiertämällä tunkin kahvaa (1) vastapäivään, kunnes se on vedetty kokonaan sisään.

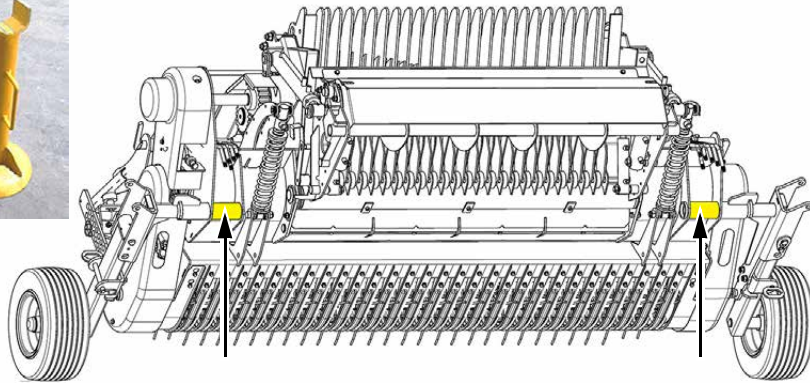
6.13 Vetoaisan säätö



VAARA: Säätö on jätettävä ammattitaitoisten henkilöiden tehtäväksi

Tämä työ on jätettävä ammattitaitoisten henkilöiden tai **McHale**-jälleenmyyjän tehtäväksi.

Säätö on suoritettava tasaisella betonipinnalla siten, että traktorin vetoaisa on linjauksen mahdollistavassa asennossa. Varmista, että traktorin moottori on sammutettu, virta-avain poistettu ja jarrut päällä. Laita koneen käsijarru päälle. Kiilaa koneen pääpyörät ja tue koneen etupää akselituilla (silppurin alta).



Vetoaisa säädetään niin, että kone on vaakatasossa ja vaakasuorassa maahan nähden. Katso alla olevaa kuvaa. Säädä vetoaisa irrottamalla varmistuspultit ja sitten löysäämällä saranapultteja (C). Älä kuitenkaan irrota saranapultteja. Vetosilmukka voidaan säätää eri korkeuteen siirtämällä pultit (B) toisiin reikiin. Hienosäätö tehdään löysäämällä pultteja (A ja D). Kun korkeus on oikea, kiristä pultit (A ja B) kireyteen 750 Nm ja vetoaisan ylemmät 30 mm:n saranapultit (C) kireyteen 1 500 Nm. Kiristä pultti (D), aseta varmistuspultit paikoilleen ja kiristä ne.



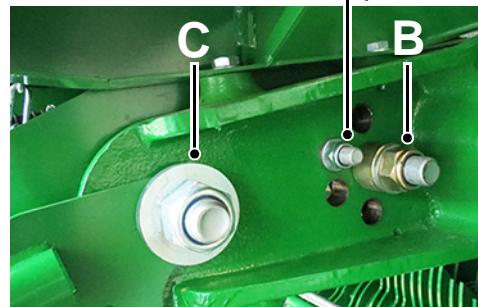
HUOMAUTUS: Vetoaisan pultit tulee tarkastaa joka toinen viikko

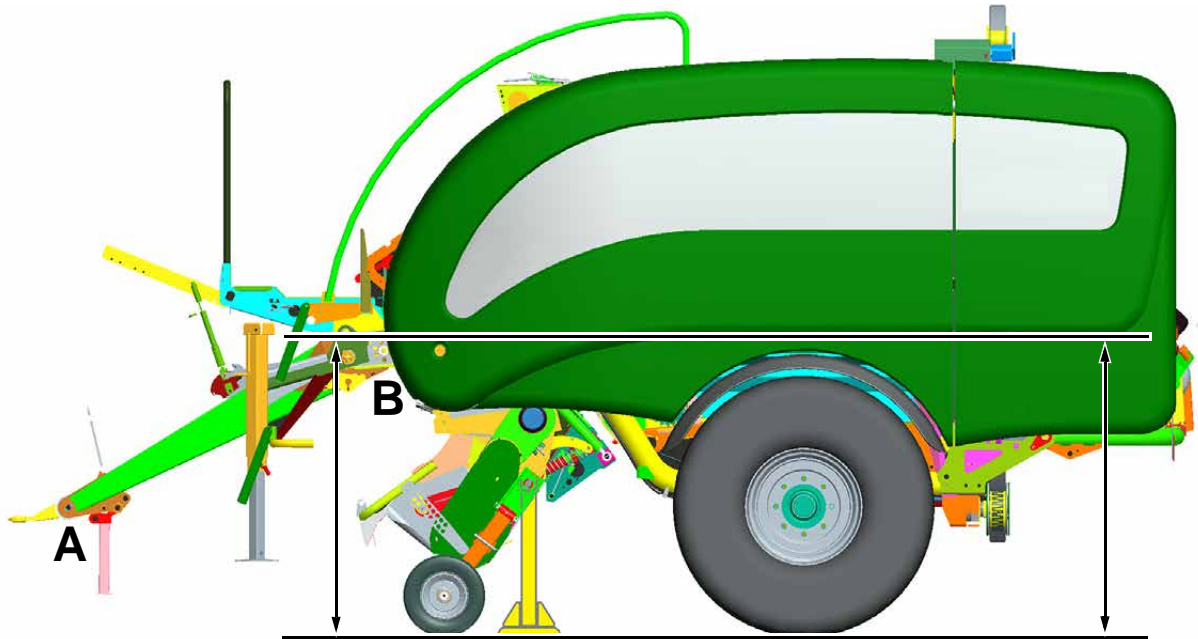
Vetoaisan pääpultit (A ja B) sekä saranapultti (C) on tarkastettava kahden viikon välein.

Vetosilmukka



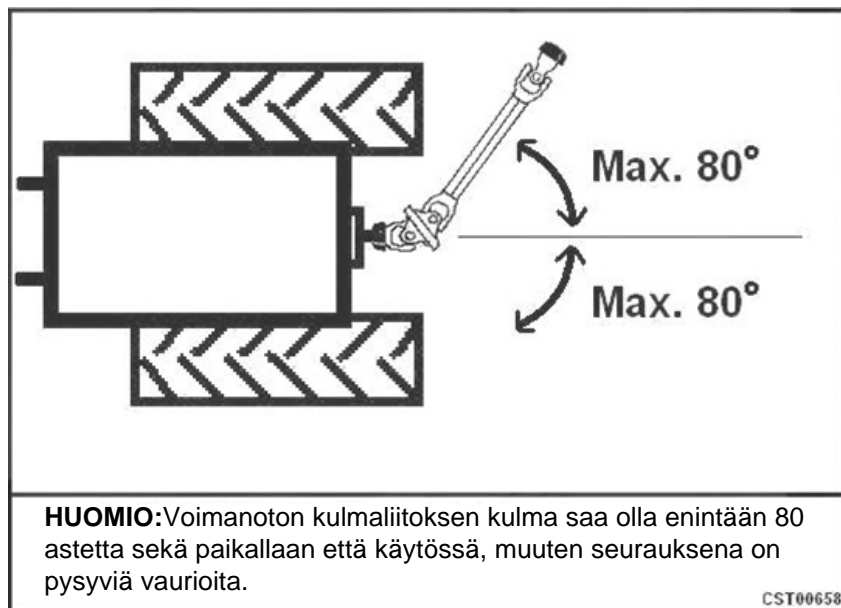
Varmistuspultti





6.14 Voimanottoakselin säätö ja huolto

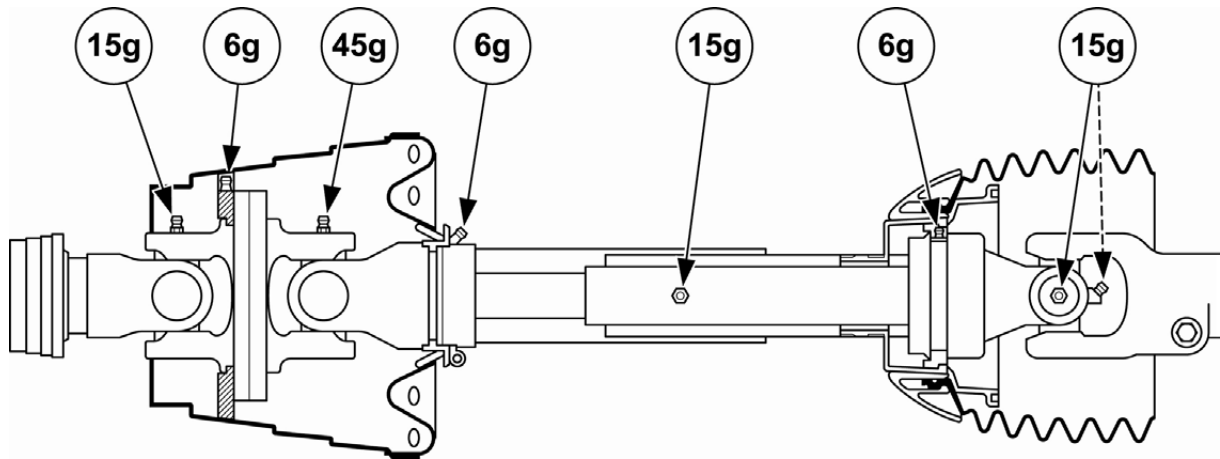
Voimanottoakselin pituus sopii kaikkiin tunnettuihin traktoriolosuhteisiin. Ota huomioon, että voimanottoakselin pituus tulee sovittaa traktoriin ensimmäisen kytkennän yhteydessä. Akselin tulee voida lyhentyä 200 mm koneen kaikissa asennoissa. Jos näin ei ole, on voimanottoakselia lyhennettävä noudattaen akselin valmistajan antamia suosituksia, jotka on kerrottu joko voimanottoakselissa tai toimitettu tämän käyttöoppaan mukana (tai molemmissa paikoissa). Liikekulma saa olla enintään 80°. Muuten seurauksena on pysyviä vaurioita.



Kaikki voimanottoakselin rasvauspisteet tulee huoltaa 60 tunnin välein.

Suositteluvat rasvamäärät grammoina.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



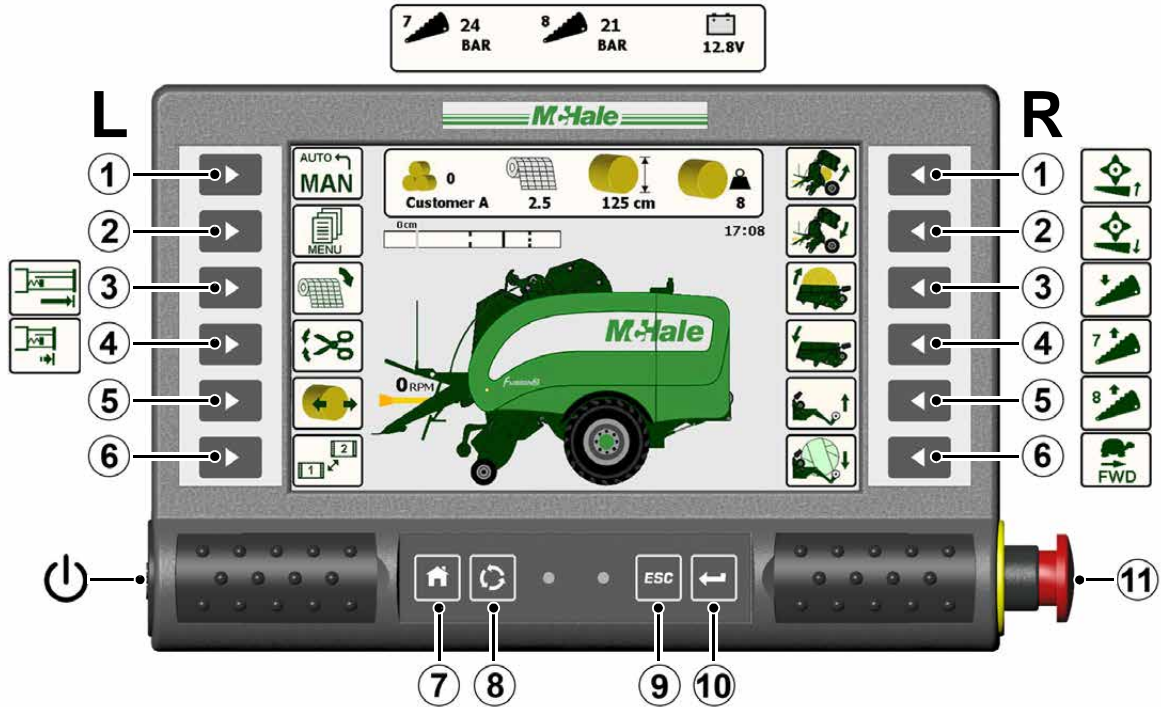
McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Tämä sivu on tarkoituksella tyhjä.

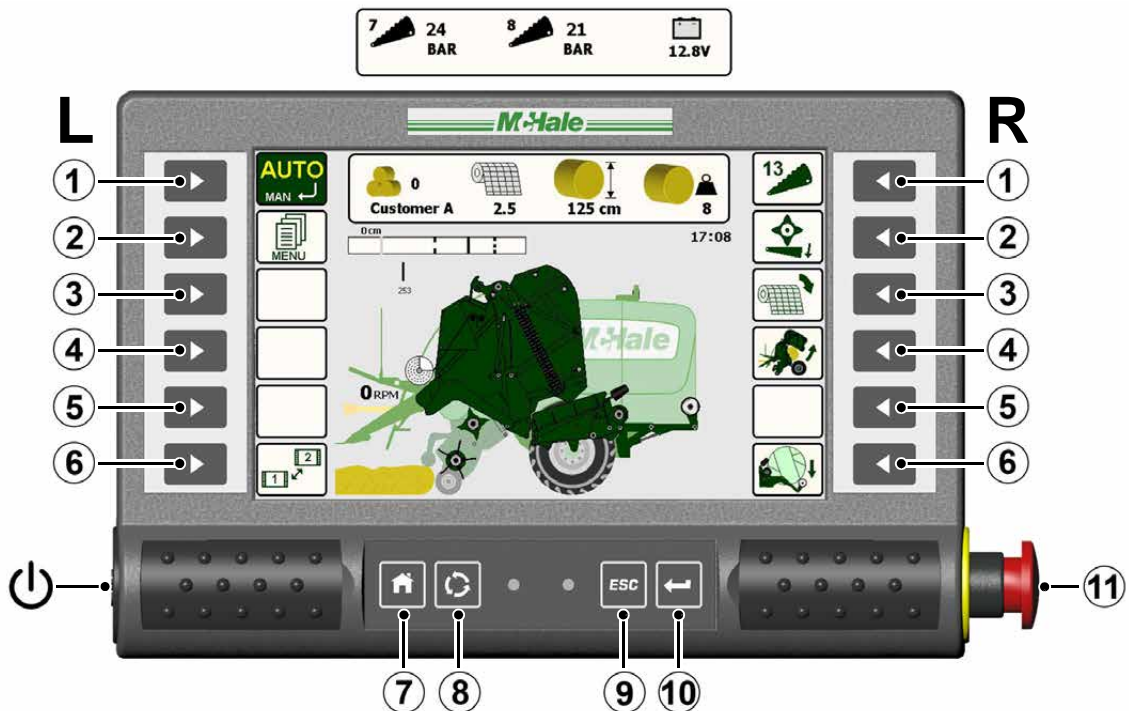
7

Elektroninen ohjausjärjestelmä

(Ohjelmistoversio IS302-000)



Manuaalitalan näyttö 1 (Myös manuaalitalan näytössä 2 vaihtelevat painikkeet/näytöt näytetään)



Automaattitalan näyttö 1 (Myös automaattitalan näytössä 2 vaihtelevat painikkeet/näytöt näytetään)

7.1 Ohjauslaitteen toiminnot

Nro	Käsikäyttöinen		Automaattinen	
	Näyttö 1	Näyttö 2	Näyttö 1	Näyttö 2
L1	Valitse automaattitila		Valitse manuaalitila	
L2	Näyttövalikko			
L3	Verkon syöttö	Kelmupidike auki	Ei toimintoa	
L4	Verkon leikkaus	Kelmupidikkeen vapautus	Ei toimintoa	
L5	Tiivistyspaineen vapautus / käärintälaite pyörii taaksepäin		Ei toimintoa	
L6	Vaihda manuaalitilan näyttöjen 1 ja 2 välillä		Vaihda automaattitilan näyttöjen 1 ja 2 välillä	
R1	Avaa kammion luukku	Nosta pohjaa	Silppurin terien lukumäärä	
R2	Sulje kammion luukku	Laske alas pohja	Poista pohjaan tulleet tukkeumat	
R3	Nosta paalitela ylös	Laske terät alas	Tauko / verkon syöttö	
R4	Laske paalitela alas	Nosta 15 terää / 7 terää *	Siirtotauko / Siirrä paali	
R5	Pudotusvarsi ylhäällä	Ei toimintoa / Nosta 8 terää *	Aloita/kääri uudelleen	
R6	Pudotusvarsi alhaalla	Käärintälaitteen kääntö eteenpäin	Pudota paali	
7	Aloituspainike (palaa valikosta edelliseen näyttöön)			
8	Kameran vaihtopainike (vaihtelee päänäytön ja kameran kuvan välillä)			
9	ESC (ei toimintoa)			
10	Enter (ei toimintoa)			
11	Pysäytyspainike (poistaa kaikki koneen toiminnot käytöstä)			

Vaihtoehtoisesti voit valita oikean painikkeen kosketusnäytöltä.

* Toista vaihtoehtoa käytetään, kun valittavat terät ovat käytössä.

Katso sähköisen ohjausjärjestelmän ulosvedettävä opas luvun lopusta. Tämä voidaan irrottaa ja laminoida sekä pitää traktorissa ja tutustua näin säätimen toimintoihin.

7.2 Ohjauslaitteen ominaisuudet

7.2.1 Työnäyttö

Kun ohjauslaite käynnistetään, siinä näkyy teksti "Loading" (Lataa).

Työnäyttö avautuu lyhyen viiveen jälkeen. Työnäyttö esittää koneesta kuvan, jonka ympärillä on yleiset työtiedot.

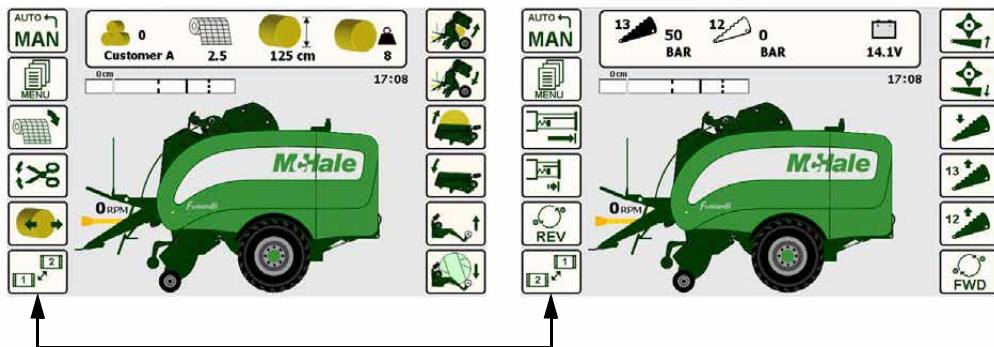
7.2.2 Manuaali- ja automaattitilat

Työnäyttötiloja on kaksi:

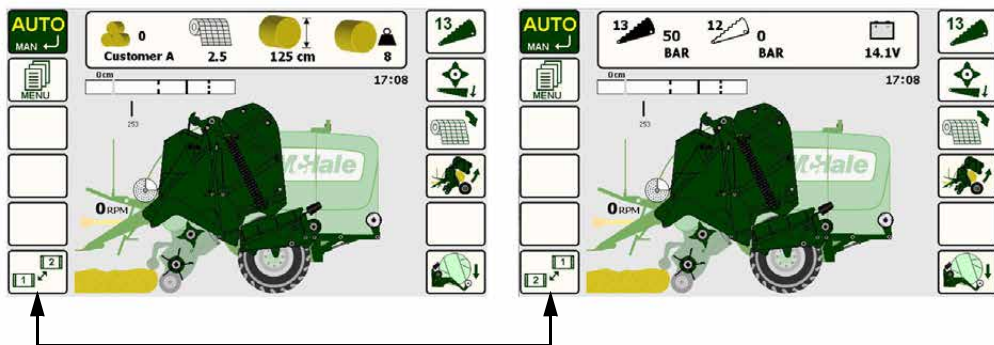
1. Manuaali – Näyttää kiinteästi koneen ulkokuvan.
2. Automaatti – Näyttää läpinäkyvän kuvan, josta näkyvät sisäosat.

Sekä manuaali- että automaattitilalle on kaksi näyttövaihtoehtoa. Näiden tarkoitus on näyttää lisätietonäyttöjä.

Manuaali- tai automaattitila valitaan painamalla Auto/Man-painiketta (painike L1). Valittu ohjaustila ilmoitetaan näytön vasemmassa yläkulmassa. AUTO-teksti näkyy keltaisella, jotta se erottuisi koneen läpinäkyvästä näkymästä.

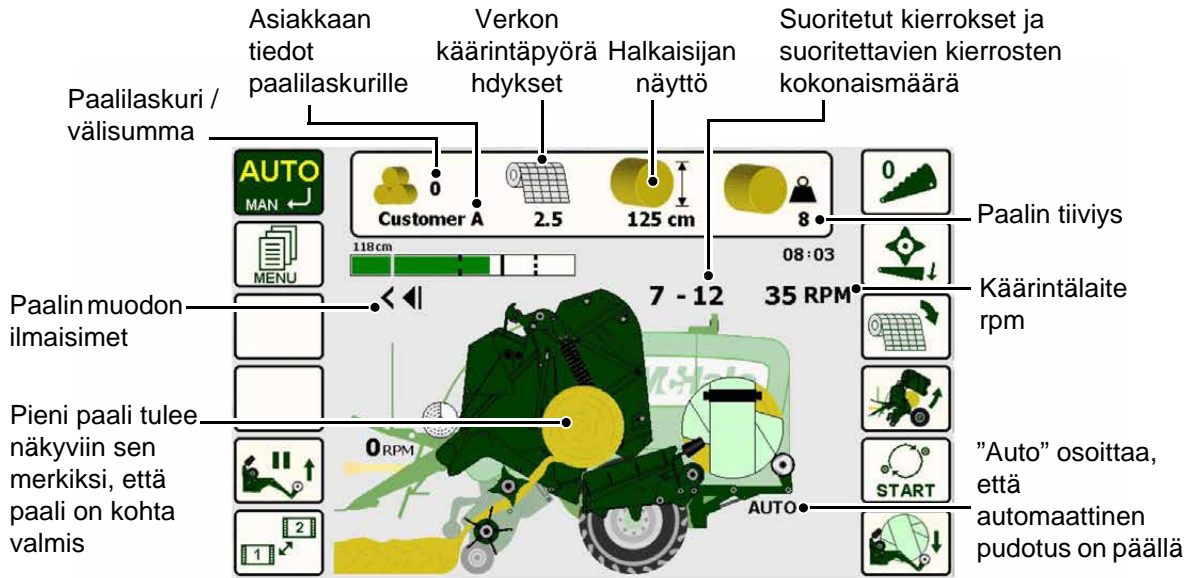


Kuva 7.a – Manuaalitilan näyttö (näyttö 1 vasemmalla ja näyttö 2 oikealla)

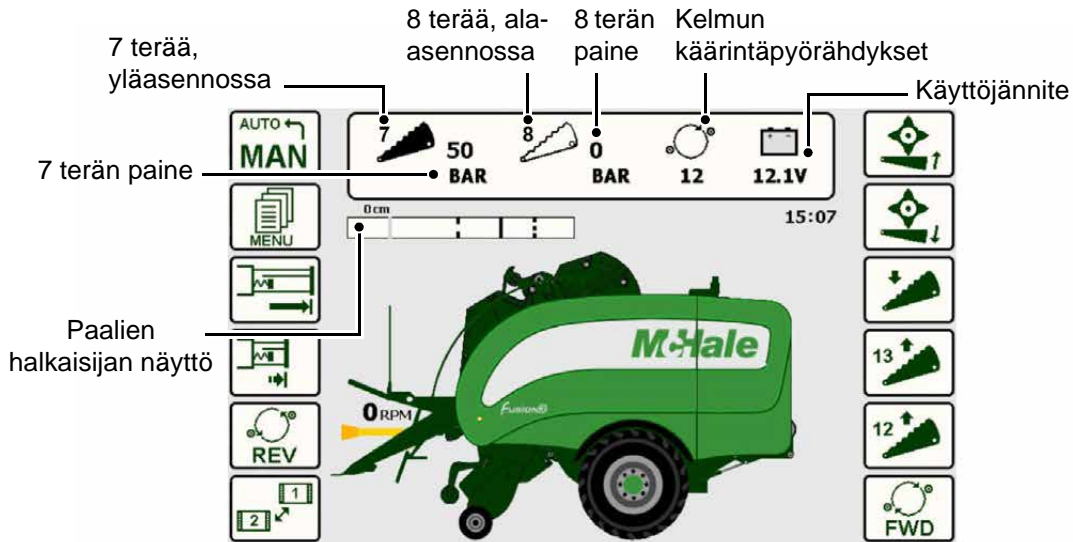


Kuva 7.b – Automaattitilan näyttö (näyttö 1 vasemmalla ja näyttö 2 oikealla)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Kuva 7.c – Kuvakkeet näytössä 1 (automaattinen)



Kuva 7.d – Kuvakkeet näytössä 2 (manuaalinen)

7.2.3 Kelmun käärintä

Valittu pyörähdysten lukumäärä näytetään näytön 1 (manuaalinen/automaattinen) yläreunan keskipaneelin oikeassa reunassa. Pyörähdysten lukumäärää voidaan säätää valikkovaihtoehdoissa (katso "Koneen asetukset" sivulla 67). Kun käärintä otetaan valikossa käyttöön, näytössä näytetään tämä kuvake, josta nähdään määritetty pyörähdysten lukumäärä. Jos käärintä otetaan pois käytöstä, tätä kuvaketta ei näytetä. Näytön keskellä Fusion-koneen kuvan yläpuolella näytetään suoritettujen ja suoritettavien kierrosten lukumäärä käärintälaitteen pyöriessä. (Katso kuva 7.c.)

7.2.4 Verkoilmaisin

Verkoilmaisin pyörii verkkoa sidottaessa. Se lakkaa pyörimästä, kun verkonleikkausterä laukeaa ja leikkaa verkon. (Katso kuva 7.c.)

7.2.5 Paalilaskuri

Paalilaskurin välisumma näytetään keskellä ylhäällä näytön 1 keskipaneelissa. Ohjauslaitteessa on kymmenen eri paalilaskuria (A–J), jotka voidaan nollata, sekä kokonaislaskuri, jota ei voi nollata. (Katso ”Paalilaskuri” sivulla 69) Nykyinen paalilaskuri asetetaan valikossa.

7.2.6 Jännitteen valvonta

Ohjauskotelo valvoo käyttöjännitettä ja näyttää sen ylhäällä oikealla näytön 2 keskipaneelissa. Jos jännite laskee alle 11 voltin, näytössä vilkkuu ”Alhainen jännite”-varoitussivi.

7.2.7 Käärintälaitteen renkaan pyörintänopeus (rpm)

Käärintälaitteen renkaan pyörintänopeus ilmaistaan yksikössä kierrosta minuutissa näytössä olevan koneen käärintälaitteen yläpuolella. (Katso kuva 7.c.)

7.2.8 Manuaalinen käärintä

Näytön 2 (manuaalinen tila) painikkeilla L5 ja L6 pyöritetään käärintälaitteen rengasta manuaalisesti. Rengas pyörii hitaasti eteenpäin, kun eteenpäin-painiketta R6 pidetään painettuna, ja taaksepäin pitämällä painettuna taaksepäin-painiketta L5. Rengas pyörii eteenpäin täydellä nopeudella, kun painetaan kaksi kertaa eteenpäin-painiketta R6 ja pidetään sitä painettuna.

