



PRONAR Sp. z o.o.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

puh.:	+48 085 681 63 29	+48 085 681 64 29
	+48 085 681 63 81	+48 085 681 63 82
fax:	+48 085 681 63 83	+48 085 682 71 10

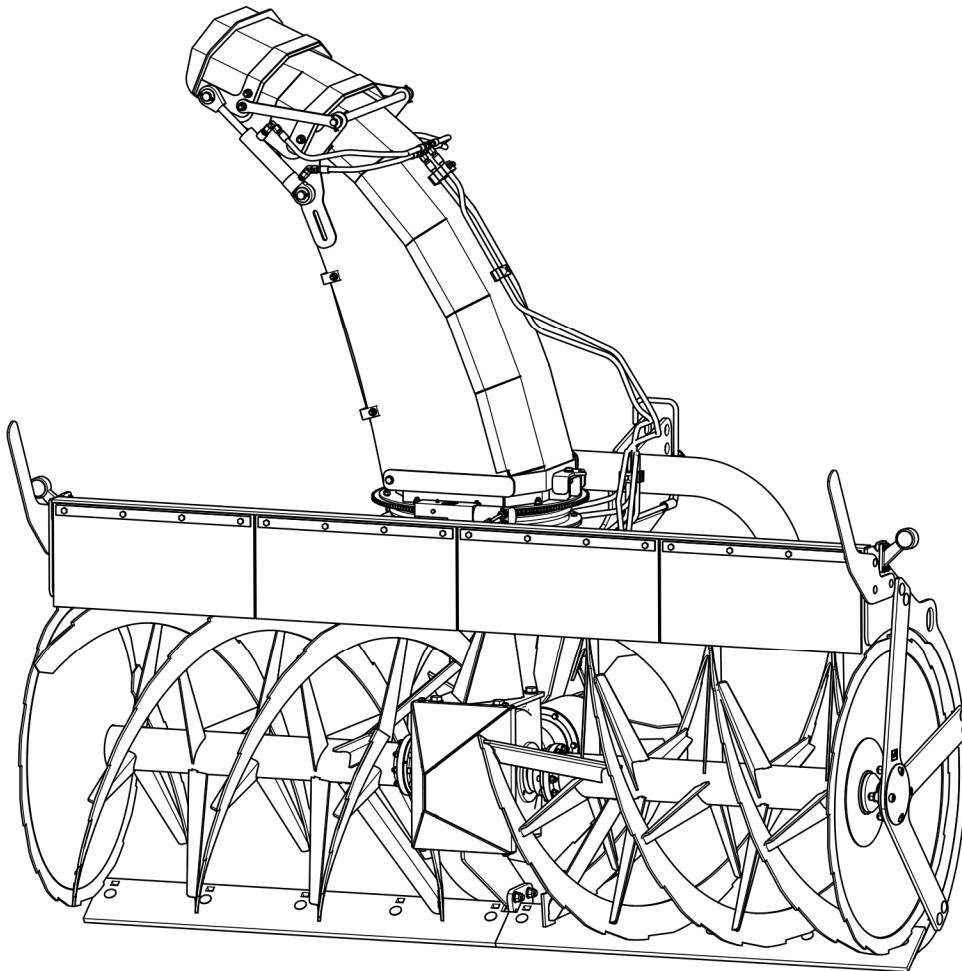
www.pronar.pl

KÄYTTÖOHJEET

JÄRJESTYS-LUMA SNOW SNOWER

PRONAR OFW2.6

ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS



ASIA 1A-11-2016

JULKAISU NRO 417N-0000000-UM

FI

JÄRJESTYS-LUMA SNOW SNOWER

PRONAR OFW2.6

KONEEN TUNNISTAMINEN

TYYPPI:

.....

SARJANUMERO:

--	--	--	--	--	--	--

ESITTELY

Julkaisun tiedot ovat voimassa julkaisupäivänä. Parannuksen seurauksena jotkut tässä julkaisussa olevat koot ja piirrokset eivät välttämättä vastaa käyttäjän toimittaman koneen todellista tilaa. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä rakenteellisia muutoksia valmistettuihin koneisiin toiminnan helpottamiseksi ja työn laadun parantamiseksi tekemättä mitään muutoksia tähän julkaisuun.

Käyttöohjeet ovat koneen peruslaitteet. Ennen käyttäjän käyttöä käyttäjän on luettava tämän oppaan sisältö ja noudatettava kaikkia siinä olevia suosituksia. Tämä takaa turvallisen käytön ja varmistaa koneen häiriöttömän toiminnan. Kone on rakennettu sovellettavien standardien, asiakirjojen ja voimassa olevien lakimääräysten mukaisesti.

Ohjeessa kuvataan koneen turvallisen käytön ja käytön perusperiaatteet. Jos käyttöohjeessa olevat tiedot eivät osoittautu ymmärrettäviksi, ota yhteyttä myyntipisteeseen, josta kone on ostettu, tai valmistajaan.

VALMISTAJAN OSOITE

*PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew*

YHTEYSTIEDOT

+48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

+48 085 681 63 82

KÄSIKIRJASSA KÄYTETYT SYMBOLIT

Tiedot, vaarojen ja varotoimenpiteiden kuvaukset sekä käyttöturvallisuuteen liittyvät ohjeet ja määräykset käsikirjan sisällössä on merkitty merkillä:



ja sitä edeltää sana "**VAARA**". Näiden suositusten noudattamatta jättäminen voi vaarantaa konetta käyttävien henkilöiden tai sivullisten terveyden tai hengen.

Erityisen tärkeät tiedot ja suositukset, joiden noudattaminen on ehdottoman välttämätöntä, korostetaan tekstissä merkillä:



ja sitä edeltää sana "**HUOM**". Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa konetta väärän käsittelyn, säätämisen tai käytön vuoksi..

Käyttöohjeen sisältö on merkitty, jotta voidaan kiinnittää käyttäjän huomio säännöllisen huollon tarpeeseen:



Käyttöohjeen lisäohjeet kuvaavat hyödyllisiä tietoja koneen käytöstä ja ne on merkitty:



ja sitä edeltää sana "**TIP**".

OHJEIDEN MÄÄRITTÄMINEN KÄSIKIRJASSA

Vasen - tarkkailijan vasen puoli kohti konetta eteenpäin.

Oikea puoli - tarkkailijan oikealla puolella koneen suuntaan eteenpäin.



PRONAR Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska

tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29

fax (+48 85) 681 63 83

<http://www.pronar.pl>

e-mail: pronar@pronar.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

PRONAR Sp. z o.o. declares with full responsibility, that the machine:

Description and identification of the machinery	
Generic denomination and function:	Snowblower
Type:	OFW2.6
Model:	—
Serial number:	
Commercial name:	Snowblower PRONAR OFW2.6

to which this declaration relates, fulfills all the relevant provisions of the Directive **2006/42/EC** of The European Parliament and of The Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the EU, L 157/24 of 09.06.2006).

The person authorized to compile the technical file is the Head of Research and Development Department at PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, Poland.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Narew, the 2016-12-20

Place and date

Z-CIA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu

Roman *Cheloniuk*

*Full name of the empowered person
position, signature*

SISÄLLYSLUETTELO

1 PERUSTIEDOT	1.1
1.1 TUNNISTAMINEN	1.2
1.2 TARKOITUS	1.3
1.3 LAITTEET	1.6
1.4 LIIKENNE	1.7
1.5 YMPÄRISTÖVAARA	1.10
1.6 EROAMINEN	1.10
2 KÄYTTÖTURVALLISUUS	2.1
2.1 YLEISET TURVALLISUUSSÄÄNNÖT	2.2
2.1.1 KONEEN KÄYTTÖ	2.2
2.1.2 KONEEN KYTKEMINEN JA IRROTAMINEN	2.3
2.1.3 HYDRAULINEN ASENNUS	2.3
2.1.4 TRANSITOLIIKENTEEEN	2.4
2.1.5 HUOLTO	2.5
2.1.6 LUMIKUVAUS	2.6
2.1.7 TELESKOOPPISEN AKSELIN KÄSITTELY	2.6
2.2 RISKIRISKIN KUVAUS	2.7
2.3 TIEDOT JA VAROITUSTARRAT	2.9
3 RAKENNUS - JA TOIMINTAPERIAATE	3.1
3.1 TEKNISET OMINAISUUDET	3.2
3.2 YLEINEN RAKENNE	3.3
3.3 SIIRTOVERKONHALTIJOIDEN	3.4
3.4 HYDRAULINEN ASENNUS	3.5
3.5 SÄHKÖASENNUSTEN RAKENTAMINEN	3.9

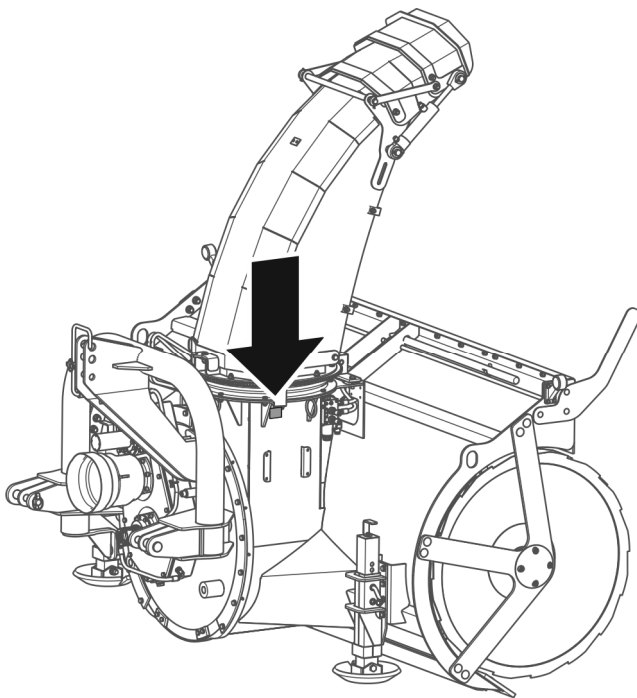
4 KÄYTTÖSÄÄNNÖT	4.1
4.1 TYÖN VALMISTELU	4.2
4.2 TEKNINEN TARKASTUS	4.4
4.3 KYTKEMINEN MEDIAN KANSSA	4.5
4.3.1 KYTKETTÄMINEN ETUSIVALLA VARUSTETULLA MEDIAALLA	4.5
4.3.2 KYTKÄMINEN DIN-TAI PÄÄTÖÖN RAKENNETTAVALLE MEDIAALLE	4.11
4.3.3 LÄHTEEN LAATIMINEN	4.15
4.4 LUMIKUVAUS	4.15
4.4.1 ASETA TYÖKORKEUS	4.15
4.4.2 ETÄISYYDEN JA ETÄISYYDEN SUUNNAN SÄÄTÄMINEN	4.17
4.4.3 LUMEN LUMEN SÄÄTÖ	4.19
4.4.4 LUMITYÖT	4.19
4.4.5 PUHDISTUS POISTAMINEN	4.21
4.5 TRANSITOLIIKENTEEEN	4.22
4.6 IRROTAMINEN MEDIAA	4.24
5 TEKNINEN HUOLTO	5.1
5.1 HYDRAULISEN JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ	5.2
5.2 LÄHETTÖN TOIMINTA	5.4
5.2.1 ÖLJYN TARKASTUS JA VAIHTO PÄÄLÄHETTÄVÄSSÄ	5.4
5.2.2 ÖLJYN TARKASTUS JA VAIHTO KULMA-VAIHDELAATIKOSSA	5.6
5.3 KERÄVÄN TERÄN VAIHTO	5.8
5.4 DIAJENVAIHTO	5.9
5.5 VOITELU	5.11
5.6 SÄHKÖASENNUSTEN KÄYTTÖ	5.13
5.7 VARASTOINTI	5.14
5.8 MUTTERIN JA PALLIN LIITTYMISTEN KIRISTYSMOMENTTI	5.15
5.9 VIRHEET JA ULKOPUOLET	5.16



RYHMÄ

1

PERUSTIEDOT

1.1 TUNNISTAMINEN



 PRONAR Sp. z o.o. 17-210 Narew ul. Mickiewicza 101A		
Nazwa	<input type="text" value="A"/>	
Typ	<input type="text" value="B"/>	Nr seryjny <input type="text" value="C"/>
Rok prod.	<input type="text" value="D"/>	KJ <input type="text" value="F"/>
Masa	<input type="text" value="E"/> kg	
<input type="text" value="G"/>		

KUVA 1.1 Tyypikilven sijainti

Tyypikilven yksittäisten kenttien merkitys (KUVA 1.1):

A - koneen nimi

B - tyyppi

C - sarjanumero

D - valmistusvuosi

E - koneen omapaino [kg]

F - Laadunvalvonnan merkki G - jatkuva nimi (kentät A)

Sarjanumero on tyypikilvessä ja kilpi levyn alla. Levy sijaitsee rungon oikealla puolella, savupiipun kääntöpöydän alla (KUVA 1.1). Kun ostat konetta, tarkista, että koneen sarjanumero vastaa TAKUUKIRJASSA, myyntiasiakirjoissa ja KÄYTTÖOPPAASSA olevaa numeroa..

1.2 TARKOITUS

Pyörivällä lumilingolla poistetaan lumi, jääpalot tasaisilta pinnoilta keräämällä ja heittämällä sitten tien puolelle tai perävaunuun. Se on suunniteltu yhdistämään maatalouden traktorin tai muun kantolaitteen etu- tai kaksipisteisessä jousitusjärjestelmässä, joka on varustettu DIN 76060- tai SETRA-standardin mukaisella kunnallisella kilpeellä ja joka täyttää taulukon 1.1 vaatimukset.

Käyttötarkoitus sisältää myös kaikki toimenpiteet, jotka liittyvät koneen oikeaan ja turvalliseen käyttöön ja kunnossapitoon. Siksi käyttäjä on velvollinen:

- lue KÄYTTÖOHJE ja noudata sen ohjeita,
- koneen toiminnan periaatteen sekä turvallisen ja asianmukaisen toiminnan ymmärtäminen,
- yleisten turvallisuusmääräysten noudattaminen työn aikana,
- onnettomuuksien ehkäisy,
- liikennesääntöjen noudattaminen.

Laitetta saavat käyttää vain henkilöt:

- perehtyä tämän julkaisun ja traktorin käyttöohjeiden sisältöön
- on koulutettu käytöstä ja työturvallisuudesta,
- hänellä on vaadittava lupa ajaa ajoneuvoa ja hän on perehtynyt liikennesääntöihin ja kuljetussääntöihin..

HUOM



Konetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin mihin se on tarkoitettu, erityisesti:

- lumiaurana, ilman ajamista kytkettynä,
- ihmisten ja eläinten kuljettamiseen.

Lumilingon kanssa työskentely on kielletty, jos lumenheittovyöhykkeellä on sivullisia, eläimiä, rakennuksia ja ajoneuvoja.

TAULUKKO 1.1 Kuljetinvaatimukset lumilingon versiosta riippuen

Lumipuhallin asennettu traktorin etuosaan TUZ:

	JM	VAATIMUKSET
Kiinnitysmenetelmä	-	kolmen pisteen etunostolaite (TUZ) luokka II ja III ISO 730-1 - standardin mukaisesti kelluvassa asennossa
Voimanotto (V)		
Vaadittu teho akselilla V	KM (kW)	136 (100)
Pyörimisnopeus	r/min	1 000
Pyörimissuunta *		oikealle tai vasemmalle
Putkistojärjestelmä		
Hydrauliöljy	-	HL 32
Nimellinen paine asennuksessa	MPa	18,5
Hydraulipistorasioiden lukumäärä	taide	2 pistorasiaa yhdestä 1/2 "ISO 7241-1 (sieni) -osasta öljysuunnan muutoksella
Sähköasennus		
Virtalähde magneettiventtiilille ja valaistukselle	-	3-napainen DIN 9680 -liitäntä
Sähköjärjestelmän jännite	V	12
Muut vaatimukset		
Varoitus salama	-	oranssi valo
Tela-alustaiset pyydykset	-	< 1 km / h

* - oikeaan suuntaan - myötäpäivään, katsottuna telan päähän

- vasen suunta - vastapäivään, katsottuna telan päähän

Lumipuhallin asennettu etupaneeliin (yhteinen) DIN 76060 tai SETRA-standardin mukaisesti

	JM	VAATIMUKSET
Kiinnitysmenetelmä	-	etupaneeli (yhteinen) TYYPPI A tai TYYPPI B DIN 76060 tai SETRA-standardin mukaisesti
Voimanotto (V)		
Vaadittu teho akselilla V	KM (kW)	136 (100)
Pyörimisnopeus	r/min	1 000
Pyörimissuunta *	-	vasemmalle
Putkistojärjestelmä		
Hydrauliöljy	-	HL 32
Nimellinen paine asennuksessa	MPa	18,5
Hydraulipistorasioiden lukumäärä	taide	4 paria hydraulisia istuimia (uppoasennus), koko 1/2 " ISO16028
Sähköasennus		
Virtalähde magneettiventtiilille ja valaistukselle	-	7-nastainen ISO1185-pistorasia
Sähköjärjestelmän jännite	V	24
Muut vaatimukset		
Varoitus salama	-	oranssi valo
Tela-alustaiset pyydykset	-	< 1 km / h

* - Vasen suunta - vastapäivään, katsottuna rullapäähän

1.3 LAITTEET

Laitteisto sisältää:

- Käyttöohje
- Takuukortti

Lisävarusteet (valinnainen):

- 2x1 3/4 " 6-nastainen nivelakseli nro. 302-850-000438
- Tukipyörän sarja no. Luettelo 416N-19000000-01

PRONAR Sp. z o.o. in Narew takaa koneen sujuvan toiminnan, kun sitä käytetään KÄYTTÖOHJEessa kuvattujen teknisten ja käyttöolosuhteiden mukaisesti. Takuuajana paljastuneet viat korjaa takuuhuolto. Korjausaika on määritetty TAKUUKIRJASSA.

Takuu ei koske koneen osia ja kokoonpanoja, jotka ovat kuluneet normaaleissa käyttöolosuhteissa, takuuajasta riippumatta. Näiden elementtien ryhmään kuuluu min. seuraavat osat / komponentit:

- auranvanteet,
- laakerit,
- liuku- tai tukipyörät

Takuupalvelut koskevat vain sellaisia tapauksia kuin: mekaaniset vauriot, jotka eivät ole aiheutuneet käyttäjän syystä, osien tehdasvirheet jne.

Käyttäjä menettää takuun, jos vaurioita syntyy seuraavista syistä:

- käyttäjän virheestä johtuvat mekaaniset vauriot,
- väärä käyttö, säätö ja huolto, koneen epäasianmukainen käyttö,
- vaurioituneen tai virheellisesti toimivan koneen käyttö,
- tieonnettomuus,
- valtuutettujen henkilöiden suorittamat korjaukset, väärät korjaukset,
- mielivaltaisten muutosten tekeminen koneen suunnitteluun.

**TIP**

Vaadi, että myyjä täyttää TAKUU- ja valituskupongit huolellisesti ja tarkasti. Esimerkiksi myyntipäivän tai myyntipisteen leiman puuttuminen antaa käyttäjän hylätä valitukset.

Yksityiskohtaiset takuehdot on annettu vasta ostamaan koneeseen liitetystä TAKUUKIRJASSA.

Koneeseen tehtävät muutokset ilman valmistajan kirjallista suostumusta ovat kiellettyjä. Erityisesti koneen käytön turvallisuuteen suoraan vaikuttavien tärkeimpien rakenneosien hitsausta, leikkaamista, leikkaamista ja kuumentamista ei voida hyväksyä.

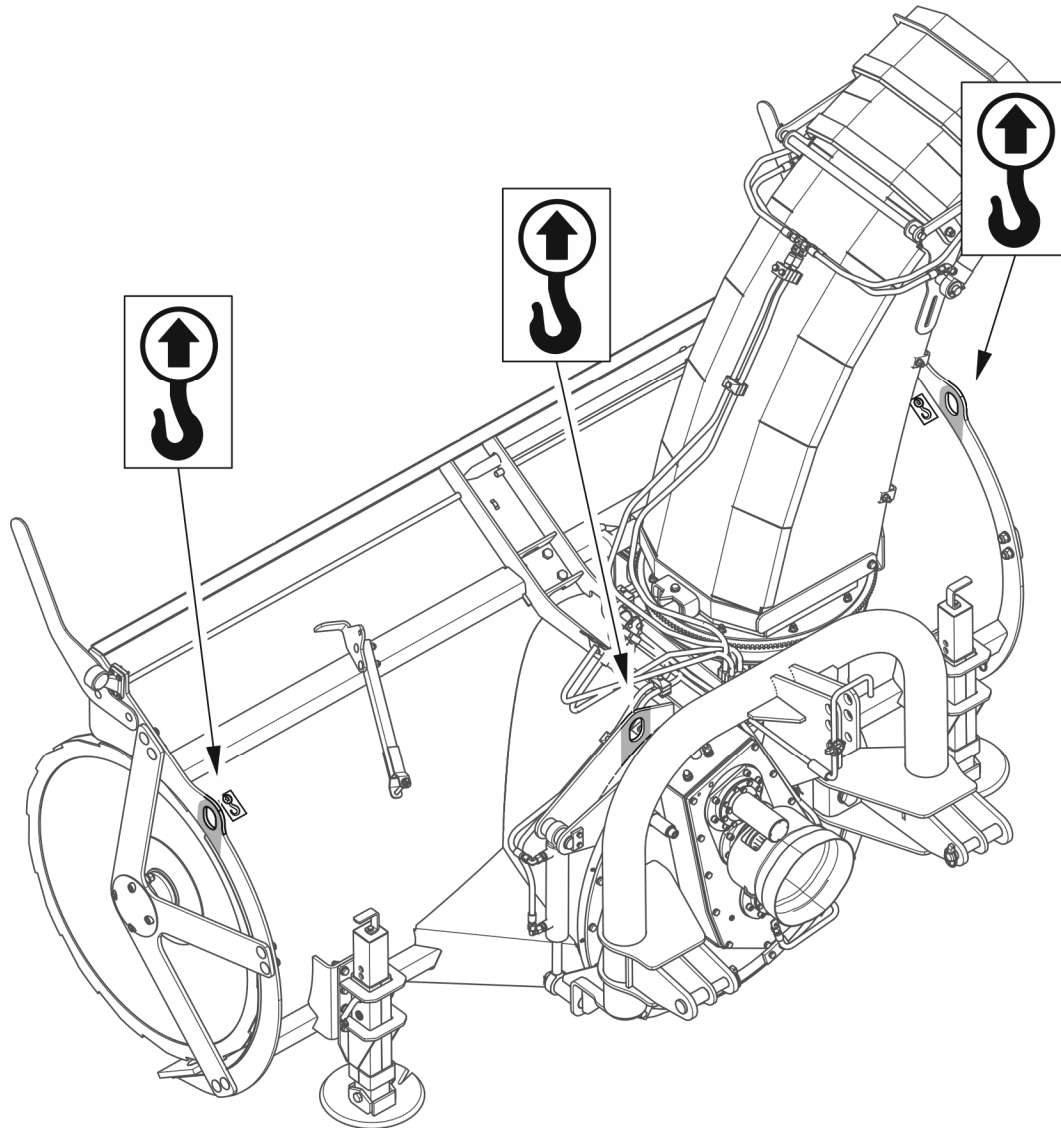
1.4 LIIKENNE

Kone on valmis myyntiin kokonaan koottuna eikä vaadi pakkaamista. Pakkaus vaaditaan vain koneen tekniseen dokumentaatioon, sähköasennuskomponentteihin ja lisälaitteisiin.