7.2.9 Paalien halkaisijan näyttö

Palkkigrafiikka näyttää paalin halkaisijan reaaliajassa.

- Ensimmäinen katkoviiva näyttää vähimmäiskoon paalille, joka voidaan kääriä (110 cm).
- Toinen katkoviiva näyttää enimmäiskoon paalille, joka voidaan kääriä (145 cm).
- Palkkigrafiikka on vihreä oltaessa näiden viivojen välissä, so. kun käärintä on mahdollinen.
- Palkkigrafiikka muuttuu punaiseksi tämän alueen ulkopuolella, so. kun käärintä ei ole mahdollista (0–110 cm ja 145–168 cm).
- Todellinen paalin koko näytetään grafiikan yläpuolella verkotuksen alussa.

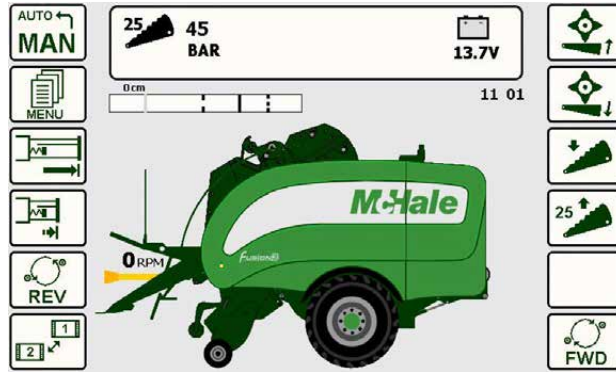
7.2.10 Terien käyttö

Normaalissa terien käytössä kaikkia 15 (tai 25) terää voidaan nostaa/laskea yhtä aikaa.

Jos valitaan **manuaalinen tila**, näytössä 2 on kaksi painiketta terien ohjaamiseen.

1. Painike R3 laskee kaikki terät
2. Painike R4 nostaa kaikki terät

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Kuva 7.e – Terien normaali käyttö (manuaalinen tila, näyttö 2)

Terien paine baareina näytetään keskellä ylhäällä näytön 2 keskipaneelissa. Kun terät nostetaan, paine kasvaa ja pysähtyy normaalin työpaineen kohdalla eli noin 50 baaria.

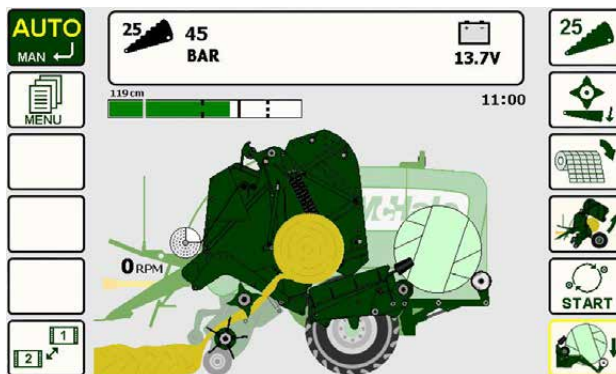
Jos teriä ei ole käytetty pitkään aikaan, on joskus käytettävä täyttä hydraulista painetta. Tällöin terien nostopainiketta (R4, näyttö 2) on painettava. Kun normaali työpaine saavutetaan, painike on vapautettava ja sitä on painettava uudelleen.

Paine kasvaa tällöin sallittuun maksimiarvoonsa ja näyttöön tulee varoitus ”Teräpaine liian korkea”, joka varoittaa käyttäjää paalaamasta näin korkealla paineella. Voit vapauttaa paineen laskemalla terät painamalla terien laskupainiketta (painike R3, näyttö 2).

Automaattitilassa, painikkeella R1 valitaan haluttu terien määrä, 0 tai 15. Kone siirtää terät automaattisesti oikeaan asentoon ja tarkkailee niiden painetta jatkuvasti, korjaten sitä tarvittaessa.

Anturi ilmoittaa, kun terät ovat täysin ylhäällä. Terän symboli näytetään seuraavalla tavalla (katso kuva 7.f):

- Kokonaan musta, kun terät ovat ylhäällä.
- Vain terän ääriiviiva, kun terät ovat alhaalla.



Kuva 7.f – Terien normaali käyttö (automaattinen)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

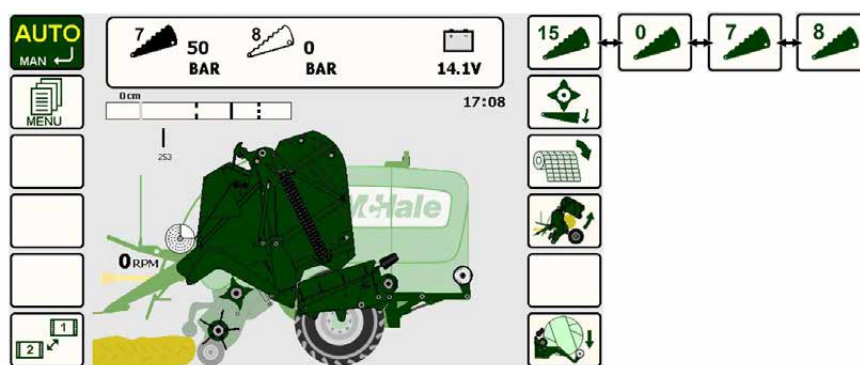
Terävalinta-toiminto on **Fusion Vario** -koneen valinnainen lisätoiminto, jossa ohjauslaitteesta voidaan valita 0, 7, 8 tai 15 terää (0, 12, 13 tai 25 terää 25 terän vaihtoehdossa).

Manuaalitulassa näytössä 2 terien nostamiseen käytetään kahta painiketta, toista 7 terälle (painike R4) ja toista 8 terälle (painike R5). Molemmat teräpaketit (7 + 8) laskeutuvat yhtä aikaa painamalla terien laskupainiketta (R3). Teräpaineelle on kaksi näyttöä. Yksi on 7 terän pakettia varten ja toinen 8 terän pakettia varten. (Katso kuva 7.d.)

Automaattitulassa voidaan valita 0, 7, 8 tai 15 terää. Tämä tapahtuu siirtymällä teräpainikkeella (painike R1) halutun teräasetuksen kohdalle.

Anturi näyttää milloin terät ovat täysin ylhäällä. Terän symboli 7:lle ja 8:lle terälle näytetään seuraavalla tavalla (katso kuva 7.g):

- Kokonaan musta, kun terät ovat ylhäällä.
- Vain terän ääriiviiva, kun terät ovat alhaalla.



Kuva 7.g – Terävalinta-käyttö (automaattinen)

7.3 Automaattinen käyttö

Automaattitoiminto on suositeltava käyttötapa jokapäiväisessä käytössä, sillä silloin kone saa mennä vapaasti jokaisen kierron läpi. Manuaalitoimintoa käytetään yleensä silloin, kun käyttäjä haluaa itse ohjata yksittäisiä toimintoja huolto- tai kunnossapitomielessä.

Kun ohjauslaite laitetaan päälle, automaattitila valitaan painamalla painiketta L1. Näytön vasemmassa yläkulmassa lukee keltaisella AUTO, ja **Fusion Vario** -kuva muuttuu kiinteästä läpinäkyväksi.

Verkon sidonta: Kun paali on melkein valmis, kuuluu yksittäinen piippaus. Verkon syöttöpainiketta R3 voidaan tässä vaiheessa painaa, jolloin verkon syöttö viivästyy, jos käyttäjä haluaa pakata hieman enemmän satoa kammioon. Kun satoa kertyy kammioon ja paalin tiukkuus on esiasetusten mukainen (täysi paali), kuuluu 3 sekunnin sarja äänimerkkejä. Tästä käyttäjä tietää, että sidonta on alkamassa. Tällöin traktori tulee pysäyttää välittömästi. Tämän jälkeen jatkuva merkkiääni ilmoittaa, että verkkosidonta on alkanut. Käärintälaiteessa oleva pakattu paali pudotetaan automaattisesti, jos automaattinen pudotus (Auto Tip) on kytketty päälle. Jos verkko ei

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

syöty tai loppuu, näytössä näytetään "Net error" -verkkovirhevaroitusta. Verkkorulla voidaan vaihtaa ja verkon syöttö aloittaa uudestaan painamalla painiketta R3.

Siirto: Kun paaliin on käytetty määritetty määrä verkkokerroksia, verkko leikataan ja kammio avautuu pudottaen paalin käärintälaitteen telaan. Pudotusalusta täytetään automaattisesti kammion sulkeutuessa, jotta voidaan olla varmoja, että se on aina oikeassa asennossa optimaalista silppuamista varten.

Siirron keskeyttämistoiminto: Tämän toiminnon avulla kuljettaja voi keskeyttää paalin siirtämisen kammioista käärintälaitteeseen. Tämä voi olla hyödyllistä jyrkillä rinteillä. Siirto voidaan keskeyttää haluttaessa painamalla sidonnan aikana Siirrä-painiketta. Painikkeen symbolin ympärillä näkyy keltainen ruutu, joka ilmoittaa keskeytyksen olevan käytössä. Kun sidonta on valmis ja käyttäjä haluaa aloittaa siirron, paina Siirrä-painiketta uudelleen.

Käärintä: Kun kammio on suljettu, sidonta käynnistyy, jos käärintälaite on päällä. Muutoin kuuluu äänimerkki, joka tarkoittaa, että käärimätön paali on valmis pudotettavaksi. Kelmuanturit tarkkailevat kelmun käyttöä käärintäaikana. Kun yksi kelmurulla kuluu loppuun, näytetään varoitus, ja kone jatkaa paalin käärintää automaattisesti jäljellä olevasta rullasta. Lyhyt äänimerkki tarkoittaa, että käärintä on valmis.

Käärintälaitteen pyörähdykset: Kelmukerrokset määritetään kehän kierrosten määränä. Laske, montako kierrosta vaaditaan paalin käärintään kerran, ja lisää 0,5 kierrosta ja kerro sitten tulos puolella vaadittujen kerrosten määrästä, esim. $(3,5 + 0,5) \times 2 = 8$ kierrosta neljää kerrosta kohden. (Katso "Koneen asetukset" sivulla 67)

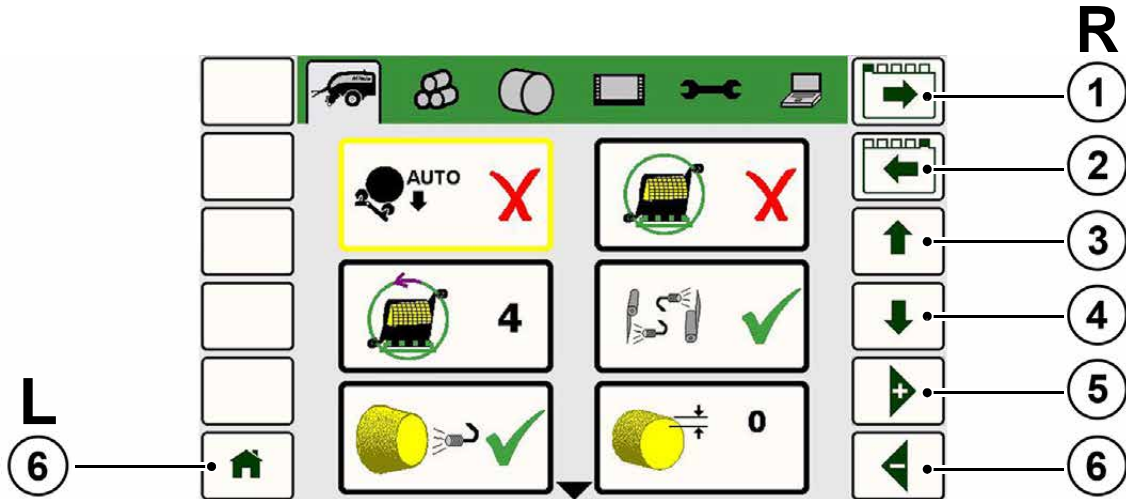
Pudotus: Kun paali on kääritty, se voidaan pudottaa milloin tahansa painamalla painiketta R6. Jos "Auto tip" on päällä, paali pudotetaan automaattisesti seuraavan paalin sidonnan alkaessa. Jos automaattinen pudotus (Auto Tip) otetaan pois päältä, paali täytyy pudottaa manuaalisesti painamalla jokaisella kierroksella painiketta R6 yhden kerran. Näytössä lukee Auto, kun automaattinen pudotus on päällä.

Tukoksen poistaminen: Jos paalauksen aikana syöttökuiluun tulee tukos, käyttäjälle ilmoitetaan siitä voimanoton kitkakytkimen äänellä. Voimanotto tulee välittömästi kytkeä pois päältä ja tukoksenpoistotoimenpiteet aloittaa pitämällä painiketta R2 painettuna 1 sekunnin ajan. Syöttökuilun pohja ja terät laskeutuvat. Kun pohja on alhaalla, voimanotto voidaan hitaasti kytkeä uudelleen, jotta tukos saadaan liikkumaan kammion läpi. Pohja ja terät siirretään paikoilleen painamalla "Reset"-nollauspainiketta (painike R2) yhden kerran, ja paalaus voi jatkua.

7.4 Valikkorakenne

Koneen valikon saa näkyviin painamalla ”Menu” (Valikko, painike L2)

Koneen valikko näytetään 6 välilehden sarjana, jossa ensimmäinen välilehti (Koneen asetukset) on valittuna. Välilehden ensimmäinen kohta on valittuna. Kun komento on valittu, valikkokohdan reunus muuttuu mustasta keltaiseksi,

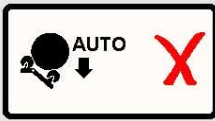
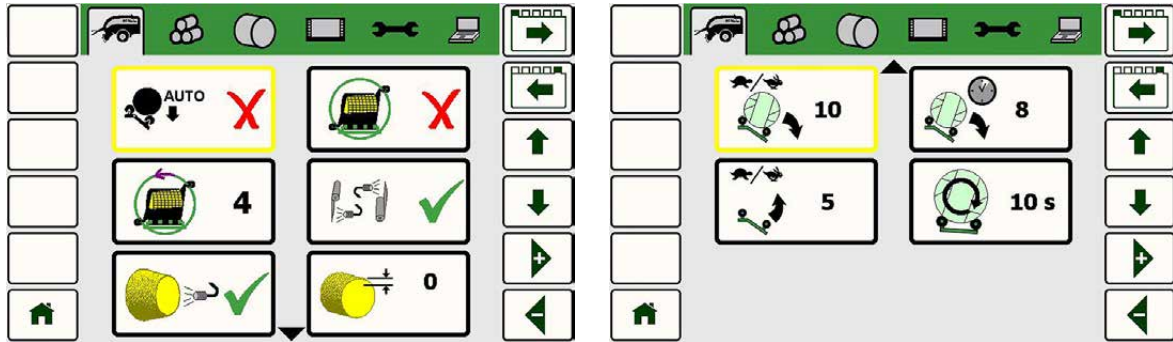


Voit siirtyä valikossa seuraavilla painikkeilla:

R1	Siirry yksi välilehti oikealle
R2	Siirry yksi välilehti vasemmalle
R3	Siirry yksi kohta ylöspäin valitussa välilehdessä/näytössä
R4	Siirry yksi kohta alaspäin valitussa välilehdessä/näytössä
R5	Nosta valitun numerokohteen arvoa yhdellä (1) / Valitse haluttu asetus selaamalla käytettävissä olevia vaihtoehtoja
R6	Laske valitun numerokohteen arvoa yhdellä (1) / Valitse haluttu asetus selaamalla käytettävissä olevia vaihtoehtoja
L6	Palaa aloitussivulle, eli palaa valikon valintaa (painike L2) edeltävään näyttöön. Painikkeen toiminto on sama kuin ohjauslaitteen alaosan aloituspainikkeen (painike L6) painaminen.

Vaihtoehtoisesti voit valita oikean välilehden ja/tai valikkokohdan kosketusnäytöltä.

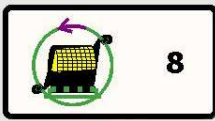
7.4.1 Koneen asetukset



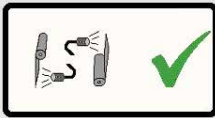
Automaattinen pudotus – Tämä asetus voidaan ottaa käyttöön / pois käytöstä (✓/✗). Kun asetus on käytössä, paali pudotetaan automaattisesti kammion seuraavan paalin sidonnan aikana.



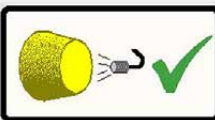
Käärintälaite – Tämä asetus voidaan ottaa käyttöön / pois käytöstä (✓/✗).



Käärintälaitteen pyörähdykset – Tällä asetuksella määritetään kelmun käärintäpyörähdysten lukumäärä. Asetukseksi voidaan säätää 2-99.

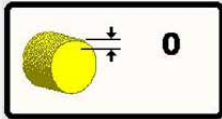


Kelmuanturi – Tämä asetus voidaan asettaa Päälle/ pois (✓/✗). Tavallisesti asetus on "Päällä", mutta se voidaan kääntää tilaan "Pois", jos kelmuanturijärjestelmässä on vikaa. Kelmuanturi valvoo kelmun kulkua jakelijan telojen läpi. Jos yksi jakelija lopettaa kelmun syötön rullan loppumisen vuoksi, ohjauslaite antaa äänimerkin ja näytössä vilkkuu symboli, joka kertoo, että vain yksi jakelija on käytössä. Paalin pyöritys vaihtuu 50/50-tilaan, jolloin paalia pyöritetään puolella nopeudella ja jäljellä olevat käärintälaitteen kierrokset tuplataan, jotta paalin loppuosankin ympärille kiedotaan oikea määrä kelmua. Jos toinenkin jakelija tyhjenee, jakelijat pyörivät hitaasti ja pysähtyvät täyttöasentoon. Ohjauslaitteessa näkyy kelmun loppumisen symboli, ja se jää odottamaan.

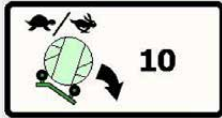


Paalin muodon anturi – Tämä voidaan asettaa Päälle/pois (✓/✗). Päällä-tilassa nuolet näytöllä osoittavat kuljettajalle, mihin suuntaan ohjata traktoria. Mitä useampia nuolia näyttöön ilmestyy, sitä epätasaisempi paali on.

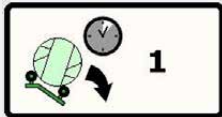
McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



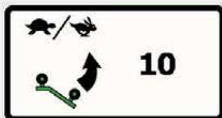
Halkaisijan korjaus – Tätä käytetään muuttamaan paalin kokoa +/- 5 cm, jos paalin todellinen koko ei vastaa halkaisija-asetusta.



Alaskallistumisnopeus – Tämän avulla säädetään alaskallistumistoiminnon nopeutta. Nopeusalue on 1 (hidas)–10 (nopea).



Kallistumistauko – Tämän avulla säädetään kallistumisvarren taukoaikaa ala-asennossa kallistumisjakson aikana. Taukoalue on 1 (lyhyt)–10 (pitkä).

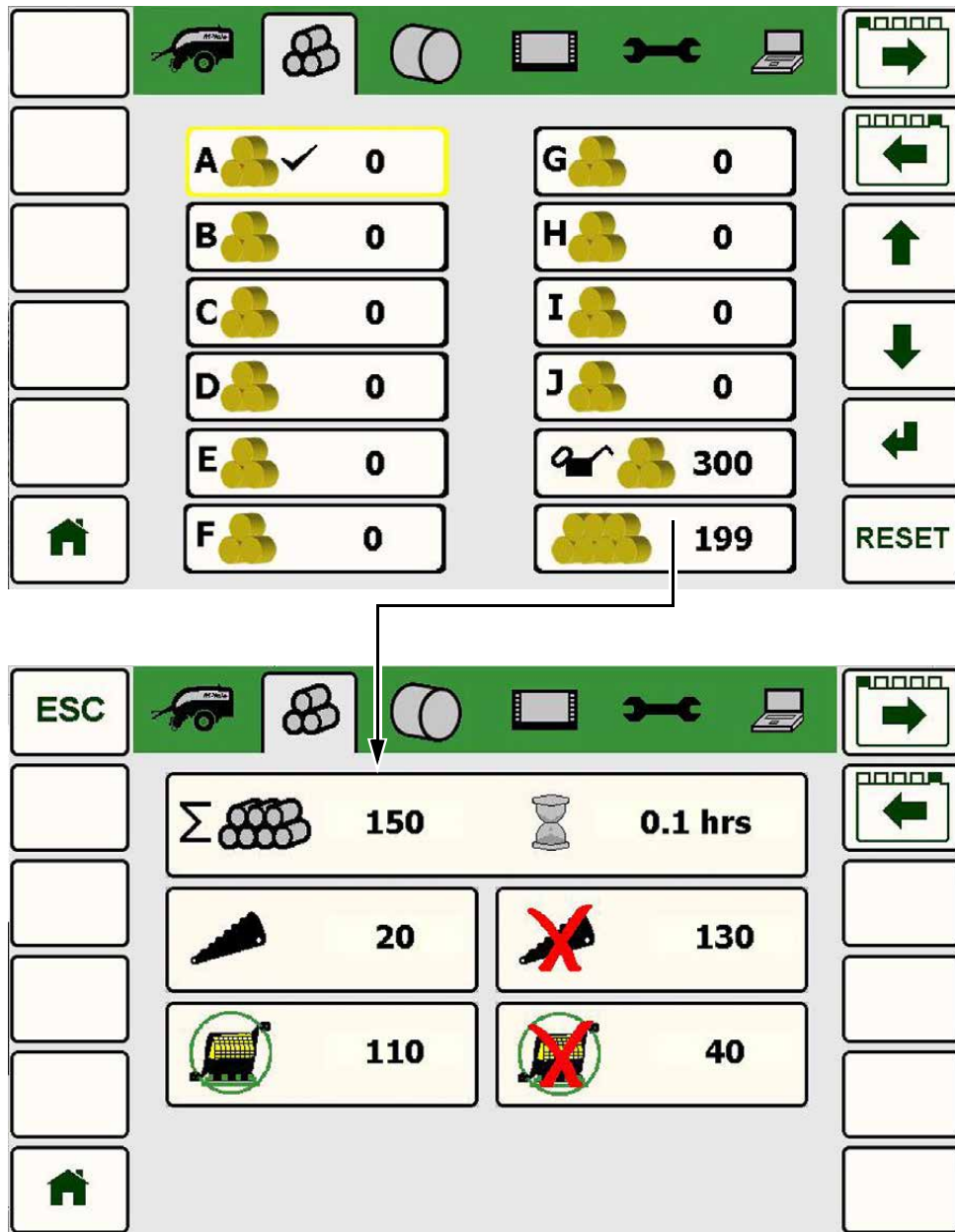


Ylöskääntönopeus – Tätä toimintoa käytetään ylöskääntötoiminnon nopeuden säätämiseen. Nopeus vaihtelee välillä 1 (hidas) – 10 (nopea).



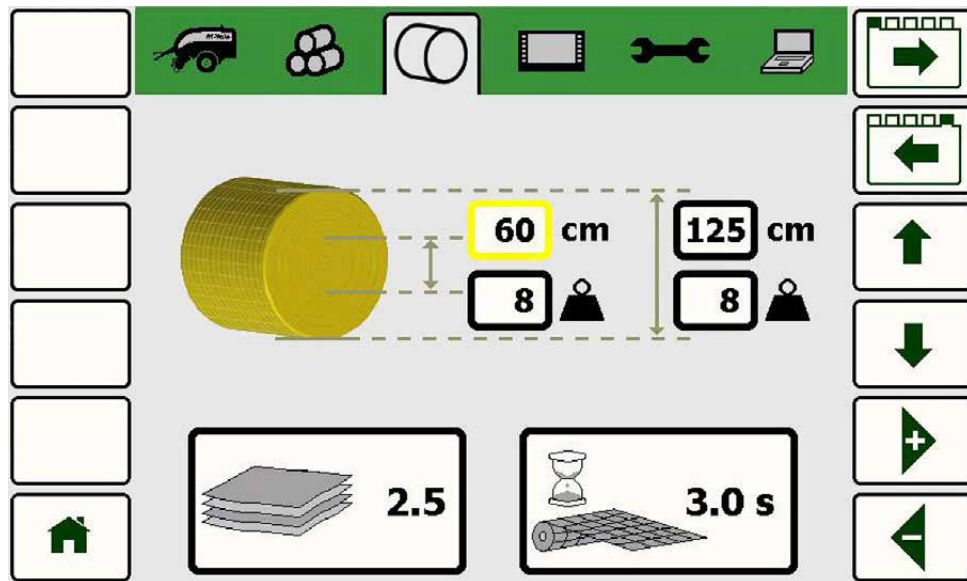
Paalin pyöritystoiminto – Tämä toiminto on erityisen käytännöllinen pölyisissä/tuulisissa olosuhteissa. Sen avulla kelmun pää tarttuu helpommin kiinni ja paalista tulee paremman näköinen/muotoinen. Paalinpyöryksen kesto vaihtelee välillä 0–15 sekuntia. Poista käytöstä asettamalla arvoksi 0 sekuntia.





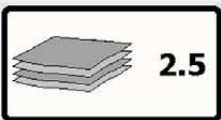
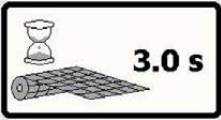
7.4.2 Paalilaskuri



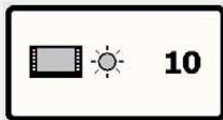
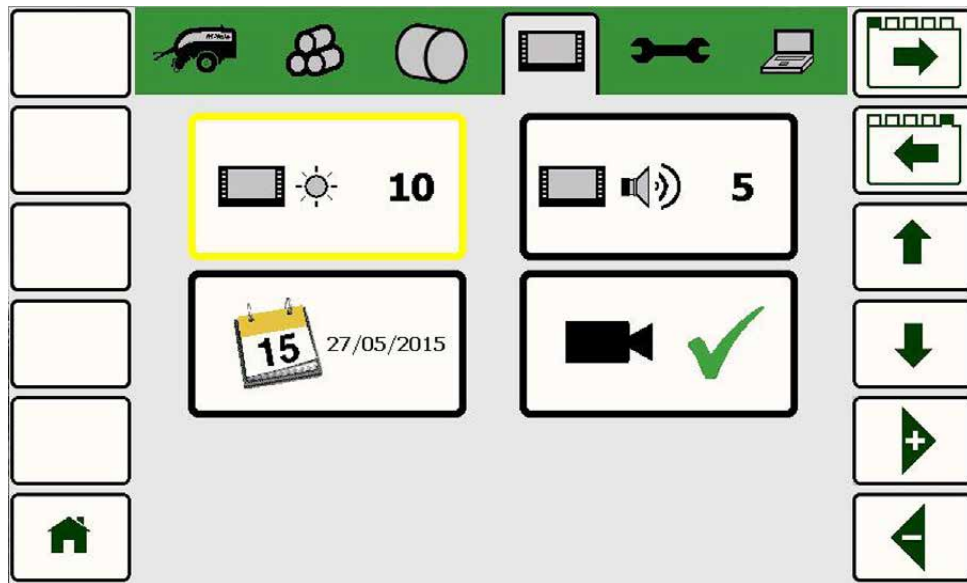
- **Paalilaskuri** – Paalien välisummaa on kymmenen (A-J). Kun paalien kokonaismäärä valitaan, sen vasemmalla puolella näytetään musta merkki, katso yllä olevassa kuvassa kohta A. Valitse sopiva parametri ja muuta sitten välisummaa ylä- ja alanuolipainikkeilla (R3 ja R4). Voit syöttää/muuttaa jokaisen paalilaskurin asiakastietoja painamalla Enter-painiketta (R5). Näyttöön avautuu uusi näyttö, jonka näppäimistöä voidaan käyttää tietojen syöttämiseen.
- Voitelulaskuri näytetään paalien välisumman (J) jälkeen ja siinä on öljykannun kuva.
- Kaikki välisummat ja voitelulaskuri voidaan nollata painamalla "Reset"-nollauspainiketta (R6).
- Kokonaismäärää ei voi nollata. Kun koneenkäyttäjä valitsee kokonaismäärän, näyttöön avautuu uusi sivu, jossa näytetään kokonaismäärän erittely ja tuntimittari.

7.4.3 Verkkoilmaisin

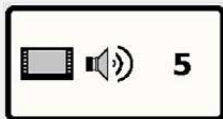


	<p>Paalin halkaisija – Tämä voidaan asettaa 60–168 cm. (Käärintä poistetaan käytöstä automaattisesti, jos halkaisija on alle 100 cm)</p>
	<p>Paalin tiukkuus – Paalin tiukkuus voidaan asettaa 1–10.</p>
	<p>Ytimen halkaisija – Asettaa paalin ytimen koon.</p>
	<p>Ytimen halkaisija – Asettaa paalin ytimen koon.</p>
	<p>Verkon kerrokset – Tällä asetuksella määritetään jokaiseen paaliin käytettävien verkkokerrosten määrä. Asetuksena voi olla 1,1–9,9.</p>
	<p>Verkkoviive – Tällä asetuksella määritetään viive ”paali täynnä” merkkiäänestä hetkeen, jolloin verkko syötetään kammioon. Asetuksena voi olla 0–9,9 s.</p>

7.4.4 Näyttöasetukset



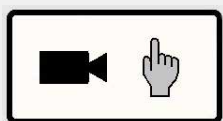
Taustavalo – Tällä säädetään näytön kirkkaus arvoon 1–10.



Voimakkuus – Ohjaimen äänenvoimakkuus voidaan säätää arvoon 1–5.



Kellon/päiväyksen säätö – Valitse valikosta kellon/päiväyksen säätö.

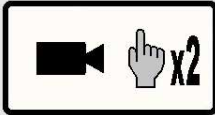


HUOMIO. Koneessa on vakiovarusteena yksi kamera, mutta koneenkäyttäjää voi halutessaan asentaa siihen toisen kameran.

Kameratila – koneessa on jopa viisi erilaista kameratilaa sen mukaan, onko koneessa yksi kamera vai kaksi kameraa.

Manuaalitila – kameran vaihtopainikkeella vaihdetaan päänäytöstä kamera 1 -tilaan ja sitten takaisin päänäyttöön.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



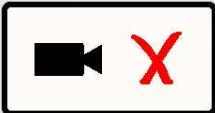
Manuaalitila (x2) – kameran vaihtopainikkeella vaihdetaan päänäytöstä kamera 1 -tilaan, kamera 2 -tilaan, ja sitten takaisin päänäyttöön.



Automaattitila – näyttö vaihtuu automaattisesti päänäytön ja kamera 1 -tilan välillä koneen työkierron eri vaiheissa. Vaihtopainikkeella voidaan myös vaihtaa manuaalisesti kameran ja päänäytön välillä.

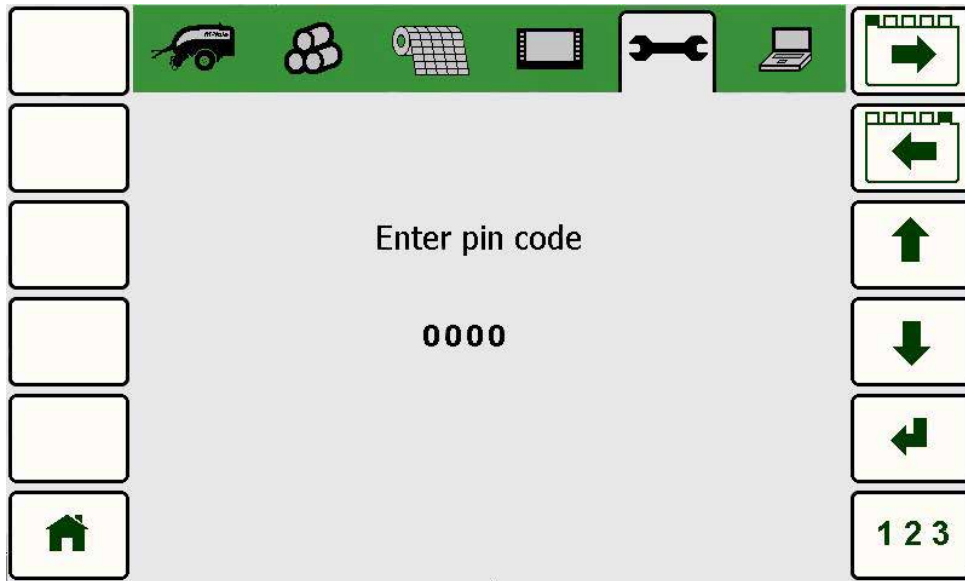


Automaattitila (x2) – näyttö vaihtuu automaattisesti päänäytön ja kamera 1 -tilan välillä koneen työkierron eri vaiheissa samalla tavoin kuin edellisessä AUTO-vaihtoehdossa. Vaihtopainikkeen avulla voidaan myös manuaalisesti vaihtaa kamera 1 -tilan ja kamera 2 -tilan välillä tarvittaessa.



Pois päältä – kun asetuksena on "Pois päältä", kameran kuvaa ei voida aktivoida.

7.4.5 Asentajavalikko



Asentajavalikossa on paljon kriittisiä asetuksia. Se on tarkoitettu ainoastaan **McHale** -insinöörien käyttöön. Valikkoon pääsyyn tarvitaan PIN-koodi. Sama koskee viimeistä diagnostiikkavälilehteä.

7.5 Varoitusviestit

Etupysäytyskytkin



Etupysäytyskytkimen painaminen keskeyttää kaikki toiminnot ja näytössä näkyy "Etupysäytyskytkin"-varoitusta. Jatka normaalia käyttöä kääntämällä myötäpäivään nollausasentoon.
(2016)

Takapysäytyskytkin



Takapysäytyskytkimen painaminen keskeyttää kaikki toiminnot ja näytössä näkyy "Takapysäytyskytkin"-varoitusta. Jatka normaalia käyttöä kääntämällä myötäpäivään nollausasentoon.
(2028)

Takapaneelikytkin



Mekaaninen turvakytkin vasemmassa takaovessa (josta jakelijan kelmu lastataan) estää kaikki toiminnot, kun ovi on auki. Jos takaovi ei ole kunnolla kiinni, näytössä näkyy "takapaneelin kytkin" -varoitusta.
(2029)

Käärintälaite liian nopea



Jos käärintälaitteen nopeus ylittää 40 kierrosta minuutissa, tämä varoitus tulee näyttöön. Nopeudeksi on säädetty tehtaalla 36 rpm, joten tätä varoitusta ei nähdä usein, paitsi jos hydrauliasetukseen on puututtu.

Jos näet tämän varoituksen, ota yhteys

McHale -jälleenmyyjääsi.

(2013)

Moottorin nopeusanturi



Tämä varoitus näytetään, jos moottorin nopeusanturin pulsseja ei näy, kun käärintälaitteen rengas alkaa pyöriä.

Jos näet tämän varoituksen, ota yhteys

McHale -jälleenmyyjääsi.

(2008)

Vain 1 jakelijan kelmu



Kun kalvoanturi on päällä, jos yksi jakelulaite ei syötä kalvoa, näyttöön tulee varoitus "1 Dispenser Only" ja sidontarullat toimivat 50/50-tilassa, suorittaen asianmukaisen sidonnan jäljellä olevalla kalvorullalla.

Voit vaientaa hälytyksen painamalla ESC-painiketta (R6).

(2024)

Kelmu lopussa



Kun molemmat kelmurullat tyhjenevät, näyttöön tulee tämä varoitus ja jakelija pyörii hitaasti ensimmäisen rullan latausasentoon. (Katso osio "Muovikelmun lataaminen" sivulla 81.)

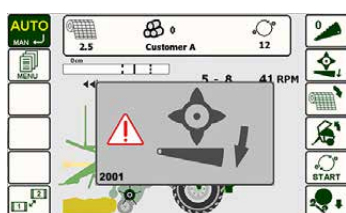
Voit vaientaa hälytyksen painamalla ESC-painiketta (R6).

(2019)

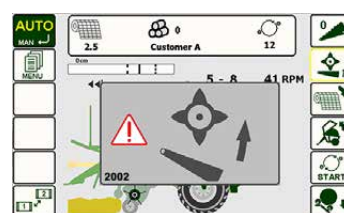
Tukoksen avaaminen

Tämä ei ole varsinainen virheilmoitus, mutta se tarkoittaa, että tukoksen avaaminen on käynnissä. Ohjauslaitteen painikkeen "Reset unblock" (Nollaa tukoksen avaaminen, R2) painaminen palauttaa kaiken työkuuntoon.

(2001) ja (2002)



Tukoksen avaaminen



Nollaa tukoksen avaaminen

Voitelulaskuri



Hälytys annetaan muistuttamaan kuljettajaa koneen voitelusta ja voiteluöljyn lisäämisestä. Laskenta tapahtuu luvusta 300 alaspäin, ja muistutus annetaan nollassa. Voit tyhjentää hälytyksen painamalla ESC-painiketta (R6). Sen voi nollata myös aikaisemmin paalilaskurivalikosta. (Katso osio ”Paalilaskuri” sivulla 69.)
(2018)

Teräpaine liian korkea



Tämä kertoo käyttäjälle, että leikkausteriä ylhäällä pitävä hydraulipaine on liian korkea paalaukseen ja voi aiheuttaa vahinkoa terille ja koneelle. Tämä varoitus ilmestyy, jos terät nostetaan manuaalisesti maksimipaineella (katso osio ”Terien käyttö” sivulla 62). Voit poistaa hälytyksen siirtymällä takaisin manuaalitilaan ja laskemalla terät.
(2003 & 2011)

Jännite matala



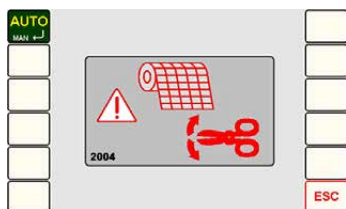
Jos jännite putoaa alle 10 voltin, näytetään tämä varoitus. Sen syynä on lähes aina epäsoviva virtajohto tai ruostuneet liittimet. Varmista, että euro-liittimeen liitetty johto on hyvälaatuinen. Tarkista traktorin virransyöttö.
(2012)

Pysäytyskytkimen tila



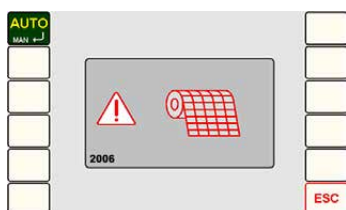
Tämä osoittaa, että ”Stop”-pysäytyspainike (painike 11) on aktivoituna ohjausyksikössä. Tämä poistaa käytöstä kaikki koneen toiminnot. Nollaa kääntämällä ”Stop”-pysäytyspainiketta myötäpäivään.
(2014)

Verkon leikkaus



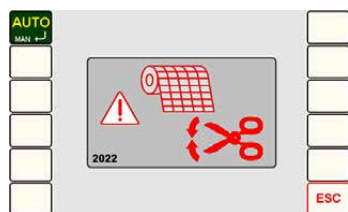
Jos verkko on väärässä asennossa, näytetään tämä varoitusviesti. Verkko on nollattava manuaalisesti. (Katso osio ”Sidontakoneiston lataus ja käyttö” sivulla 39) Voit jatkaa painamalla tämän jälkeen painiketta ”Verkon syöttö” (painike R3).
(2004)

Verkkovirhe



Jos verkkorulla on kulunut loppuun tai repeytynyt, tämä viesti näytetään. Verkko on nollattava / ladattava uudelleen manuaalisesti. (Katso osio ”Sidontakoneiston lataus ja käyttö” sivulla 39) Voit jatkaa painamalla tämän jälkeen painiketta ”Verkon syöttö” (painike R3).
(2006 & 2035)

Ei verkon leikkausta

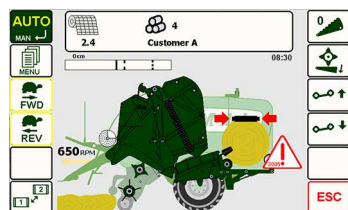


Jos verkko ei leikkaudu tai kone ei ole havainnut leikkausta, tämä viesti näytetään.

Jos näet tämän varoituksen, ota yhteys

McHale -jälleenmyyjääsi.
(2022)

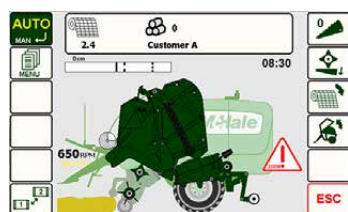
Jakelijan asentovirhe



Tämä viesti näytetään, jos jakelija on väärässä asennossa paalin tiputtamista varten. Voit pyörittää käärintälaitteen takaisin alkuasentoon painikkeilla R3 ja R4 (näyttö 1).

(2005)

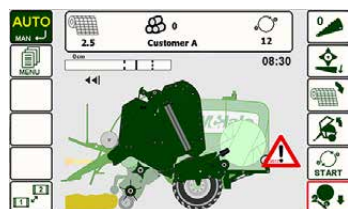
Pudotusvarren asento



Pudotusvarsi on väärässä asennossa. Tämä viesti näytetään, jos varsi on alhaalla, kun "AUTO" on valittuna. Siirry takaisin manuaalitilaan. Nosta pudotusvarsi manuaalisesti painamalla pudotusvarren nostopainiketta (painike R5, näyttö 1).

(2009)

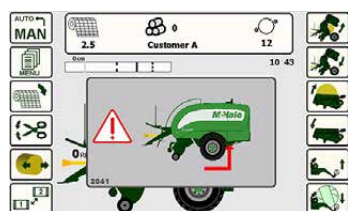
Pudota paali



Tässä ilmoituksessa paali vilkkuu käärintälaitteessa, ja käyttäjää pyydetään pudottamaan edellinen paali käärintäpöydältä, sillä se estää sidotun paalin liikkumisen. Jos on valittu "Auto tip" (Automaattinen pudotus), kääritty paali pudotetaan automaattisesti. Pudotus suoritetaan loppuun painamalla painiketta "Tip Bale" (Pudota paali, painike R6).

(2017)

Ulkoisen pudotuksen hallinta



Näytöllä näkyy, kun ulkoista pudotuksen hallintapainiketta painetaan koneen takaosassa. Katso "Paalin kääntölaite" sivulla 113.

(2041)

Terä alas -varoitusta

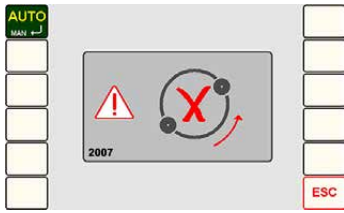


Tämä varoitus saadaan, jos anturi havaitsee, että veitset ovat laskeneet edes hieman paalauksen aikana. Peruuta varoitus painamalla ESC-painiketta.

Tavallisesti tämä on merkki siitä, että terät on teroitettava.

(2031)

Ei käärintälaitteen pyörähdyksiä



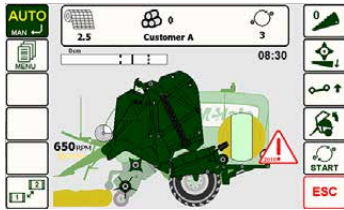
Tämä osoittaa, että sidonta on alkanut, mutta käärintälaitteen rengas ei käänny. Tarkista, että traktorin öljynsyöttö on liitetty ja päällä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä **McHale** -jälleenmyyjään. (2007)

Voimanoton ylinopeus



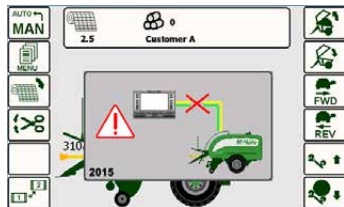
Tämä varoitus näytetään, jos voimanoton nopeus on yli 700 kierrosta minuutissa. Laske voimanoton nopeutta. (2023)

Käärintä ei valmis



Jos paalin käärintä aikana painetaan "Stop" (Pysäytys, painike 11), näyttöön tulee tämä virheilmoitus "Wrap not complete" (Käärintä ei valmis), jos ohjauslaite kytketään automaattitilaan. Virhe korjataan painamalla "Resume/ Re-wrap" (Aloita/kääri uudelleen, painike R5), jolloin käärintä suoritetaan loppuun. Virheilmoitus peruutetaan painamalla ohjauslaitteen ESC-painiketta (R6). (2010)

Ei CANBUS -varoitus



Tämä viesti osoittaa, että ohjausyksikön ja koneen ECU:n välillä ei ole yhteyttä. Jos näet tämän varoituksen, ota yhteys **McHale** -jälleenmyyjäsi. (2015)

Paalin havaitsemisanturi



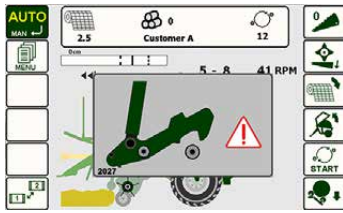
Tämä viesti näytetään, jos paalia ei havaita siirtotelalla siirron aikana. (2026)

Kääntövaroitus



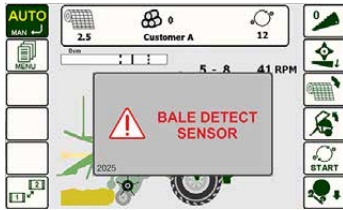
Tämä näyttö ilmestyy, kun jakelijat kääntyvät käytettäessä ulkoista kääntöpainiketta koneen takaosassa. Katso "Jakelijan pysäköintipainike" sivulla 82. (2020)

Kammio ei suljettu



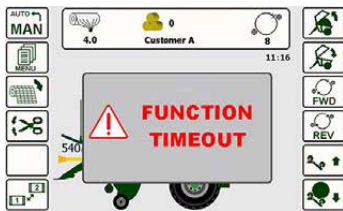
Tämä viesti näytetään, jos kammion lukot eivät lukkiudu täysin siirron jälkeen, tai jos kammion lukot ovat auki aktivoitaessa Automaattitila.
(2027)

Paalin havaitsemisanturivika



Tämä varoitus näytetään, jos paalianturi on jo kiinni ennen kuin kammio alkaa avautua sidotun paalin siirtämiseksi. Sammuta traktori, poista avain, kytke jarrut ja takaportin turvalukko (katso 10.9) ennen koneeseen menoa. Sitten, tarkista, ettei irtonaista ruohoa ole paalin havaitsemisanturin päällä. Jos irtonainen ruoho ei ole varoituksen syy, ota yhteys **McHale** -jälleenmyyjäsi.
(2025)

Aikakatkaus



Tämä varoitus näkyy ja automaattinen käyntijakso pysähtyy, jos paalaimen toiminto ei valmistu sallitun ajan kuluessa. Syynä voi olla öljyn virtauksen pysähtyminen, kasvuston kertyminen tai virheellinen anturitulo, jolloin täysi liike estyy.
(2036 - 2040)

FUSION VARIO AUTOMAATTITILAN OHJE

(Ohjelmistoversio IS302-000)

Näyttää tärkeää tietoa laitteesta. Paina näytönvaihtopainiketta, niin näet lisää tietoa.

- Verkkoerrokset
- Asiakkaan nimi / paalimäärä
- Käärintäilaitteen kierrokset (ei näytetä, jos käärintälaite ei ole päällä)
- Terän asento ja paine
- Syöttöjännite
- Paalin halkaisijan asetus

Näyttää tämänhetkiset kierrokset ja käärintäilaitteen tavoitekierrokset.

Terät
Käytössä olevien silppurin terien lukumäärä. Paina, niin näet valittavat vaihtoehdot.

Tukoksen avaaminen
Pida painettuna 1 sekunnin ajan aloittaaksesi automaattisen syöttökulun pohjan laskusekvenssin. Paina uudestaan palauttaaksesi syöttökulun pohjan toiminta-asentoonsa.

Verkon syöttö / viive
Paina kerran, niin sidonta menee tauolle. Keltainen laatiikko korostaa painiketta. Pida painettuna 1 sekunnin ajan aloittaaksesi sidonnan.

Siirto
Paina sidonnan aikana, niin siirto menee tauolle. Keltainen laatiikko korostaa painiketta. Pida painettuna 1 sekunnin ajan aloittaaksesi siirron.

Käärintälaite
Pida painettuna 1 sekunnin ajan aloittaaksesi käärintään / jatkaaksesi käärintää.

Paalin pudotus
Pudota paali painamalla.

Pysäytyspainike
Estää koneen käytön.

Todellinen paalin halkaisija näytetään sidonnan alkaessa.

Vaihtaa manuaalisen ja automaattisen tilan välillä.

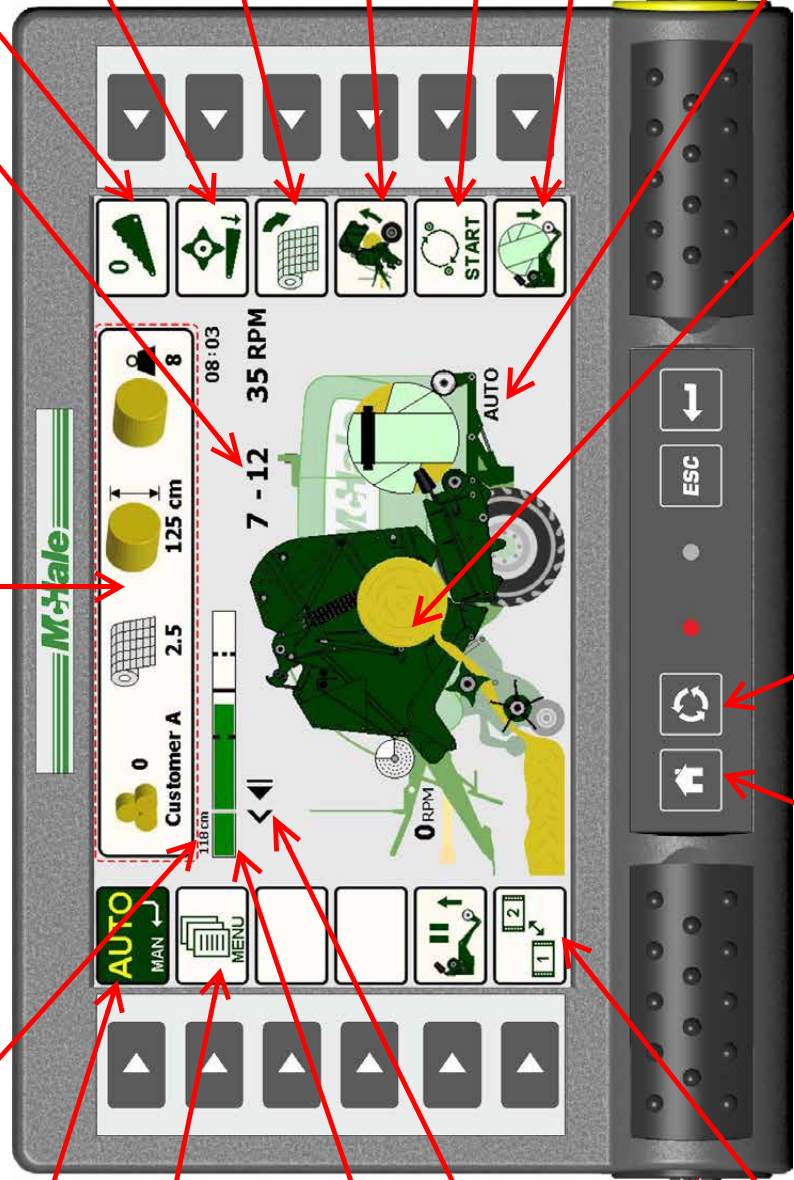
Valikkopainike
Pääset valikon asetuksiin.

Paalin halkaisijagrafiikka
näyttää paalin halkaisijan kasvun reaaliajassa. Se muuttuu vihreäksi, kun halkaisija on sallituilla sidonta-alueilla.

Paalin muodon merkinuoli näyttää ohjauksuunnan parhaan mahdollisen paalin muodon saamiseksi.

Päälle/pois-painike
Paina ja pida pohjassa kytkäksesi laitteen päälle tai pois.

Näytön vaihtopainike
Vaihtaa näytöjen 1 ja 2 välillä manuaalisessa tilassa. Vaihtaa tietojen välillä näytön yläosassa automaattitilassa.



Pieni paali näytetään halkaisijan lähestyessä tavoitetta.

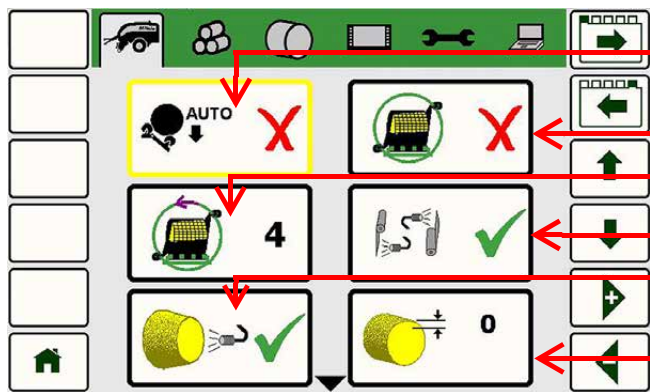
Vaihtaa päänäytön ja kameran kuvan välillä.

Kotipainike
Vie käyttäjän takaisin päänäytölle.

Tämä kuvake näytetään kun automaattipudotus on kytketty päälle.



FUSION VARIO VALIKKO-OHJE



Paalaimen asetukset

Automaattitilan vinkki: Kun asetus on käytössä, (✓), paali pudotetaan automaattisesti kammin seuraavan paalin sidonnan aikana. Kun asetus on pois päältä, (✗), paali on aina pudotettava painamalla pudotuspainiketta.

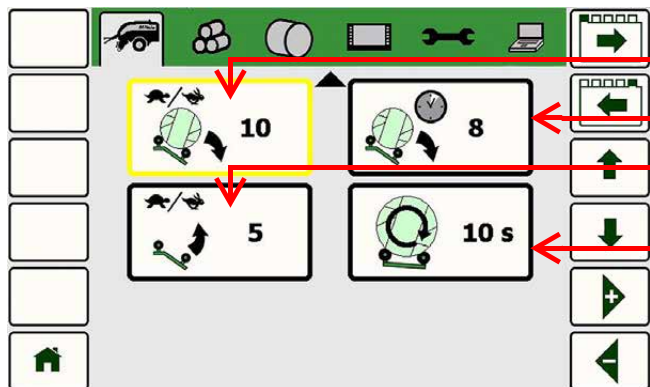
Käärintälaite: Käytetään kytkemään käärintälaite päälle (✓) tai pois päältä (✗).

Käärintälaitteen pyörähdys: Tämä asettaa käärintälaitteen pyörähdysmäärän.

Käärintälaitteen kelmuanturit: Kytkee kelmuanturit päälle (✓) tai pois (✗).

Paalin muodon ilmaisin: Kytkee ilmaisimen päälle (✓) tai pois (✗).

Halkaisijan korjaus: Käytetään muuttamaan paalin kokoa hieman suuremmaksi tai pienemmäksi, jotta koko vastaa tarkasti halkaisija-asetusta.

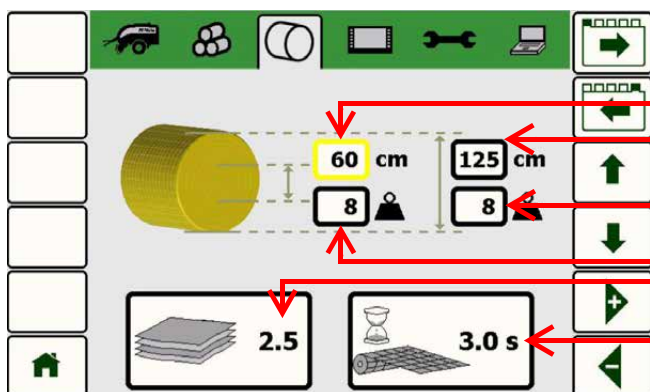


Pudotusnopeus – Tämän avulla säädetään alaskallistumistoiminnon nopeutta. Nopeusalue on 1 (hidas)–10 (nopea).