Toimitus käyttäjälle voi tapahtua maanteitse tai itse kuljettamalla. Kone on sallittua kuljettaa sen jälkeen, kun se on kytketty kuljetusalustaan, edellyttäen, että kuljettaja lukee käyttöohjeet, erityisesti turvallisuustiedot sekä yleisiin teihin kytkemistä ja kuljetusta koskevat säännöt.

Kuljetettaessa trukkia lastauslavalla, kone on kiinnitettävä tukevasti sertifioituilla hihnilla tai ketjuilla, joissa on kiristysmekanismi.

Noudata lastattaessa ja purettaessa työpaikan terveyttä ja turvallisuutta koskevia yleisiä periaatteita työn uudelleen lastaamisessa. Laitteita uudelleen lastaavilla henkilöillä tulisi olla vaadittavat luvat näiden laitteiden käyttöön.



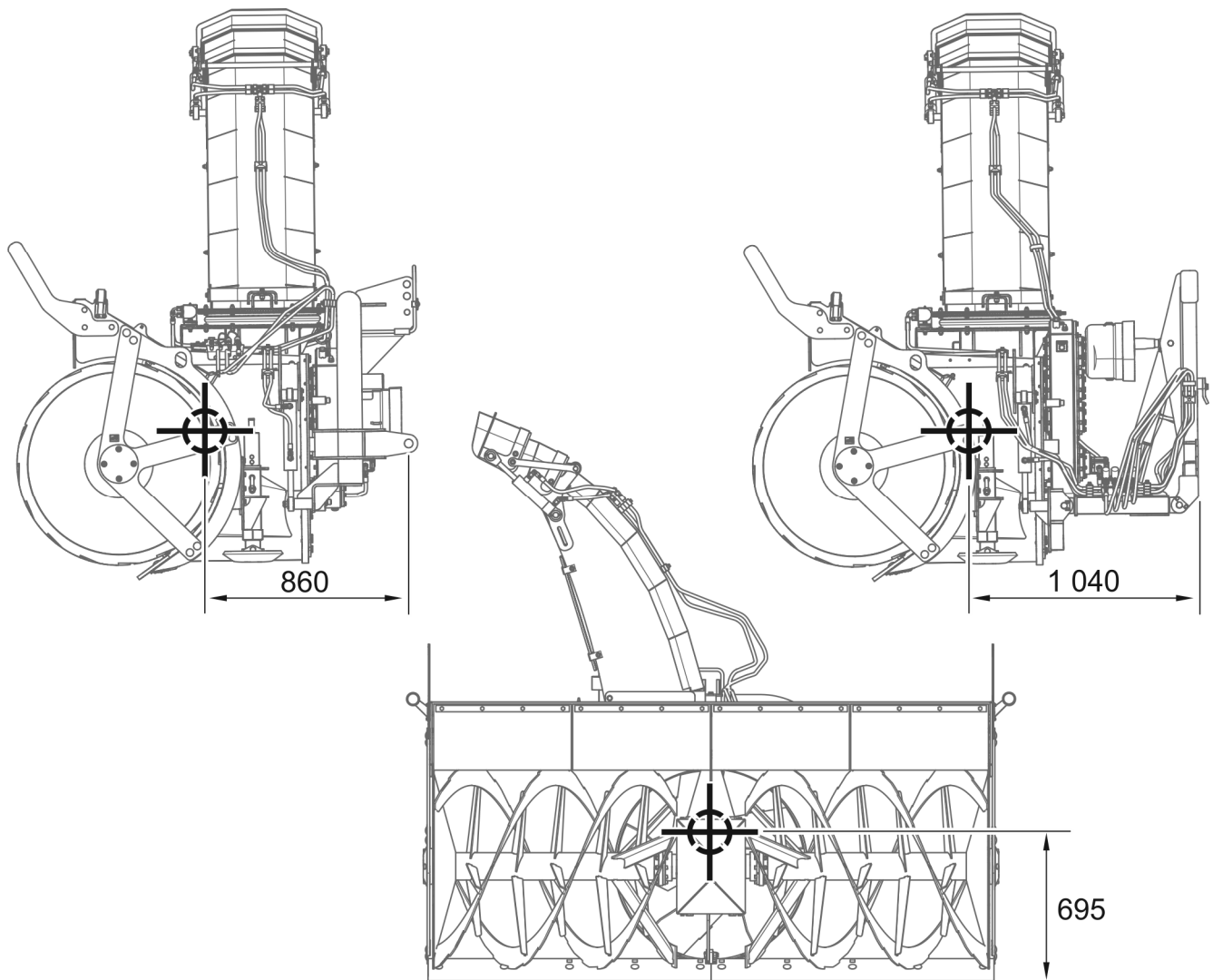
KUVA 1.2 Kuljetuskahvat

Kone tulee kiinnittää nostolaitteisiin erityisissä kohdissa (kuva 1.2). Ripustuskohdat on merkitty tieto tarroilla. Kun nostat konetta, ole erityisen varovainen, koska kone voi kaatua ja työntyvät osat loukkaantua. Koneen pitämiseksi nostettuna oikeaan suuntaan on suositeltavaa käyttää ylimääräistä uuttoa. Kiinnitä erityistä huomiota maalauksen vaurioitumiseen uudelleenlatauksen aikana.



HUOM

Hihnojen ja kaikenlaisten kuormankiinnityselementtien kiinnittäminen hydraulisten ja sähkölaitteiden osiin sekä koneen hoikkaihin osiin on kielletty.



KUVA 1.3. Painopisteen sijainti

Mitat ovat millimetreinä [mm]



HUOM

Painopisteen sijainti voi vaihdella ± 50 mm riippuen konelaitteistosta ja pakokaasuputken sijainnista



VAARA

Kuljetettaessa itsenäisesti käyttäjän tulee lukea näiden käyttöohjeiden sisältö ja noudattaa niiden sisältämiä suosituksia. Autoa kuljetettaessa kiinnitä kone kuljetusvälineen lavalle kuljetusten turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Auton kuljettajan on noudatettava erityistä varovaisuutta konetta kuljetettaessa.

Tämä johtuu siitä, että ajoneuvon painopiste siirtyy ylöspäin koneen ollessa kuormattuna.

1.5 YMPÄRISTÖVAARA

Öljyvuoto on suora uhka luonnonympäristölle, koska sen biohajoavuus on rajallinen. Huolto- ja korjaustyöt, joissa on öljyvuotovaara, tulisi suorittaa tiloissa, joissa on öljynkestävä pinta. Jos öljyä vuotaa ympäristöön, ensin on löydettävä vuodon lähde ja kerättävä sitten vuotanut öljy käytettävissä olevilla keinoilla. Kerää öljyjäännös sorbenteilla tai sekoita öljy hiekan, sahanpurujen tai muiden absorboivien aineiden kanssa. Kerätyt öljyasteet tulee varastoida ilmatiiviissä ja merkittyihin säiliöihin, jotka kestävät hiilivetyjä, ja siirtää sitten öljyjätehuoltopisteeseen. Säiliö on pidettävä erillään lämmönlähteistä, syttyvistä materiaaleista ja ruoasta.

Öljyä, joka on käytetty loppuun tai joka ei sovellu jatkokäyttöön sen ominaisuuksien menettämisen vuoksi, suositellaan varastoitavaksi alkuperäispakkauksessaan samoissa olosuhteissa kuin edellä on kuvattu.

1.6 EROAMINEN

Jos käyttäjä päättää vetää koneen käytöstä, noudata kyseisessä maassa voimassa olevia, käytöstä poistettujen koneiden käytöstä poistamista ja kierrätystä koskevia säännöksiä.

Ennen koneen purkamista on öljy hydraulikkajärjestelmästä ja vaihde poistettava kokonaan. Tyhjennystulppien sijainti vaihdelaatikossa on kuvattu luvussa 5.

Jos osia vaihdetaan, kuluneet tai vaurioituneet osat tulee viedä kierrätyskeskukseen. Käytetty öljy sekä kumi- tai muoviosat tulisi viedä laitoksille, jotka käsittelevät tämän tyyppistä jätettä.

HUOM



Purkamisen aikana on käytettävä sopivia työkaluja sekä henkilökohtaisia suojavaarusteita, ts. Suojavaatetusta, jalkineita, käsineitä, laseja jne.

Vältä öljyn joutumista iholle. Älä anna käytetyn öljyn valua.

RYHMÄ

2

KÄYTTÖTURVALLISUUS

2.1 YLEISET TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

2.1.1 KONEEN KÄYTTÖ

- Ennen koneen käyttöä käyttäjän on luettava huolellisesti tämän julkaisun sisältö ja TAKUUKORTTI. Niiden käytön aikana on noudatettava kaikkia niihin sisältyviä suosituksia.
- Laitetta saavat käyttää ja käyttää vain henkilöt, joilla on valtuudet ajaa ajoneuvoa ja koulutettu käyttämään konetta.
- Jos käyttöoppaan tietoja on vaikea ymmärtää, ota yhteyttä myyjään, joka johtaa valtuutettua teknistä palvelua valmistajan puolesta, tai ota suoraan yhteyttä valmistajaan.
- Koneen huolimaton ja epäasianmukainen käyttö ja käyttö, tämän oppaan ohjeiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa terveysriskin.
- Ota huomioon minimaalinen vaarariski, joten turvallisen käsittelyn periaatteiden ja terveen käytön tulisi olla koneen käytön perusperiaate.
- Konetta ei saa käyttää henkilöillä, joilla ei ole lupaa ajaa ajoneuvoa, mukaan lukien lapset, alkoholin tai muiden huumeiden vaikutuksen alaiset henkilöt.
- Turvallisen käytön sääntöjen noudattamatta jättäminen aiheuttaa riskin käyttäjän ja sivullisten terveydelle.
- Koneen käyttö sen tarkoitusta vastoin on kielletty. Jokainen, joka käyttää konetta sen käyttötarkoituksen kanssa ristiriidassa, ottaa siten täyden vastuun kaikista sen käytöstä aiheutuvista seurauksista. Koneen käyttö muihin kuin valmistajan suunnittelemiin tarkoituksiin on ristiriidassa koneen käyttötarkoituksen kanssa ja voi mitätöidä takuun.
- Konetta saa käyttää vain, kun kaikki suojat ja muut turvaelementit ovat teknisesti moitteettomia ja oikein paikoillaan. Jos kannet ovat vaurioituneet tai kadonneet, ne on vaihdettava uusiin.
- Ennen koneen käyttöä on aina tarkistettava sen tekninen kunto, erityisesti turvallisuuden kannalta. Tarkasta erityisesti jousitus- ja käyttöjärjestelmän tekninen kunto.

2.1.2 KONEEN KYTKEMINEN JA IRROTAMINEN

- Lue mediaohje.
- Koneen kytkeminen telineeseen on kielletty, jos jousitusjärjestelmän luokat eivät täsmää.
- Käytä vain alkuperäisiä pultteja ja suojaimia koneen kytkemiseen traktoriin.
- Kannattimen, johon kone liitetään, on oltava teknisesti vakaa ja sen on täytettävä koneen valmistajan vaatimukset.
- Ole erityisen varovainen kytkettäessä ja irrotettaessa konetta.
- Kytkimen valmistuttua tarkista turvaominaisuudet.
- Kytkettäessä kukaan ei saa olla koneen ja pidikkeen välillä.
- Tukista irrotettu kone on asetettava tasaiselle, riittävän kovalle alustalle siten, että se voidaan kytkeä uudelleen..

2.1.3 HYDRAULINEN ASENNUS

- Hydraulijärjestelmässä on korkea paine toiminnan aikana.
- Tarkista säännöllisesti letkujen ja hydrauliliitosten tekninen kunto. Öljyvuodot eivät ole sallittuja.
- Hydraulisten osien vikaantumisen vuoksi kone on poistettava käytöstä, kunnes vika on korjattu.
- Kun kytket hydraulikkajohtoja pidikkeeseen, varmista, että hydraulijärjestelmä ei ole paineistettu. Vähennä tarvittaessa järjestelmän jäännöspainetta.
- Jos paineistettu hydraulioöljy aiheuttaa vammoja, ota heti yhteys lääkäriin. Hydraulioöljy voi tunkeutua ihon läpi ja aiheuttaa infektion. Jos öljyä joutuu silmiin, huuhtelee suurella määrällä vettä ja ärsytyksen ilmetessä ota yhteys lääkäriin.
- Jos öljyä joutuu iholle, pese kosketusalue vedellä ja saippualla. Älä käytä orgaanisia liuottimia (benssiini, petroli).
- Käytä valmistajan suosittelemaa öljyä. Älä koskaan sekoita kahden tyyppisiä öljyjä.

- Käytetty öljy tai öljy, joka on menettänyt ominaisuutensa, tulee varastoida alkuperäisissä astioissa tai hiilivetyjä kestävässä varapakkauksissa. Vaihtoastiat on kuvattava tarkasti ja varastoitava asianmukaisesti.
- Öljyn varastointi elintarvikkeiden säilytykseen tarkoitetuissa pakkauksissa on kielletty.
- Hydrauliletkut on vaihdettava 4 vuoden välein niiden teknisestä kunnosta riippumatta.
- Hydraulijärjestelmän elementtien korjaus ja vaihto tulisi antaa asianmukaisesti päteville henkilöille.

2.1.4 TRANSITOLIIKENTEN

- Tarkista valaistus ennen matkustamista yleisillä teillä.
- Kun ajat yleisillä teillä, noudata sen maan voimassa olevia liikennesääntöjä, jossa konetta käytetään.
- Tieolosuhteista ja suunnittelurajoituksista johtuvaa nopeusrajoitusta ei tulisi ylittää. Säädä nopeus vallitseviin tieolosuhteisiin ja liikennesäännöistä johtuviin rajoituksiin.
- Kone on kielletty jättämästä nostettua ja kiinnittämätöntä, kun alusta on paikallaan. Kone on laskettava maahan pysäköinnin aikana.
- Ihmisten ja eläinten kuljettaminen koneella ja materiaalien kuljetus on kielletty.
- Kuljetusta varten kannatinjousitusjärjestelmä on lukittava yläasentoon vahingossa tapahtuvan laskun estämiseksi.
- Holtiton ajo ja liian suuri nopeus voivat aiheuttaa onnettomuuden.

2.1.5 HUOLTO

- Takuuajana korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama takuuhuolto. On suositeltavaa, että korjaukset suoritetaan erikoistuneissa korjaamoissa.
- Jos laitteessa on vikoja tai vaurioita, kone on poistettava käytöstä, kunnes se korjataan.
- Käytä koneella työskennellessäsi sopivia suojavaatetuksia, käsineitä ja oikeita työkaluja.
- Koneeseen tehdyt muutokset vapauttavat PRONAR-yrityksen vastuusta mahdollisista vaurioista.
- Tarkista säännöllisesti turvalaitteiden tekninen kunto ja ruuvien liitosten kiristäminen oikein.
- Suorita koneen tarkastukset säännöllisesti valmistajan määrittelemän laajuuden mukaisesti.
- On kiellettyä suorittaa huolto- tai korjaustöitä nostetun ja kiinnittämättömän koneen alla.
- Öljynpainetta on alennettava ennen hydraulijärjestelmää koskevia töitä.
- Suorita huolto- ja korjaustoimenpiteet noudattaen työterveyden ja -turvallisuuden yleisiä periaatteita. Jos leikkaus tapahtuu, haava on pestävä välittömästi ja desinfioitava. Jos haetaan vakavaa vahinkoa, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Korjaukset, huolto ja puhdistus saa suorittaa vain kantolaitteen moottorin ollessa sammutettuna ja virta-avaimen irrotettuna. Ajoneuvo tulisi estää seisontajarrulla ja varmistaa, että luvattomat henkilöt pääsevät siihen.
- Jos yksittäiset komponentit on vaihdettava, on käytettävä vain alkuperäisiä komponentteja. Näiden vaatimusten noudattamatta jättäminen voi vaarantaa sivullisten tai käyttäjien terveyden tai hengen, vahingoittaa konetta ja olla peruste takuun peruuttamiselle.
- On kielletty hitsata, porata, leikata ja kuumentaa tärkeimpiä rakenneosia, jotka vaikuttavat suoraan koneen käytön turvallisuuteen.
- Käytä tähän tarkoitukseen asianmukaisesti sertifioituja hydraulisia tai mekaanisia hissejä, jos kone vaatii nostamista. Koneen nostamisen jälkeen on käytettävä

myös vakaita ja kestäviä tukia. Työn suorittaminen nostetun koneen ja kiinnittämättömien tukien alla on kielletty.

- Koneen tukeminen herkillä elementeillä (tiilet, ontot, betonipalkit) on kielletty.
- Kun olet suorittanut voiteluun liittyvät työt, poista ylimääräinen rasva tai öljy.
- Tulipalon vaaran vähentämiseksi kone on pidettävä puhtaana.

2.1.6 LUMIKUVAUS

- Ennen kuin aloitat kantolaitteen kytkettynä koneeseen, varmista, että taajuusmuuttajaa ei ole kytketty päälle, muuten kone saattaa käynnistyä hallitsemattomasti.
- Varmista ennen koneelta poistumista, että lähellä ei ole sivullisia.
- Varmista ennen koneen käynnistämistä, että vaaravyöhykkeellä ei ole sivullisia tai eläimiä. Koneenkäyttäjä on velvollinen varmistamaan koneen ja työalueen asianmukaisen näkyvyyden.
- Lumenpoiston aikana käyttäjän on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (suojakuulokkeita).
- Koneen käytön aikana on kielletty ottaa erilainen sijainti kuin kuljettajan sijainti ajoneuvon ohjaamossa. Kuljettajan ohjaamosta on kielletty koneen käytön aikana.
- Ihmisten on kielletty oleskella lumilingon työalueella myös kantolaitteen ja koneen välissä.
- Älä ohjaa purkausta käyttäjän ohjaamoon käytön aikana.
- Älä ohjaa purkausta käyttäjän ohjaamoon käytön aikana.
- Ole erityisen varovainen, koska lumen poistoaukon savupiiri aiheuttaa kuljettajan paikalla heikentyneen näkökentän.

2.1.7 TELESKOOPPISEN AKSELIN KÄSITTELY

- Kone voidaan kytkeä kannattimeen vain oikein valitulla nivelakselilla, jota valmistaja suosittelee.
- Nivelakselilla on kotelossa merkinnät, jotka osoittavat, mikä akselin pää tulee kytkeä kannattimeen.

- Älä koskaan käytä vaurioitunutta nivelakselia, koska se voi aiheuttaa onnettomuuden. Vaurioitunut akseli on korjattava tai vaihdettava.
- Irrota akselin voimansiirto aina, kun sinun ei tarvitse ajaa konetta.
- Ketjun, joka suojaa akselin suojuksia kääntymistä vastaan, kun akseli toimii, tulee kiinnittää kiinteään rakenneosaan.
- Turvaketjujen käyttö akselin tukemiseen on kielletty koneen seisotuksen tai koneen kuljetuksen aikana.
- Ennen kuin aloitat työn, lue nivelakselin käyttöohjeet ja noudata siihen sisältyviä suosituksia.
- Akseli on varustettava kansilla. Akselin käyttö on kielletty vaurioituneiden turvaelementtien kanssa tai kun ne puuttuvat.
- Akselin asentamisen jälkeen varmista, että se on kytketty oikein ja kunnolla kannattimeen ja koneeseen.
- Varmista ennen koneen käynnistämistä, että akseli on kytketty oikeaan vaihdelaatikkoon (vaihdelaatikossa on kaksi liitosta - koskee asennettavia lumilingot TUZ)
- Sammuta kantolaitteen moottori ennen akselin irrottamista ja poista avain sytytyksestä.
- Löysät vaatteet, löysät vyöt tai kaikki muut, jotka voivat tarttua pyörivään akseliin, on kielletty. Kosketus pyörivään nivelakseliin voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- On kiellettyä kävellä pengerin yli ja alla ja seistä siinä sekä työn aikana että koneen ollessa paikallaan.

2.2 RISKIRISKIN KUVAUS

Yhtiö Pronar Sp. z. o. o. Narewissa teki kaiken voitavansa onnettomuuden riskin poistamiseksi. Jotkut jäännösriskit voivat kuitenkin johtaa onnettomuuteen ja liittyvät ensisijaisesti seuraaviin toimintoihin:

- koneen käyttö aiottua käyttöä vastoin,
- oleminen kantolaitteen ja koneen välillä moottorin käytön aikana ja koneen kytkettäessä,

- koneella oleminen moottorin käydessä,
- käyttö koneen ollessa poistettu tai vialliset kannet,
- turvallisen etäisyyden välttäminen vaarallisista alueista tai paikan pitäminen näillä alueilla koneen käytön aikana,
- koneen käyttö luvattomien tai alkoholin vaikutuksen alaisten henkilöiden toimesta,
- puhdistus, huolto ja tekniset tarkastukset traktorin ollessa kytkettynä ja käyntiin

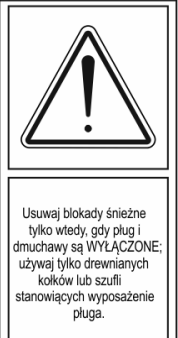

Jäännösriski voidaan minimoida noudattamalla näitä suosituksia:

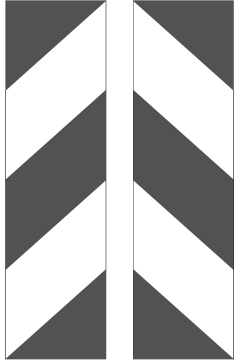

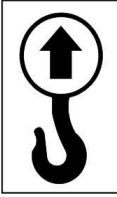


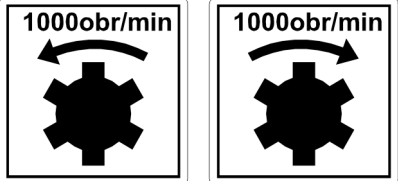
- varovainen ja rauhallinen konekäyttö,
- käyttöohjeiden huomautusten ja suositusten kohtuullinen noudattaminen,
- suorita huolto- ja korjaustyöt turvallisen toiminnan periaatteiden mukaisesti,
- koulutetut henkilöt suorittavat huolto- ja korjaustöitä,
- käytettävä suojavaatetusta,
- koneen suojaaminen asiattomien, etenkin lasten, pääsylvä,
- pidä turvallinen etäisyys kielletyistä ja vaarallisista paikoista,
- koneessa ei saa olla työskennellessään.