Pudotustauko – Tämän avulla säädetään kallistumisvarren taukoaikaa ala-asennossa kallistumisjakson aikana. Taukoalue on 1 (lyhyt)–10 (pitkä).

Ylöskääntönopeus – Tätä toimintoa käytetään ylöskääntötoiminnon nopeuden säätämiseen. Nopeus vaihtelee välillä 1 (hidas) – 10 (nopea).

Paalin pyöritystoiminto – Tämä toiminto on erityisen käytännöllinen pölyisissä/tuulisissa olosuhteissa. Sen avulla kelmun pää tarttuu helpommin kiinni ja paalista tulee paremman näköinen/muotoinen. Paalinpyörityksen kesto vaihtelee välillä 0–15 sekuntia. Poista käytöstä asettamalla arvoksi 0 sekuntia.



Sidontavalikko

Ytimen halkaisija: Asettaa paalin ytimen koon.

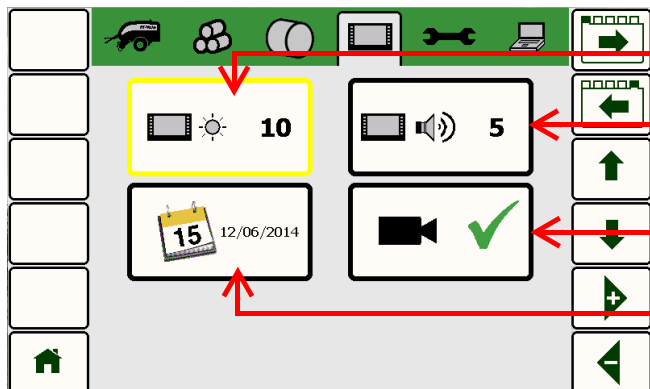
Paalin halkaisija: Asettaa paalin kokonaisuuden.

Paalin tiiviyys: Asettaa paalin tiiviyyden.

Ytimen tiiviyys: Asettaa paalin ytimen tiiviyyden.

Verkkokerrokset: Valitsee kerrosten lukumäärän.

Verkkoviive: Asettaa viiveen paali täynnä -merkkiäntien ja verkon syötön alun välillä.



Ohjauksyksikön valikko

Näytön kirkkaus

Hälytysäänen voimakkuus

HUOMIO. Koneessa on vakiovarusteena yksi kamera, mutta koneenkäyttäjä voi halutessaan asentaa siihen toisen kameran.

Kameratila – koneessa on jopa viisi erilaista kameratilaa sen mukaan, onko koneessa yksi kamera vai kaksi kameraa. Manuaalitila, Manuaalitila (x2), Automaattitila, Automaattitila (x2) & Pois päältä.

Ajan ja päivämäärän asetus



8

Käärintälaitteen käyttö

McHale Fusion Vario -koneessa on käärintäjärjestelmä, jossa on kaksi muovikelmun jakelijaa. Perinteisistä käärintälaitteista poiketen jakelijat liikkuvat pystysuunnassa paalin ympärillä. Jakelijoiden kuljetinjärjestelmä sijaitsee heti paalausammion takana. Vaikka jakelijoiden kuljetinkehä onkin suojattu turvakaitein ja sähköisin turvakytkimin, käyttäjän tulee varmistaa, että kaikki ihmiset ja eläimet pysyvät poissa tältä alueelta koneen käytön aikana.



VAROITUS: Älä mene vaara-alueelle

Pidä kaikki ihmiset vaara-alueen ulkopuolella koneen kaikkien toimintojen ajan! Katso "Vaara-alue" sivulla 17.



YMPÄRISTÖ: Muovikelmun kierrätys

Kunnioita luontoa! Älä koskaan heitä pois tai polta muovikelmujätettä. Vie aina jätteet kierrätyskeskukseen.

8.1 Muovikelmun lataaminen

1. Koneen vasemmalla puolella sijaitseva jakelijan turvaluukku (katso kuva 8.a) voidaan avata vapauttamalla pääsalpa (A) 13 mm:n kiintoavaimella tai tasapäisellä ruuvimeisselillä ja painamalla toisen salvan kahvaa (B) ylöspäin.
2. Poista sokkanaula ja vapauta jakelijan kelmurullan lukitus (katso kuva 8.b).
3. Poista vanha hylsy ja varmista, että se hävitetään asianmukaisesti.
4. Työnnä uusi rulla keskitapin päälle, kytke muovikelmun lukitus päälle ja asenna sokkanaula.
5. Pujota kelmu jakelijan telaston läpi pujotuskaavion mukaisesti (katso kuva 8.c). Huolehdi, etteivät sormesi jää jumiin telojen väliin.
6. Vedä noin 1,5 m kelmua ulos jakelijasta ja tee muovikelmun päähän solmu (katso kuva 8.d)
7. Sulje jakelijan turvaluukku.
8. Paina jakelijan takaosassa olevaa jakelijan pysäköintipainiketta (C) noin kahden sekunnin ajan, jotta seuraava jakelija pyörii lataus- tai kotiasemaansa (katso kuva 8.e). Jakelijan kehä pääsee pyörimään vain, kun suojaluukku on suljettu. Lisäksi ohjauslaitteen on oltava automaattitilassa tätä painiketta painettaessa.
9. Avaa suojaluukku ja lataa kelmu kuten ennenkin.
10. Vedä noin 1,5 m kelmua ulos jakelijasta ja tee muovikelmun päähän solmu, kuten aiemmin.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

11. Työnnä kelmun solmittu pää taaemman käärintätelan vasemmanpuoleiseen loveen (katso kuva 8.f).
12. Tartu riippuvaan kalvoon oikeassa jakelijassa ja laita kalvon solmittu pää takakäärintätelan oikeanpuoleiseen loveen, kuten näytetty kuvassa 8.g.
13. Sulje luukku tiukasti ja varmista, että molemmat salvat ovat kiinni.



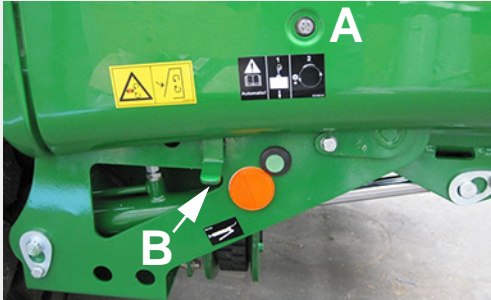
VAROITUS: Älä kiinnitä kelmua leikkaus ja pito -mekanismiin

Älä yritä kiinnittää muovikelmua leikkaus ja pito -mekanismiin, sillä se saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen!



HUOMAUTUS: Aloita uudelleen kelmun loppumisesta kertovan symbolin keskeyttämä työkierto

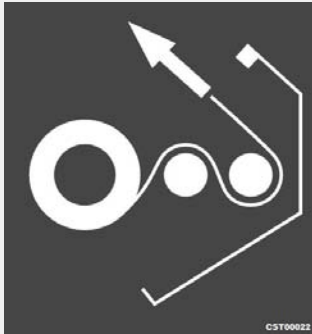
Painamalla ohjauslaitteen painiketta "Aloita uudelleen" jatkuu paalin käärintä, joka keskeytyi kelmun loppumisesta kertovan symbolin vuoksi (katso kuva 8.h).



Kuva 8.a – Luukun salpa



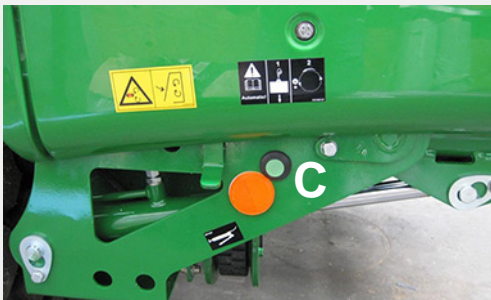
Kuva 8.b – Kelmurullan lukko (auki)



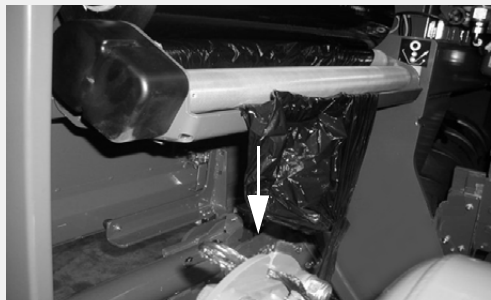
Kuva 8.c – Kelmunpujotuskaavio



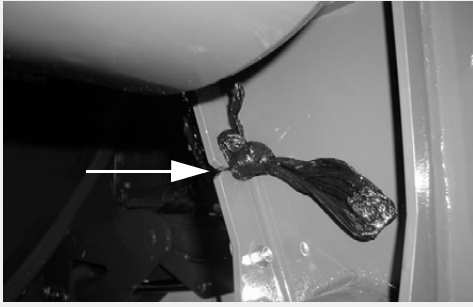
Kuva 8.d – Kelmun solmu



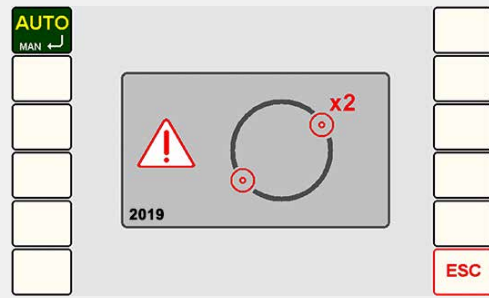
Kuva 8.e – Jakelijan pysäköintipainike



Kuva 8.f – Vasen puoli Kelmulovi



Kuva 8.g – Oikeanpuoleinen kelmulovi



Kuva 8.h – Kelmu lopussa

8.2 Muovikelmun vaatimukset

Hyvälaatuista säilörehua saadaan, kun käytetään huippulaatuista muovikelmua ja muotoillaan paalit tiukoiksi. Huonolaatuinen kelmu ei tuota hyvää rehua, vaikka kone käärisikin paalin hyvin. Muovikelmua tulisi käyttää ja säilyttää kelmun valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Paalin käärimistä vähintään kuudella (6) kelmukerroksella suositellaan. Jos käärittävä materiaali on kovaa ja juurevaa, voi olla tarpeen kääriä kahdeksan (8) tai kymmenen (10) kerrosta, jotta paalista tulee hyvä ja ilmatiivis.



HUOMAUTUS: Käyttäjän täytyy tarkistaa, että paalit kääritään oikein

Käyttäjän täytyy varmistaa, että paali kääritään oikein. Paalien säännöllinen tarkistaminen kelmun repeämisen, halkeamisen tai reikiintymisen varalta on erittäin suositeltavaa.

8.2.1 Käärintäkehän pyörähdysten lukumäärän määrittäminen

Erityistä huomiota on kiinnitettävä käärintärenkaan kierroksiin käärittäessä paaleja tällä: **Fusion Vario**. Tämä seuraavista syistä ja ne on otettava aina huomioon päätettäessä käärintärenkaan kierrosten määrä:

1. Kone on vaihtelevahalkaisijainen paalain ja aina paalin kokoa muutettaessa on myös muutettava käärintäkerrosten määrää.
2. Paalattavan rehun vaihtelevat ominaisuudet aiheuttavat vaihtelua käärittävän paalin kokoon, so. korkeampi % DM rehusa johtaa yleensä halkaisijaltaan hieman suurempiin paaleihin verrattuna alhaisen DM:n rehuun. Paras tapa ratkaista tämä on käyttää lisäverkkoa paalaimessa, jotta paalin koko voidaan ylläpitää.
3. Paalit tästä: **Fusion Vario** ovat yleensä tiukempia kuin samankokoiset paalit tyypillisestä kiinteästä kammiosta, esim. telapaalain ja tästä lisäpinosta johtuen on käytettävä vähintään 6 kelmukerrosta. Kun paalien paino, koosta riippumatta todennäköisesti ylittää 1 000 kg, suositellaan 8 kelmukerrosta.
4. Tällä paalin lisäpainolla on myös otettava huomioon ensinnäkin paalien käsittelykoneet ja toiseksi käärittyjen paalien kuljetusmatka. Yli 1 000 kg:n paaleja on paljon vaikeampi käsitellä kelmua vaurioittamatta verrattuna tavallisempiin 800 kg:n paaleihin. Kun kumpikaan yllä olevista olosuhteista

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

ei ole ideaalinen, on lisättävä 2 kelmukerrosta lisää ja sitten tarkistettava paalipaino mahdollisten kelmuvauriomerkkien varalta.

5. On tärkeää huomata, että suuren tiivyyden paaleilla paalipaino ei pienene paalattaessa korkean % DM rehua (esim. 50 % DM) verrattuna alhaisen % DM rehua (esim. 25 % DM). Näin ollen ei voida olettaa, että koskea rehun % DM on korkeampi yhdellä pellolla kuin toisella, on turvallista vähentää kerrosten lukumäärää. Paalipainot voivat olla edelleen yli 1 000 kg ja siten ylimääräiset kelmukerrokset ovat tarpeen.

Selvitä käärintäkehän tarvittavien pyörähdysten määrä paalin peittämiseksi seuraavalla tavalla:

1. Käytä ohjauslaitteen manuaalitoimintoa ja laske, kuinka monta kierrosta käärintäkehän täytyy pyöriä, jotta paali on kokonaan muovikelmun peitossa.
2. Lisää tähän lukuun 0,5.
3. Kerro näin saatu luku kolmella (jos halutaan 6 kerrosta) tai neljällä (jos halutaan 8 kerrosta), viidellä (jos halutaan 10 kerrosta), kuudella (jos halutaan 12 kerrosta) ja niin edelleen.
4. Pyöristä ylöspäin seuraavaan tasalukuun, jos saatu laskentatulokset ei ole tasalukuinen.

Esimerkki:

- Käärintäkehän pyörähdysten lukumäärä paalin peittämiseksi: $3,5 = (x)$
- Kierroksia paalin peittämiseksi kuudella kelmukerroksella = $(3,5 + 0,5) \times 3 = 12$

Tärkeitä seikkoja:

- (x) Käärintäkehän pyörähdys = molemmat jakelijat pyörähtävät 360° paalin ympäri.

8.3 Käärintäprosessi

Käärintäprosessi alkaa automaattisesti, heti kun paali on siirretty paalauskammiosta käärintäpöydälle (paalin siirtotela aloitusasennossa, kammion luukku kiinni, takatela asetetussa käärintäasennossa ja pääsypaneelin luukku kiinni). Kun paali on kääritty valitulla määrällä kelmukerroksia, kaksi (2) leikkaus ja pito -yksikköä tarttuu kelmuun ja leikkaa sen poikki. Käärintäkierto on päätynyt ja paali on valmis pudotettavaksi.

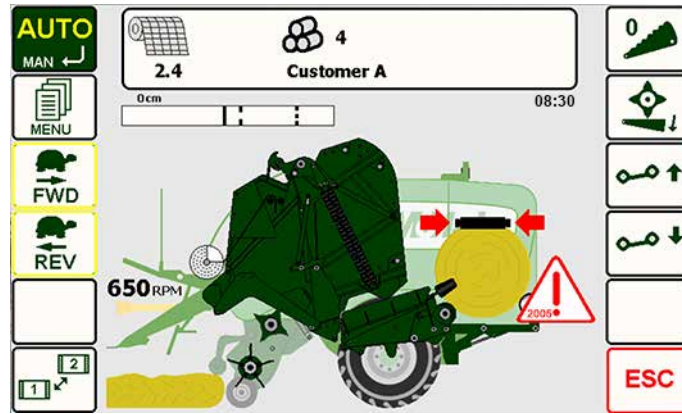
Jos "Auto Tip" (Automaattinen pudotus) on valittuna, kääritty paali pudotetaan, kun seuraavan paalin sidonta alkaa.



HUOMAUTUS: Paali ei siirry, jos jakelijan kehä on väärässä asennossa

Paali ei siirry paalauskammiosta, jos jakelijan kehä on väärässä asennossa. Tämä on normaali turvallisuusominaisuus. Tässä tapauksessa kuuluu hälytys ja jakelijan asennosta kertova virhesymboli ilmestyy ohjauslaitteen näyttöön. Ohjauslaitteen eteenpäin- ja taaksepäin-painikkeiden osoittimet aktivoituvat. Paina soveltuva painiketta korjataksesi tilanteen. Kun se on korjattu, paali siirtyy ja käärintäkierto alkaa.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



Jakelijan asennon virhesymboli

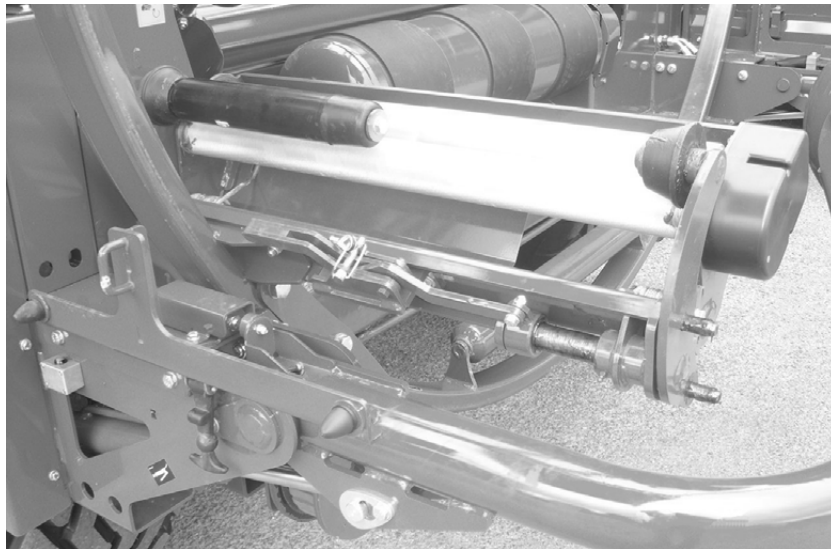


VAROITUS: Älä pudota paaleja liikkeessä

Koneen ei tule liikkua, kun paali pudotetaan alas, koska se lisää huomattavassa määrin muovikelmun vaurioitumisen riskiä.

8.4 Jakelijan säädöt

Jakelijan telat on säädetty normaalille kelmun venymälle 70 %. Vaihtoehtoisia jakeluvälityspyöriä, jotka soveltuvat sekä 55 % että 64 %:n kelmuvenymälle on saatavana **McHale** -jälleenmyyjältäsi.



Jakelija kotiasemassaan

8.5 Leikkaus ja pito -järjestelmä



VAROITUS: Varo teriä ja painevaraajia kunnossapidon aikana

Leikkaus ja pito -järjestelmä käyttää teriä ja painevaraajia toimiakseen. Varo vakavaa vammaa, kun teet kunnossapitotöitä tällä alueella. Sammuta traktori ja poista virta-avain virtalukosta. Käytä aina suojakäsineitä ja suojavaatetusta! Älä koskaan tee mitään toimenpiteitä hydrauliletkuille, vaikka kone ei olisikaan käynnissä, sillä järjestelmässä on korkea paine painevaraajista johtuen.

McHale Fusion Vario -koneen leikkaus ja pito -järjestelmä on suunniteltu toimimaan yhdessä jakelijan ja pöydän telojen kanssa. Se leikkaa muovin, kun ohjauslaitteessa asetettu määrä kelmua on kääritty paalin ympärille. Katso edellisistä osioista lisätietoja käärintäprosessista. Leikkaus ja pito -järjestelmä toimii luistin (D) avulla. Luisti liukuu sisään ja ulos hydraulisen iskumännän toimesta. Luisti (D) tarttuu kelmuun ja vetäytyy takaisin pitäen kelmun osien (C) ja (D) välillä, jonka jälkeen terä (B) katkaisee sen. Keltu vapautetaan, kun käärintäprosessi jatkuu.



VAROITUS: Varo teriä ja painevaraajia kunnossapidon aikana

Ennen kuin työskentelet leikkaus ja pito -kiskojen parissa, vapauta aina hydraulipaine painevaraajista. Kääri avain ja letkuliitin kankaaseen ja avaa sitten varovasti paineletkun liitintä (katso kuva 8.i). Öljyä vapautuu ennen uudelleenkiristystä. Painevaraaja palautuu automaattisesti, kun leikkaus ja pito -sylinteri liikkuu ensimmäisen kerran kokonaan ulos.

Älä koskaan pidä leikkaus ja pito -järjestelmän kiskoja hydraulipainetta vasten.

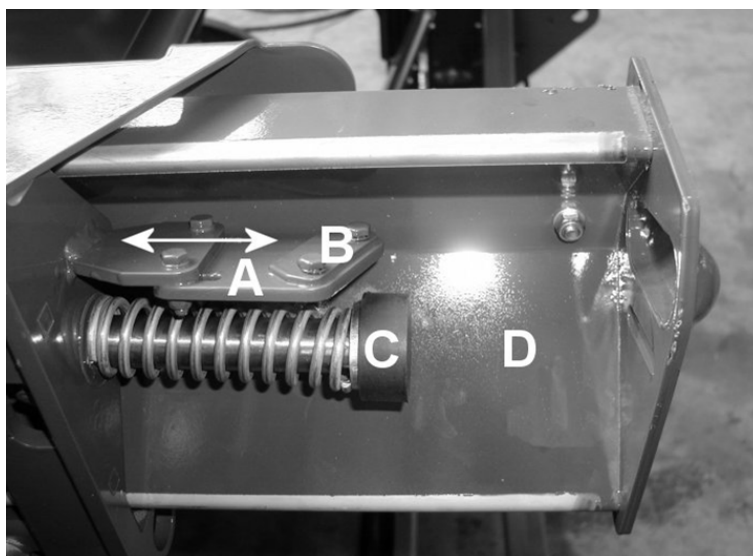


Kuva 8.i – Vapauta hydraulinen paine akuista

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Leikkaus ja pito -terää voidaan säätää sisään ja ulos seuraavalla ja kuvan 8.j osoittamalla tavalla.

1. Poista kaksi terälevyn (A) kiinnittävää M6 Nyloc-mutteria ja pulttia käyttäen 10 mm:n avaimia. Varo leikkausterää!
2. Siirrä terälevy haluttuun asentoon. Tehdasasetus on ulkoasento, kuvan mukaisesti.
3. Työnnä kaksi M6 pulttia paikoilleen ja kiristä Nyloc-mutterit momenttiin 12 Nm.
4. Toista sama toiselle leikkaus ja pito -mekanismille.



Kuva 8.j – Leikkaus ja pito -terän säätö ja poistaminen

Leikkaus ja pito -terän kunto on erittäin tärkeä asia leikkaus ja pito -järjestelmän toiminnalle. Tylsä terä ei leikkaa kelmua siististi ja jättää sen mahdollisesti kokonaan leikkaamatta. Terät tulee vaihtaa osanumerolla CKN00011. Varmista, että kaikki turvallisuustoimet on tehty ennen toimenpiteen aloittamista.

Vaihda leikkaus ja pito -terät seuraavalla ja kuvan 8.j osoittamalla tavalla:

1. Löysää kahta M6 pidätinruuvia, jotka pitävät terän kiinnityslevyn (B) paikallaan. Käytä 10 mm:n ruuvi- tai istukka-avainta. Varo terää!
2. Poista käytetty terä. Huomaa, että terän kiinnityslevyn (B) alaosassa on varaterä.
3. Aseta varaterä työskentelyasentoon ja laita alle uusi varaterä, jos saatavilla.
4. Kiristä M6 pidätinruuvit momenttiin 12 Nm.

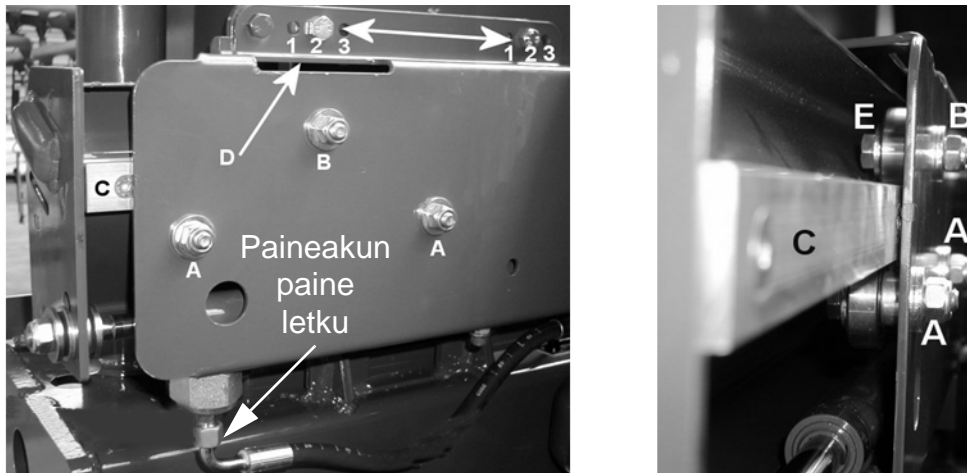
Leikkaus ja pito -laitteen kiskon säätö

Paljon käytön seurauksena leikkaus ja pito -laitteen kiskon (C) liikkuvaan osaan voi tulla kulumaa. Tässä tapauksessa sitä voidaan säätää, jotta laite toimii optimaalisesti. Katso kuvaa 8.k ja tee seuraavat säädöt:

1. Työnnä 24 mm:n kiintoavain hahlon (D) kautta säätönokan kuusiokannan (E) päälle.
2. Löysää M12 Nyloc-mutteria (B) vain sen verran, että säätönokkaa (joka toimii nokkaperiaatteella) voidaan kääntää.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

3. Käännä (mieluummin myötäpäivään, nokan (E) puolelta katsottuna) 24 mm:n avaimella, kunnes vastus kasvaa selvästi.
4. Pidä nokka (E) tässä asennossa ja kiristä M12 Nyloc-mutteri.



Kuva 8.k – Leikkaus ja pito -laitteen kiskon/vaaka-asennon säätö

Leikkaus ja pito -laitteen vaaka-asennon säätö

Leikkaus ja pito -laitetta voidaan haluttaessa säätää kolmeen (3) eri vaaka-asentoon. Tehdasasetus on asento 2 kuvan 8.k mukaisesti. Varmista, että leikkaus ja pito -laite pysyy paikallaan (se on melko painava), ennen kuin yrität suorittaa seuraavia toimenpiteitä:

1. Löysytä ja poista neljä M12 x 40 mm:n pulttia ja 12 mm:n aluslaatat. Aseta pultit varovasti haluttuun kohtaan (1, 2 tai 3).
2. Laita 12 mm:n aluslaatat leikkaus ja pito -laitteen ja päärungon väliin. Kiristä sitten M12 Nyloc-mutterit momenttiinsa osiossa "Kiristysmomentit" sivulla 121 kuvatun mukaisesti.

9

Tieliikenneturvallisuus ja koneen siirtäminen

9.1 Ennen koneen siirtämistä yleisellä tiellä



VAROITUS: Tee täydellinen tarkastus ennen koneen ajoa yleisellä tiellä

Varmista, että seuraavat seikat tarkastetaan aina ennen julkiselle tielle menemistä. Ajattele ja toimi aina turvallisesti.