2.3 TIEDOT JA VAROITUSTARRAT

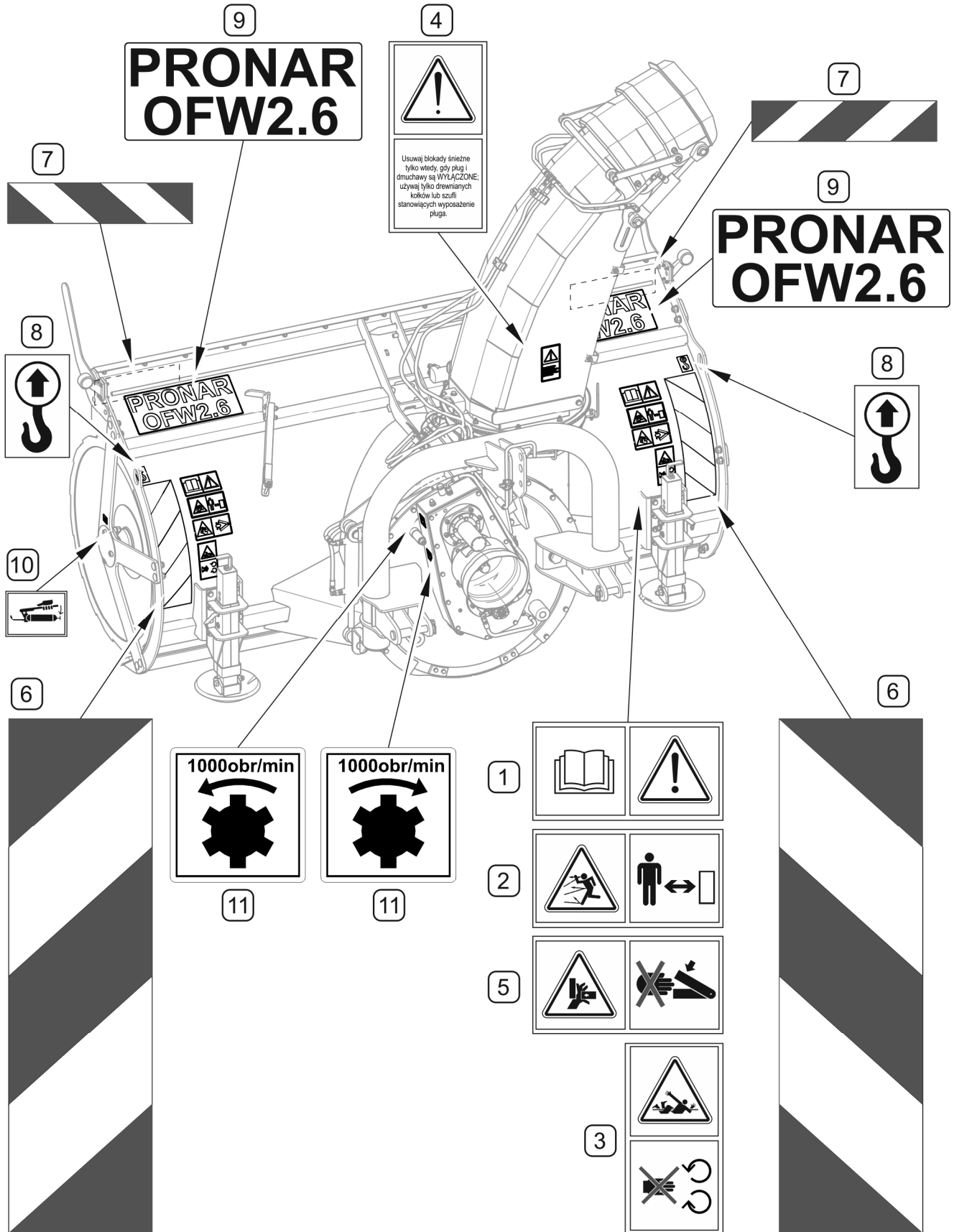
Kaikkien merkintöjen on aina oltava luettavissa ja puhtaita, näkyviä käyttäjille ja henkilöille, jotka voivat olla työskentelevän koneen lähellä. Jos turvallisuuskylttejä tai tuhoa ei ole, se on korvattava uudella. Kaikilla elementeillä, joissa turvamerkinntät on korvattu korjauksen aikana, olisi oltava nämä merkit. Turvamerkkejä voi ostaa valmistajalta tai myyntipisteestä.

TAULUKKO 2.1 Tiedot ja varoitustarrat

LP.	SYMBOLI	KUVAUS
1		Lue käyttöohjeet ennen käyttöä.
2		Työn aikana esineitä ja jäätä voi heittää, mikä uhkaa koko vartaloa. Käyttäjän on pidettävä turvallinen etäisyys ihmisistä, eläimistä ja rakennuksista
3		Nivelakseliin liittyvä vaara. Pidä kädet poissa pyörivistä osista.
4	 Usuwaj blokady śnieżne tylko wtedy, gdy plug i dmuchawy są WYŁĄCZONE; używaj tylko drewnianych kółków lub szufli stanowiących wyposażenie pluga.	Varoitus! Poista lumilukot vain, kun aurat ja puhaltimet ovat pois päältä. Käytä vain auran mukana toimitettuja puisia tappeja tai lapioita.
5		Älä päästä murskausalueelle. Sormien tai käsien puristaminen on vaarassa

LP.	SYMBOLI	KUVAUS
6		Takamerkin merkinnät
7		Etupuolen merkinnät
8		Kuljetusjousituskohdat
9		Konemalli!
10		Voitelupisteet
11		Akselin pyörimissuunta ja nopeus (koneversiosta riippuen)

"LP" -sarakkeen numerointi on etikettereiden mukainen (KUVA 2.1)



KUVA 2.1 Tieto- ja varoitustarrojen sijoittaminen

Kuvan symbolien kuvaus on annettu TAULUKKO 2.1

RYHMÄ

3

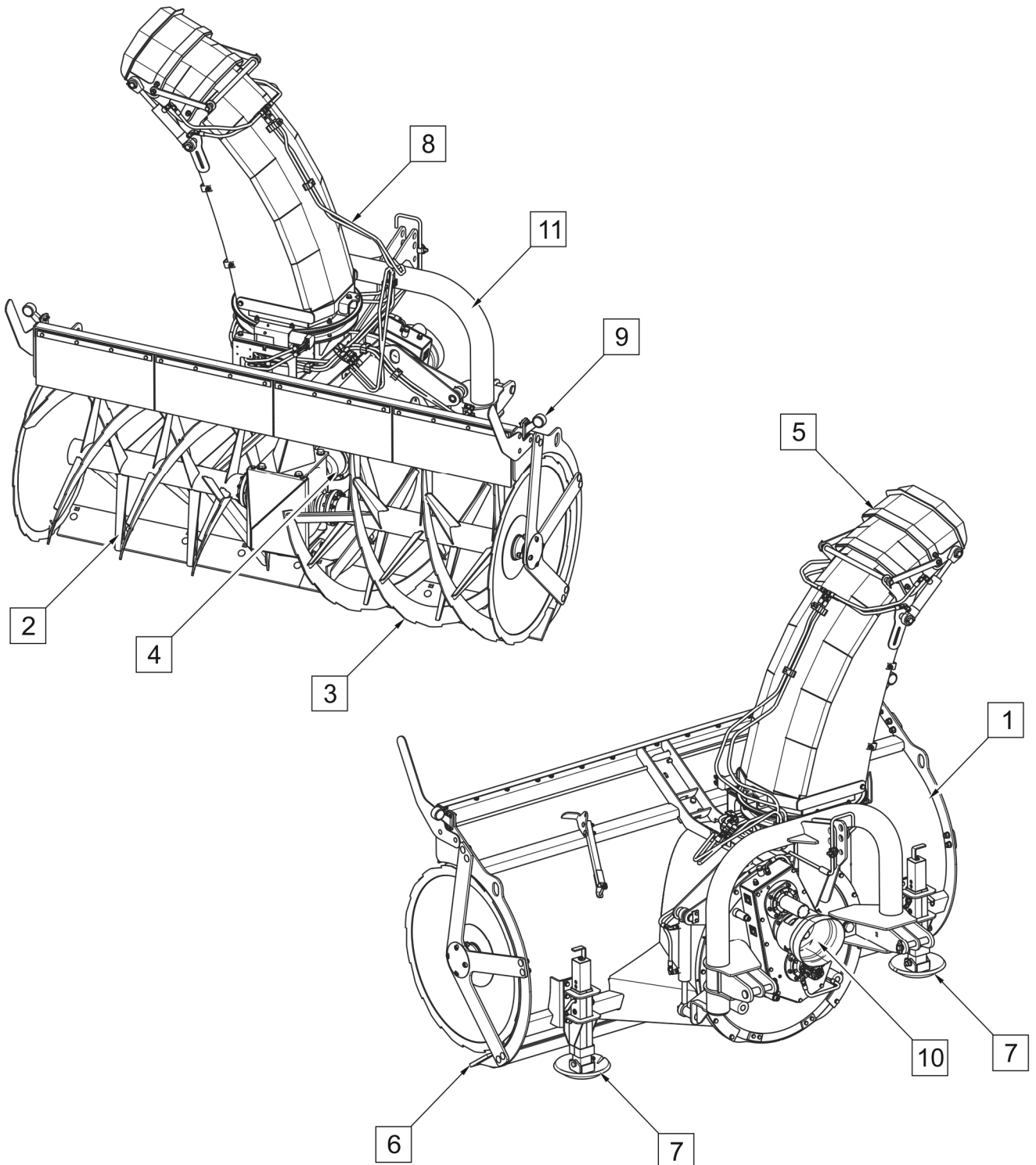
**RAKENNUS - JA
TOIMINTAPERIAATE**

3.1 TEKNISET OMINAISUUDET

TAULUKKO 3.1 LUMPUTTIMEN TEKNISET PERUSTIEDOT

	J.M		
Malli	-	OFW2.6	
Asennustapa (koneversiosta riippuen)	-	Edessä oleva kolmipistekiinnitysluokka II ja III standardin ISO 730-1 mukaisesti	Etukiinnityslevy TYYPPI A tai TYYPPI B standardin DIN76060 tai SETRA mukaan
Työleveys	mm	2 640	
Työkorkeus	mm	1 245	
Heitä etäisyys	m	5 – 30	
Suorituskykyä	m ³ /min	4 600	
Työnopeus	km/h	do 2	
Etan halkaisija	mm	950	
Roottorin halkaisija	mm	880	
Paino	kg	1 670	1 800
Aja	-	Nivelakseli	
Ohjaus (koneversiosta riippuen)	-	ohjauspaneelin ja ulkoisen hydrauliiikan avulla	kannattimen ulkoisen hydrauliiikan avulla
Ulkoiset mitat:			
-pituus	mm	1 900	2 170
-leveys	mm	2 685	
-korkeus	mm	2 510	
Virrankulutus	kW	100	
Nimellinen liikevaihto WPM	r/min	1 000	
Muut tiedot	-	yhden miehen palvelu	

3.2 YLEINEN RAKENNE



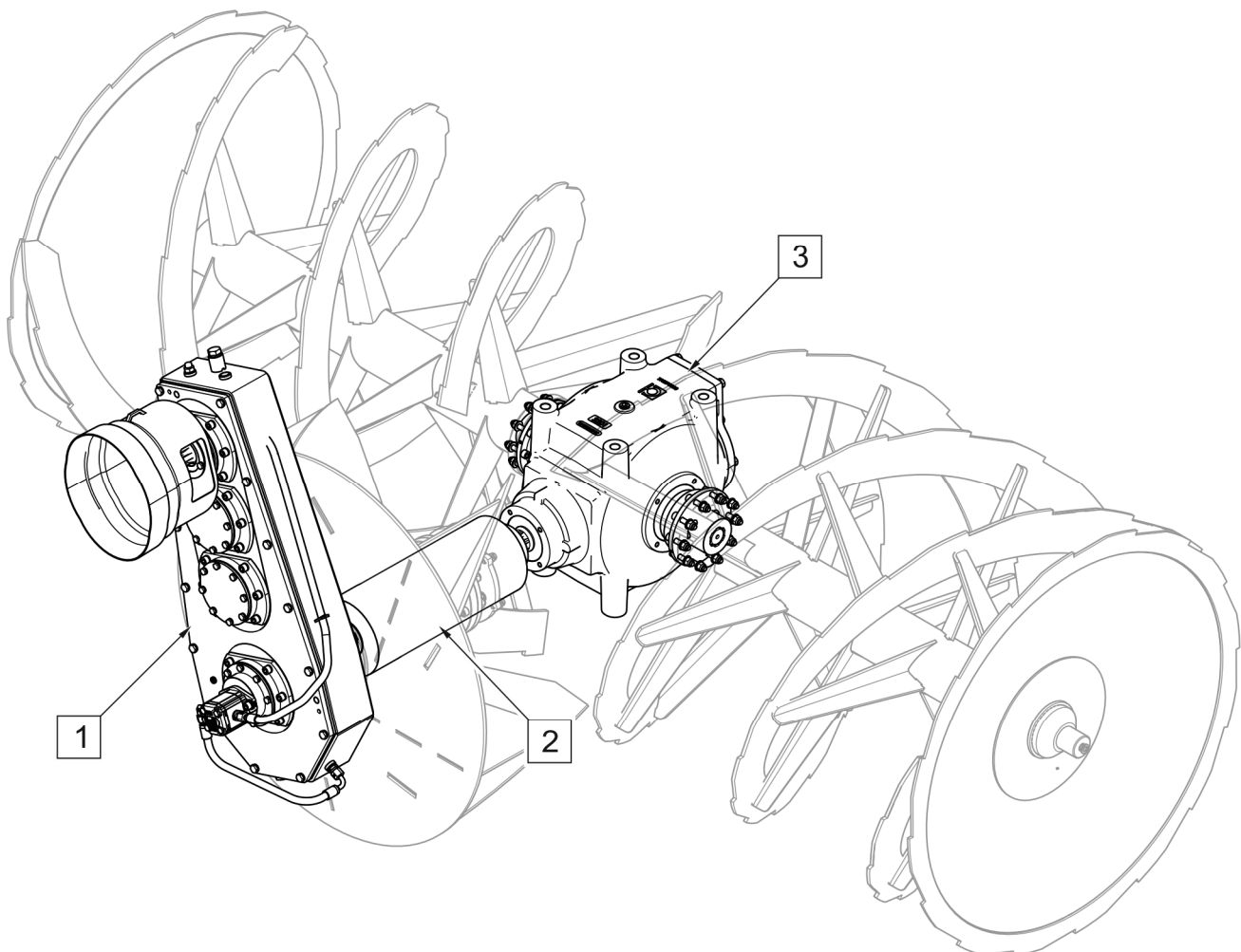
KUVA 3.1 Yleinen rakenne

(1) - kehys; (2) - oikea mato; (3) - vasen etana; (4) - roottori; (5) - savupiippu; (6) - kaavinterä; (7) - liuku- tai tukipyörät; (8) - hydraulinen asennus; (9) - sähköasennus; (10) - siirto; (11) - jousitus

Pyörivä lumipuhallin koostuu rungosta (1), johon työelementit on asennettu: terä (6), joka erottaa lumen (jään) kerroksen maasta, ruuvit (2) ja (3) leikkaavat ja kuljettavat lunta koneeseen ja roottoriin (4) heittää sen savupiippuun (5). Savuhormin kiertoa (5) ja heittoetäisyyttä ohjataan kuljettajan ohjaamosta. Lumilingot voidaan yhdistää sopivalla jousitusjärjestelmällä (11) traktorin tai kiinnityslevyllä varustetun kantolaitteen kanssa. Käytön aikana kone liikkuu maanpinnan yli kahdella säädettävällä liikusäätimellä (7) tai tukipyörillä (lisävaruste).

3.3 SIIRTOVERKONHALTIJOIDEN

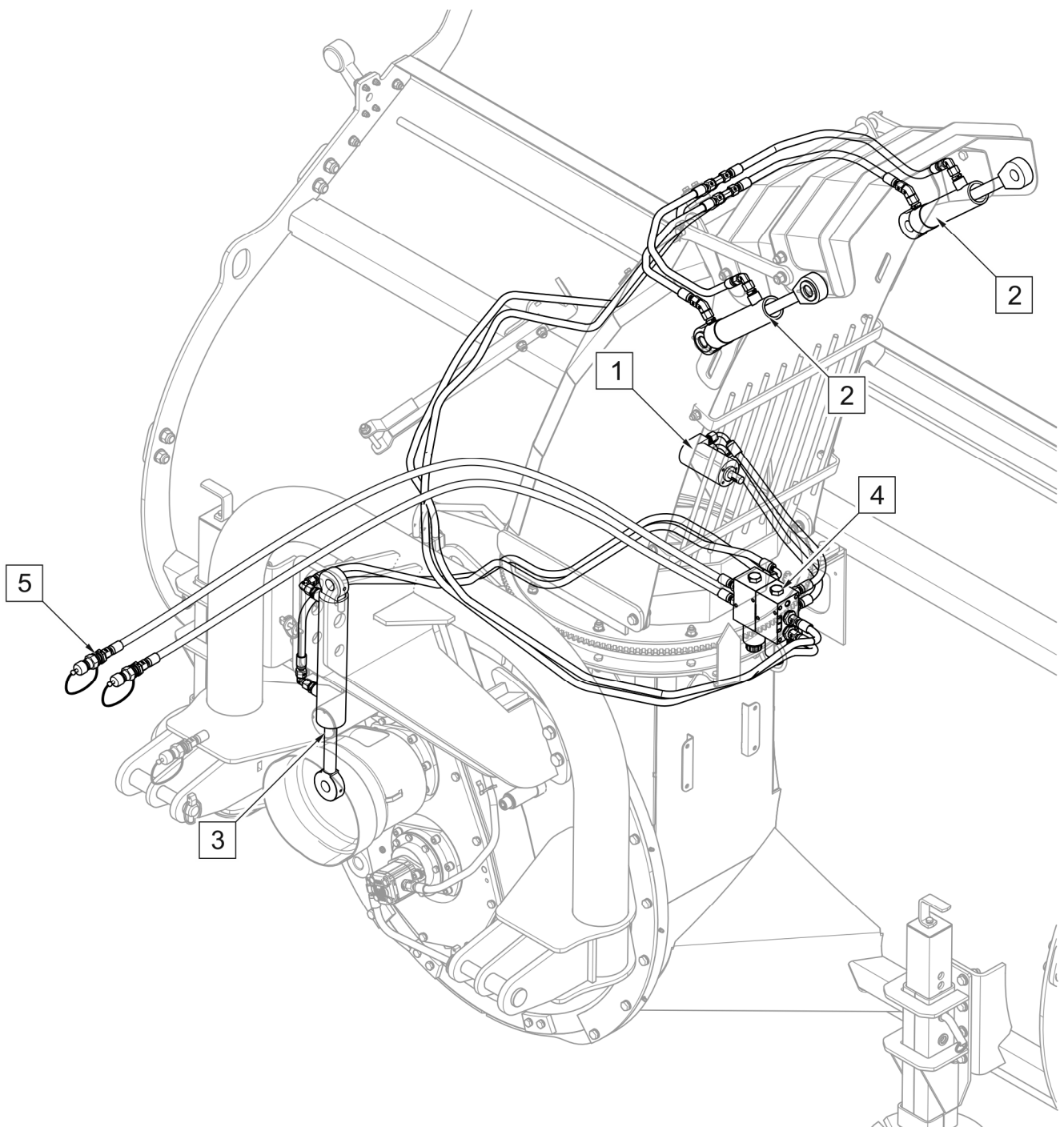
Käyttö tapahtuu kannattimelta WOM nivelletyn teleskooppiakselin kautta vaihdevaihteelle (1) ja sitten kytkinkokoonpanon (2) kautta kulmavaihteeseen (3), joka käyttää ruuveja.



KUVA 3.2 Voimansiirron rakenne

(1) - siirto; (2) - kytkinkokoonpano; (3) - kulmavaihte

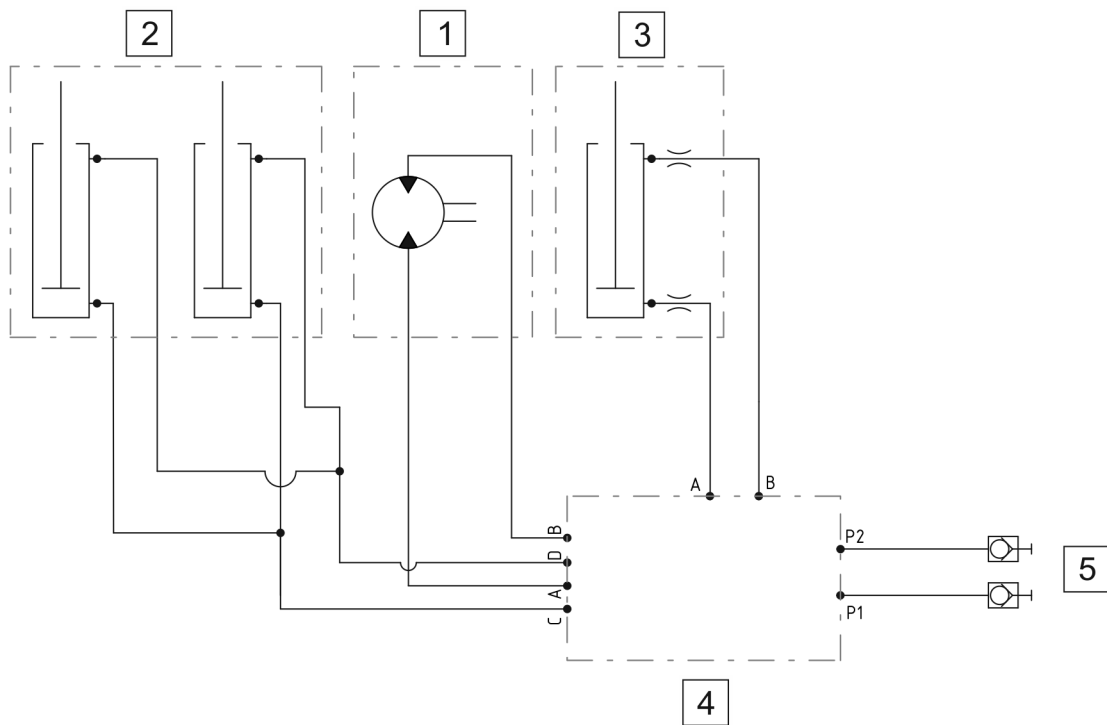
3.4 HYDRAULINEN ASENNUS



KUVA 3.3 Hydraulijärjestelmän rakenne (kone asennettu TUZ: lle)

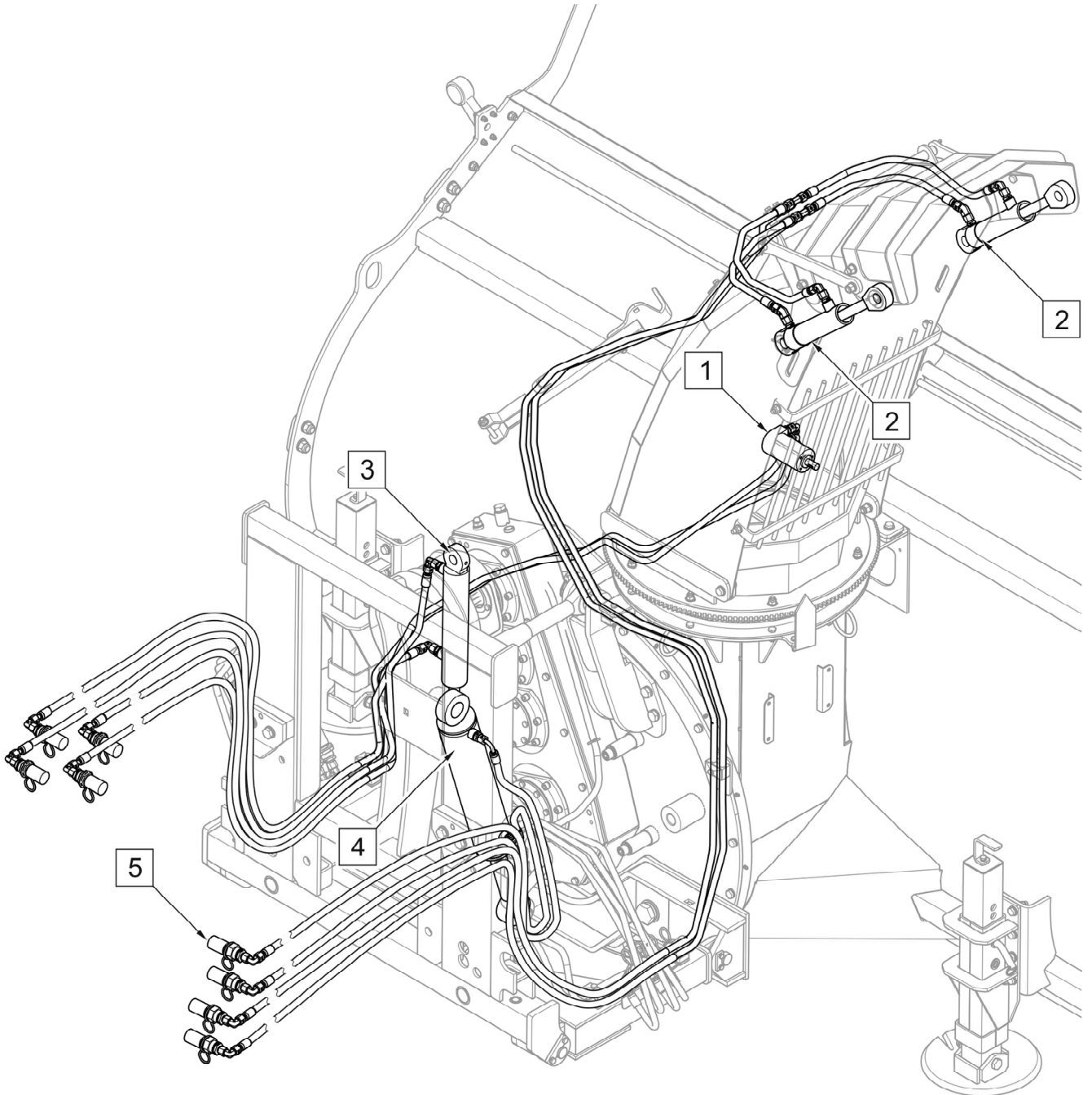
(1) - hydraulimoottori savupiipun pyörimiseksi; (2) - heittoalueen säätösylinteri;
(3) - lumilingon sylinteri; (4) - hydraulinen magneettiventtiili; (5) - hydrauliset pikaliittimet

Kolmipisteiseen etuosaan kiinnitettyssä lumilingossa, hydraulijärjestelmää (KUVA 3.3) käyttämällä, voidaan vuorotellen ohjata savupiipun pyörimismootoria (1), heittoalueen sylintereitä (2) ja koneen kallistuman sylinteriä (3).



KUVA 3.4 Kaavio kannattimen hydraulijärjestelmästä (kone asennettuna TUZ: hen)

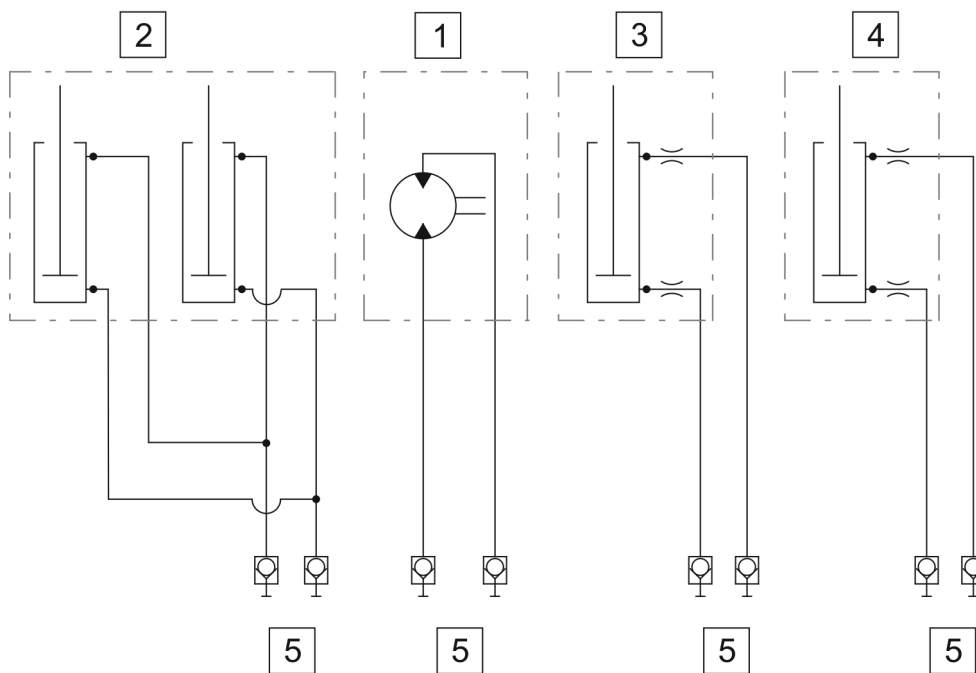
- (1) - hydraulimoottori savupiipun pyörimiseksi; (2) - heittoalueen säätösylinteri;
 (3) - lumilingon sylinteri; (4) - hydraulinen magneettiventtiili; (5) - hydrauliset pikaliittimet



KUVA 3.5 Hydraulijärjestelmän rakenne (kone kiinnitetty etupaneeliin)

(1) - hydraulimoottori savupiipun kääntämiseksi; (2) - heittoalueen säätösylinteri;
 (3) - lumilingon sylinteri; (4) - nosto- ja laskusylinteri; (5) - hydrauliset pikaliittimet

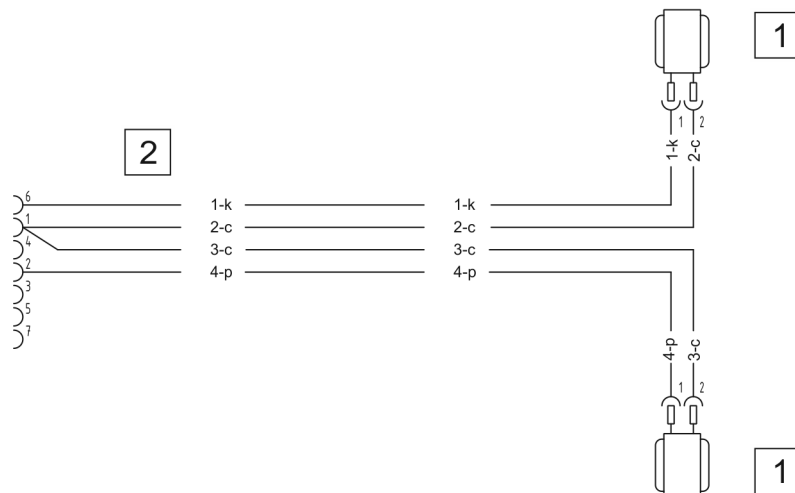
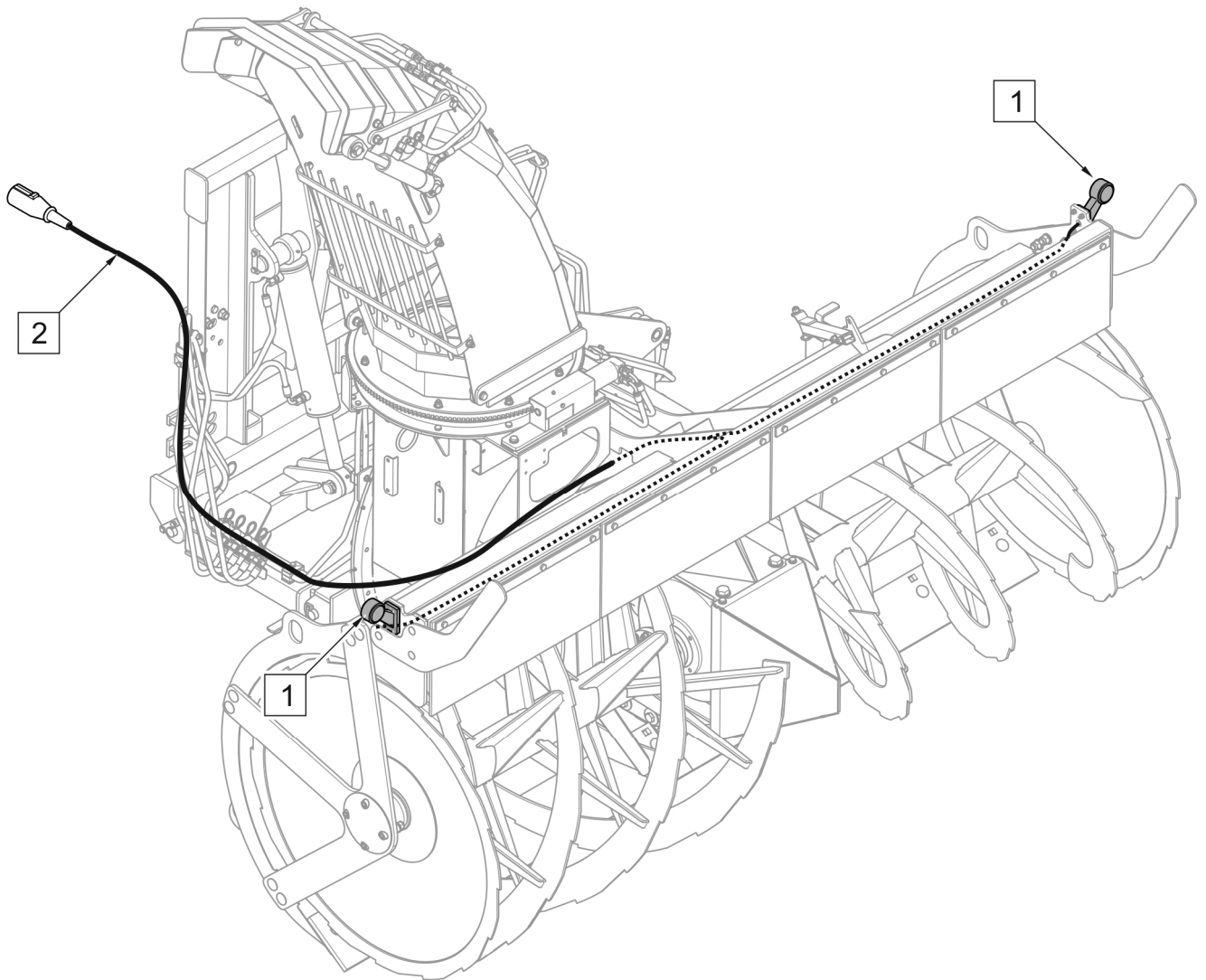
Lumilingon hydraulista asennusta ripustetusta DIN- tai SETRA-levystä (KUVA 3.5) käytetään pakokaasun pyörittämiseen, lumen poistumisetäisyyden asettamiseen, koneen kallistuksen muuttamiseen sekä koneen nostamiseen ja laskemiseen.



KUVA 3.6 Hydraulikkajärjestelmän kaavio (kone asennettu kantolaitteen etulevyyn)

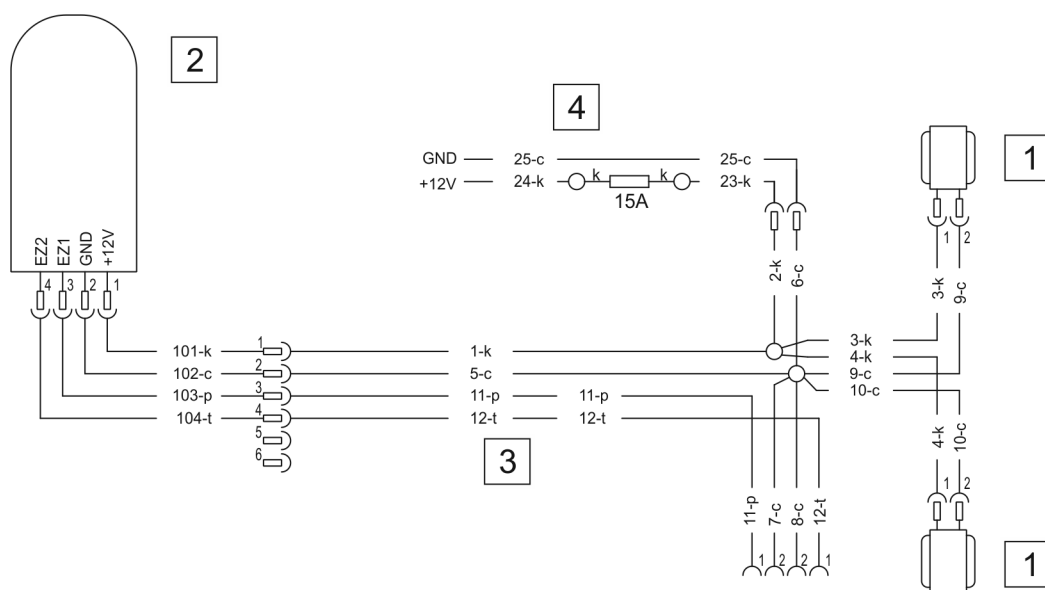
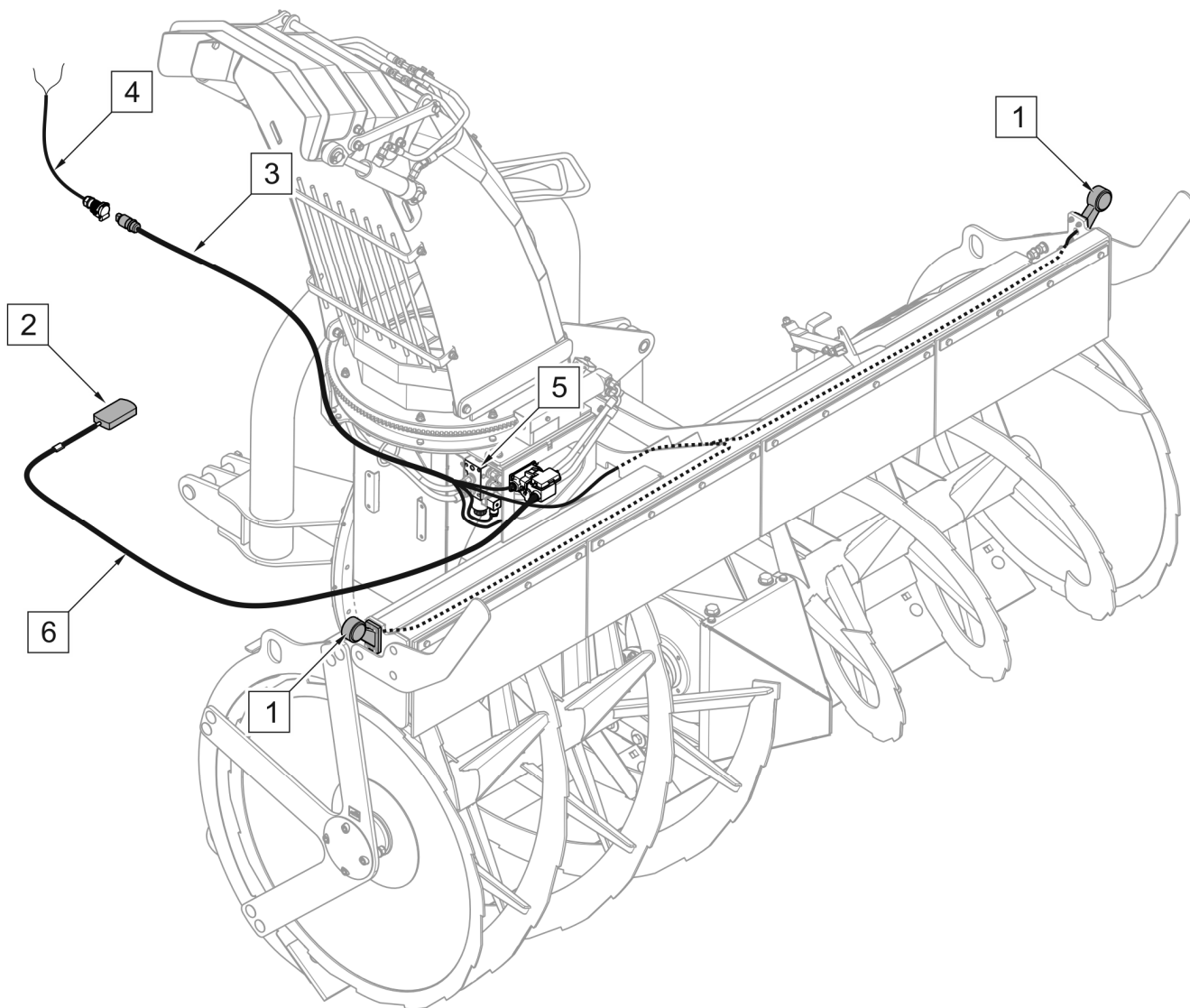
- (1) - hydraulimoottori savupiipun pyörimiseksi; (2) - heittoalueen säätösylinteri;
 (3) - lumilingon sylinteri; (4) - hydraulinen magneettiventtiili; (5) - hydrauliset pikaliittimet

3.5 SÄHKÖASENNUSTEN RAKENTAMINEN



KUVA 3.7 Sähköjärjestelmän rakenne (kone ripustettuna kantolaitteen etupaneeliin)

(1) - vällysvalaisin; (2) - valjaat



KUVA 3.8 Sähköjärjestelmän rakenne (kone asennettu TUZ)

(1) - vällysvalaisin; (2) - ohjauspaneeli; (3) - valjaat (lumilingot); (4) - johtosarja (kantolaite);
 (5) - magneettiventtiili; (6) - paneelipaketti

RYHMÄ

4

KÄYTTÖSÄÄNNÖT

4.1 TYÖN VALMISTELU

VAARA



Ennen koneen käyttöä käyttäjän on luettava ohjeet huolellisesti.

Koneen huolimaton ja epäasianmukainen käyttö sekä tämän oppaan suositusten noudattamatta jättäminen ovat uhka terveydelle.

Konetta ei saa käyttää henkilöillä, joilla ei ole lupaa ajaa ajoneuvoa, mukaan lukien lapset ja alkoholin tai muiden huumeiden vaikutuksen alaiset henkilöt.

Turvallisen käytön sääntöjen noudattamatta jättäminen uhkaa käyttäjien ja sivullisten terveyttä.

Varmista ennen koneen käynnistämistä, että vaaravyöhykkeellä ei ole sivullisia.

Valmistaja varmistaa, että kone on täysin toiminnassa, että se on tarkastettu valvontamenettelyjen mukaisesti ja että se on otettu käyttöön. Tämä ei kuitenkaan vapauta käyttäjää velvollisuudesta tarkistaa kone toimituksen jälkeen ja ennen ensimmäistä käyttöä. Kone toimitetaan käyttäjälle kokonaan koottuina. Ennen traktoriin kytkemistä koneen käyttäjän on tarkistettava koneen tekninen kunto. Voit tehdä tämän:

- tutustu tämän oppaan sisältöön ja noudata siinä olevia suosituksia, opi rakenne ja ymmärrä koneen käytön periaate,
- tarkasta yksittäiset koneen elementit mahdollisten mekaanisten vaurioiden varalta. Koneen väärästä kuljetuksesta johtuen (kolhut, puhkaisut, taivutukset tai rikkoutuneet osat),
- tarkista kaikki voitelukohtat, voitele kone tarvittaessa luvun 5 ohjeiden mukaisesti,
- tarkista koneen jousitusjärjestelmän yhteensopivuus kantoainejärjestelmän kanssa, jonka kanssa se yhdistetään,
- tarkista voimanottoakselin parametrien yhteensopivuus, esim. Voimanoton tyyppi, pyörimisnopeus, pyörimissuunta,
- tarkista hydrauliiikan ja pistorasioiden yhteensopivuus,
- tarkista ruuvien ja juoksupyörän tekninen kunto.
- tarkista turvalaitteiden tekninen kunto ja oikea asennus,
- tarkista voimansiirron ja nivelakselin (lisävaruste) tekninen kunto.

**VAARA**

Ennen kuin aloitat kantolaitteen kytkettynä koneeseen, varmista, että taajuusmuuttajaa ei ole kytketty päälle, muuten kone saattaa käynnistyä hallitsemattomasti.

**HUOM**

Käsikirjan ohjeiden noudattamatta jättäminen tai väärä käynnistys voi vahingoittaa konetta.

Teknisessä kunnossa ennen koneen käynnistämistä ei voida esittää vastalauseita.

Jos kaikki edellä kuvatut toimet on suoritettu ja koneen tekninen kunto ei aiheuta mitään vastalaitteita, kytke se telineeseen, käynnistä ja tarkasta yksittäiset järjestelmät. Voit tehdä tämän:

- kytke kone kannattimeen (katso 4.3 KYTKENTÄ MEDIAAAN),
- kytke hydraulikka- ja sähköjohdot,
- yhdistä teleskooppinen nivelakseli,
- tarkista voimansiirron ja voimansiirron toiminta vuotojen varalta,
- tarkista savupiipun pyörimis- ja nostomekanismin toiminta,
- tarkista ja pyörimissuunta (siirrä tarvittaessa nivelakseli vaihdelaatikon toiseen päähän).

**HUOM**

Tarkista ruuvien pyörimissuunta ennen työn aloittamista. Holkkien pyörimissuunta on oikea, kun lumi poimitaan kiinnittimien alle ja ohjataan koneeseen..

Jos toimintahäiriöitä ilmenee, lopeta käyttö välittömästi, etsi ja korjaa vika. Jos vikaa ei voida poistaa tai korjata, takuu raukeaa, ota yhteyttä suoraan myyjään tai valmistajaan ongelman selvittämiseksi.

**HUOM**

Ennen koneen käyttöä on aina tarkistettava sen tekninen kunto.

4.2 TEKNINEN TARKASTUS

Kun valmistat konetta käyttöön, tarkista yksittäiset komponentit taulukon 4.1 ohjeiden mukaisesti

TAULUKKO 4.1 TEKNINEN TARKASTUSAIKATAULU

KUVAUS	TOIMINNAN	KATSAUSKAUSI
Suojien tekninen kunto	Arvioi kansien tekninen kunto, niiden täydellisyys ja oikea asennus	Ennen työn aloittamista
Ruuvien, roottorin ja voimansiirtojärjestelmän elementtien tekninen kunto	Arvioi kiinnityksen tekninen kunto, täydellisyys ja oikeellisuus	
Hydraulisten ja sähköjohtojen tekninen kunto	Tarkasta silmämääräisesti tekninen kunto	
Valaistuksen toiminta	Tarkista toiminta	
Tärkeimpien ruuviliitosten kiristysolosuhteet	Kiristysmomentin tulee olla taulukon 5.5 mukainen	jokainen 50 työtuntia
Öljytaso vaihdelaatikossa ja reduktorissa	Tarkista kohdan SIIRTYMÄN KÄYTTÖ -kohdan mukaisesti	kerran vuodessa, ennen kauden alkua
Voitelu	Voitele komponentit VOITELU-luvun mukaisesti.	taulukon 5.4 mukaisesti



HUOM

Vian tai puutteellisen koneen käyttö on kielletty.