Seuraavat asiat tulee tarkistaa aina ennen julkisella tiellä ajoa:

- Tarkista, että kaikkien renkaiden paine on turvatarran ja määritysten mukainen (katso osio "Rengastiedot" sivulla 13.).
- Varmista, että kaikki luukut ovat kunnolla kiinni ja että kaikki lukot on lukittu oikealla tavalla. Ne tulee pitää puhtaina, jotta ne toimivat asianmukaisesti ja vaikeuksitta.
- Poista kaikki materiaali paalikammioista ja varmista, ettei käärintäpöydällä ole paalia.
- Poista koneesta kaikki irtonainen rehu. Muista sammuttaa ensin traktori ja irrota kaikki koneesta traktoriin johtavat kytkennät.
- Voimanottoakseli on kiinnitettävä tiukasti traktoriin.
- Koneen valot on kytkettävä traktoriin, ja niiden on oltava täysin toimintakunnossa.
- Sammuta elektroninen ohjauslaite tai kytke se irti virtalähteestä. Katso osio "Ohjauslaitteen toiminnot" sivulla 59.
- Kytke hydraulisyöttö pois päältä ja irrota hydraulinen syöttölinja, jottei se ei voi kytkeytyä päälle vahingossa. Tue kaikki irralliset letkut varmalla tavalla.
- Lukitse noukkimen tukipyörät paikoilleen tiekuljetusasentoonsa (katso kuva 9.a) ja vetoaisan/voimanoton tuet käyttöasentoonsa, katso osio "Vetoaisan ja voimansiirtoakselin tuen käyttö" sivulla 51.
- Ota huomioon koneen rungon vasemmalle puolelle painettu suurin sallittu matkanopeus (40 km/h). Sen sijaan esimerkiksi vetoaisan levyyn tai akselilevyyn painetut nopeusrajoitukset eivät ole merkityksellisiä.

- Kytke koneen jarrujärjestelmä (hydraulinen tai paineilmatoiminen) traktoriin. Jos koneessa on ilmajarrut, älä aja, ennen kuin traktorin paneelin osoitin näyttää vaadittua painetta.
- Noudata kansallisia tieliikennemääräyksiä. Esimerkiksi turvaketjujen käyttö on pakollista joissakin maissa.

9.2 Kuljettaminen maantiellä

- Sulje ja kiinnitä kaikki luukut ja paneelit.
- Tyhjennä paalausammio ja käärintäpöytä.
- Puhdista kone irrallisesta rehusta.
- Nosta noukin kokonaan ylös ja sulje hydraulikkalinjan vipu (jos sellainen on).
- Avaa noukkimen tukipyörien lukitus ja käännä ne taaksepäin kuljetusasentoonsa. Lukitse ne huolellisesti.



Kuva 9.a – Maantiekuljetusasento (tukipyörien nostaminen)

9.3 Tiekuljetus paalin kääntölaite kiinnitettynä



VAROITUS: Paalin kääntölaitetta ei saa käyttää yleisillä teillä!

Paalinkääntölaitetta ei saa käyttää yleisillä teillä ja se on aina taitettava pystysuunnassa etukäteen.

- Paalinkääntölaite on taitettava pystysuunnassa ja kiinnitettävä kuvan 9.b mukaisesti.
- Varmista, että kuljetussokka on lukittu kuljetusasentoon siinä kiinni olevalla sokkanaulalla.
- Älä yritä ajaa kovempaa kuin 20 km/h, jos paalin kääntölaite on kiinnitettynä koneeseen.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

- Katso osiosta "Paalin kääntölaite" sivulla 113 lisätietoja paalin kääntölaitteen kiinnityksestä.



Kuva 9.b – Kuljetusasento (paalin kääntölaite)

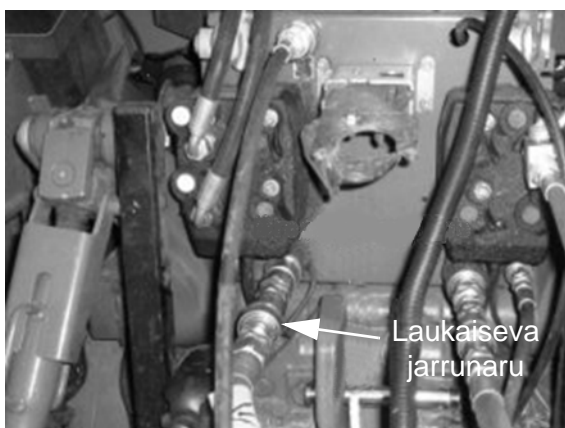
9.4 Laukaiseva jarru

McHale Fusion Vario -koneessa on käsijarru, joka on kytkettävä päälle, kun kone irrotetaan traktorista. Käsijarrun kahvassa on kalibroituun renkaaseen kiinnitetty naru, jonka toisen pää on oltava turvallisesti liitettynä traktoriin aina, kun kone on kytkettynä traktoriin. Jos kone irtoaa traktorista, naru kytkee koneen jarrut päälle.

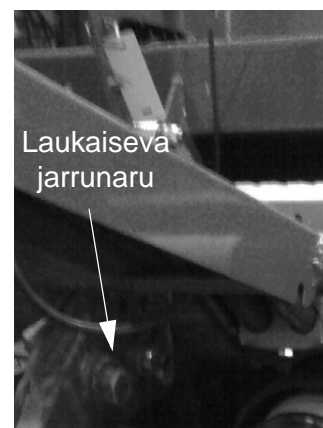


VAROITUS: Varmista, että käsijarru on vapautettu liikkeelle lähdeessä

Varmista, että käsijarru on vapautettu aina ennen **Fusion Vario** -koneen ajamista tiellä tai käyttämistä pellolla.



Laukaiseva jarrunaru kiinnitettynä traktoriin



Käsijarrun kahva

10

Paalaimen peltokäyttö ja säädöt

10.1 Totutusajo

McHale suosittelee noin 50 ensimmäisen paalin totutuskäyttöä tai kunnes paalausammion maali on himmentynyt. Tämän totutuskäytön aikana paalien sivut saattavat näyttää epäsiisteiltä, mutta kun sivuseinät on hioutuneet sileäksi, paalien tulisi näyttää siistimmiltä.

10.2 Karhojen valmistelu

Hyvä paalaustulos paalaimella edellyttää oikean muotoista ja kokoista karhoa. Karhon optimaalinen leveys on 1,5 m.



HUOMAUTUS: Karhon leveys on tärkein seikka paalin muodostumisen kannalta

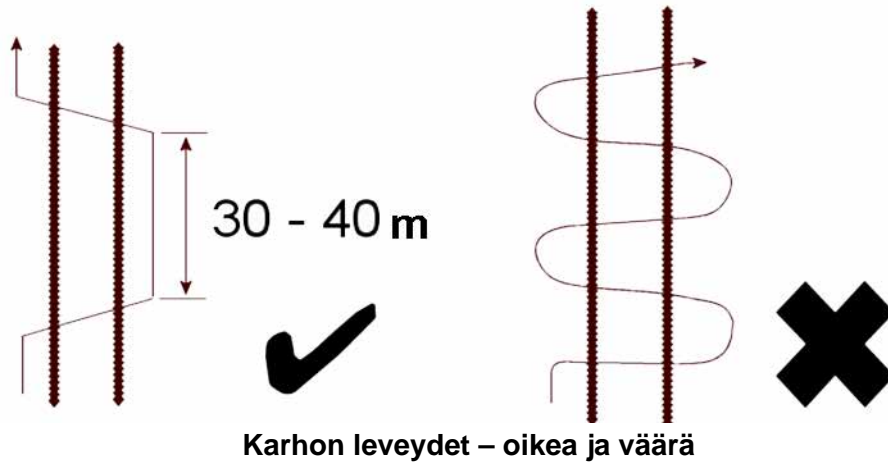
1,5 metrin karhon leveys antaa optimaalisen materiaalivirran paalausammioon tasaisen paalin muodostamiseksi. Jos karhon leveys on suurempi tai pienempi kuin 1,5 m, paalin muoto on todennäköisesti huonompi.

Jos kapeaa karhoa ei voida välttää, suositellaan, että karhoa vaihdellaan vuorotellen vasemmalle ja oikealle ja ajetaan ensin esim. noukkimen vasemmalla puolella 30-40 m ja sen jälkeen 30-40 m oikealla puolella.

Kerää materiaalia noukkimen toiseen reunaan 6-8 sekunnin ajan. Siirry sen jälkeen keräämään materiaalia toiseen reunaan yhtä pitkäksi ajaksi. Lyhennä aikaa, jos karho on paksu, ja pidennä aikaa, jos karho on ohut.

Jatkuva ajouran muuttaminen johtaa siihen, että paalin keskilinjaan tulee liikaa materiaalia.

Karhon leveyden ei tule olla $> 1,5$ m, koska muutoin paalin reunoihin tulee liikaa materiaalia. Sen seurauksena paalin ulkoreunoihin tulee enemmän materiaalia kuin paalin keskelle. Seurauksena on koveranmuotoinen paali.



10.3 Noukkimen kelan korkeussäätö

Ennen työn aloittamista viljelyksillä kiinnitä noukkimen tukipyörät turvallisesti paikoilleen. Käytä säätötangon reikiä siten, että noukin on tasapainossa ja parhaalla mahdollisella työkorkeudella, ja että noukkimen piikit ovat noin 2 cm maanpinnan yläpuolella.



HUOMAUTUS: Varmista, että luistiventtiilin ohjausvipu on uivassa asennossa.

Muodostettaessa koneella paaleja on varmistettava, että noukkimen korkeussäätöä ohjaava vipu on uivassa asennossa. Jos vipu ei ole uivassa asennossa, kela kiinnittyy paikalleen eikä voi seurata maanpinnan vaihtelua.



HUOMAUTUS: Noukkimen piikkien kuluminen

Jos piikit on asetettu liian matalalle, ne voivat rikkoutua ja kulua nopeasti.



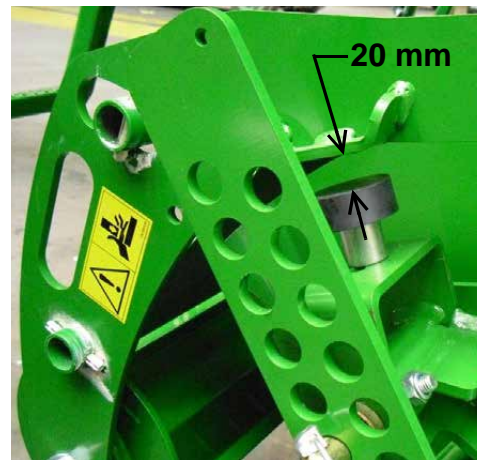
Noukkimen kelan korkeussäätö

10.4 Tasauslevyn säätö

Kasvustorullan ja sen piikkien tarkoituksena on pitää paalattava materiaali alhaalla ja levittää sitä, jolloin noukkimeen saapuva materiaalivirta tasoittuu. Kasvustorullan korkeutta tulee säätää kiinnittämällä ketjut aukkoihin, jolloin pysäyttimet eivät ole kumisten puskurien päällä alla olevan kuvan osoittamalla mukaisesti. Kun tämä ensikorkeus on asetettu, laite kykenee itsesäätelyyn riippuen kasvuston tilasta. Kun alkukorkeus on asetettu, korkeus säätyy itsestään kasvuston mukaan. Käytä rengassokkia kiinnittääksesi ketjut yhteen. Kun korkeus on säädetty, kasvustorulla kulkee karhon pään tasalla. Kevyemmissä olosuhteissa se säädetään niin alas kuin mahdollista samalla kuitenkin varmistaen, että pysäyttimet eivät ole kumisten puskurien päällä.



Kasvustorullan säätöketju



Kasvustorullan pysäyttimet

10.5 Tukkeumanpoistojärjestelmä

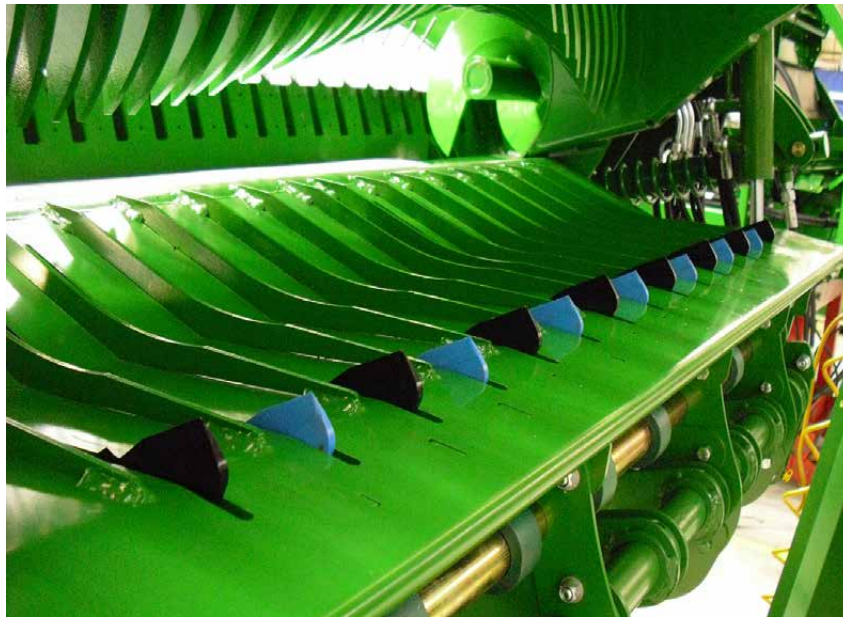
McHale Fusion Vario -paalain on varustettu tukkeumien poistojärjestelmällä. Jos syöttökanava tukkeutuu, laukeaa voimanoton suojakytkin, jolloin kuuluu naksahava ääni. Pysäytä voimanotto tällöin välittömästi ja paina ohjauslaitteen painiketta "Unblock" (Poista tukos, painike R2) kolmen sekunnin ajan, jos automaattinen työkierto on päällä. Se käynnistää tukkeumanpoistoprosessin ja terät, jos ne ovat päällä, vetäytyvät yhdessä kuilun pohjan kanssa. Käynnistä sitten traktorin voimanotto hitaalla nopeudella ja kasvata nopeutta hitaasti arvoon 540 rpm, mutta älä ylitä 610 rpm. Tukkeuman aiheuttanut materiaali kulkeutuu nyt helposti paalausammioon.

Kun tukos on poistettu, "Reset"-nollauspainikkeen (painike R2) nopea painallus palauttaa kuilun pohjan käyttöasentoonsa ja sitä seuraavat myös terät, jos ne on aikaisemmin laitettu päälle.



VAROITUS: Älä mene noukkimen kelan lähelle, kun kela pyörii ja traktori on käynnissä

Älä yritä mennä noukkimen kelan lähelle, kun kela pyörii ja traktori on käynnissä. Siinä harvinaisessa tapauksessa, että kela ei saada vapautettua yllä kuvatulla prosessilla, puhdista noukkimen kela käsin irrottamalla tukkeutunut materiaali. Kytke tällöin voimanotto pois päältä, pysäytä traktorin moottori, poista virta-avain ja varmista, että mikään osa ei enää pyöri. Varmista myös, että kone ei pääse liikkumaan pysäköimällä se tasaiselle maalle ja kytkemällä jarrut päälle ja kiilaamalla pyörät. Poista ylimääräinen materiaali varoen. Käytä aina suojavaatteita ja käsineitä ja varo teräviä reunoja!



Tukoksenpoistotila, terät vetäytyneinä ja kuilun pohja laskettuna

10.6 Silppuri

McHale Fusion Vario -kone on varustettu 15 (tai 25) terän silppurijärjestelmällä. Kaikki terät ovat haluttaessa poistettavissa, katso "Silppurin terän irrotus ja asennus" on page 43. Ohjauslaitteen teräpainikkeet liikuttavat terät syöttökanavaan tai vetää ne pois. Suositellaan, että silppuri sammutetaan hyvin kuivan materiaalin paalauksen ajaksi.

Silppuri suojataan ylikuormitukselta ja vaurioilta hydraulikkapiiriin asennettujen painevaraajien avulla.

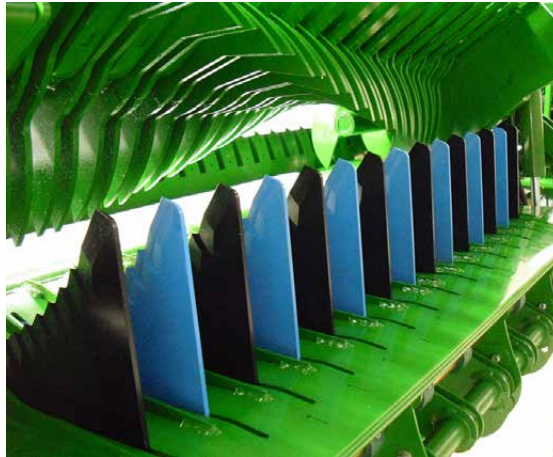


HUOMAUTUS: Pidä terien paikat puhtaina

Jotta terien paikat pysyisivät puhtaina, kannattaa terät laittaa päälle ja pois päältä useita kertoja päivässä. Paina painiketta "knife selection" (terävalinta, painike R1), kun ohjauslaite on automaattitilassa. Terät siirtyvät vastakkaiseen suuntaan. Toinen painallus siirtää terät takaisin alkuperäiseen asentoonsa. Katso "Terien käyttö" on page 62 terien käyttö ohjauslaitteella.

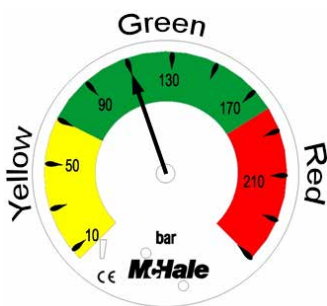
10.7 Valittavat terät

Valittavat terät ovat saatavilla lisävarusteena **McHale Fusion Vario** Paalain ja käärintälaite -paalaimen. Kuljettaja voi valita 0, 7, 8 tai 15 veistä (0, 12, 13 tai 25 veistä 25 veitsen vaihtoehdolla) ohjauskotelosta. Terien on oltava kokonaan alhaalla ennen kuin voidaan valita haluttu teräpaketti. Katso osio "Terien käyttö" on page 62.



Valittavat terät

10.8 Paalin tiukkuusmittari



Paalin tiukkuusmittari näyttää hihnan kiristysnokkiin kohdistuvan paineen (pienellä puolella). Kun kammio suljetaan eikä siellä ole materiaalia, mittari esittää nk. alkupaineen. Tämä paine kasvaa sen takia, että sylintereissä olevaa öljyä pakotetaan tiukkuusventtiiliin, kun paalausammio alkaa täyttyä materiaalilla. Paalin ensimmäisen 500 mm ajan tiukkuus kasvaa ytimen tiiviysasetukseen, ja sen jälkeen neulan tulisi nousta paalin tiukkuuteen ja pysyä siellä, kunnes paali on valmis. Paineen ei koskaan tule nousta yli 200 baariin. Jos se nousee, ota yhteys **McHale** -jälleenmyyjään.

10.9 Takaportin turvalukko

Takaportin turvalukkoa tulee käyttää aina, kun käyttäjä haluaa siirtyä kammioon esimerkiksi terien vaihtamiseksi. Lukko (A) sijaitsee tason oikealla puolella koneen

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

edessä. Katso alta turvatarra ja takaluukun turvalukitusventtiilin sijainti. Lukot toimivat hydraulisen sulkuventtiilin avulla. Kiinni-asennossa venttiili on pystyasennossa, jolloin hydraulisyliinterit ovat auki ja pitävät luukkua paikallaan.



VAROITUS: Käyttäjän tulee olla tietoinen kaikista varoituksista, turvatarroista ja vaaroista

Käyttäjän tulee olla tietoinen kaikista varoituksista, turvatarroista ja vaaroista, ennen kuin hän menee paalausammioon työskentelemään. Noudata osiossa "Silppurin terän irrotus ja asennus" on page 43 annettuja ohjeita, kun menet paalausammioon.

Lukitse vetämällä vipua (A) eteenpäin ja kääntämällä alas 90° vasempaan pystyasentoon.



10.10 Varakelman pitimet ja luukun salvan turvallisuus

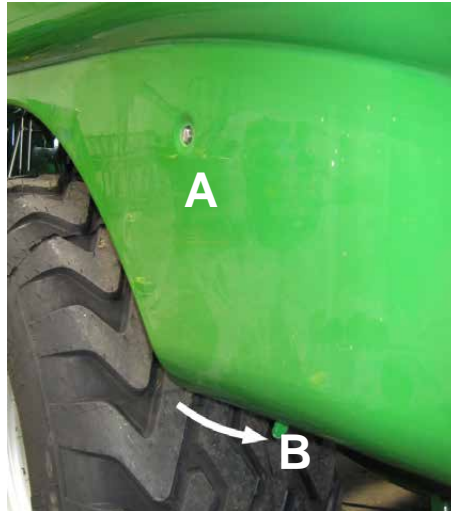
McHale Fusion Vario voi säilyttää jopa 12 varakelmurullaa kahden jakelijoissa olevan rullan lisäksi. Vararullia säilytetään koneen kummallakin puolella etupaneelien takana. Luukun paneelien pääsalvan (A) avaamiseen tarvitaan 13 mm:n kiintoavain tai tasapäinen ruuvimeisseli. Toinen salpa (B) avataan työntämällä sitä sisäänpäin paneelin vapauttamiseksi. (Katso osio 10.a)

Jotta kelmurullat säilyvät hyvinä, vedä kelman pitimet alas ja liu'uta kelmurullan hylsyn kelman pitimelle. Kuhunkin pitimeen sopii kaksi kelmurullaa. Työnnä kelmurullat takaisin pystyasentoon. Kelman pitimet kiinnitetään sokkanaulalla, joka irrotetaan ja laitetaan paikalleen käytön jälkeen.



VAROITUS: Varo, etteivät varastoidut esineet putoa luukkupaneelien taakse

Ole varovainen kun avaat luukkupaneeleita, etteivät säilytystilassa olevat muovikelmurullat tai muut esineet putoa. Tämä on erityisen tärkeää, jos kone ei ole tasamaalla.



Kuva 10.a – Turvasalpatyypit

10.11 Verkon kiristyksen säätöasetukset



VAROITUS: Varmista, että traktori on sammutettu ennen säätöä

Älä koskaan säädä verkon kireyttä niin, että paalaimen nivelakseli on kytkettynä käynnissä olevaan traktoriin. Sammuta traktori, irrota avain ja vedä käsijarru päälle

Verkon kireyttä säätelee hihnapyörä. Verkkoa voidaan kiristysvenyttää 0–7 % verkon laadun ja paalattavan materiaalin kuivamateriaalin osuuden (% DM) mukaan. Koneiden tehdasasetuksena on 2 % venymä. **McHale** suosittelee pienentämään venymää paalattavan materiaalin ollessa kuivaa, kuten heinää ja olkea, ja suurentamaan venymää esimerkiksi ruoholle.

Nämä prosenttimäärät riippuvat paalin tiiviyydestä ja paalattavan kasvuston tyypistä.



HUOMAUTUS: Vaihda V-hihna säännöllisesti

Hihnan kireys on tarkistettava viikoittain tai 1 000 paalin välein. Säädettävän hihnapyörän V-hihna on vaihdettava säännöllisesti tilaamalla osa no. CBE00246 (tyyppi B83).



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä

Käytä suojakäsineitä ja -vaatetusta suorittaessasi näitä säätöjä. Ole aina varovainen, kun irrotat ja kiinnität hihnoja hihnapyöriin.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

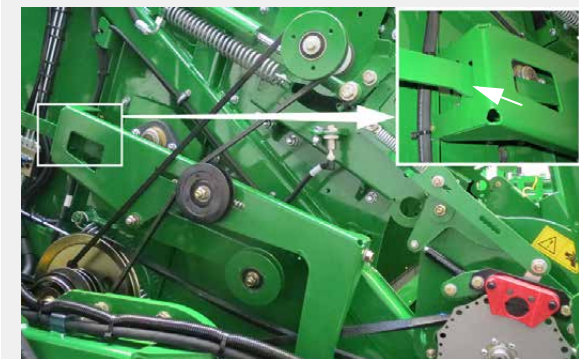
Seuraavat vaiheet näyttävät, kuinka säädettävää hihnapyörää säädetään:



1. Poista säädettävän hihnapyörän suojus 13 mm:n avaimella avaamalla kolme M8-pulttia, kuten näytetty vastapäätä.



2. Kiristys poistetaan sisähihnasta tarttumalla hihnaan hihnapyörän edessä ja vetämällä ylöspäin, kunnes jousikuormitettu hihnapyörä lukittuu seuraavassa kuvassa näytetyn mukaisesti.

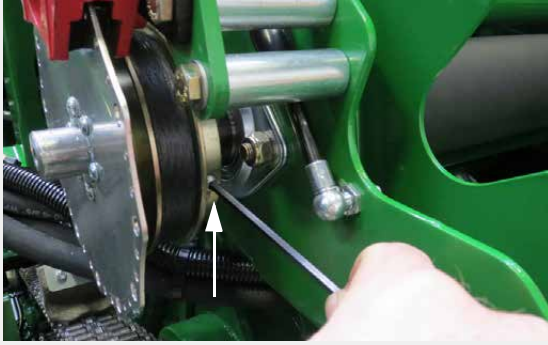


3. Kun hihnapyörä on lukittunut näytetyn mukaisesti, hihna on löysä, jolloin voidaan tehdä säädöt, joko säädettävälle hihnapyörälle tai jarrusatulalle, ohjeiden mukaisesti.



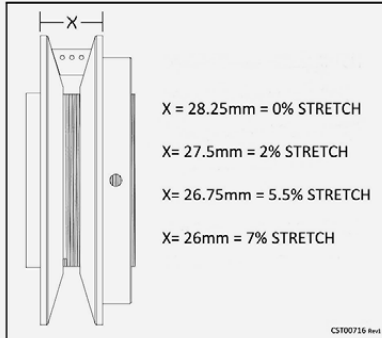
4. Hihnapyörä on kahdessa osassa siten, että toinen osa on kierretty toiseen. Ulkohihnapyörä kiinnitetään kahdella M8-ruuvilla sisemmän hihnapyörän tasaisiin sivuihin.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



5. Paikallista kaksi M8-ruuvia säädettävässä hihnapyörässä ja löysää molempia 6 kierrosta 4 mm:n kuusioavaimella näytetyn mukaisesti.

Ruuvit löysättyinä, hihnapyörän puoliskoja voidaan kiertää sisään- tai ulospäin tarvittavan verkkokireyden mukaan.



6. Tarvittava kireys saadaan mittaamalla kaavioon merkitty etäisyys x. Lopuksi kiristä ruuvit.

VAARA: Varmista, että ruuvit on kiinnitetty sisemmän pyörän tasaisiin pintoihin, ei kierteisiin.



7. Kun säädöt on suoritettu, sisähihna voidaan kiristää uudelleen seuraavasti. Koska hihnassa on kääntöä, on varmistettava huolellisesti, että hihnan V vedetään ylös jousikuormitettuun hihnapyörään ja pitäen edelleen kiinni hihnasta yhdellä kädellä salpa nostetaan toisella kädellä. Kun salpa laukeaa, hihna kiristyy automaattisesti. Lopuksi, laita suojus paikalleen kolmella M8-pultilla.

10.12 Verkon jarrun säätö

Verkojarru estää verkon löystymisen. Se toimii heti kun verkkoleikkausterä laukeaa. Jos ilmenee verkon löystymisen tai kammioon paalaamisen aikana vetäytymisen kaltaisia ongelmia, jarru täytyy todennäköisesti säätää.



VAARA: Varmista turvallisuus ennen jarrujen säätämiseen ryhtymistä

Ennen jarrun säätämistä varmista, että traktorin moottori on sammutettu, virta-avain on poistettu ja jarrut ovat päällä.



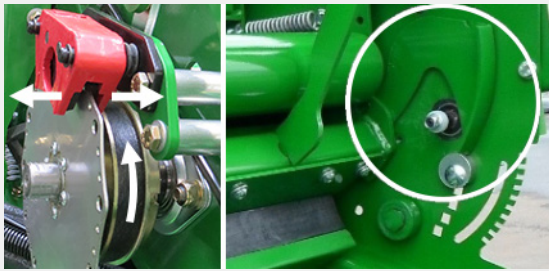
VAARA: Pukeudu suojavaarusteisiin ja noudata kaikkia ohjeita

Käytä aina suojavaatteita ja käsineitä ja varo teräviä reunoja! Toimi varovainen, kun teet säätöjä tällä alueella. Käärintälaitteen veitsi on erittäin terävä!