4.3 KYTKEMINEN MEDIAN KANSSA

4.3.1 KYTKETTÄMINEN ETUSIVALLA VARUSTETULLA MEDIALLA



HUOM

Ennen kuin liität laitteen tulostusmateriaaliin, lue tulostusmateriaalin käyttöohjeet.

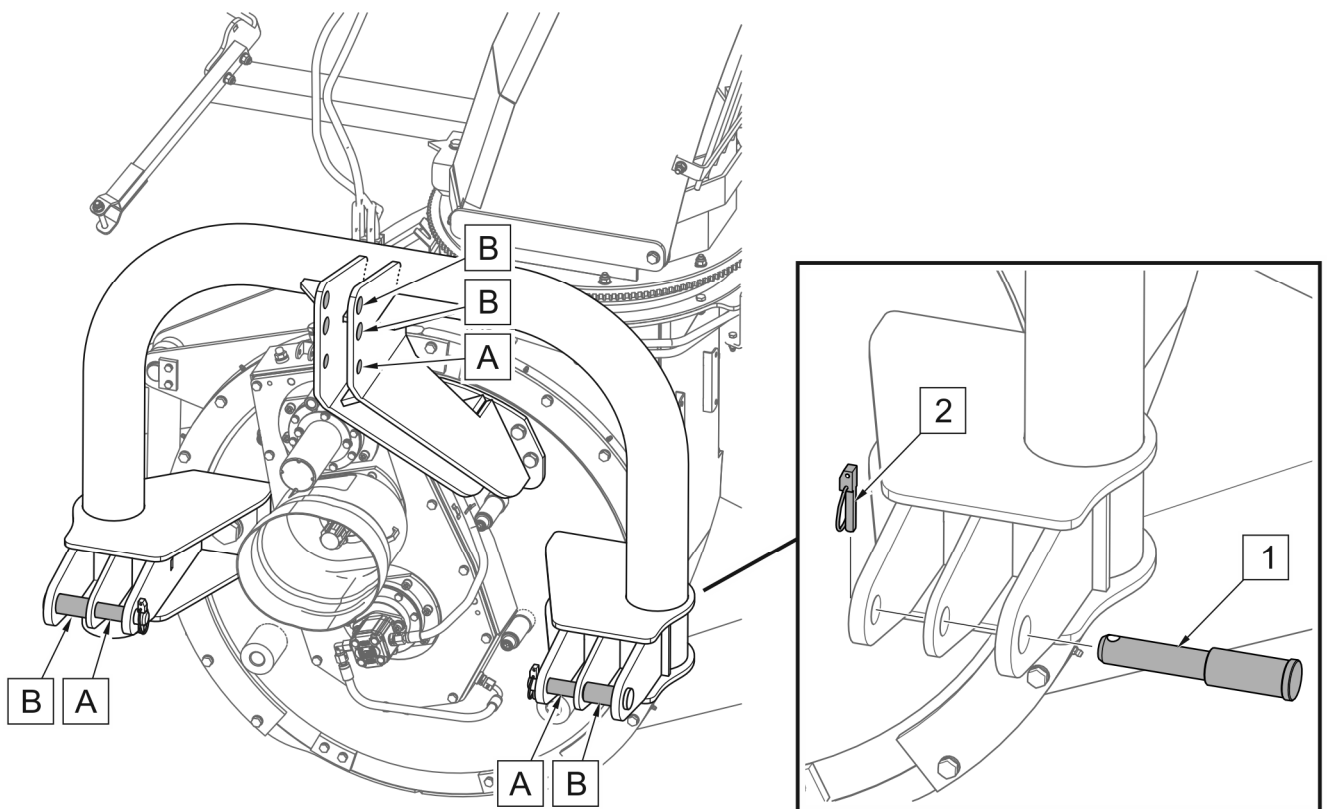


VAARA

Ole erityisen varovainen, kun kytket koneen pidikkeeseen.

Ihmisten on kiellettyä olla kuljettimen ja koneen välissä yhdistyäkseen.

Lumilingon voidaan yhdistää alustaan, joka täyttää taulukossa 1.1 määritellyt vaatimukset. MEDIAVAATIMUKSET. Ennen kuin ripustetaan kone kannattajalle, tarkista jousitusjärjestelmien yhteensopivuus.



KUVA 4.1 Asennuspisteet TUZ-luokka II ja III standardin ISO 730-1 mukaisesti

(A) - luokan II kiinnityspisteet; (B) - luokan III kiinnityskohdat; (1) - alempi pultti;
(2) - soranappi

Lumilingon kytkeminen kantolaitteen työkalujen kolmipisteiseen jousitusjärjestelmään:

- poista alatapit (1), jotka on kiinnitetty sokkatapeilla (2) (KUVA 4.1),
- tuo traktorin TUZ alemmat vetolaitteet (kannatin) lähemmäksi lumilingon jousitusjärjestelmän alempia kiinnityskohtia, aseta alavarsit oikeaan korkeuteen.tuo traktorin (kantolaitteen) tuz ala-akselit järjestelmän alempiin kiinnityspisteisiin,
- pysäytä ajoneuvo ja kiinnitä se liikkumisen estämiseksi.
- yhdistä koneen jousitusjärjestelmän alapisteet kolmipisteisiin kiinnitysvarsiin tappien (1) avulla ja kiinnitä saranatapeilla (2),
- kytke ylempi sauva (keskusliitin) lumilingon ylempään kiinnityskohtaan,
- poista koneen sivuttaisliikkeet säätämällä alavarsien vakaajia oikein. On suositeltavaa, että molemmat alavarsit TUZ asetetaan samalle korkeudelle,
- nosta konetta kannattimella TUZ.



VAARA

Käytä vain alkuperäisiä tappeja ja suojaimia kytkeäksesi kone telineeseen.

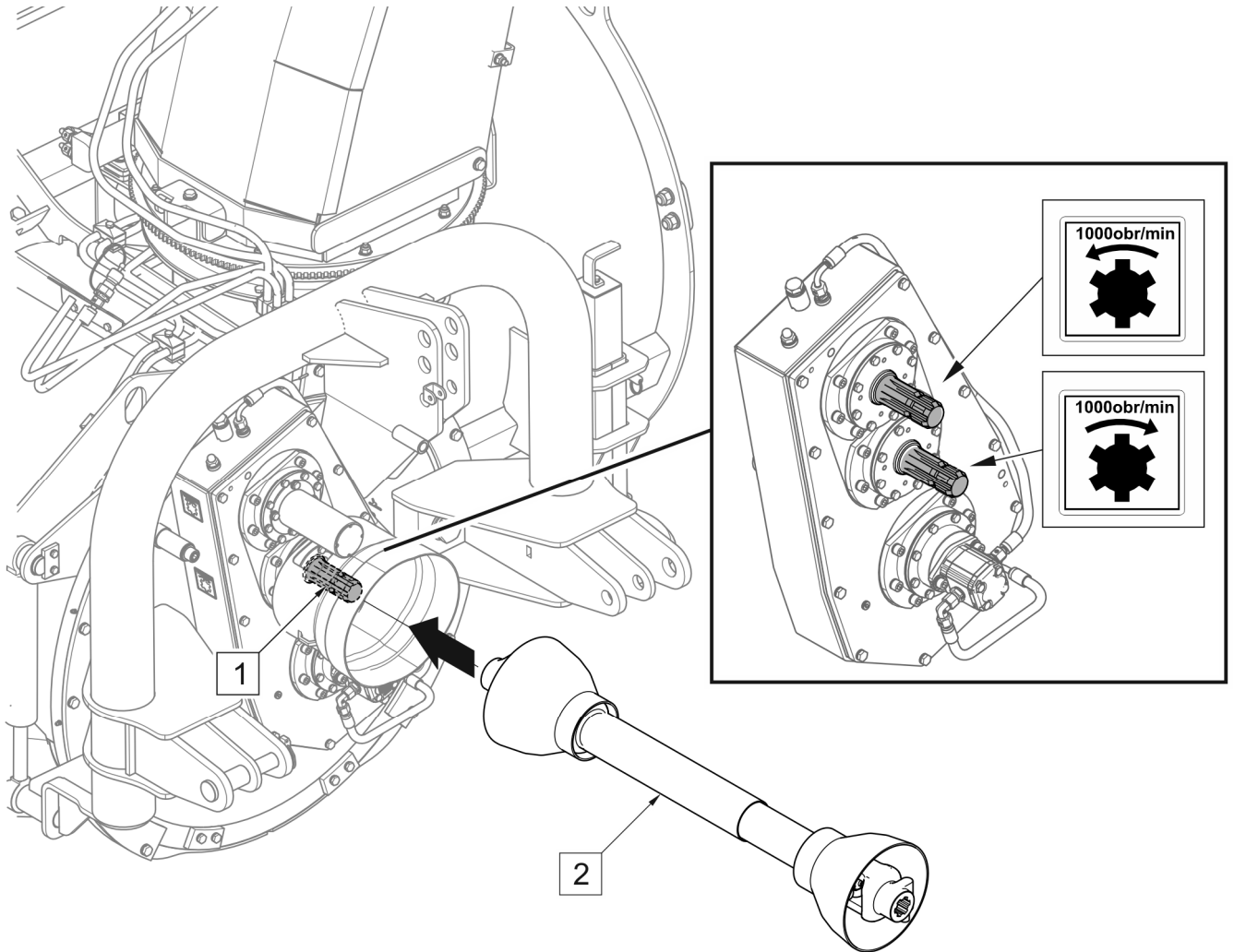


VAARA

Sammuta traktorin moottori ennen nivelakselin kytkemistä ja poista avain sytytyksestä. Traktori on suojattava luvattomalta käytöltä.

Nivelakselin käytön ja sen teknisen kunnon on oltava akselin valmistajan käyttöohjeiden mukainen.

Ennen nivelakselin kytkemistä on tärkeää lukea akselin valmistajan kiinnittämät ohjeet ja noudattaa kaikkia niihin sisältyviä suosituksia. Ennen kuin kytket telineeseen, tarkista akselien suojusten tekninen kunto, turvaketjujen täydellisyys ja kunto sekä akselin yleinen tekninen kunto. Kytke koneen voimansiirto voimanottoakseliin (WOM) käyttämällä valmistajan suosittamaa teleskooppivetoakselia (lisävaruste).



KUVA 4.2 Nivelakselin kytkeminen (kone kiinnitetty kannattimen etuosaan TUZ)

(1) - vaihdeakseli; (2) - Nivelakseli (lisävaruste)

Nivelakselin pyörimissuunnasta riippuen, nivelakseli (3) on kytkettävä vaihdelaatikon oikeaan akseliin (1) tai (2) (KUVA 4.2). Vaihdelaatikon ylempi akseli pyörii vasemmalle, kun taas alempi akseli pyörii oikealle (katsottuna akselin pintaan).

Kytkimellä varustettu akselin pää tulee kytkeä koneen puolelta.



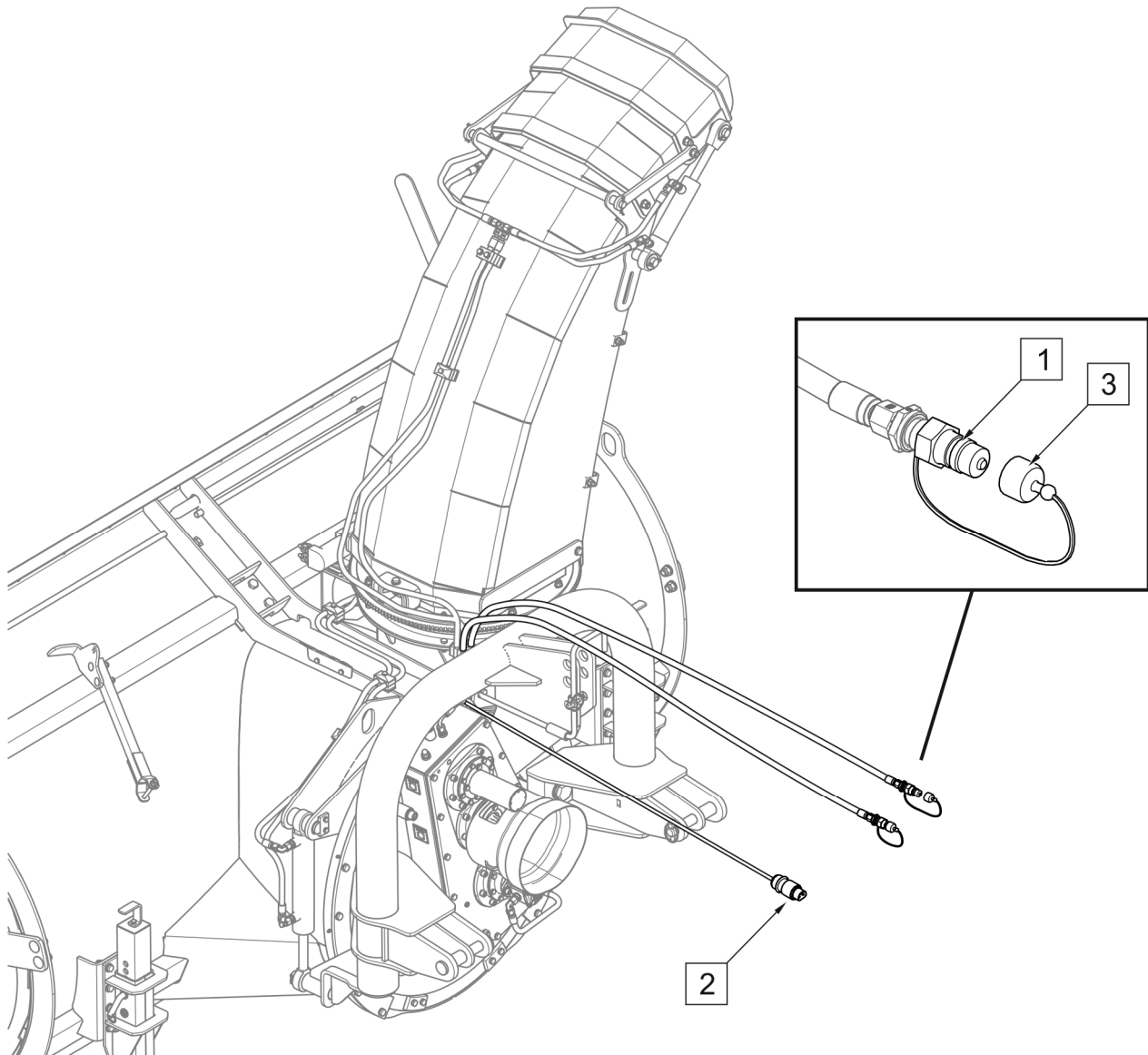
TIP

Koneen ajamiseksi on suositeltavaa käyttää nivelakselia nro. luettelo 302-850-000438, joka on koneen lisävaruste.



HUOM

Kun kytket nivelakselin, kytkimellä varustettu akselin pää tulee kytkeä koneen akseliin.



KUVA 4.3 Hydraulikka- ja sähköjärjestelmän kytkeminen (kone kiinnitetty kannattimen etuosaan TUZ)

(1) - hydraulinen pikaliitin; (2) - 3-napainen pistoke; (3) + suojapistoke



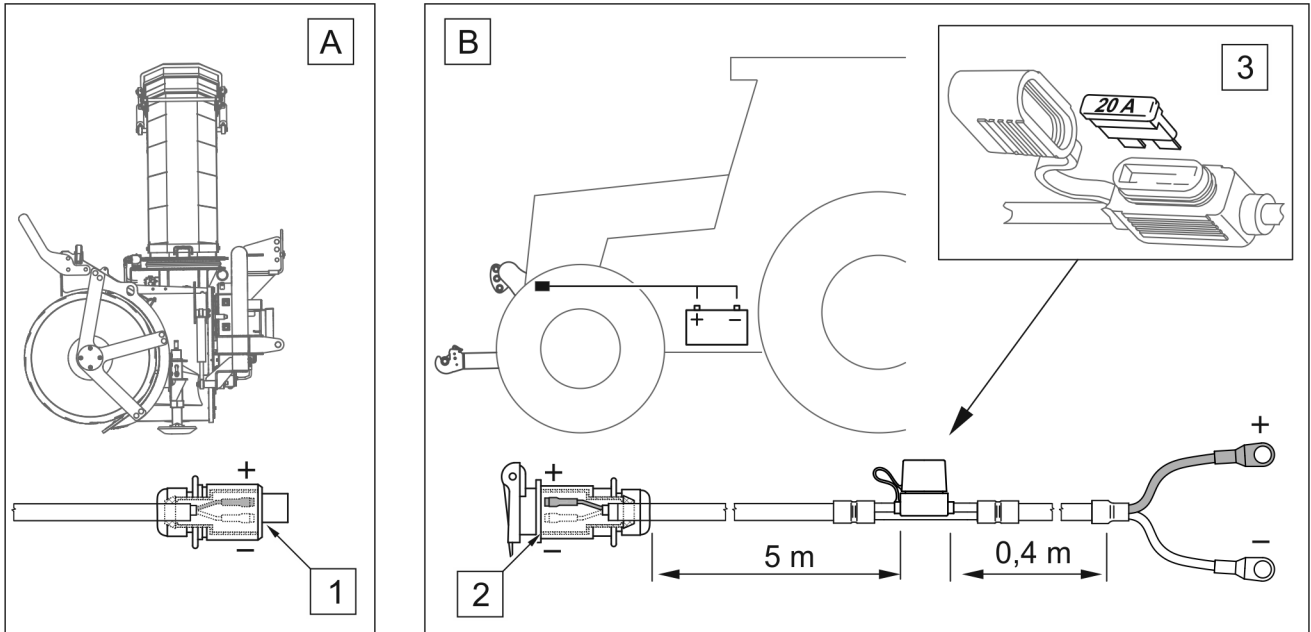
HUOM

Kun kytket hydrauliletkuja, varmista, että kannattimen hydraulikkajärjestelmä ei ole paineessa.

Hydrauliset pikaliittimet (1) on kytkettävä kantolaitteen ulkoisen hydraulijärjestelmän yhden osan pistorasioihin (KUVA 4.3). Kytke (2) 3-napaiseen 12V DIN 9680 -liitäntään kantolaitteen edessä. Jos tulostusmateriaalissa ei ole tällaista pistorasiaa tai pistorasia on erityyppistä, asennus tulee suorittaa kaavion mukaisesti (KUVA 4.4).

**HUOM**

Hydrauliikka- ja sähköjohdot on johdettava niiden vaurioiden estämiseksi käytön aikana.

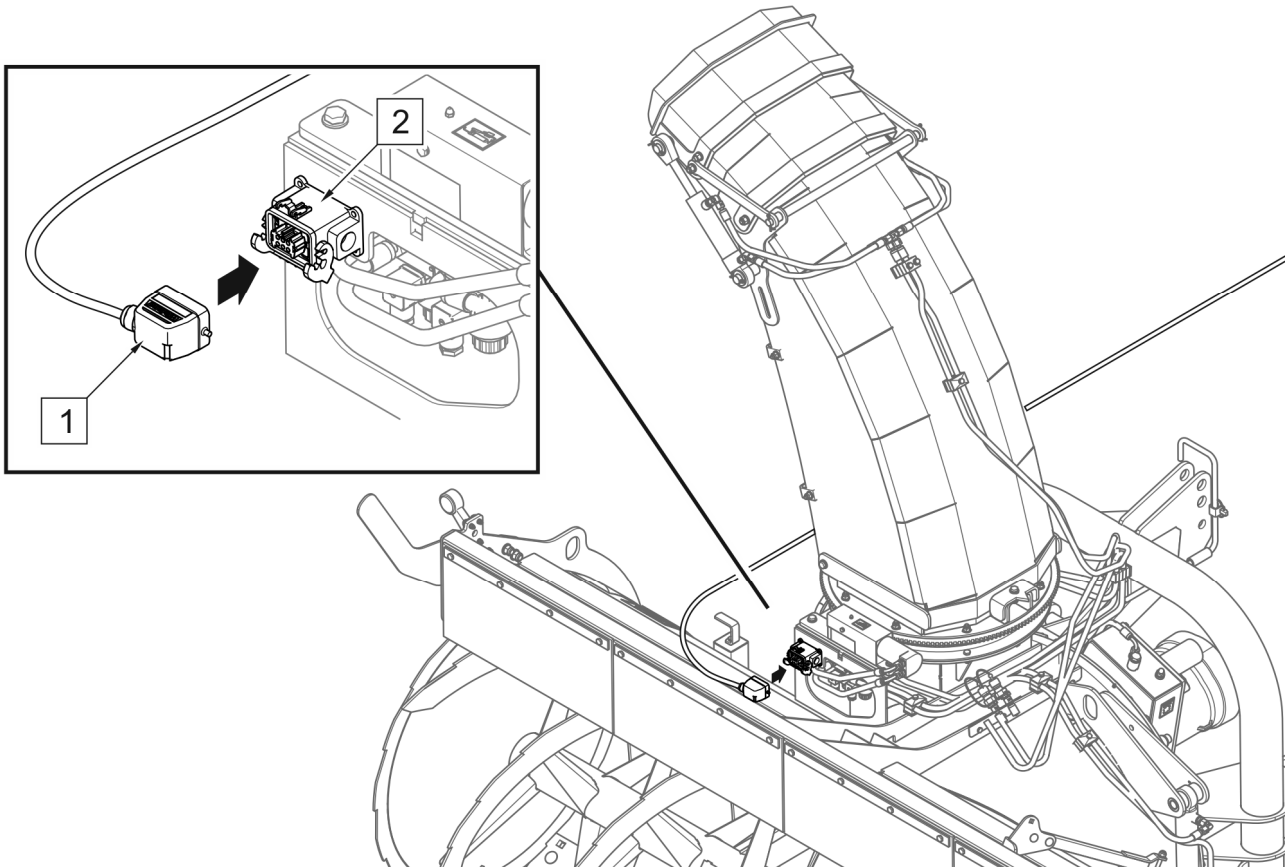


KUVA 4.4 Sähkövirran kaapelin asennus (etuosaan asennettava kone TUZ)

(A) - lumilingossa olevan sähköasennuksen elementit; (B) - virtajohto kannattimessa;

(1) - 3-napainen pistoke; (2) - 3-napainen pistorasia; (3) - UNIVAL 20A -sulake

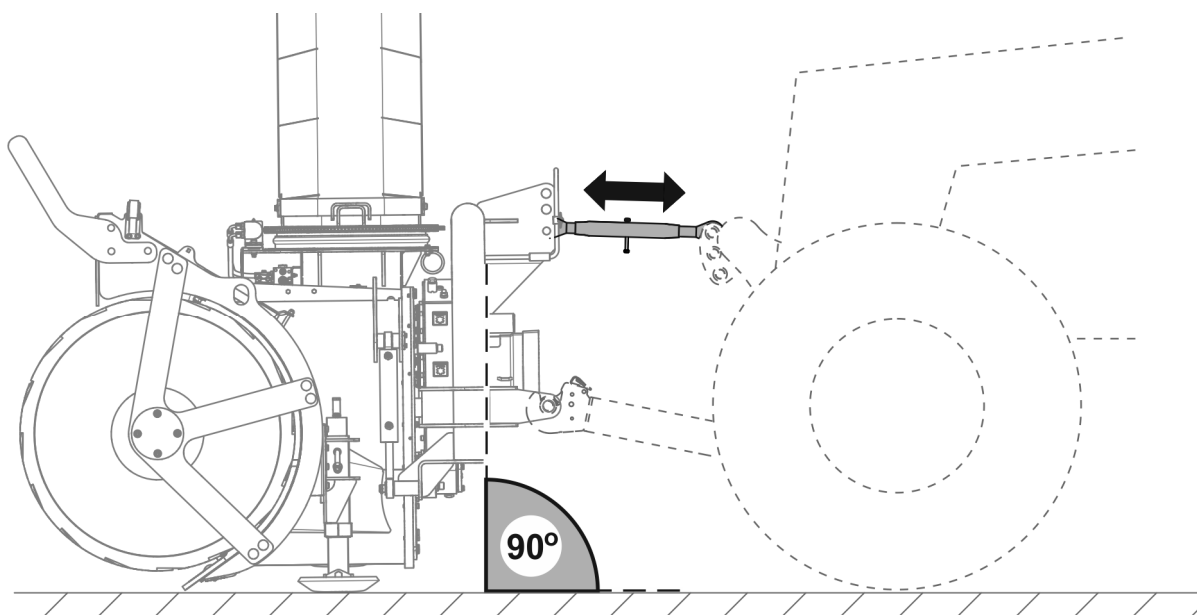
Virtajohto (B) on kytkettävä kantolaitteen sähköjärjestelmään (KUVA 4.4) ja pistorasia (2) on sijoitettava lähelle etuosaa TUZ. Johdossa (B) on sulake (3) UNIVAL 20 A "+" -johdossa).



KUVA 4.5 Ohjauspaneelin valjaiden kytkeminen (kone asennettu TUZ)

(1) - ohjauspaneelin valjaatulppa; (2) - pistorasia

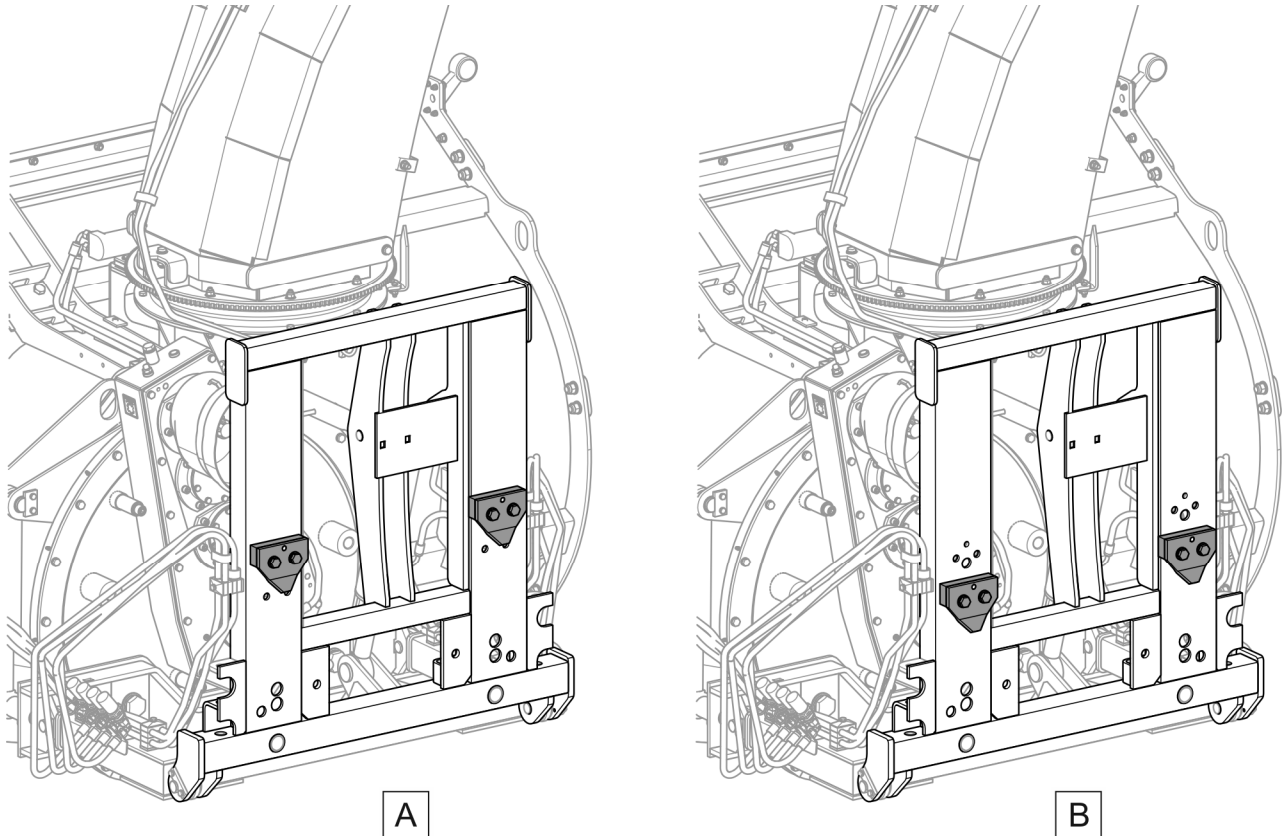
Ohjauspaneelin johtosarja (1) on kytkettävä pistorasiaan (2), joka sijaitsee pakoputken edessä (KUVA 4.5)



KUVA 4.6 Kulman säätö

Optimaalista käyttöä varten lumilingon jousitusjärjestelmä on asetettava 90 asteen kulmaan maatasoon nähden (KUVA 4.6). Säätö tehdään säätämällä keskusliittimen pituutta.

4.3.2 KYTKTÄMINEN DIN-TAI PÄÄTÖÖN RAKENNETTAVALLE MEDIAALLE



KUVA 4.7 Asennuspisteet kannattimen etupaneeliin

(A) - tyyppi A standardin DIN 76060 mukaisesti; (B) - tyyppi B standardin DIN 76060 mukaisesti

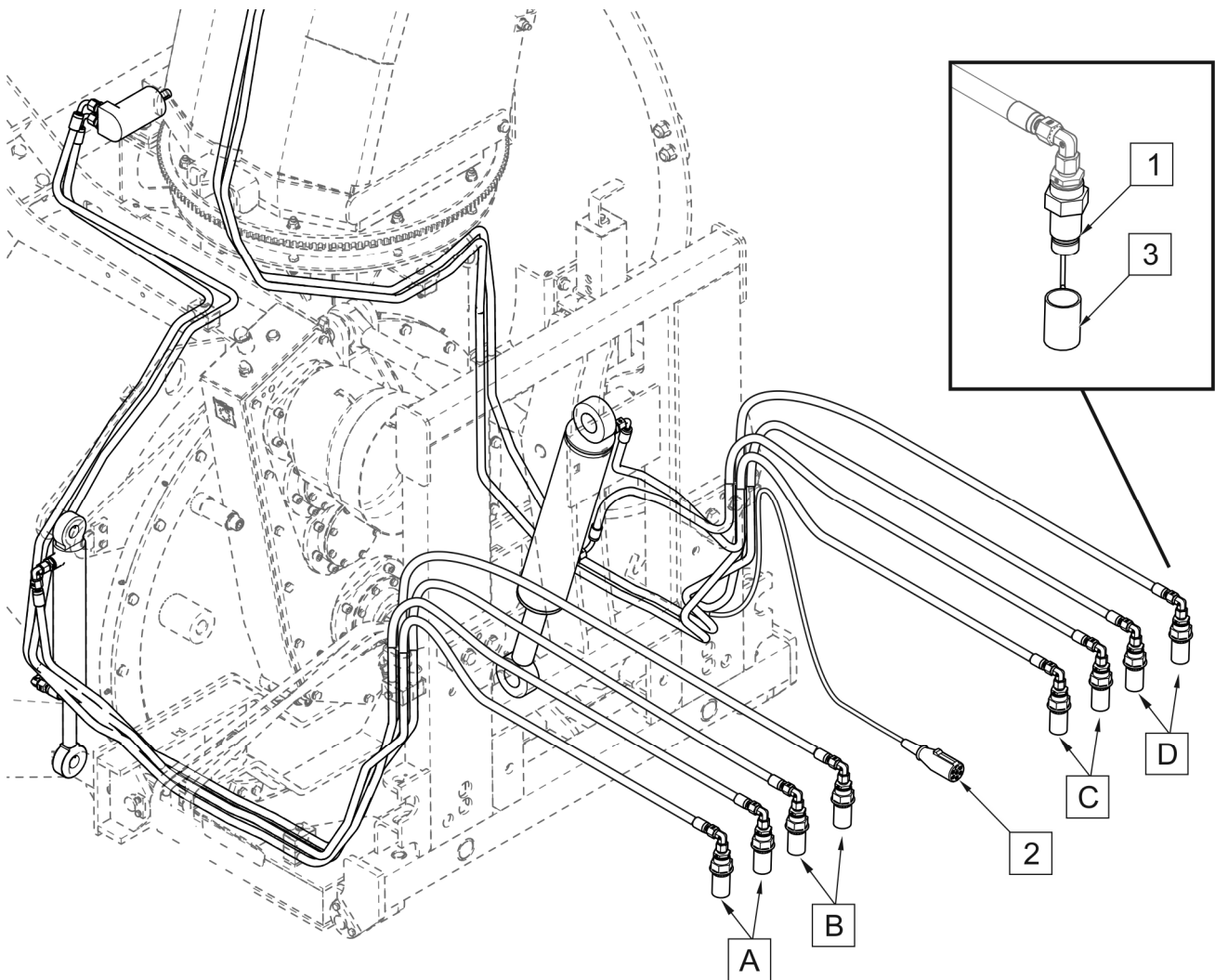
Lumilingon valmiista versiosta riippuen se voidaan varustaa tyyppin A tai B ripustusjärjestelmällä DIN 76060 (KUVA 4.7) tai SETRA mukaan.



TIP

Kannattimen etulevy on asennettava pystysuoraan ajoneuvon symmetria akseliin yläreunan korkeudelle maahan 1000 ± 60 mm.

Hydrauliliittimien tulpat (KUVA 4.8) on kytkettävä neljään pariin ISO 16028 -liittimiä, jotka sijaitsevat kantolaitteen etuosassa. Liittimet (C) on kytkettävä hydrauliseen osaan, jossa on kelluva toiminto. Kytke valaistuksen valaisimen pistoke (2) (KUVA 4.8) kantajan 24V ISO 1185 -napaiseen pistorasiaan.



KUVA 4.8 Hydraulisen ja sähköjärjestelmän kytkeminen (kone asennettu kantolaitteen etulevyyn)

(A) - savupiipun pyörimisohjausliittimet; (B) - lumilingon säätöliitin; (C) - lumilingon nosto- / laskemisiittimet; (D) - hydrauliliittimet heittoalueen säätämiseen; (1) - hydraulinen pikaliitin; (2) - 7-napainen pistoke 24 V: n muotovalojen syöttöön



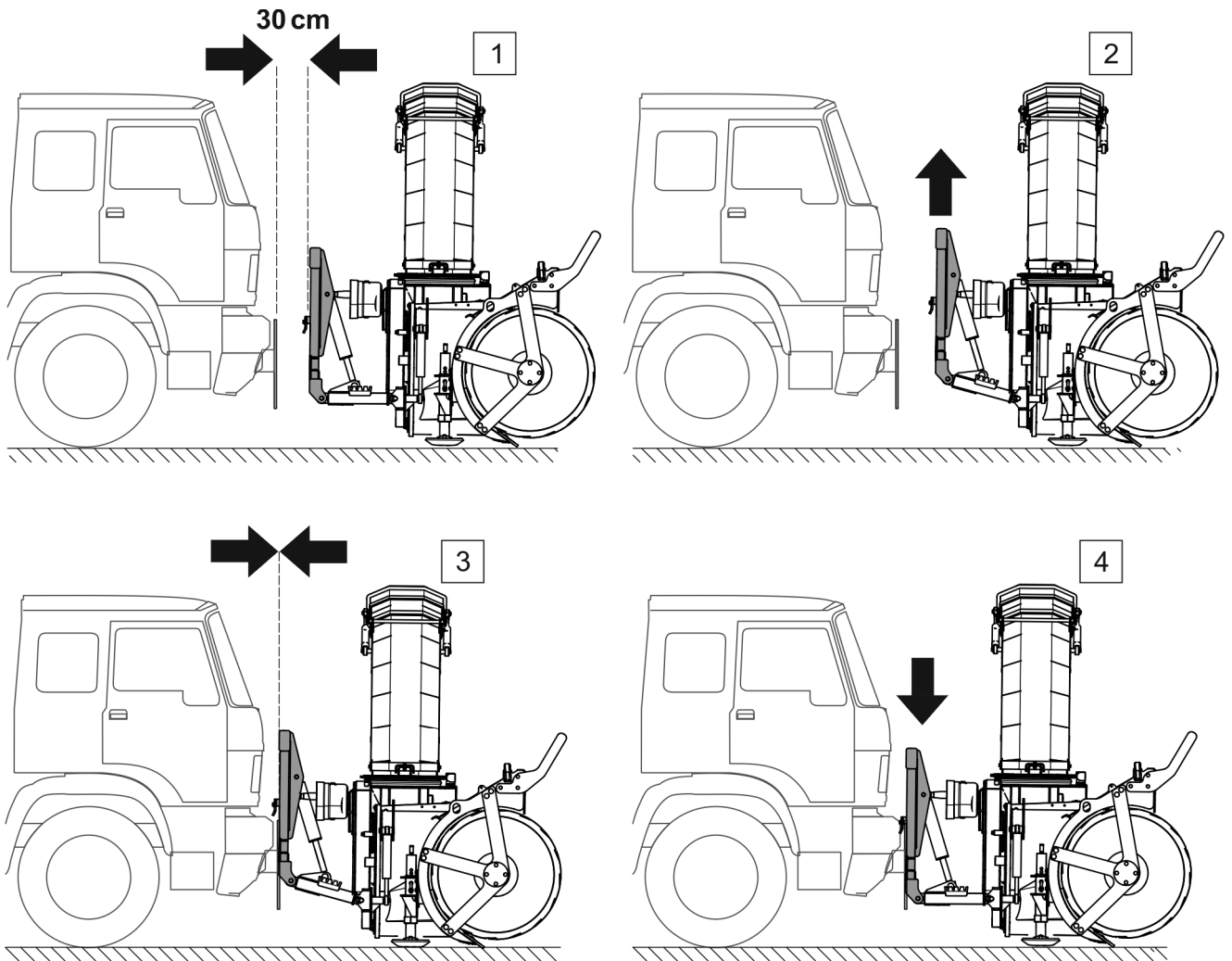
HUOM

Koneen käyttö ilman kelluvaa toimintoa nostosylinterillä voi vahingoittaa konetta tai telinettä.



HUOM

Liitäntäkaapelit tulee johtaa niin, että ne eivät tartu koneen liikkuviin osiin.



KUVA 4.9 Koneen ripustaminen tulostusmateriaalin etupaneeliin

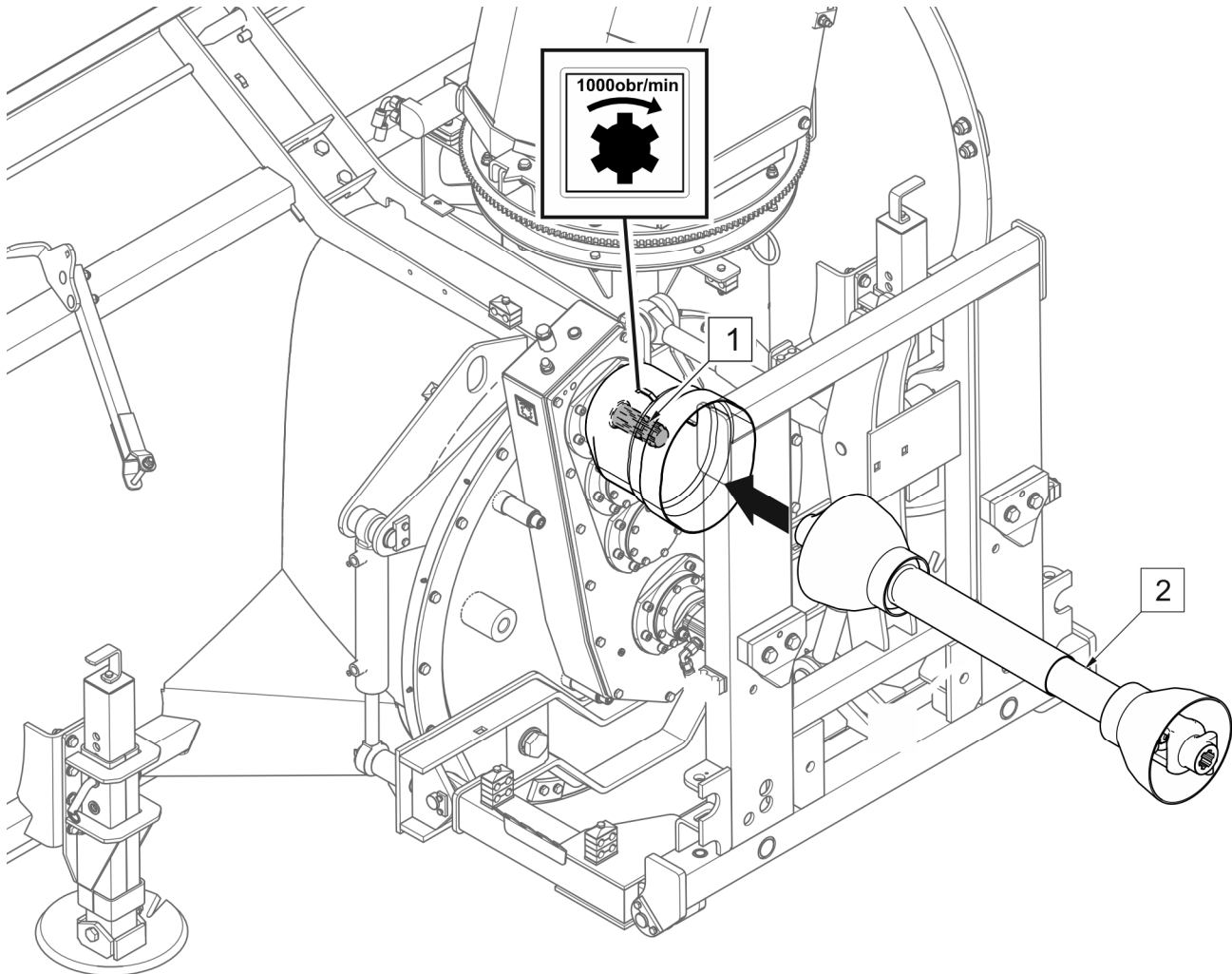
(1,2,3,4) - seuraavat vaiheet koneen yhdistämiselle kannattimeen

Ennen kuin ripustetaan kone kannattajalle, tarkista jousitusjärjestelmän yhteensopivuus.

Asennettaessa lumilingot etulevällä varustettuun alustaan on välttämätöntä (KUVA 4.9):

- 1) Aja kelkka lumilingon jousitusjärjestelmän ympärillä noin 30 cm: n etäisyydeltä, pysäytä ajoneuvo ja sammuta moottori. Hydrauliliittimien tulpat (KUVA 4.8) on kytkettävä vastaaviin ulkoisiin hydrauliliittimiin kannattimen etuosassa.
- 2) Nosta lumilingon ripustusjärjestelmää kantolaitteen hydrauliiikan avulla niin, että kiinnityskoukut ovat kantolaitteen etulevyn rakojen yläpuolella.
- 3) Aja kuljetusvaunu varovasti lumilingon jousitusjärjestelmään, pysäytä ajoneuvo.
- 4) Jos koukkujen ja kannattimen etulevyn kohdistus on oikea, laske lumipuhallinjousitusjärjestelmää, kunnes koukut on kiinnitetty etulevyn kantoihin.

Nosta kone ylös ja tarkista oikea kiinnitys. Kytke koneen jousitusjärjestelmän runko sopivilla ruuveilla kantajan etulevyyn. Kytke vällysvalaisimen pistoke (2) kantolaitteen sähköjärjestelmän 7-napaiseen pistorasiaan (KUVA 4.8).



KUVA 4.10 Nivelakselin kytkeminen (etuasennettava kone)

(1) - vaiheakseli; (2) - Nivelakseli (lisävaruste)

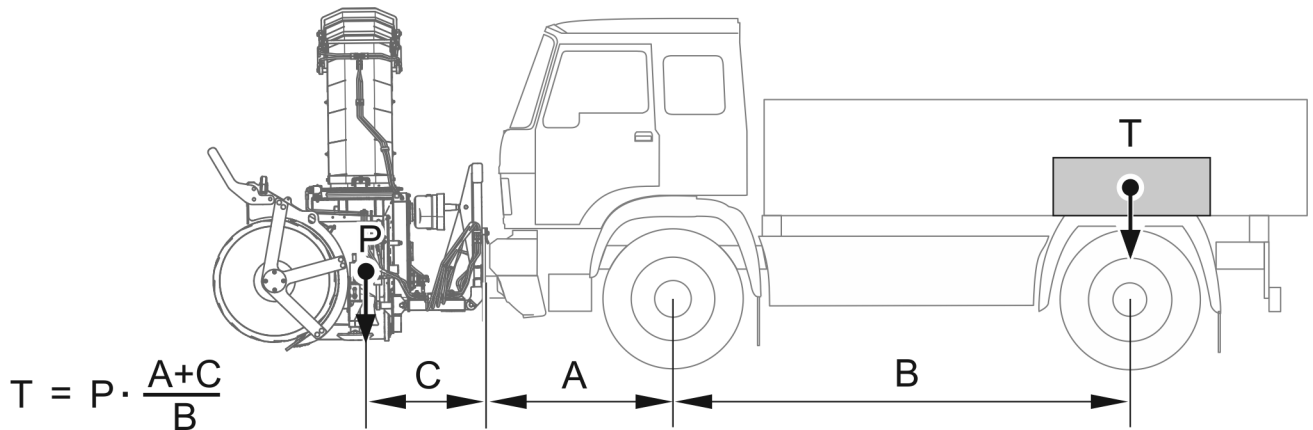
Ennen nivelakselin kytkemistä on tärkeää lukea akselin valmistajan kiinnittämät ohjeet ja noudattaa kaikkia niihin sisältyviä suosituksia. Ennen kuin kytket telineeseen, tarkista akselien suojusten tekninen kunto, turvaketjujen täydellisyys ja kunto sekä akselin yleinen tekninen kunto. Kytke koneen voimansiirto voimanottoakseliin (WOM) käyttämällä valmistajan suosittelemaa teleskooppivetoakselia (lisävaruste).



TIP

Koneen ajamiseksi on suositeltavaa käyttää nivelakselia nro. luettelo 302-850-000438, joka on koneen lisävaruste.

4.3.3 LÄHTEEN LAATIMINEN



KUVA 4.11 Kantolaitteen lastaus

Koneen asentamisen jälkeen on suositeltavaa tarkistaa taka-akselin kuorma. Lisäpainon määrä voidaan laskea kaavalla (KUVA 4.11). Lisälaskuri tulisi asettaa ajoneuvon taka-akselin yläpuolelle.