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

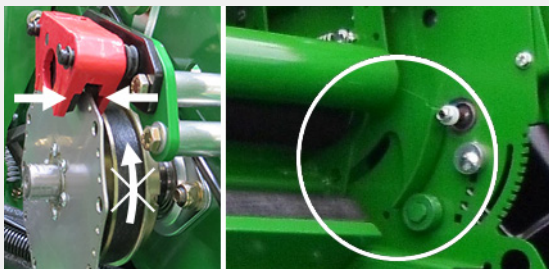
Aina 1 500–2 000 paalin jälkeen on tehtävä pikainen tarkistus.

Aloita löysentämällä sisempi hihna.



A. Verkkoterän nollaaminen: Jarrun täytyy olla pois päältä tässä asennossa. Levy liikkuu vapaasti.

Kun verkkoterä on kuvassa näkyvässä nollausasennossa, jarrulevyn täytyy voida pyöriä vapaasti ilman että jarru laahaa siten, että sen voi huomata.



A. Verkkoterä lauennut: Jarrun täytyy olla tässä asennossa. Levy on lukittu.

Kun verkkoterä on lauennut eli kuvassa näkyvässä asennossa, jarrulevyn pyörimisen ei tule olla mahdollista ilman että käytetään runsaasti voimaa.

Jos edellä mainitut vaatimukset eivät täyty, säädä toimimalla seuraavasti:



C. Säätäminen: Työnnä litteä ruuvimeisseli ruuvinaukkoon. Löysennä M6-mutteri 10 mm:n kiintoavaimen avulla kuvassa esitetyllä tavalla. Säädä jarrua kääntämällä ruuvia ruuvimeisselillä. Jos sitä kiristetään eli käännetään myötäpäivään, jarru tarttuu nopeammin. Jos sitä löysennetään eli käännetään vastapäivään, jarru tarttuu hitaammin. Säädä jarrua kääntämällä vain ¼ kierrosta kerrallaan, koska säätäminen toimii varsin herkästi.

Jarru tulee säätää mahdollisimman lähelle levyä, mutta se ei kuitenkaan saa laahata. Kiristä M6-mutteri. Pidä samalla ruuvia paikallaan ruuvimeisselin avulla, jotta se ei pyöri.

Kun jarru on säädetty, tee vaiheiden A ja B tarkastukset sen varmistamiseksi, että jarru on täysin irti vaiheessa A ja täysin kiinni vaiheessa B. Jos näin ei ole, toista vaiheen C toimia, kunnes ehdot A ja B täyttyvät. Kun jarruvarsi liikkuu hieman, jarrun täytyy tarttua kiinni. Kiristä lopuksi sisempi hihna.

10.13 Jarrut (ilmajarrut / hydrauliset jarrut)

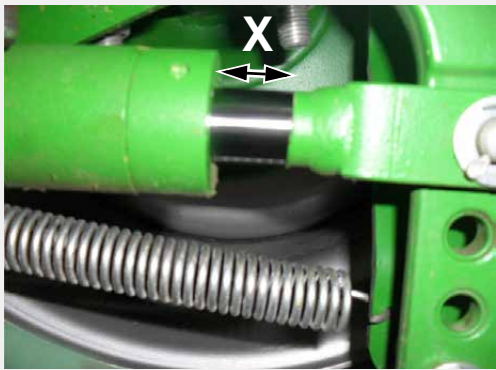
Koneet, joissa on joko ilmajarrut tai hydrauliset jarrut, tarkastetaan aluksi ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja tämän jälkeen aina 100 käyttötunnin jälkeen tai vuosittain sen mukaan kumpi ehto toteutuu ensin.



VAARA: Varmista turvallisuus ennen jarrujen säätämiseen ryhtymistä

Ennen jarrujen säätöä varmista, että traktorin moottori on sammutettu ja virta-avain poistettu. Testaus suoritetaan siten, että sekä koneen että traktorin käsijarrut ovat pois päältä. Tässä tarvitaan toinen koulutettu henkilö, joka käyttää jarruja traktorista. Varmista myös, että kone ei pääse liikkumaan pysäköimällä se tasaiselle maalle ja pyörät kiilattuina. Käytä aina suojavaatteita ja käsineitä.

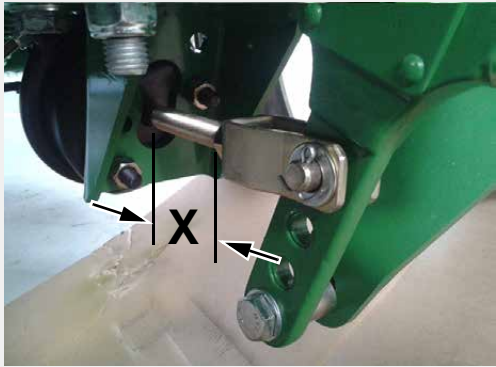
Jarrujen tarkastaminen on esitetty seuraavassa:



1. Tarkista X-mitta ennen jarruttamista ja uudelleen jarrutettaessa. X:n arvon on oltava 12–18 mm.

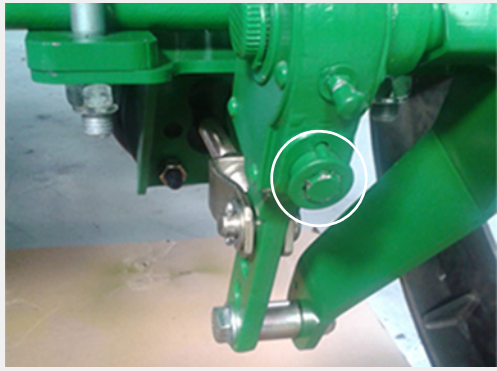
Hydraulisten jarrujen (ylempi kuva) tapauksessa tämä on yleensä sylinteritangon paljastuneen kiiltävän osan pituus.

Ilmajarrujen (alemmassa kuvassa) yhteydessä toimilaitteen liike mitataan käyttämällä kiinteitä viitepisteitä.



2. Jos X:n arvo ei ole 12–18 mm:n välissä, jarruja säädetään kuvassa näkyvästä säätöruuvista. Vähennä arvoa kiertämällä säätöruuvia 14 mm:n kiintoavaimella myötäpäivään ja lisää kiertämällä vastapäivään. Tarkista mitta jarruttamalla uudelleen ja toista menettelyä, kunnes liike on ilmoitetulla alueella.





3. Varmista, että jousikäyttöinen lukituskaulus tulee lukitusasentoon, joka estää säätöruuvien liikkumisen.

Toista menettely molemmille puolin konetta ja varmista, että jarrutus tapahtuu tasaisesti. Molemmat puolet on säädettävä mahdollisimman tarkasti samaan arvoon.

10.14 Noukkimen kevennysjousien säätö

Molemmilla puolilla silppurin alla on noukkimen kevennysjousien säätämiseen käytettävät jousipidikkeiset kaulukset. Suorita säätö seuraavasti:

1. Kevennysjousen paine voidaan päästää nostamalla noukin hydraulisesti traktorin lusikkakahvalla.
2. Pysäytä traktorin moottori, poista virta-avain ja kytke jarrut ennen seuraavan toimenpiteen suorittamista.
3. Säätömenetelmänä voidaan käyttää joko A- tai B-tapaa, jotka on esitetty alla.
 - (a) **A-tapa:** Löysää holkkia löysäämällä pultteja, napauta sitten holkkia suuntaan (R), jos vaaditaan suurempi virtaus, tai suuntaan (F), jos vaaditaan pienempi virtaus. Muista kiristää holkin pultit kokonaan säätämisen jälkeen.
 - (b) **B-tapa:** Löysää holkkia siirtämällä jousirengas toiseen uraan. Tangon varressa tyypissä B on sarja uria, joiden avulla jousirengasta ja holkkia voi siirtää 10 mm:n säätöväleillä. Napauta holkkia suuntaan (R), jos vaaditaan suurempi virtaus, tai suuntaan (F), jos vaaditaan pienempi virtaus. Varmista, että jousirengas on kokonaan lähimmässä urassa säädön lopuksi. Normaaleissa maanpinnan olosuhteissa lukkorengas on asetettava kolmanteen uraan.
4. Laske nostokela. Sekä vasemman- että oikeanpuoleiset 'kevennysjousen' tangot pitää säätää täsmälleen samalla lailla, jotta kuorma on tasapainossa.



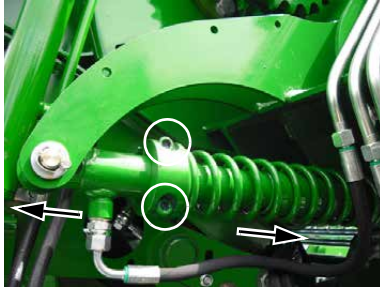
HUOMAUTUS: Tämän säädön pitäisi mahdollistaa noukkimen pudottaminen kokonaan

Tämän säädön pitäisi pudottaa noukin kokonaan sen ollessa alasennoissa. Jos ei, säädä uudelleen laskemalla jousen jännitystä siirtämällä kaulusta suuntaan (F).

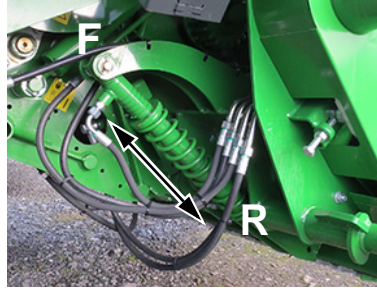


HUOMAUTUS: Tarvitaan lisäjousivoimaa, kun konetta käytetään korkealla

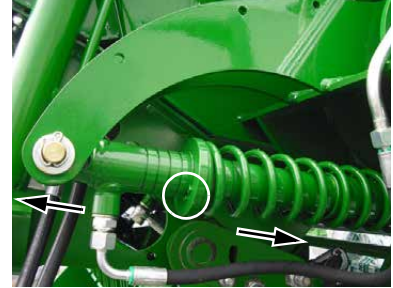
Kun konetta käytetään muussa korkeudessa kuin alas lasketussa asennossa, kauluksen siirtämiseen suuntaan R tarvitaan lisää jousivoimaa.



A-tapa



Noukkimen kevennysjousien säätö



B-tapa



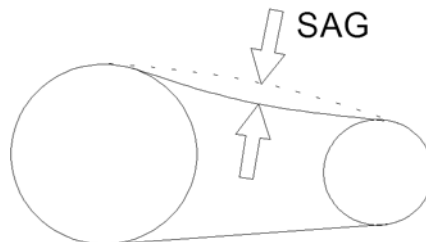
VAARA: Varmista, että luistiventtiilin ohjausvipu on uivassa asennossa

Muodostettaessa koneella paaleja on varmistettava, että noukkimen korkeudensäätöä ohjaava vipu on uivassa asennossa. Muussa tapauksessa noukin jää kiinteään asentoon eikä se voi seurata maan pinnanmuotoja.

10.15 Ketjujen säätäminen

Ketjujen säätö Kaikkien ajoketjujen oikea kireys on tärkeä seikka koneen tehokkaan toiminnan kannalta. Seuraavassa annetaan yleisiä ohjeita ketjujen säätämiseksi.

Ketjun painuma mitataan ketjupyörien puolivälissä. Varmista aina, että ketjun toinen puoli on tiukalla, jotta mitta olisi oikein. Vaikka jotkut vetolaitteet poikkeavat yksityiskohdiltaan, perussäätö on aina sama.

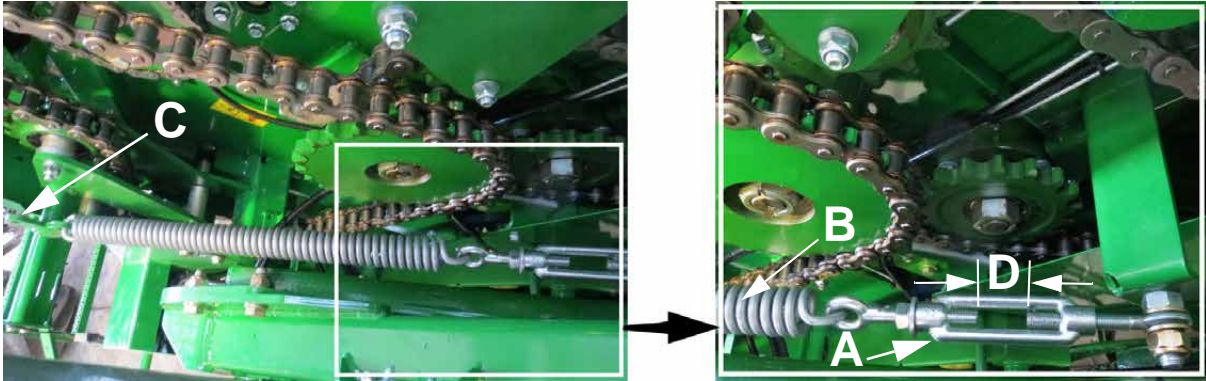


Seuraavassa mainittujen ketjujen painuma tulee tarkastaa ensimmäisen kerran 500 paalin jälkeen ja siitä eteenpäin 1 000 paalin välein.

10.15.1 Pääkäytön ketjun säätö

Säädä kiristintä (A), kunnes rako jousen kierrosten välillä on -3 mm. Ketjun kuluessa rakoa (D) on pienennettävä. Jos kiristimen (A) säätövara loppuu, jousen (B) pää voidaan siirtää ketjun kiristimen kohtaan (C).

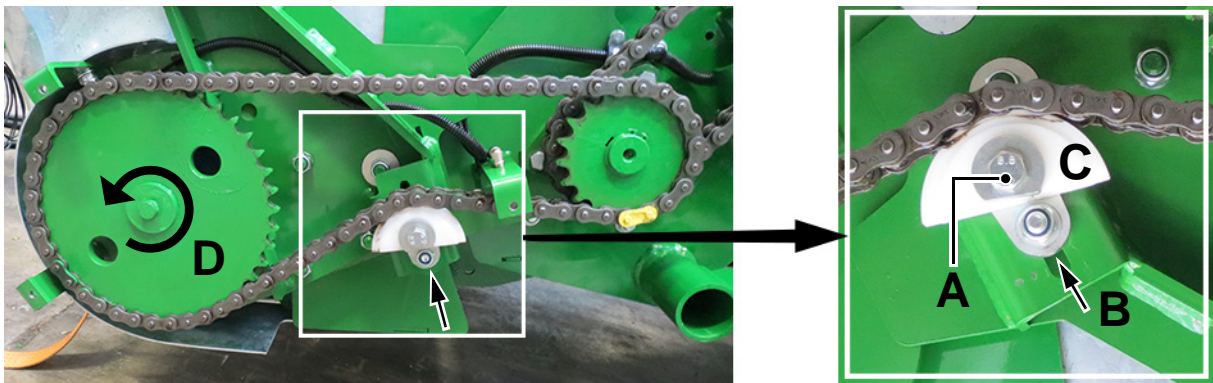
Tarkista aina ketjun kireys säädön jälkeen.



10.15.2 Noukkimen kelan piikkiketjun säätö

Piikkiketjun säätämiseksi tarvitaan 17 mm kiintoavain ja hylsy.

1. Löysää pultti (A) ja käännä ketjupyörää (D) vastapäivään alla olevan mukaisesti.
2. Nosta nailonista ketjun liukua (C) ylöspäin hahlossaan (B) ja pidä samalla ketjupyörä (D) paikallaan.
3. Kiristä pultti (A) ja varmista, että ketjun painauma on mahdollisimman pieni.



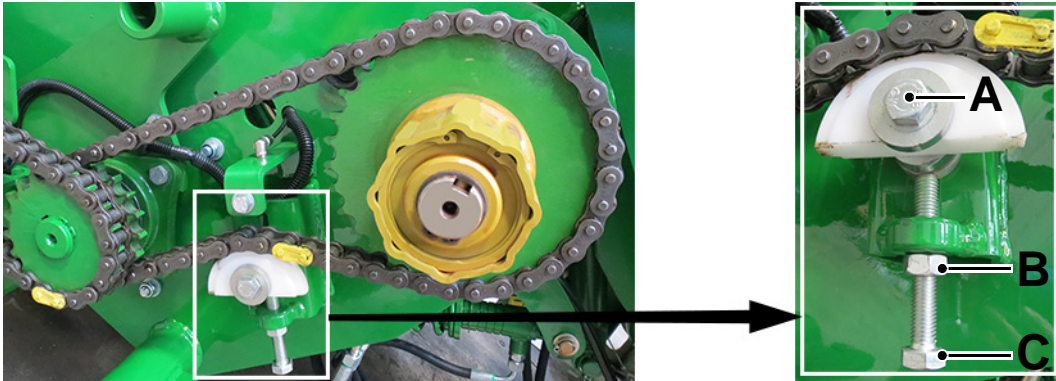
10.15.3 Kelan käyttöketjun säätö

Kelan käyttöketjun säätämiseksi tarvitaan 17 mm:n ja 19 mm:n kiintoavain sekä hylsy.

1. Löysää pulttia (A) vastapäivään noin yhden kierroksen verran 17 mm:n työkaluilla.
2. Löysää lukkomutteria (B) 19 mm:n kiintoavaimella.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

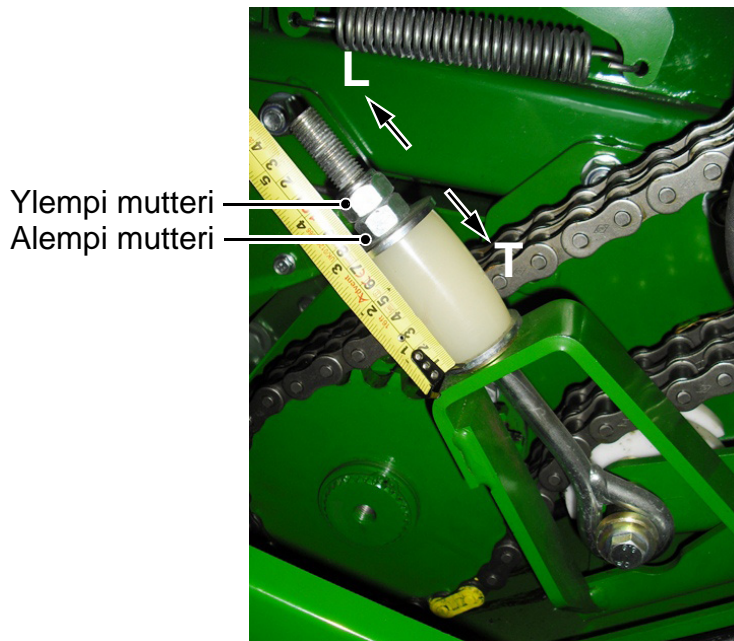
3. Kiristä säätöpulttia (C), kunnes ketju painuu vain hieman tai ei ollenkaan, ja kiristä pultti (A).
4. Kiristä mutteri (B).



10.15.4 Silppurin kaksirivisen ketjun säätö

Silppurin kaksirivisen ketjun säätämiseksi tarvitaan kaksi 24 mm:n kiintoavainta.

1. Pidä kiinni alemmasta mutterista ja löysää ylempi mutteri.
2. Kiristä kiertämällä alempaa mutteria suuntaan T.
3. Kun ketjun jännite on halutunlainen, kierrä ylempi mutteri kiinni.
4. Lukitse nämä kaksi mutteria yhteen varmistaaksesi lukituksen.



10.15.5 Telan käyttöketjun säädön puhdistus

Ketjun säätämiseksi tarvitaan 17 mm:n kiintoavain ja 17 mm:n hylsy ja räikkä.

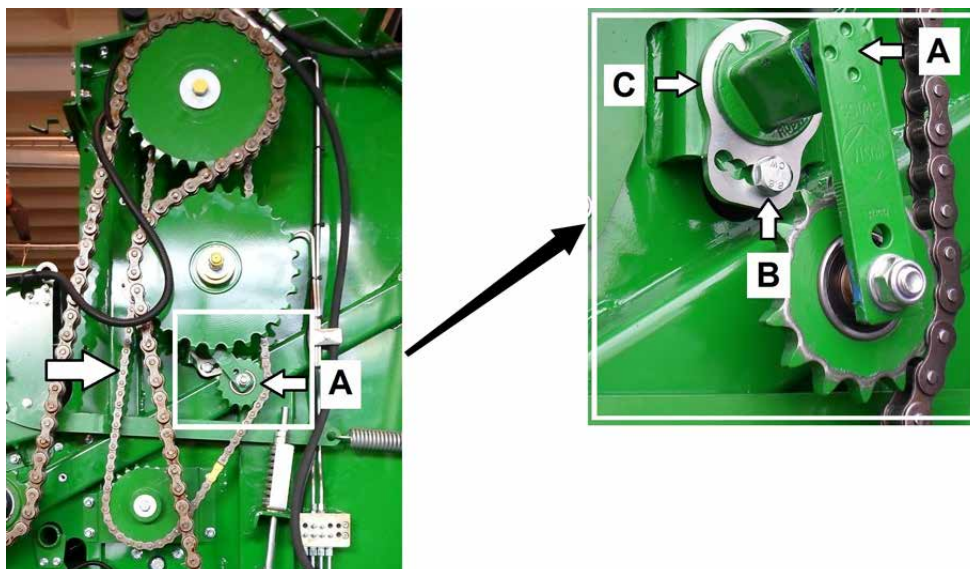
1. Irrota pultti (B) lukituslevystä (C).
2. Löysennä holkilla kiristimen "A" takana oleva pultti. Pulttiin päästään käsiksi kammion seinämässä olevan aukon kautta.
3. Kiristä ketjua kiertämällä kiristimen runkoa vastapäivään.

4. Kiristä kiristimen (A) takana oleva pultti, kun haluttu kireys on saavutettu ja sovita pultti (B) lukituslevyyn (C).



HUOMAUTUS: Ketju on tehdasasennettu puolilenkillä, joka voidaan poistaa

Tässä ketjussa on tehtaalla asennettu puolilenkki. Kun konetta käytetään, ketju venyy, ja tämä linkki voidaan joutua irrottamaan.



10.16 Hihnan suuntauksen säätö

Tämä tehdään säätämällä hihnan seurantatela, joka sijaitsee takaportin alatakakulmassa (Katso kuva 10.c).

Tarkista suunta (vasen tai oikea), johon hihnat ovat siirtyneet. Tämä näkyy helpoiten joko yläkiristysvarren rullassa tai itse seurantarullassa.

Olettaen, että satoa syötetään tasaisesti paalausammioon, tasalaatuiset hyvän profiilin omaavat paalit synnyttävät, hihnojen tulisi pyöriä juohevasti ja pysyä linjassa. Kaikki koneet tarkistetaan tuotannon aikana hihnojen oikean suuntauksen ja seurannan varmistamiseksi. Säädot saattavat kuitenkin olla tarpeen, kun kone on sisäänajettu (50–150 paalia) ja sen jälkeen säännöllisesti, jos hihnat koskettavat sivuseiniä tai toisiaan.

Tämä tarkistus on tehtävä takaportti avattuna noin 30° (600–900 mm), jotta varmistetaan, ettei hihnoihin vaikuta muut tekijät, sulje sitten takaportin turvalukko "A" välittömästi (Katso Section 10.9).



VAROITUS: Varmista ensiksi turvallisuus!

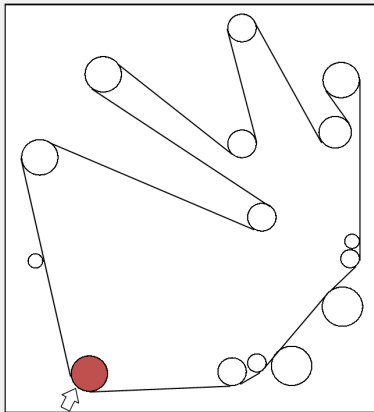
Varmista ennen tämän toimenpiteen suoritusta, että voimanotto on irrotettu, traktori sammutettu, virta-avain poistettu ja takaportin turvalukko suljettu.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

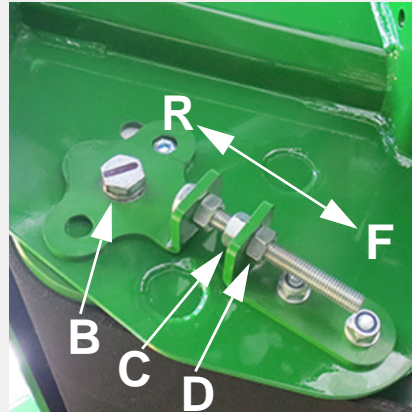
Varmista ennen seuraavan toimenpiteen suoritusta, että paalikammio on tyhjä ja että kaikki telat ja hihnat ovat puhtaita roskista ja sadosta.

Takaportin alatelassa on säätimet kummassakin päässä seurannan muuttamiseksi.

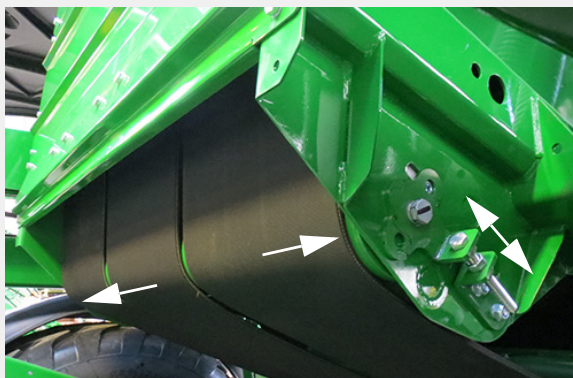
1. Säädon tulisi olla tarpeen vain telan toisessa päässä. (so. joko vasemmalla tai oikealla puolella)
2. Löysää ensin pultti B 24 mm:n A/F-hylsillä tai avaimella ja peruuta vain muutama millimetri.
3. Peruuta lukkomuttereita (C ja D) alla näytetyn mukaisesti 19 mm:n avopäisellä avaimella.
4. Säättämällä lukkomutteria C tai D, telan keskipistettä voidaan siirtää joko taaksepäin (R) tai eteenpäin (F).
5. Telan pään siirto eteenpäin siirtää hihnoja poispäin säädettävästä sivusta ja telan pään siirto taaksepäin siirtää hihnoja kohden kyseistä sivua.
6. Kun säätö on suoritettu, kiristä toinen lukkomutteri ja käytä konetta "Vaaravyöhyke tyhjänä" nähdäksesi seuraavatko hihnat tasaisesti. Jos eivät, toista vaiheet 1–4 (varmistuen, että traktori on sammutettu, voimanotto irrotettu ja virta-avain poistettu), kunnes seuranta on kohdistettu.
7. Lopuksi, kiristä pultti B kireyteen 280 Nm.



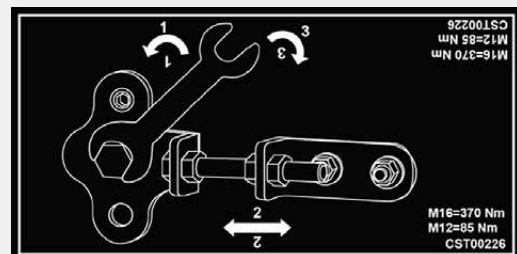
Kuva 10.b – Hihnan seurantatelan sijainti



Kuva 10.c – Seurantatelan säätö



Kuva 10.d – Hihnan suuntauksen tarkistus



Kun säätö on valmis, avaa takaportin lukko "A" (Katso Section 10.9) sulje sitten takaportti ja paalaus voi jatkua normaalisti.

11

Tarvikkeet ja lisävarusteet

Saatavilla olevat lisävarusteet ja -laitteet Kaikki lisälaitteet eivät välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa, johtuen olosuhde-eroista. Seuraavat symbolit selventävät, mitkä osat myydään vakiona ja mitkä lisävarusteina ja jotka joko ovat tai eivät ole saatavilla **McHale Fusion Vario** -koneeseen. Tiedot pätevät painohetkellä, mutta saattavat muuttua.

Symbolit	
Vakiovaruste	●
Valinnaiset varusteet	⊙

11.1 Vetoaisan kiinnitysvaihtoehdot

Matala vetoaisa ●

Joissakin maissa tämä vetoaisatyyppi on vakiovarusteena ja korkea vetoaisa lisävarusteena.