4.4 LUMIKUVAUS

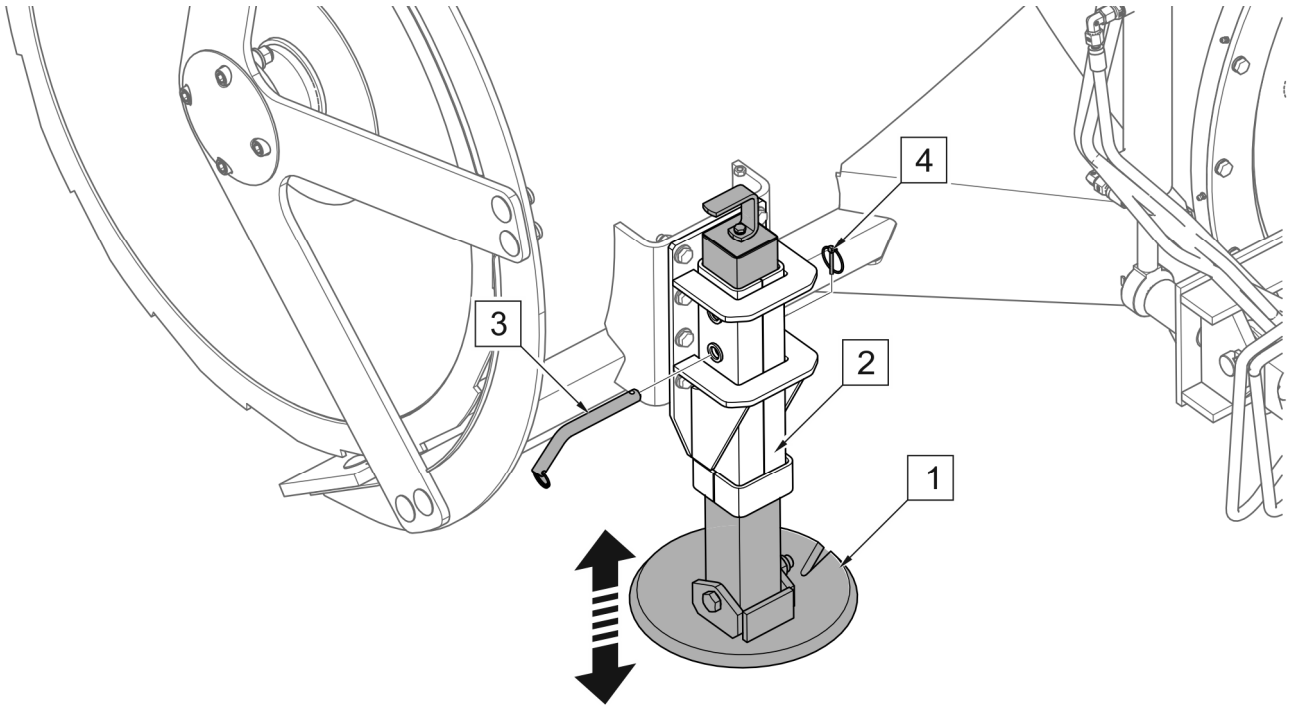
4.4.1 ASETA TYÖKORKEUS

Liukuja tai pyöriä (valinnainen) käytetään maan ja terien välisen etäisyyden pitämiseen, irrotetun kerroksen paksuuden pienentämiseksi tai tunkeutumisen pehmeään maahan vähentämiseksi.



VAARA

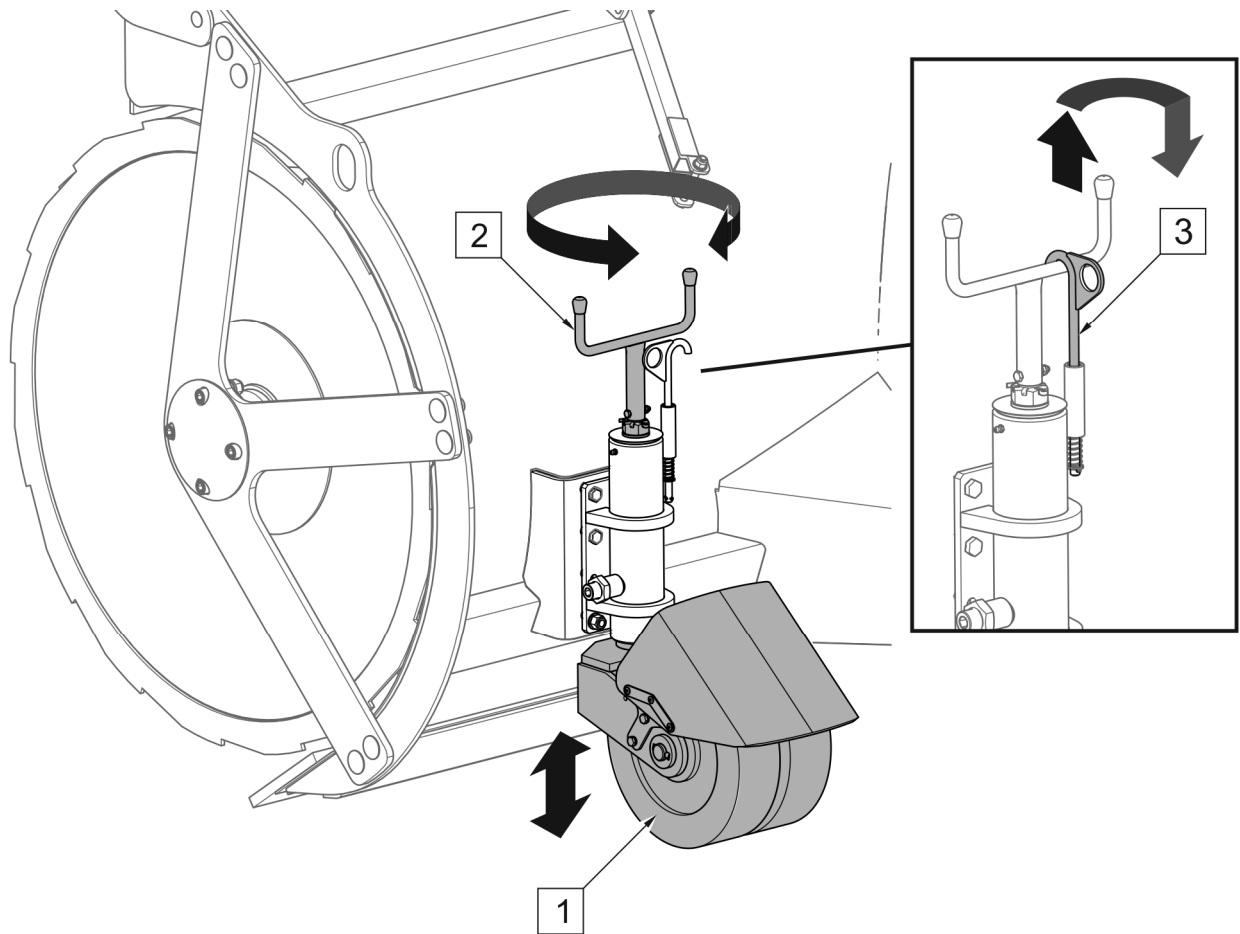
Työkorkeuden säätö saa suorittaa vain moottorin ollessa sammutettuna, koneen nostettaessa ja kiinnitettäessä.



KUVA 4.12 Työkorkeuden säätäminen liukumällä varustetussa lumilingossa

(1) - liuku; (2) - liukuohjain; (3) - tappi; (4) - kiinnitystappi

Liukaissa varustetussa lumilingossa (KUVA 4.12) työn korkeutta säädetään avaamalla tappi (4) ja liu'uttamalla ohjaimen (2) upotettu liuku (1) vastaavasti. Liukuasentoa voidaan muuttaa 7 mm välein käyttämällä jotakin ohjaimen kolmesta reikästä. Kun liukukorkeus on määritetty, kiinnitä tappi (3) ja jousitappi (4).



KUVA 4.13 Työkorkeuden säätäminen pyörillä varustetussa lumilingossa

(1) - ympyrä; (2) - nuppi; (3) - nupin lukitus

Tukipyörillä varustetussa lumilingossa (KUVA 4.13) työkorkeutta säädetään säätämällä pyörien korkeutta. Pyörän korkeuden säätö (1) tehdään nupilla (2). Nosta lukko (3) ennen säätöä ja poista se nupista (2). Pyörän korkeuden määrittämisen jälkeen kiinnitä nuppi (2) uudelleen lukolla (3).

4.4.2 ETÄISYYDEN JA ETÄISYYDEN SUUNNAN SÄÄTÄMINEN



VAARA

Lumen raskaat esineet, ts. Kivet, jääpalat voidaan heittää savupiipun läpi paljon suuremmalla etäisyydellä kuin lunta.

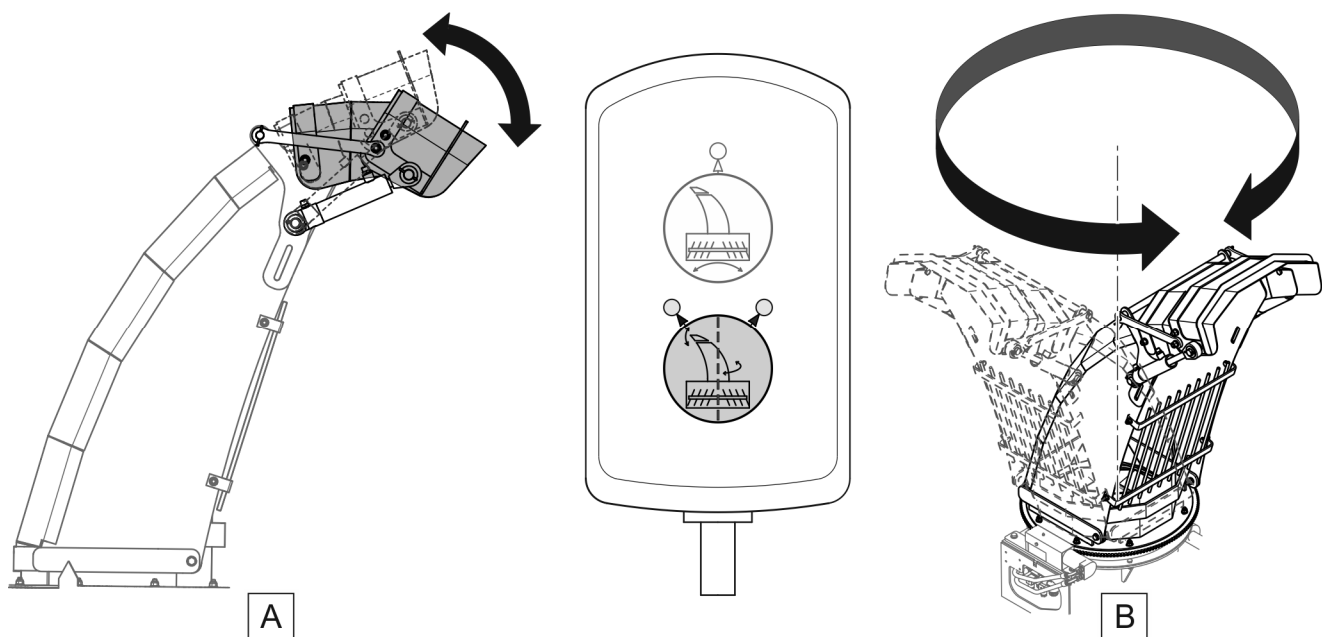
Valuetäisyys riippuu savupiipun asetuksista, lumen ominaisuuksista, roottorin nopeudesta ja voi olla 5 - 30 m.

Etäisyys ja heitosuunnan säätö (KUVA 4.14) suoritetaan kuljettajan paikasta kuljettajan ulkoisella hydraulikalla.

Kantolaitteen etulevyllä asennetussa lumilingossa savupiipun kierto ja heittoalue säädetään riippumattomasti kuljettajan ohjaamosta aktivoimalla asianmukainen ulkoinen hydraulipiiri.

Etusaan (TUZ) kiinnitetyssä lumilingossa, kun olet valinnut sopivan toiminnon ohjauspaneelista, voit hallita pakokaasuputken pyörimistä, heittoaluetta tai kallistaa yhdellä ulkoisella hydrauliosalla. Asiaankuuluvan toiminnon aktivoitumisesta ilmoittaa keltainen valo ohjauspaneelin painikkeen vieressä.

Valitsematta sopivaa toimintoa paneelista (ilman kytkettyä paneelia) on mahdollista ohjata vain heittoaluetta (A).



KUVA 4.14 Heittoalueen ja -suunnan säätö (kone kiinnitetty kannattimen etusaan TUZ)

(A) - heittoetäisyyden säätö; (B) - heitosuunnan säätö

Savupiipun pyörimiskulmaa rajoittavat savupiipun katosylinterien hydrauliputket. Savupiipun pyörimissuunnan muuttaminen tapahtuu käyttäjän asennosta muuttamalla öljyn virtaussuuntaa kantajan ulkoisen hydraulijakelijan hydrauliosassa.



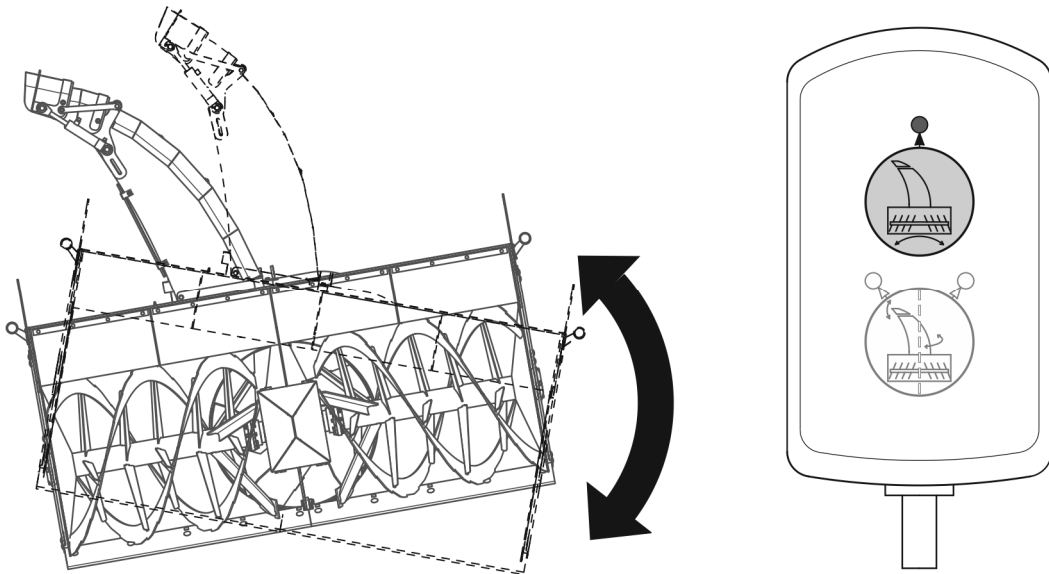
HUOM

Kun käännät pakokaasupäätä, kiinnitä huomiota savupiipun katto nosto sylinteriä ohjaavien hydrauliletkujen asentoon.

4.4.3 LUMEN LUMEN SÄÄTÖ

Mukautuakseen maaston epätasaisuuteen lumikorjain voi muuttaa työskentelykulmaa alueella $\pm 10^\circ$. Kannattimen kiinnityslevylle asennetussa lumibuhurissa lumilingon rungon kallistuma muuttuu itsenäisesti sopivan ulkoisen hydraulipiirin avulla.

Kantolaitteen kolmipistekiinnikkeeseen asennetussa lumilingossa kaltevuuden muutos tehdään ulkoisen hydrauliiikan avulla, kun ohjauspaneelissa on kytketty asianmukainen toiminto (KUVA 4.15). Toiminnon aktivoitumisesta ilmoittaa vihreä merkkivalo ohjauspaneelin painikkeen vieressä.



KUVA 4.15 Kaltevuuden säätö (kone kiinnitetty kannattimeen TUZ)

4.4.4 LUMITYÖT



VAARA

Ennen kuin aloitat lumenpoiston, tarkista työalue ja poista mahdollisuuksien mukaan kaikki esineet, jotka voivat päästä koneen sisälle, sekä esteet, joihin lumipuhallin voi osua. Ne voivat aiheuttaa onnettomuuden tai vaurioittaa konetta.



VAARA

Lumen poiston aikana kiinnitä huomiota ihmisiin, ajoneuvoihin ja rakennuksiin, jotka voivat olla lumen poistovyöhykkeellä. Aseta lumen poistosuunta ja etäisyys..

Kun olet varmistanut, että kaikki turvaelementit ja liitännät on asennettu oikein, voit jatkaa töihin. Päästä työpaikkaan, laske kone alas, kunnes se lepää täysin maahan. Jousitusjärjestelmä asetettu ns "Kelluva asento", jotta kone voi kopioida maastoa puhdistuessaan lunta.

Aseta etäisyys ja heitosuunta ennalta. Kytke konekäyttö päälle riittävän alhaisella moottorin kierrosluvulla ja lisää asteittain nimellinopeuteen ja aloita sitten ajo.



HUOM

Älä aloita lumen puhdistusta, ennen kuin konekäyttö on saavuttanut nimellinopeuden.



HUOM

Työn aikana työkalun ripustusjärjestelmä tulisi asettaa kelluvaan asentoon alueen kopioinnin mahdollistamiseksi. Traktorin (kantolaitteen) paino ei saa kuormata konetta, koska se voi johtaa sen tuhoutumiseen.

Ajonopeus tulisi säätää lumen määrän ja ominaisuuksien mukaan. Koneen ajonopeuden on oltava vakiona käytön aikana.

Kierteen pysäyttäminen koneen käytön aikana saattaa tarkoittaa ylikuormituskytkimen aktivoitumista (katso "4.4.5 TUKISTUSTEN POISTAMINEN"). Koneen käytön pysähtyminen voi johtua märästä, tiheästä lumesta ja liian suuresta nopeudesta.

Jos lumessa on todennäköisesti kiviä, soraa, roskia tai muita esineitä ja ne voidaan ottaa koneen terällä, aseta sitten korkeampi työkorkeus (katso 4.4.1 TYÖKORKEUDEN ASETTAMINEN).



HUOM

Konetta saa käyttää vain liuku- tai tukipyörän säätövaihtoehtona



KORKEA MELU VAROITUS

Konetta käytettäessä käyttäjän on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (suojakuulokkeita).

Melutasojen vähentämiseksi käytön aikana kuljettajan ohjaamon ikkunat ja ovet on suljettava.

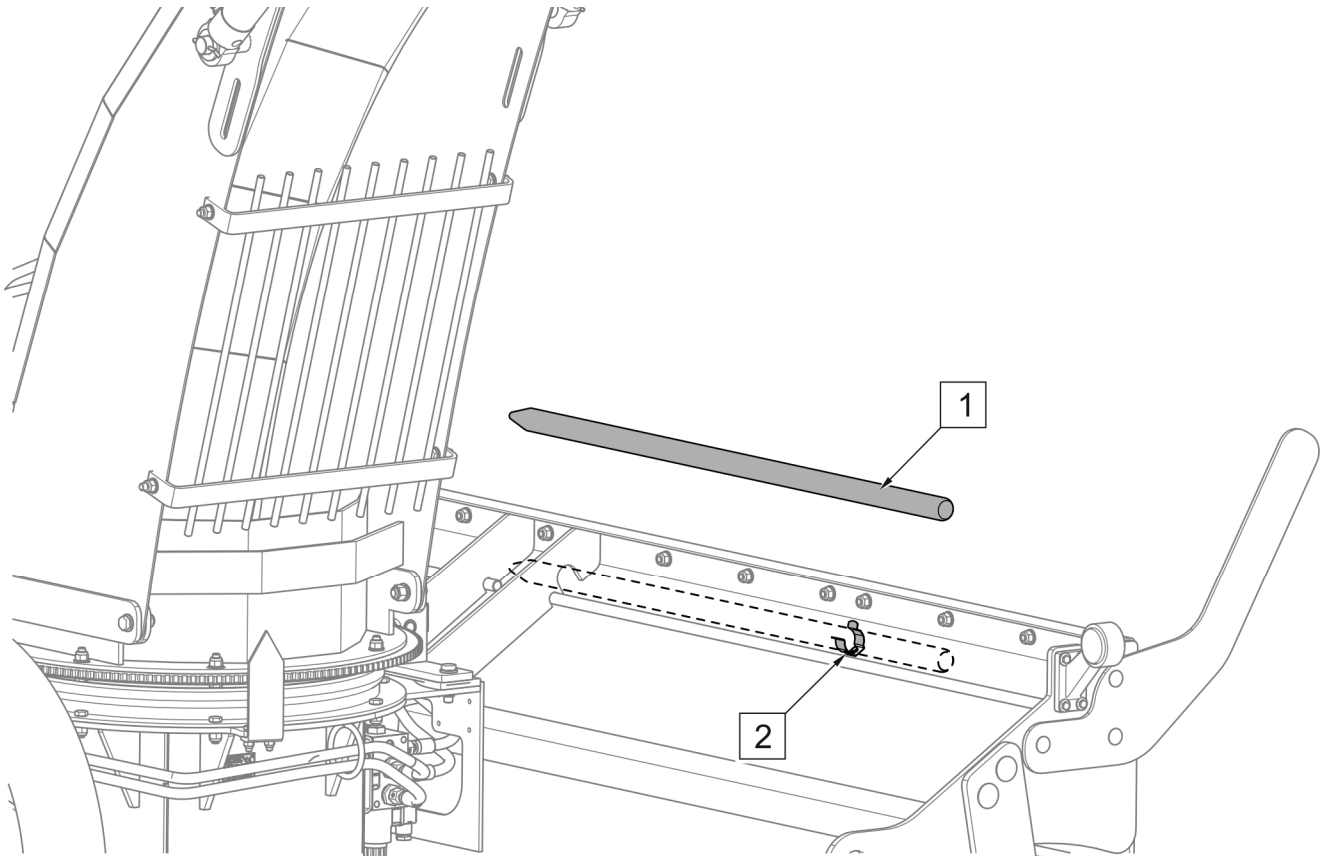
**HUOM**

Ennen koneen nostamista, kytke voimanottoakseli pois päältä!

4.4.5 PUHDISTUS POISTAMINEN**VAARA**

Jos koneen voimansiirtojärjestelmä tukkeutuu tai pakokaasuputki tukkeutuu, pysäytä ajoneuvo ja pidä matkustamo ennen luvattomien henkilöiden pääsyä ennen kuljettajan ohjaamosta poistumista vetolaitteesta WOM.

Tukosten ja tukosten poistamiseksi käytä koneen mukana toimitettua puistappia (KUVA 4.16). Tappi (1) on asennettu konekotelon oikealle puolelle.