Korkea vetoaisa ⊙

Joissakin maissa tämä vetoaisatyyppi on vakiovarusteena ja matala vetoaisa lisävarusteena.

11.2 Tukijalat

Tukijalkatyyppi A ●

Tämä tukijalka on kiinteä alas kääntyvä malli, jota voidaan käyttää vain matalan vetoaisan kanssa.

Tukijalkatyyppi B ⊙

Tämä tukijalka on käsikäyttöinen alas kääntyvä malli, jossa on säätöruuvi ja jonka avulla konetta voidaan nostaa ja laskea, jos traktorissa on kiinteä vetoaisa. Tyypin B tukijalka on saatavana vain matalaa vetoaisaa varten.

Tukijalkatyyppi C ⊙

Tämä tukijalka on käsikäyttöinen kiinteä tukijalka, jossa on säätöruuvi ja joka on vakiovarusteena korkean vetoaisan yhteydessä. Tukijalkaa nostetaan ja lasketaan kääntökahvan avulla.

11.3 Jarruvaihtoehdot



Hydrauliset jarrut ●

Järjestelmä liitetään yhdellä letkulla traktorin hydraulijarruliitäntään. Tämä on koneen kaikkein yleisin jarrujärjestelmä.

Ilmajarrut ⊙

Tämä järjestelmä kytketään kahdella ilmajarruliitännällä, joiden käyttö voi olla pakollista joissakin maissa. Noudata aina paikallisia tieliikennemääräyksiä!

11.4 Paalin kääntölaite ⊙

Paalin kääntölaite työntää paalin sivulle. Tämä tapa on käyttökelpoinen karkeissa maastoissa, joissa on vahva säkki (joka saattaa puhkaista kalvon), sillä näin paali putoaa sivulle, jolla on vahvempi kalvopeite. Se on myös hyödyllinen mäkisessä tai viettävässä maastossa, sillä se voi estää paalien pyörimisen, kun ne laskeutuvat sivulle. Paalin kääntölaite kiinnitetään takakäärintätelaan.

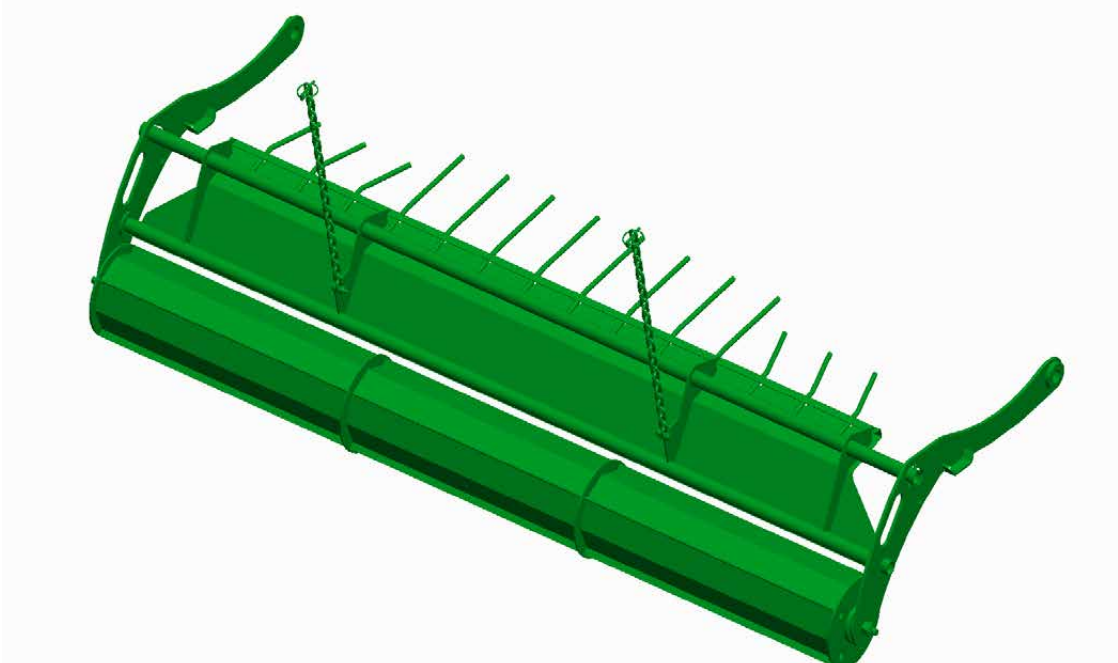
11.5 Valittavat terät ⊙

Järjestelmä antaa kuljettajalle mahdollisuuden käyttää 0, 7, 8 tai 15 veistä (0, 12, 13 tai 25 veistä 25 veitsen vaihtoehdossa).

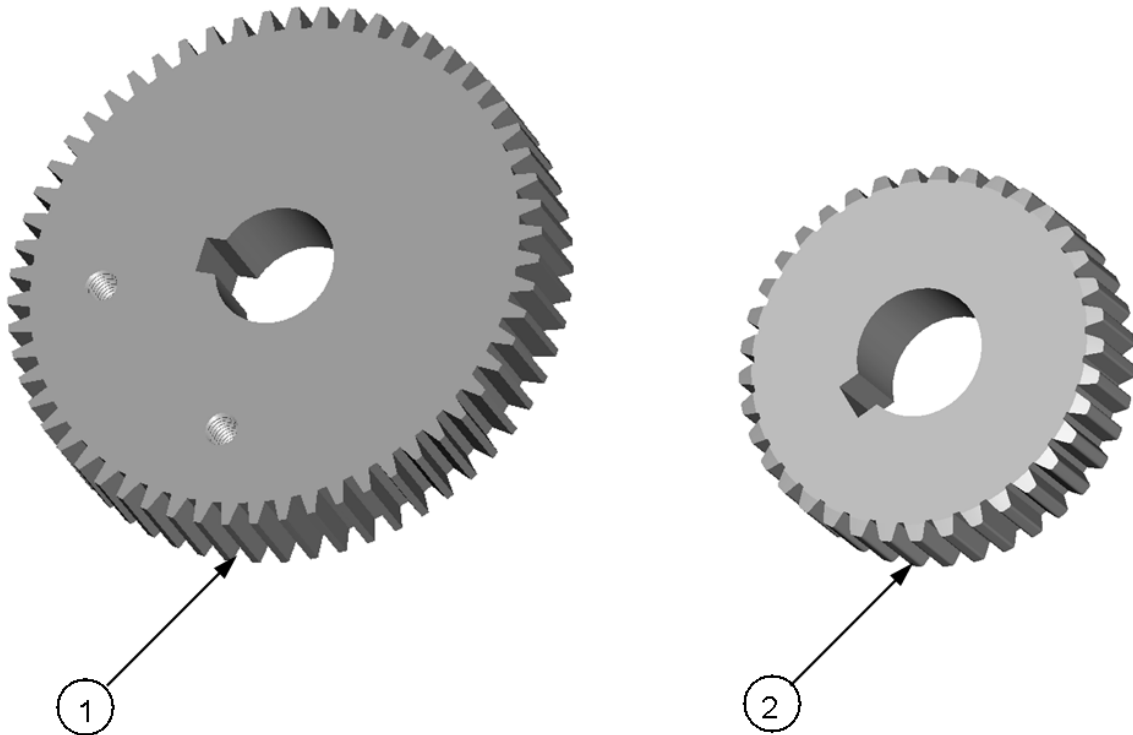


11.6 Kasvustorulla ●

Kasvustorulla tehostaa kasvuston siirtoa noukkimesta roottoriin.



11.7 Jakelijan vaihteistovaihtoehdot



70 %:n vaihde ●

Nimike	Tunniste	Kuvaus	Määrä
	ADP00018	Jakelijan vaihteistopaketti 70%	1
1	CMH00055	Vaihteen jalusta 1,5 m 60 t jakelija	1
2	CMH00175	Vaihteen jalusta 1,5 m 35 t jakelija	1

64 %:n vaihde ⊙

Nimike	Tunniste	Kuvaus	Määrä
	ADP00020	Jakelijan vaihteistopaketti 64%	1
1	CMH00056	Vaihteen jalusta 1,5 m 59 t jakelija	1
2	CMH00096	Vaihteen jalusta 1,5 m 36 t jakelija	1

55 %:n vaihteisto (kuumaan ilmastoon) ⊙

Nimike	Tunniste	Kuvaus	Määrä
	ADP00019	Jakelijan vaihteistopaketti 55 %	1
1	CMH00057	Vaihteen jalusta 1,5 m 58 t jakelija	1
2	CMH00174	Vaihteen jalusta 1,5 m 37 t jakelija	1

12

Kiinnitykset

12.1 Paalin kääntölaite

Kun kone pudottaa käärityn paalin, ulompi käärintätela liikkuu alas maanpinnan tasolle ja työntää paalin ulos. Tämä poistaa mahdollisia ongelmia, jotka liittyvät paalien pudotukseen korkealta ja niiden vaurioitumisen niiden kieriessä. Korsikasvustoon tai karkeaan maastoon on saatavilla paalin kääntölaite, joka kääntää paalin ja pudottaa sen pää edellä, missä on enemmän kelmua.



Koneen käyttö paalin kääntölaitteen kanssa

Koneeseen kiinnitetty paalin kääntölaite toimii automaattisesti ilman käyttäjän toimenpiteitä. Kunkin käärintäjakson päättyessä, käyttäjän tulee varmistaa, että paalille on vapaa ja riittävän suuri laskeutumisalue.

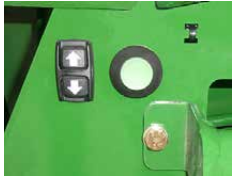
Turvallisuus

Varmista aina, ettei käärintälaitteen takana tai ympäristössä ole ihmisiä käytön ja pudotuksen aikana. Huomaa myös, että paalin kääntölaite lisää koneen kokonaispituutta 1,7 metrillä. Varmista, että peräosa mahtuu kääntymään, kun käännetään konetta ja paalin kääntölaitetta. Peruutettaessa huomioi projektioetäisyys koneen takana, sillä paalin kääntölaite pidentää konetta reilusti. Katso tiedot sarjakilvestä.

Tiekuljetus

Paalinkääntölaitetta ei saa käyttää yleisillä teillä ja se on aina taitettava pystysuunnassa etukäteen. Kääntölaitetta ei saa käyttää pelloilla tai teillä yli 20 km/h:n nopeuksilla. Ensin on selvitettävä, että käyttömaan liikennemääräykset sallivat paalin kääntölaitteen rungon kuljettamisen koneen takana.

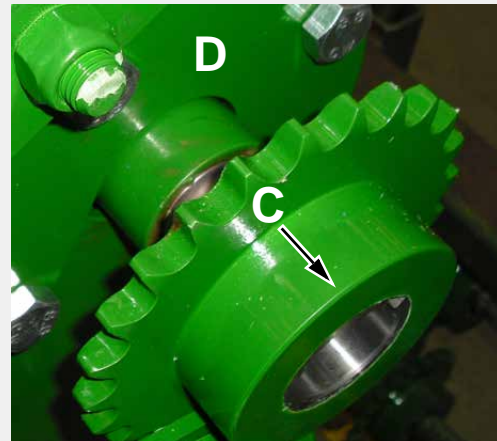
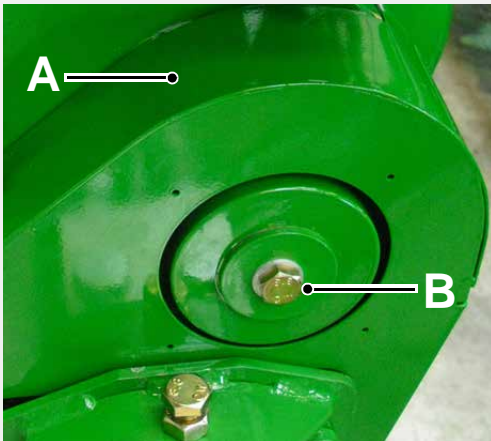
Ulkoisen pudotuksen hallinta



Koneen takaosan vasemmassa kulmassa on ulkoinen pudotuksen hallintapainike, joka helpottaa käyttäjän työtä sivupudottajaa nostettaessa/laskettaessa, sillä sen ansiosta ei tarvitse mennä traktoriin sisälle. Ulkoinen pudotuksen hallinta on kaksinkertainen painikekytkin, jonka yläpainiketta painamalla ja pitämällä takatela nousee hitaasti ja jonka alapainiketta painamalla ja pitämällä takatela laskee hitaasti. Ohjauslaitteen on oltava manuaalitulassa.

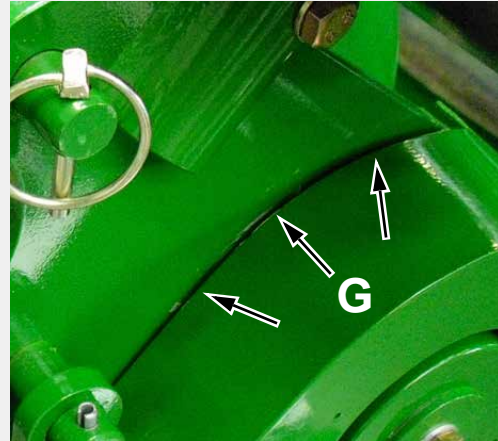
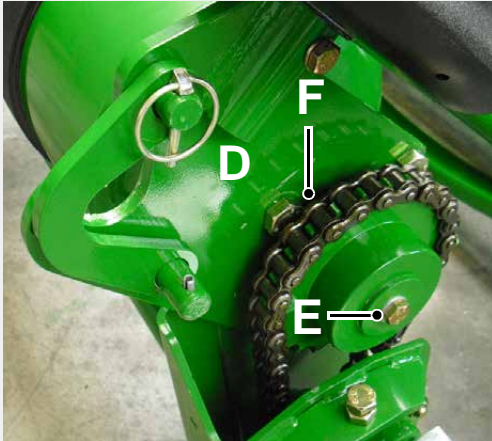
Paalin kääntölaitteen kiinnittäminen koneeseen

1. Kääntölaitteen kiinnittämistä voi helpottaa laskemalla taka-alusta puoliväliin. Tämän voi tehdä joko suoraan ohjauslaitteesta traktorin sisällä tai käyttämällä ulkoista pudotushallintaa koneen takavasemmassa kulmassa (ohjauslaitteen on oltava manuaalitulassa). Varmista, että traktorin moottori on sammutettu, virta-avain poistettu ja jarrut päällä.
2. Tue takatela sopivalla nostovälineellä. Poista takatelan ketjusuojus. **(A)** Irrota M10 x 25 -pultti takatelan ketjupyörän päästä. **(B)** Käännä takatelaä käsiniin, että löydät käyttöketjun jatkoskohdan. Poista jatkos ja ketju.
3. Vedä ketjupyörää ulos akselin päähän niin pitkälle kuin mahdollista. **(C)**



4. Irrota neljä M16-mutteria ja -pulttia, jotka pitävät laippalaakerin paikallaan. Asenna oikean saranan kannatin (ACH01347) neljällä M16 x 55 -pultilla (CFA00349) ja Nyloc-mutterilla. **(D)** Kiristä pultit tiukasti.
5. Kiinnitä ketjupyörä M10 x 25 -pultilla. **(E)** Asenna käyttöketju ja jatkoskohta takaisin. **(F)**
6. Asenna takatelan ketjusuojus takaisin, kun olet poistanut ulostulevan osan uuden kannattimen tieltä. **(G)**

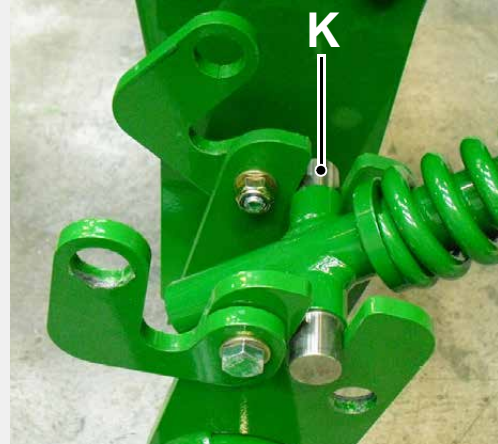
McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



7. Poista neljä M16-mutteria ja -pulttia, jotta voit asentaa vasemman kannattimen (ACH01346) telan vapaaseen pätyyn.
8. Asenna kannatin neljällä M16 x 55 -pultilla (CFA00349) ja Nyloc-mutterilla. (H) Kiristä pultit tiukasti.



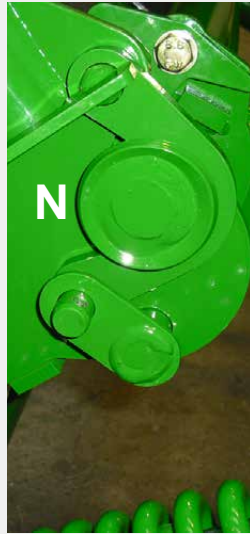
9. Asenna ripustuksen U-muotoiset asennuslevyt (CZH04868) alustan vasemmalla puolella oleviin kannattimiin käyttäen mukana toimitettavia holkkeja ja kiinnikkeitä. (I)



10. Laske paalin kääntölaitteen runko sopivaa nostolaitetta (J) käyttäen kannattimille aloittaen ripustustelan tapista. (K) Laske seuraavaksi vasen ja oikea päätappi alustan kannattimiin. (L ja M)

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

11. Käännä molemmat kääntölaitteen päätappien yläpuolella olevat V-muotoiset levyt (CZH03852) vasempaan ja oikeaan kannattimeen ja kiinnitä tappiakseleihin sokkanauloilla. (N)



12. Käännä molemmat U-muotoiset levyt ripustustelan tappiin ja kiinnitä salpatapilla (ABD00080) ja sokkanaulalla. (O)

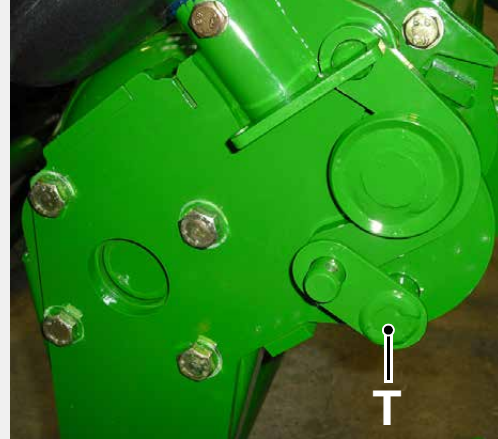
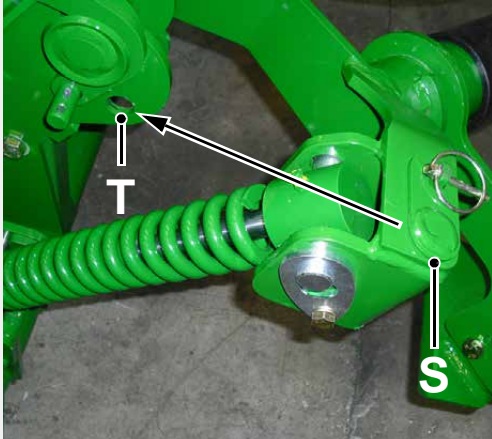


13. Mukana toimitettavat paneelien suojuukset suojaavat käärittyä paalia teräviltä kulmilta paalin poistuessa laitteesta. (Q ja R) Kiinnitä paneelien suojuukset koneen vasemmalle ja oikealle puolelle kolmella M10 x 35 -säätöruvilla.



14. Kääntölaitetta siirrettäessä kuljetustapin on oltava kuljetusasennossa. Kuljetustappi on vaihdettava ripustustelineen (S) säilytysasennostaan taka-alustan kuljetusasentoon (T). Kiinnitä kuljetustappi kumpaankin asentoon aina sokkanaulalla.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



15. Kun taka-alusta nostetaan lähtöasentoonsa, kääntölaite kääntyy automaattisesti pystysuoraan kuljetusasentoon, jolloin se voidaan siirtää turvallisesti alla olevan kuvan mukaisesti. Lopuksi on asennettava lisäsokkanaula kuvan mukaisesti. Se varmistaa salvan pysymisen paikoillaan.

VAARA: On erittäin tärkeää, että sokkanaula irrotetaan ennen takatelan laskemista, ettei sivupudottajan osiin kohdistu tarpeettoman suurta rasitusta!



13

Koneen huolto

McHale Fusion Vario -pyöröpaalaimen pitäminen hyvässä kunnossa edellyttää säännöllistä ennakkohuoltoa. Tässä luvussa kuvataan, miten konetta huolletaan ja miten usein se tulee huoltaa.



YMPÄRISTÖ: Terveys- ja turvallisuussäännöt ympäristöä varten

Noudata asianmukaisia terveys- ja turvallisuusmääräyksiä, jotta ympäristö kuormittuu mahdollisimman vähän ja jotta koneen lähellä oleville ei aiheudu vaaraa. Tämä koskee erityisesti jäteöljyn asianmukaista hävittämistä. Älä koskaan valuta saasteita (öljyä, rasvaa, suodattimia jne.) maahan, äläkä kaada niitä viemäriin. Älä koskaan heitä niitä pois paikkoihin, missä ne voivat saastuttaa luontoa. Vie aina jätteet kierrätyskeskukseen.

13.1 Huoltovälit

Seuraavia huoltovälejä tulee aina noudattaa, jotta koneen pitkä ikä ja tehokas toiminta sekä henkilöstön turvallisuus voitaisiin taata. Alla olevat huoltovälit lähtevät siitä olettamuksesta, että konetta käytetään koko satokauden.

Ensimmäisten 5 käyttötunnin jälkeen

- Tarkista kaikkien mutterien ja pulttien kireys ja kiristä tarvittaessa.
- Varmista, että akselin U-pultit on kiristetty 450 Nm momenttiin.
- Tarkista rengaspaine ja korjaa tarvittaessa.
- Tyhjennä ja vaihda vaihteistoöljy (katso osio "Vaihteistoöljy" sivulla 50)
- Säädä silppurin kaksirivinen ketju (katso "Silppurin kaksirivisen ketjun säätö" sivulla 106). Tarkista kaikki muut ketjut.

Joka päivä

- Tarkista pyörien mutterit.
- Tarkista kaikki suojukset ja suojalaitteet
- Tarkista tieliikennelaitteet.
- Tarkista, onko kokeessa öljyvuotoja tai vioittuneita putkia
- Täytä ketjun voitelusäiliö (noin 300 paalia)
- Rasvaa siirtotelan takanivelpisteet
- Voitele luukkujen saranat.
- Voitele noukkimen laakerit.
- Voitele kaikki rullalaakerit keskitetyistä voitelulohkoista.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

- Voitele pöydän telojen nivelet.
- Tarkista ketjujen kaikki säädöt ja säädä tarvittaessa.

Viikoittain

- Voitele voimanottoakseli 60 työtunnin välein (katso osio "Voimanottoakselin säätö ja huolto" sivulla 55)
- Tarkista rengaspaineet.
- Voitele pöydän telojen laakerit.
- Rasvaa siirtotelan etu- ja takanivelpisteet

Kuukausittain

- Voitele noukkimen kelan akselin laakerit.
- Voitele noukkimen kytkin.
- Tarkista, että vaihdelaatikossa on riittävästi öljyä.

Vuosittain

- Puhdista ja voitele kaikki verkon sidontayksikön liikkuvat osat.
- Varmista, että akselin U-pultit on kiristetty 450 Nm momenttiin.
- Tyhjennä ja vaihda vaihteistoöljy (katso osio "Vaihteistoöljy" sivulla 50)
- Puhdista ja voitele jakelijan vaihteet.

Ajoittain voi olla tarpeen puhdistaa jakelijan telat, sillä niihin tarttuu tahmaa muovikelmusta. Poista se kerosiinilla.

Paalauskauden lopussa kone tulee pestä ja puhdistaa.

Puhdista kaikki laitteen osat huolella ulko- ja sisäpuolelta. Lika ja vieraat kappaleet todennäköisesti imevät kosteutta ja saavat teräsosat ruostumaan. **McHale** suosittelee koneen puhdistamista mieluummin paineilmalla kuin painepesurilla, osittain painepesun vaarojen vuoksi ja toiseksi jottei koneen maalipinta vaurioituisi. Jos suosittelemme huolimatta halutaan käyttää painepesuria, on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta ja toimittava vain maanpinnan tasolla. Älä suuntaa painevesisuihkua sähkölaitteiden niveliin, venttiilien tai laakereiden lähialueille tai suoraan näihin kohteisiin. Älä koskaan kiipeä mihinkään laitteen osaan painepesun aikana, johtuen siitä, että kaikki metallipinnat tulevat erittäin märäksi ja liukkaiksi, ja varmista aina, että traktori on sammutettu ja virta-avain poistettu.

Vioittunut maali tulee korjata. Huollot ja korjaukset tulisi suorittaa tässä vaiheessa. Elektroninen ohjauskotelo ei ole vesitiivis, ja se on tämän vuoksi säilytettävä kuivassa tilassa. Kaikki paljaat hydraulisylinterien tangot tulee voidella. Noukinta- ja leikkauslaitteen alue sekä paalausammio tulee puhdistaa ja voidella. Katso osio "Säilytys" sivulla 122.



VAROITUS: Pukeudu suojavarusteisiin ja noudata kaikkia ohjeita

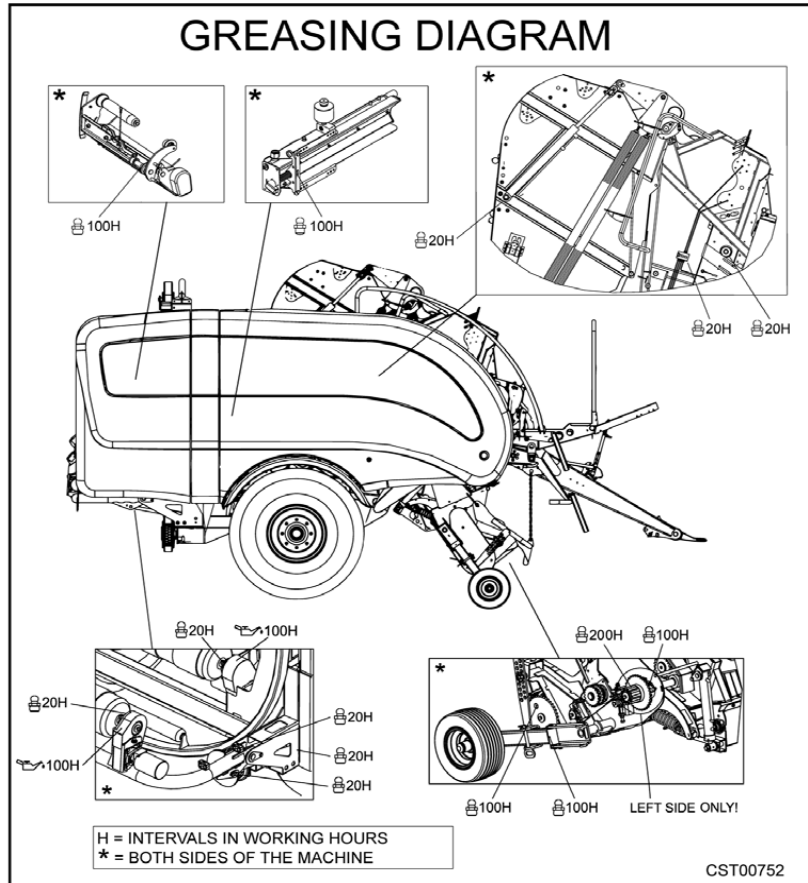
Muista aina käyttää asianmukaisia suojavarusteita, kun työskentelet koneen parissa. Tämä kattaa käsineet, suojalasit jne. Noudata kaikkia turvatarroja ja -ohjeita.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite



VAROITUS: Vaara-alueella koneen käytön aikana tehtävät tarkistukset vaativat toisen koulutetun käyttäjän ohjaimiin

McHale suosittelee, että kukaan ei oleskele koneen vaara-alueella, kun kone on käynnissä. Mutta jos suoritetaan tarkastuksia (vastoin turvallisuusohjeitamme!) koneen ollessa käynnissä, toisen käyttäjän on aina oltava traktorin hallintalaitteissa (joka on täysin pätevä sekä traktorin että koneen käyttöön) pysäyttämässä koneen vaaratilanteen uhatessa.



Rasvauskaavio

Lisärasvaus tulee suorittaa näytetyllä tavalla. Tämä tarra on kiinnitetty oikean etupaneelin sisäpuolelle takaportin oikealle puolelle. (CST00752).

13.2 Kiristysmomentit

Kiinnittimet on tärkeä kiristää aina oikeisiin arvoihin. Alla luetellaan suositellut kiristysmomentit. Näitä tulee käyttää, ellei momenttia ole muutoin ilmoitettu. Nämä arvot on tarkoitettu ainoastaan yleiskäyttöön. Tarkista kaikkien kiinnittimien kireys säännöllisesti. Kaikki alla olevat luvut ovat newtonmetrejä.

Mutterit ja pultit		Mustat, fosfatoidut ja sinkityt		
Luokka		8,8	10,9	12,9
	Koko	Metriset vakiokierteet		
Kuusiopultit	M4	2,7	3,8	4,6
DIN 931	M5	5,5	8	9,5
DIN 933	M6	10	14	16
	M8	23	33	40
Kanta	M10	45	63	75
Kantaruuvit	M12	78	110	130
DIN 912	M14	122	175	210
	M16	195	270	325
Kuusiomutterit	M18	260	370	440
DIN 934	M20	370	525	630
	M22	510	720	870
	M24	640	900	1 080
	M27	980	1 400	1 650
	M30	1 260	1 800	2 160
	Koko	Metriset hienokierteet		
Kuusiopultit	M8 x 1	25	35	42
DIN 960	M10 x 1,25	48	67	80
DIN 961	M12 x 1,25	88	125	150
	M12 x 1,5	82	113	140
Kuusiomutterit	M14 x 1,5	135	190	225
DIN 934	M16 x 1,5	210	290	345
	M18 x 1,5	300	415	505
	M20 x 1,5	415	585	700
	M22 x 1,5	560	785	945
	M24 x 2	720	1 000	1 200
	M27 x 2	1 050	1 500	1 800
	M30 x 2	1 450	2 050	2 500
HUOMAUTUS:	Jos mutterit ja pultit on valmistettu eri materiaaleista ja/tai pintakäsitelty, vääntömomentti tulee jättää edellä mainittua pienemmäksi.			

14

Säilytys

14.1 Talvisäilytys

- Puhdista kaikki laitteen osat huolella ulko- ja sisäpuolelta. Lika ja vieraat kappaleet todennäköisesti imevät kosteutta ja saavat teräsosat ruostumaan. **McHale** suosittelee koneen puhdistamista mieluummin paineilmalla kuin painepesurilla, osittain painepesun vaarojen vuoksi ja toiseksi jottei koneen maalipinta vaurioituisi. Jos suosittelustamme huolimatta halutaan käyttää painepesuria, on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta ja toimittava vain maanpinnan tasolla. Älä suuntaa painevesisuihkua sähkölaitteiden niveliin, venttiilien tai laakereiden lähialueille tai suoraan näihin kohteisiin. Älä koskaan kiipeä mihinkään laitteen osaan painepesun aikana, johtuen siitä, että kaikki metallipinnat tulevat erittäin märäksi ja liukkaiksi, ja varmista aina, että traktori on sammutettu ja virta-avain poistettu.
- Poista ohjauslaite traktorista ja säilytä sitä kuivassa ja turvallisessa paikassa.
- Puhdista verkon sidontajärjestelmä osion ”Verkkokäärintäjärjestelmän hoito” sivulla 39 mukaisesti. Poista ja säilytä verkkorulla valmistajan antamien ohjeiden mukaan. Rasvaa verkon leikkausterä, jotta se ei pääsisi ruostumaan. Ole erittäin varovainen tätä tehdessäsi. Käytä suojakäsineitä ja suojavaatetusta!
- Voitele kaikki nivelet ja sivele ohut kerros rasvaa säätöpulttien kierteisiin ja sylinterien paljaille varsille.
- Tarkista, että kaikki rasva- ja öljyletkut ovat kunnossa, ja korjaa tarpeen mukaan.
- Korjaa kaikki maalivauriot paikkamaalamalla tai sivelemällä niihin rasvaa ruostumisen estämiseksi.
- Poista lika kaikista ketjuista ja puhalla ne paineilmalla kuiviksi.
- Täytä ketjujen voitelujärjestelmän säiliö öljyllä ja käytä voimanottoa noin nopeudella 200 rpm ja liikuta paalin pudotuslaitetta ylös ja alas noin 15 kertaa ohjauslaitteen manuaalitulasssa. Tämä varmistaa sen, että ketjut saavat runsaan öljykerroksen Pumpkaa rasvaa kaikkiin rasvauspisteisiin ja keskitettyihin rasvauslohkoihin varmistaaksesi, että kaikki laakerit ja nivelet tulevat voidelluiksi asianmukaisesti.
- Irrota silppurin terät, jotta ne eivät juutu, ja säilytä niitä terien pitimessä.

14.2 Käyttökauden alkaessa

- Kertaa tämä käyttöopas huolella.
- Tarkasta vaihteistoöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa (katso osio "Vaihteistoöljy" sivulla 50).
- Voitele kaikki nivelet.
- Kiristä pultit, mutterit ja pidätinruuvit (katso osio "Kiristysmomentit" sivulla 121).
- Tarkista kaikkien renkaiden ilmanpaineet.
- Käynnistä ohjauslaite ja tarkista, että se toimii oikealla tavalla. Katso osio "Ohjauslaitteen toiminnot" sivulla 59.
- Tarkista koneen kaikki säädöt ja säädä uudelleen tarpeen mukaan osion "Paalaimen peltokäyttö ja säädöt" sivulla 92 mukaisesti.
- Poista rasva verkkoterästä ja katkaisu- ja pitoteristä. Toimi tässä yhteydessä erittäin varovasti käyttäen suojakäsineitä ja -vaatteita.
- Tarkista verkon sidonnan säädöt ja terien kunto. Muista pukeutua suojavaatteisiin, kun työskentelet tällä alueella. Katso "Verkkokäärintäjärjestelmän hoito" sivulla 39. Noudata ohjeita ja tee oikeat toiminnot.
- Tarkasta alumiiniset jakelija telat tahma-/liimakertymien varalta. Puhdista ne kerosiinilla tai dieselöljyllä ja pyyhi telat kuiviksi.
- Täytä ketjujen voitelujärjestelmän säiliö öljyllä ja käytä voimanottoa noin nopeudella 200 rpm ja liikuta paalin pudotuslaitetta ylös ja alas noin 15 kertaa ohjauslaitteen manuaalillassa. Tämä varmistaa sen, että ketjut saavat runsaan öljykerroksen Pumpkaa rasvaa kaikkiin rasvauspisteisiin ja keskitettyihin rasvauslohkoihin varmistaaksesi, että kaikki laakerit ja nivelet tulevat voidelluiksi asianmukaisesti.

15

Ongelmanratkaisu

15.1 Vianmäärityksen esittely

Tämän osion on laatinut **McHale** -huoltohenkilöstö yhteistyössä **McHale** -maahantuojien ja -jälleenmyyjien kanssa.

Tämä osio on yhteenveto mahdollisesti esiintyvistä ongelmista ja niiden korjausehdotuksista. On syytä huomata, että tässä luvussa mainitaan vain yleisimpiä ongelmia.

Jos kohtaat muita koneen käyttöön liittyviä ongelmia, joiden ratkaisemisessa tarvitset apua, älä epäröi ottaa yhteyttä **McHale** -jälleenmyyjäsi.

15.1.1 Kone käyttää tavallista enemmän tehoa silppuamisessa

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kone käyttää tavallista enemmän tehoa	Silppurin terät ovat tylsät, tai paalit ovat liian tiukkoja	Irrota terät, teroita ne ja asenna ne takaisin paikoilleen

15.1.2 Noukkimen kitkakytkin laukeaa helposti

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Noukkimen kitkakytkin laukeaa helposti tai kone rikkoo piikkejä	Noukin on liian lähellä pellon pintaa	Säädä noukin korkeammalle. Noukkimen piikit eivät saa osua maahan.
Noukkimen kitkakytkin laukeaa helposti	Noukkimen ketjut ovat löysällä	Kiristä noukkimen ketjut. Katso ”Ketjujen säätäminen” sivulla 104

15.1.3 Voimanoton kittakytkin laukeaa helposti

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Voimanoton kittakytkin laukeaa helposti	Roottorin ketju on löysällä	Kiristä roottorin ketju ja tarkasta ohjeiden mukaisesti
Voimanoton kittakytkin laukeaa helposti	Karhot on valmisteltu huonosti	Valmistele karhot koneen asetusohjeiden mukaisesti
Voimanoton kittakytkin laukeaa helposti	Terät ovat tylsät	Tarkista terät ja teroita ne tarvittaessa
Voimanoton kittakytkin laukeaa helposti	Kammion paine tai ajonopeus on liian korkea	Pienennä painetta tai ajonopeutta

15.1.4 Terät eivät pysy yläasennossa silppuamisen aikana

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Terät eivät pysy yläasennossa silppuamisen aikana	Terät ovat tylsät	Irrota terät, teroita ne
Terän paine on liian pieni		Katso osio 15.1.5
Terät eivät pysy yläasennossa silppuamisen aikana	Rullatapid terän toimilaitteen varsissa ovat rikki	Vaihda rikkoutuneet rullatapid

15.1.5 Terän paine on liian pieni tai putoaa täysin pois

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Terän paine on liian pieni tai putoaa täysin pois	Hydrauliikkaletku vuotaa	Tarkista kaikki letkut ja kiristä ne tarvittaessa
Terän paine on liian pieni tai putoaa täysin pois	Hydrauliventtiili vuotaa	Ota yhteys McHale -jälleenmyyjään

15.1.6 Terän paine on liian korkea

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Terän paine on liian korkea	Teräpaine on nostettu maksimiin	Säädä paine oikeaksi laskemalla teriä ja sitten nostamalla niitä
Terän paine on liian korkea	Hydrauliventtiili on vioittunut	Ota yhteys McHale -jälleenmyyjään

15.1.7 Kammion paine laskee

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kammion paine laskee	Öljyvuoto	Etsi ja korjaa vuoto
Kammion paine laskee	Varoventtiili on löysällä, tai siinä on este	Ota yhteys jälleenmyyjään

15.1.8 Paalinkäärintään ja materiaalinottoon liittyviä ongelmia

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Paalain ei ota materiaalia, vaikka paalausammio ei ole täynnä	Syöttökuilun pohja on alhaalla, mikä voi aiheuttaa ongelmia paalin pyörimisessä	Palauta pohja toiminta-asentoonsa

15.1.9 Paalin laatuun ja tiukkuuteen liittyviä ongelmia

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Paalin laatuun ja tiukkuuteen liittyviä ongelmia	Tiukkuus on säädetty liian pieneksi materiaalin laatuun nähden	Lisää tiukkuutta
Paalin laatuun ja tiukkuuteen liittyviä ongelmia	Materiaalin kerääntyminen takaportin alasulkupisteessä	Poista irtomateriaali
Paalin laatuun ja tiukkuuteen liittyviä ongelmia	Ajonopeus on liian korkea	Pientämällä ajonopeutta paalain ehtii pakata paalin paremmin
Paalain jättää paaleihin pehmeät reunat tai kulmat	Paalin keskiosa täyttyy liikaa	Lisätietoja on osiossa "Karhojen valmistelu" sivulla 92

15.1.10 Kone ei leikkaa verkkoa

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kone ei leikkaa verkkoa	Koukku on kulunut ja koskettaa muovista nollausholkkia	Vaihda koukku
Kone ei leikkaa verkkoa	Koukun välys on liian suuri, ja koukku koskettaa muovista nollausholkkia	Säädä koukun välys

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kone ei leikkaa verkkoa	Terä on juuttunut kiinni tai jousipaine on liian matala	Varmista, että terä liikkuu vapaasti, ja lisää tarvittaessa jousipainetta

15.1.11 Silppurin terät eivät liiku (aktivoitu/vapaudu)

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Terät eivät liiku (aktivoitu/vapaudu)	Hydrauliventtiili on vioittunut	Ota yhteys jälleenmyyjään
Terät eivät liiku (aktivoitu/vapaudu)	Ohjauslaitteen virransyöttö on riittämätön	Tarkista virtalähde

15.1.12 Verkko ei leikkaudu oikein

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Verkko ei leikkaudu oikein	Terä on tylsä tai ruosteinen	Kiinnitä uusi terä
Verkko ei leikkaudu oikein	Terässä on rasvaa (kone on uusi, tai se on otettu käyttöön talvitaun jälkeen)	Puhdista terä rasvasta. Ole erittäin varovainen ja käytä suojavaatetusta!
Verkko ei leikkaudu oikein	Terän jousi on liian veltto	Säädä terän jousen paine (terä sijaitsee sidontalaitteen käyttöpyörien takana)

15.1.13 Syöttökuilun pohja ei liiku (ylös tai alas) – noukin liikkuu

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Syöttökuilun pohja ei liiku (ylös tai alas)	Hydrauliventtiili on vioittunut	Ota yhteys jälleenmyyjään
Syöttökuilun pohja ei liiku (ylös tai alas)	Ohjauslaitteen virransyöttö on riittämätön	Tarkista virtalähde

16

Sertifiointi ja takuu

16.1 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

McHale antaa vaatimustenmukaisuusvakuutuksen. Siinä vakuutetaan, että uusi kone täyttää kaikki asiaankuuluvat EY:n konedirektiivin säännökset sekä direktiivin täytäntöönpanemiseksi laaditut kansalliset lait ja määräykset.

Vakuutuksessa on kuvaus koneesta ja sen toiminnasta, sekä tiedot mallista ja sarjanumerosta. Katso vaatimustenmukaisuusvaatimus seuraavalla sivulla.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus ja koneeseen kiinnitetty CE-merkki eivät enää ole voimassa jos konetta muutetaan millään tavalla.

16.2 Luovutustarkastuslomake

McHale -jälleenmyyjä täyttää luovutustarkastuslomakkeen jokaisen uuden koneen käyttöönoton yhteydessä. Seuraavat tarkastukset tehdään ja kuitataan:

- Kaikki osat ja lisävarusteet on annettu asiakkaalle koneen mukana.
- Kone on koottu oikein.
- Rengaspaine on oikea.
- Hydrauliikka, sähkö ja valaistus toimivat.
- Uudelle omistajalle on neuvottu koneen käyttöä ja kunnossapitoa.

Luovutustarkastuslomake on tämän käyttöoppaan liitteenä, katso sivu 130.

16.3 Tarkastukset omistajanvaihdoksen yhteydessä

Jokaisen uuden koneen luovutuksen yhteydessä täytettävää luovutustarkastuslomaketta tulisi käyttää myös **McHale** -koneen vaihtaessa omistajaa. Sama tarkistuslista on käytävä läpi ja mahdolliset puutteet korjattava, ennen kuin käytetty kone voidaan myydä edelleen. Kiinnitä erityistä huomiota turvallisuuteen liittyviin asioihin. Perekdytä uusi omistaja koneen käyttöön, kunnossapitoon ja turvallisuusominaisuuksiin.

16.4 Rajoitettu takuu

Jokaisen **McHale** -tuotteen mukana toimitetaan rajoitetun takuun ehdot. Ne sisältävät normaaleissa työolosuhteissa tapahtuneisiin epätavallisiin vikoihin liittyvät ehdot. Lisätietoja on kohdassa sivu 131.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus



EC-KONEDIREKTIIVI: 2006/42/EC SÄÄNNÖSTEN NOUDATTAMINEN

Vakuutamme täten, että alla ilmoitettu laitteisto noudattaa kaikkia asianmukaisia EC-konedirektiivin ja sen mukaisten maan lakien ja säädösten ehtoja.

Laitteen muuntelu saamatta siihen etukäteen hyväksyntää allekirjoittaneelta mitätöi tämän vakuutuksen.

Laitteen kuvaus ja toiminto: Muuntuvalla kammiolla varustettu pyöröpaalain ja käärintälaite, joka tuottaa maatalousrehusta erikokoisia pyöröpaaleja ja käärii ne maatalouspaaleille soveltuvaan käärintäkalvoon.

Malli: Fusion Vario **Sarjanumero:** 90_____

Valmistajan nimi: McHale Engineering
Osoite: Ballinrobe, Co. Mayo, Irlanti

Noudattaa seuraavien muiden EC-direktiivien edellytyksiä:
2004/108/CE - EMC - ohjausyksikkö

Teknisen tiedoston koonnut: James Heaney
c/o McHale Engineering
Ballinrobe, Co. Mayo, Irlanti

Noudatetut harmonisointistandardit:

EN ISO 12100: Koneturvallisuus – peruskäsitteet, rakenteen yleiskäsitteet

- Osa 1: Perussanasto, menetelmät
- Osa 2: Tekniset periaatteet ja tiedot

EN ISO 4254 osa 1: Maatalouslaitteet – turvallisuus ja yleisvaatimukset

EN 704: Maatalouslaitteet - paalien kokoaminen - turvallisuus

Allekirjoitus:

Päiväys: **Paikka:** Ballinrobe, Co. Mayo, Irlanti
Nimi: James Heaney
Asema: Design Office Manager / Suunnitteluosaston päällikkö

Allekirjoitus:

Päiväys: **Paikka:** Ballinrobe, Co. Mayo, Irlanti
Nimi: Gerry Corley
Asema: Quality Manager / Laadunvalvontapäällikkö



Luovutustarkastuslomake



TOIMITUKSEN ENNAKKOTARKASTUS (PDI)

Jälleenmyyjä:.....	Malli: Fusion-paalitus-käärijäkone
Koko osoite:.....	Sarjanumero:.....
.....	Toimituspäivä:.....
Asentaja:.....	Tarkastuspäivä:.....
Asiakkaaksi:	
Koko osoite:.....	Puh:.....
.....	Matkapuhelin:.....
.....	Sähköposti:.....

VARMISTA, ETTÄ TRAKTORIN TEKNISET OMINAISUUDET VASTAAVAT TÄMÄN KONEEN EDELLYTTÄMIÄ OMINAISUUKSIA. TUTUSTU KÄYTTÄJÄN OHJEKIRJAAN, ENNEN KUIN TEET MITÄÄN SÄÄTÖJÄ!

Jälleenmyyjän on rekisteröitävä tämä kone verkkosivustossa www.mchale.net, jotta se on oikeutettu takuuseen. Tarkista, että kaikki lisävarusteet ovat omistajalla/käyttäjällä. Tarkasta käyttäjän ohjekirja ja varaosaluettelo.

1. Tarkista, että kaikki lisävarusteet ovat omistajalla/käyttäjällä. Tarkasta käyttäjän ohjekirja ja varaosaluettelo.		10. Tarkista kaikki ohjausrasian manuaaliset ja automaattiset toiminnot. Suorita koneen automaattinen toimintakierro ohjausyksikön ohjaamana.	
2. Tarkista, että kone on koottu oikein. (Lisätietoja on mukana tulleissa kokoamisohjeissa)		11. Tarkista, että poimintakela käy tasaisesti, kun koneen kierrosnopeus on 540 kierr./min.	
3. Varmista, että pyörät on asennettu oikein (toisin sanoen venttiili ulkopuolelle). Kiristä pyörien mutterit oikeaan kireyteen.		12. Tarkista, että elektroniikka ja valot toimivat oikein.	
4. Tarkista, että rengastyypit, kulutuspinna ja rengaspaine ovat oikeanlaiset. (Rengaspaineen tulee olla ● 1.65 baaria (24 psi) ● 2.07 baaria (30 psi))		13. Varmista, että verkkonkäärijä ja verkotusterä toimivat tasaisesti.	
5. Kiinnitä kone traktoriin ja kytke sitten voimanottoakseli. Säädä tarvittaessa voimanottoakselin pituutta.		14. Tarkista, että jakelurengas ja jakelijat käyvät tasaisesti ja ettei niissä ole vikoja tai hiekkaa.	
6. Kun kone on kiinnitetty traktoriin, tarkista, että se on vaakasuorassa maahan nähden. Säädä tarvittaessa vetotankoa. Liitä valojarjestelmän 7-liittimen pistoke paikalleen.		15. Koneen käyttäjän tulee tuntea hyvin koneen ja traktorin kaikki vaarat, ohjaustoiminnot (sähköiset ja hydrauliset), toiminnot sekä turvalaitteet.	
7. Liitä hydrauliletku traktoriin ja varmista, että hydrauliliikka on kytketty oikein. Huomautus: varmista vapaa paluuvirtaus säiliöön.		16. Varmista, että omistaja/käyttäjä lukee käyttäjän ohjekirjan ja ymmärtää täysin kaikki kuvatut koneen turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät seikat.	
8. Varmista, että ohjausyksikön virransyöttö on 12 V ja että se tulee suoraan akusta, sillä muussa tapauksessa koneeseen voi tulla toimintahäiriö.		17. Neuvo koneen käyttäjälle, miten kone huolletaan, ts. ketjujen kireys ja säädöt, rengaspaineet ja pyörän muttereiden kireys, päivittäin voideltavat kohdat ja öljyämis-/rasvaustoiminnot.	
9. Varmista, että ohjausyksikköön on asetettu oikea ohjelma, joka vastaa koneen teknisiä ominaisuuksia.			

Vahvistan, että edellä mainitut tarkastukset on suoritettu ja kone on valmis ja varustettu kaikilla lisävarusteilla ja käyttöohjeilla.

Allekirjoittaja:.....	(Jälleenmyyjä)	Pvm:.....
Allekirjoittaja:.....	(Omistaja)	Pvm:.....

Tämän lomakkeen allekirjoitettu kopio jää sekä jälleenmyyjälle että asiakkaalle.

McHale-yhtiön rajoitettu takuu

McHale-yhtiön suunnitteluosasto, Ballinrobe, Mayon kreivikunta, Irlanti (jäljempänä "yhtiö") takaa alkuperäiselle vähittäisostajalle, että uusissa myytyissä ja rekisteröidyissä tuotteissa ei ole toimitushetkellä materiaali- tai valmistusvirheitä ja että tuotteet kuuluvat rajoitetun takuun piiriin, kunhan konetta käytetään ja huolletaan käyttöoppaassa esitettyjen suositusten mukaisesti.

Tämä rajoitettu takuu on voimassa 10 000 paalin tai yhden vuoden ajan laitteen käyttöönotosta sen mukaan, kumpi täyttyy ensin.

Jälleenmyyjän (maahantuojan) antama luovutustarkastuslomake toimii todisteena koneen toimituksesta alkuperäiselle vähittäisostajalle. Tätä pakollista lomaketta tarvitaan, kun kone kirjataan **McHale**-yhtiön takuujärjestelmään.

Näitä ehtoja koskevat seuraavat poikkeukset:

- Rajoitettu takuu ei koske muiden valmistajien kuin **McHale**-yhtiön valmistamien koneen osia, kuten renkaita, nivelakseleita ja hydraulisylintereitä, vaan ne kuuluvat valmistajiensa antaman takuun piiriin. Näitä osia koskevat takuuanomukset on kuitenkin tehtävä vastaavasti kuin **McHale**-yhtiön valmistamia osia koskevat takuuanomukset. Korvaukset maksetaan kuitenkin kyseisen valmistajan takuehtojen mukaisesti.
- Rajoitettu takuu ei koske normaalista kulumisesta aiheutuneita vikoja eikä laiminlyönnistä, tarkastuksen puutteesta, väärinkäytöstä tai huollon puutteesta aiheutuneita vaurioita. Rajoitettu takuu ei päde myöskään silloin, kun kone on ollut mukana onnettomuudessa tai jos sitä lainataan tai käytetään muuhun kuin yhtiön määrittämän käyttötarkoitukseen.
- Rajoitettu takuu raukeaa, jos konetta muutetaan tai muokataan ilman yhtiön erillistä lupaa tai sitä korjataan osilla, joita **McHale** ei ole hyväksynyt.
- Yhtiö ei vastaa ylimääräistä kustannuksista (mukaan lukien öljyyn ja/tai kulutusosiin liittyvät menetykset) koneen vioittumisen ja korjauksen osalta.
- Yhtiö ei vastaa omistajalle tai kolmannelle osapuolelle esitetyistä vaateista tai koituneista henkilövahingoista eikä niistä aiheutuvista vastuista.
- Yhtiö ei myöskään vastaa välillisistä vahingoista tai vaurioista, jotka johtuvat koneen viasta, piilevästä viasta tai särkymisestä.

Asiakkaan tulee maksaa seuraavat kustannukset:

- normaali huolto, kuten voitelu, öljyhuolto, pienet säädöt jne. käyttöoppaan mukaisesti
- muut kuin alun perin sovitut työkustannukset osien irrotuksen ja vaihdon yhteydessä
- jälleenmyyjälle aiheutuneet matkakulut matkustamisesta koneen luokse
- normaalit kulutusosat, kuten nivelakselit, ketjut, renkaat, laakerit, hihnat, terät, piikit, piikkikiskot, kitkakytkimet, ketjujen liukukiskot jne., jotka eivät kuulu rajoitetun takuun piiriin.

McHale Fusion Vario Paalain ja käärintälaite

Maahantuoja vastaa seuraavista kustannuksista:

- takuutyön työkustannukset.

Takuu on voimassa vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

- **McHale**-jälleenmyyjä on ottanut koneen käyttöön ohjeidemme mukaisesti.
- Jälleenmyyjä on täyttänyt online-luovutustarkastuslomakkeen asianmukaisesti.
- Alkuperäinen vähittäisostaja on allekirjoittanut ja päivännyt tulostetun luovutustarkastuslomakkeen. Jälleenmyyjän on säilytettävä allekirjoitettua lomaketta ja tarvittaessa esitettävä se **McHale**-yhtiölle.
- Takuuanomus tehdään **McHale**-yhtiön online-takuujärjestelmässä.
- Takuuanomuksen tekee alkuperäinen **McHale**-jälleenmyyjä.
- Yhtiön päätös on poikkeuksetta lopullinen.
- Jälleenmyyjän on säilytettävä vaurioituneita osia, kunnes ne on korvattu tai kunnes ne pyydetään palauttamaan.
- Osat on palautettava **McHale**-yhtiölle **McHale**-yhtiön anomusnumerolla, joka kirjoitetaan selvästi jokaiseen osaan. Palautettavien osien on oltava puhtaita ja öljyttömiä. Jos osa palautetaan kelpaamattomassa kunnossa, anomus hylätään.
- Jos palautettuja osia koskeva takuuanomus hylätään, jälleenmyyjällä on oikeus vaatia kuukauden kuluessa ilmoituksemme saatuaan, että osat palautetaan jälleenmyyjän toimipaikkaan.

Lisäehdot: soveltamisen ja vastuun rajoitukset

- Tähän rajoitettuun takuuseen liittyviä oikeuksia ei saa siirtää kenellekään ilman yhtiön kirjallista ennakkolupaa.
- **McHale** Jälleenmyyjillä ei ole oikeutta sitoa yhtiötä tai tehdä päätöksiä yhtiön puolesta millään tavalla.
- Yhtiön tai sen edustajien antama tekninen avustus laitteiden korjaukseen tai käyttöön ei muodosta vastuuta yhtiölle, eikä se voi missään tapauksessa muodostaa poikkeusta rajoitetun takuun ehdoista.
- Yhtiö pidättää oikeuden muuttaa koneitaan ilman ennakoilmoitusta ja velvollisuutta muuttaa aiemmin valmistamiaan koneita vastaavasti.
- Tämä rajoitettu takuu sulkee pois kaikenlaiset muut oikeudelliset tai tavanmukaiset vastuut, eikä tämän takuun lisäksi ole muita takuita.