KUVA 4.16 Tukkeumien poistaminen

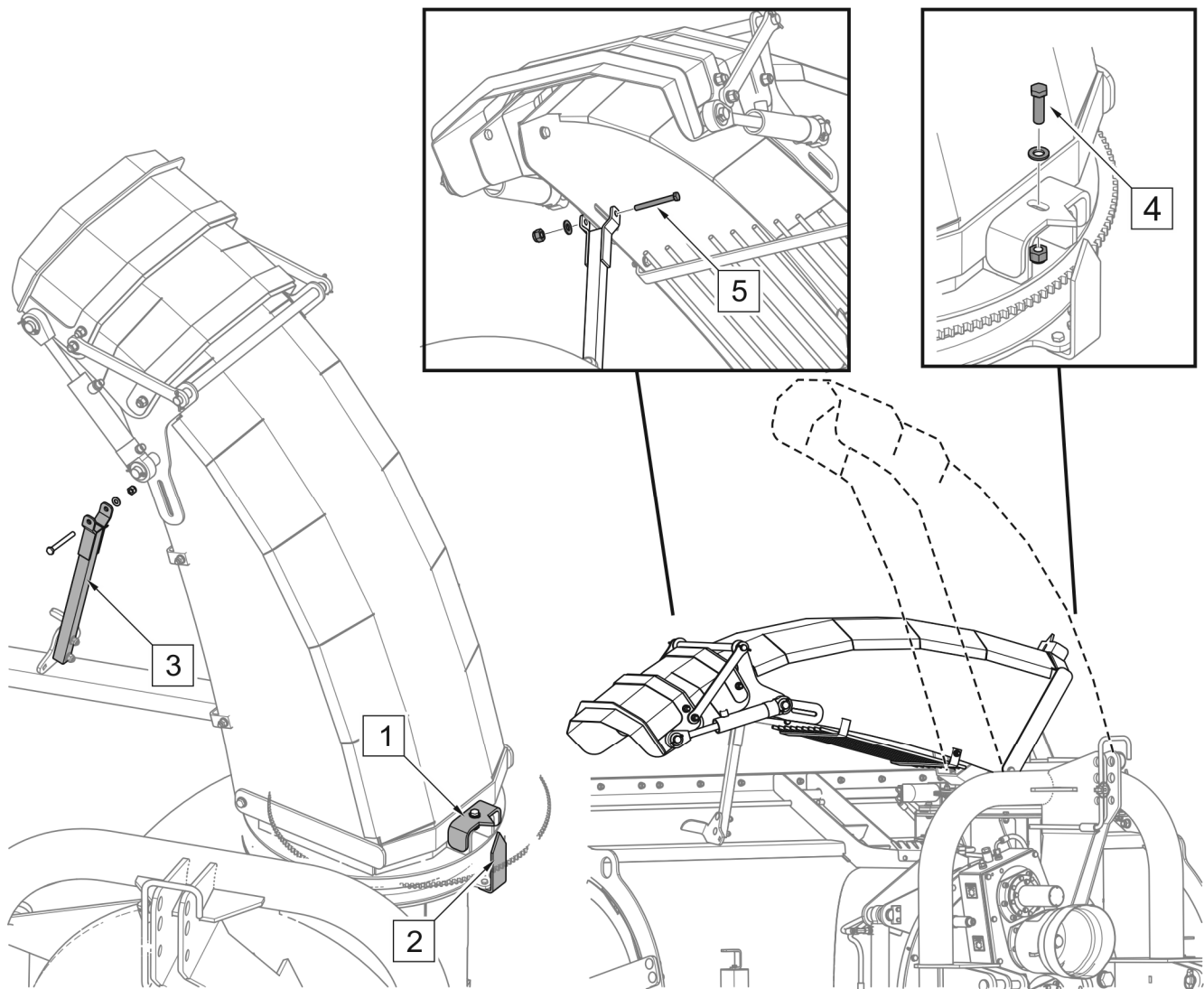
(1) - puinen tappi; (2) - kahva

Jos konekäyttö on kytketty pois päältä konekäyttövaihteessa olevan ylikuormituskytkimen takia, sammuta konekäyttö, tarkista ja poista koneen tukkeutumisen syy.

4.5 TRANSITOLIIKENTTEEN

Kuljetusmatkan aikana, kun kone on ripustettu kannattimelle, on mahdollista taittaa pakokaasu. Pakokaasuputken kokoaminen (KUVA 4.17):

- käännä savupiippu niin, että savupiipun (1) ja rungon (2) merkinnät vastaavat,
- asenna savupiipun tuki (3) kohotettuun asentoon;
- poista savupiipun kiinnityspultti (4)
- käännä savupiippu, kunnes se lepää tuella (3),
- liitä savupiippu pidikkeeseen ruuvilla (5) mutterilla ja aluslevyllä



KUVA 4.17 Pakoputken asennus

(1) - merkki savupiipussa; (2) - merkki rungossa; (3) - savupiipun tuki; (4) - savupiipun kiinnitysruuvi; (5) - ruuvi kiinnittää savupiipun tukeen

Noudata yleisiä teitä ajaessasi liikennesääntöjä, ole varovainen ja varovainen. Tärkeimmät vinkit on esitetty alla.

- Varmista, että kone on kytketty oikein pidikkeeseen ja jousitus on kunnolla kiinni.
- Sammuta käyttölaite WOM ennen koneen nostamista..
- Älä ylitä liikennelain rajoituksista johtuvaa nopeutta. Ajonopeus tulisi sovittaa pintaolosuhteisiin ja muihin olosuhteisiin.
- Ajettaessa julkisilla teillä, ajoneuvon etuosassa on käytettävä lisävalaistusta.
- Vältä ajoa, syvennyksiä, oja tai ajoa tien varrella. Tämän tyyppisten esteiden läpi ajaminen voi aiheuttaa koneen ja traktorin kallistuksen yhtäkkiä. Ajaminen ojien tai kanavien reunojen lähellä on vaarallista maanvyöryjen vaarasta ajoneuvon pyörien alla.
- Ajonopeutta tulisi vähentää riittävästi ennen kaarreille ajamista epätasaisella tai kaltevilla maastolla ajaessasi.
- Kun ajat epätasaisilla teillä korotetulla koneella, pienennä nopeutta sopivasti dynaamisten kuormien ja koneen tai kannatimen vaurioitumisen vuoksi.
- Ajettaessa nostetulla koneella kannatinjousitusjärjestelmä on suojattava automaattiselta pudotumiselta ja vahingossa tapahtuvalta laskeutumiselta.

4.6 IRROTAMINEN MEDIAA



VAARA

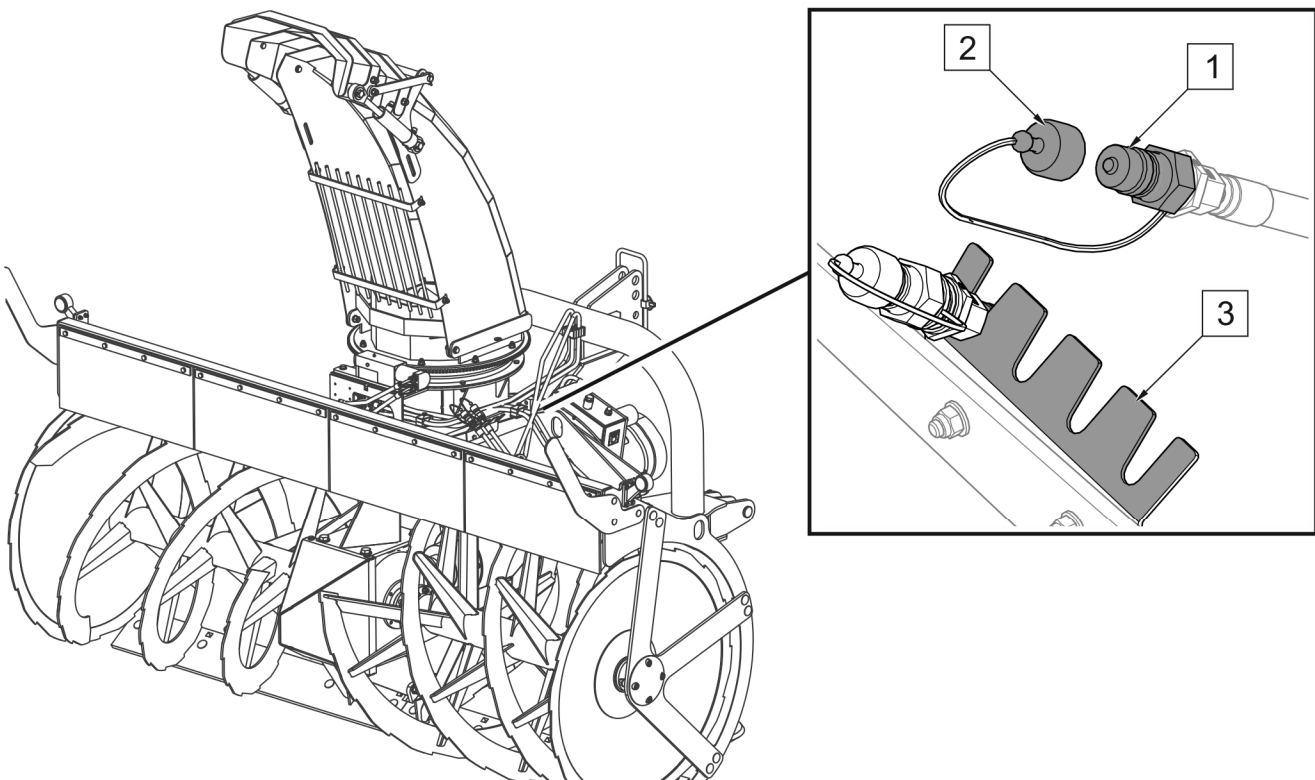
Pysäytä moottori ja pysäytä ajoneuvo seisontajarrulla ennen kuljettajan ohjaamosta poistumista ja laske kone alas. Varmista ajoneuvon hytti luvattomalta käytöltä.



HUOM

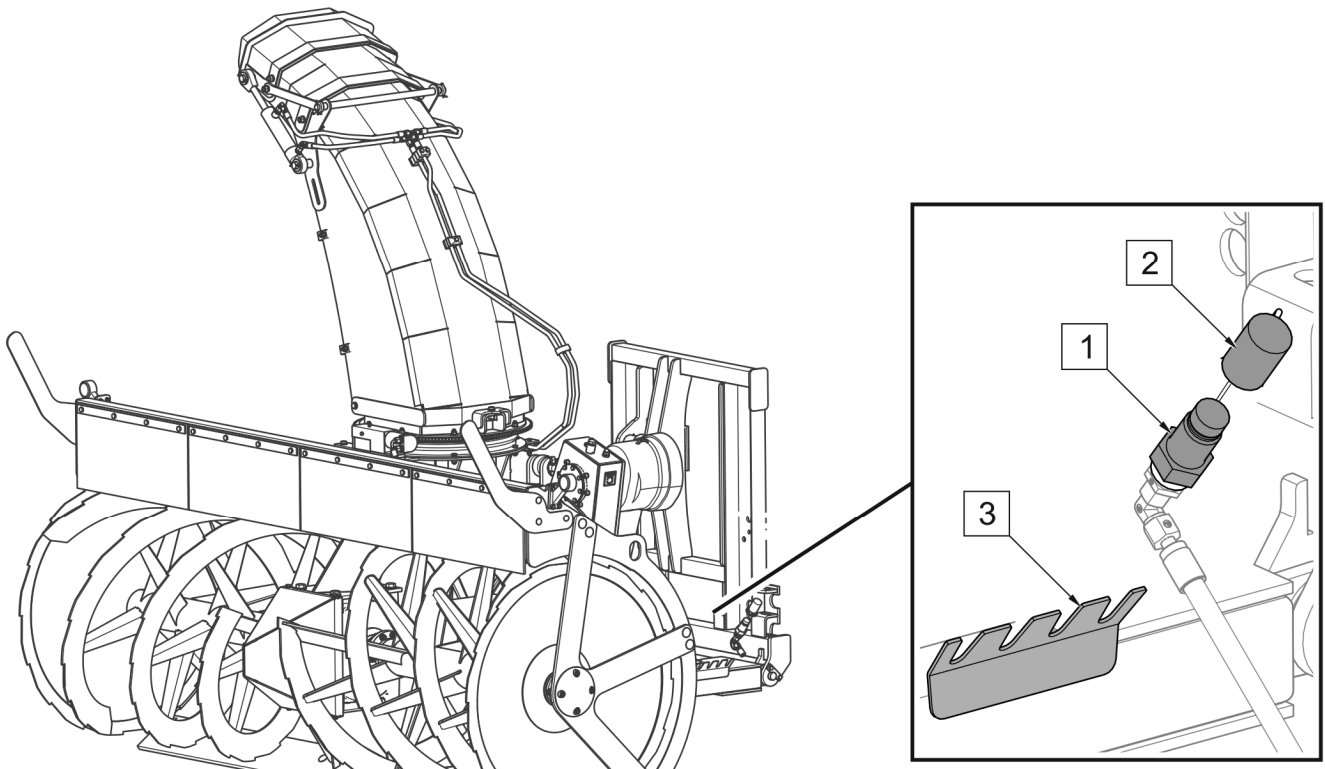
Koneen irrottaminen kannattimesta tulisi suorittaa tasaisella, tasaisella, riittävän kovalla pinnalla siten, että se voidaan kytkeä uudelleen.

Irrottamisen jälkeen kannattimesta, koneen tulisi levätä maassa terien ja liukujen (tai tukipyörien) päällä.



KUVA 4.18 Hydrauliliittimien kiinnittäminen (etuosaan asennettu kone TUZ)

(1) - koneen hydrauliset pikaliittimet; (2) - turvatulpat; (3) - kaapelin tuki

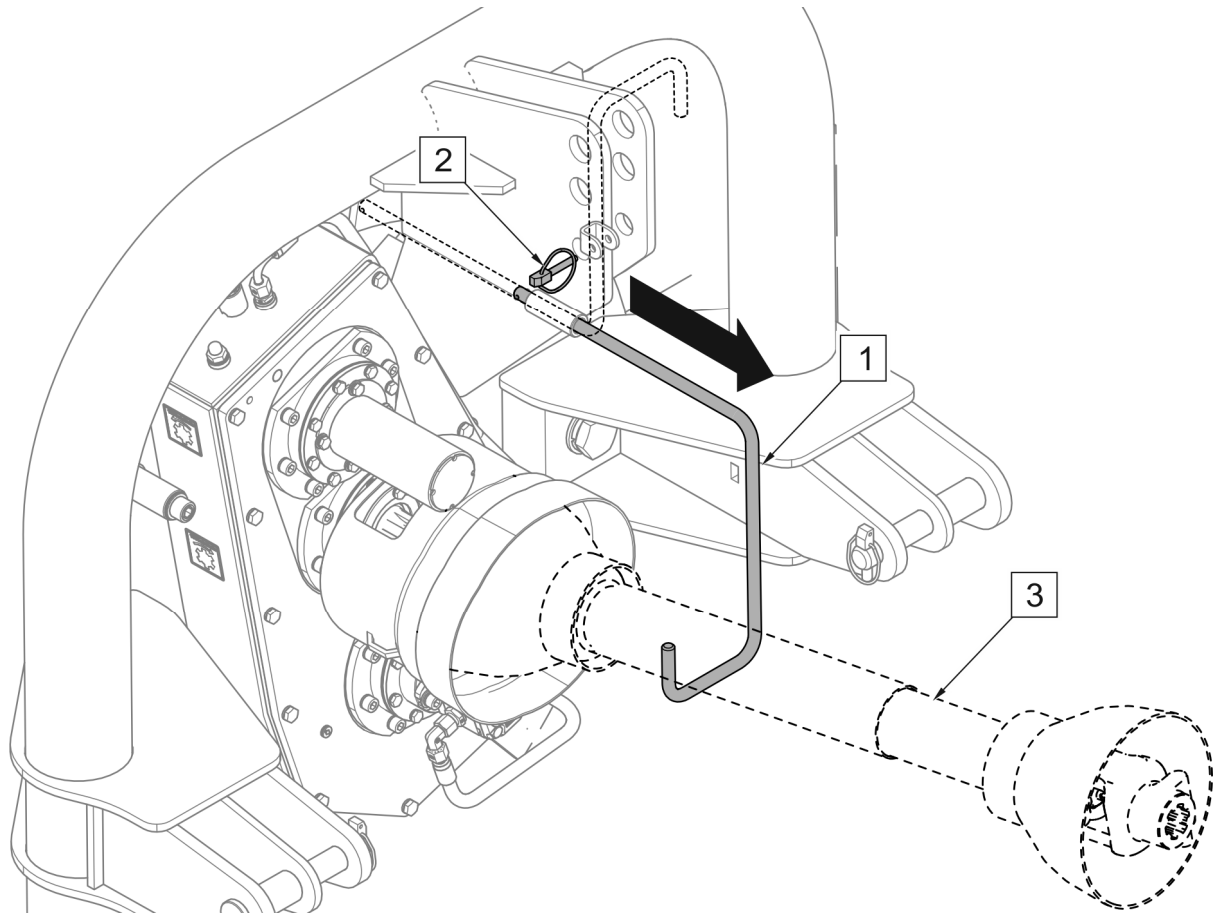


KUVA 4.19 Hydrauliliittimien kiinnitys (kone kiinnitetty etupaneeliin)

(1) - koneen hydrauliset pikaliittimet; (2) - turvatulpat; (3) - kaapelin tuki

Kannattimen etuosaan ripustetun lumilingon TUZ irrottamiseksi:

- 1) Laske konetta, kunnes se lepää täysin maahan liuku- tai tukipyörillä.
- 2) Sammuta moottori, poista avain sytytyksestä, kytke seisontajarru.
- 3) Vähennä hydraulijärjestelmän jännöspainetta siirtämällä kantolaitteessa olevaa hydraulipiirin oikeaa vipua.
- 4) Irrota hydrauliset pistokkeet, kiinnitä pistokkeilla ja aseta lumiheittimen rungon kiinnikkeeseen (KUVA 4.18).
- 5) Irrota sähkökaapeli 3-napaisesta pistorasiasta ja ohjauspaneelistä.
- 6) Irrota nivelakseli ja aseta se tuelle (KUVA 4.20)
- 7) Irrota ylävarsi (ns. Keskiilitin), poista alavarsit ja aja kannatin pois koneesta.

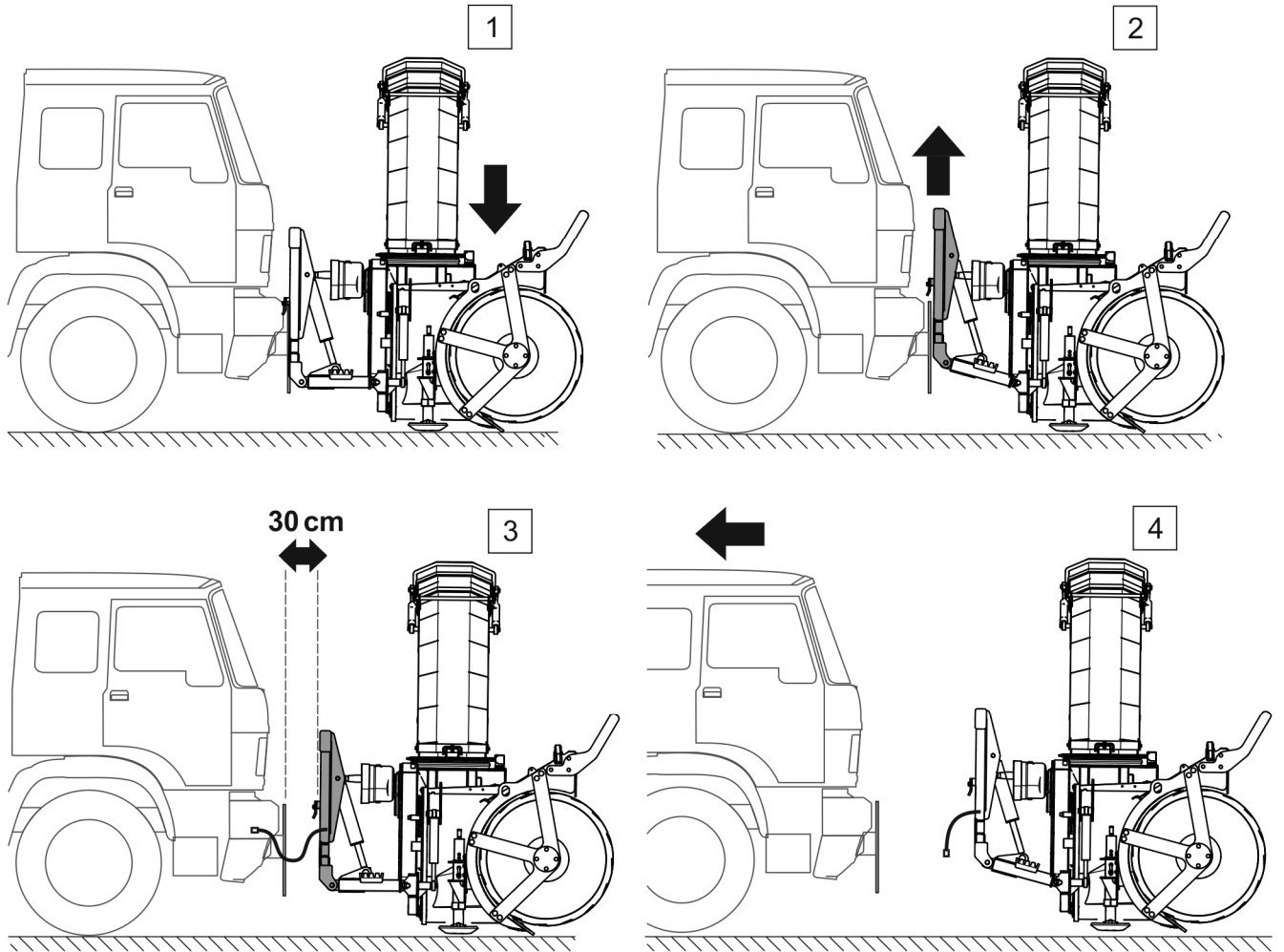


KUVA 4.20 Nivelakselin tuki (kone asennettu etuosaanTUZ)

(1) - kiinnike; (2) - jakotappi (3) - teleskooppinen nivelakseli

Pidikkeen etupaneeliin ripustetun lumilingon irrottamiseksi:

- 1) Laske konetta, kunnes se lepää täysin maahan liuku- tai tukipyörillä. Irrota kannattimen etulevy lumilingon jousitusjärjestelmästä ja nivelakselista.
- 2) Nosta lumilingon jousitusjärjestelmää säätämällä kelkan asianmukaista ulkoista hydraulipiiriä siten, että jousitusjärjestelmän levyn koukut ovat kantolaitteen etupaneelin rakojen yläpuolella.
- 3) Aja kannatin varovasti pois koneesta noin 30 cm, pysäytä ajoneuvo ja sammuta moottori. Vähennä hydraulijärjestelmän jäännöspainetta.
- 4) Irrota hydrauliset pistokkeet, kiinnitä tulpat ja aseta ne lumilingon rungon kiinnikkeeseen (KUVA 4.19)
- 5) Irrota varauslampan sähköjohto. Aja pois telineestä kone.



KUVA 4.21 Kannattimen etulevylle ripustetun koneen irrottaminen

(1,2,3,4) - kantolaitteen etupaneeliin asennetun lumilingon irrotuksen vaiheet



HUOM

Turvaketjujen käyttö akselin tukemiseen on kielletty koneen seisotuksen tai koneen kuljetuksen aikana.

RYHMÄ

5

TEKNINEN HUOLTO

5.1 HYDRAULISEN JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ

Hydrauliijärjestelmän käyttöön liittyvät käyttäjän velvoitteet sisältävät:

- hydrauliliitosten tiiviiden tarkistaminen;
- hydraulikanavien, pikaliittimien ja sylinterien teknisen kunnon tarkastus;
- hydraulivaihteiden tiiviiden tarkistaminen



VAARA

Hydrauliijärjestelmän korjaaminen itse on kielletty. Vain pätevät henkilöt saavat suorittaa kaikki hydrauliijärjestelmän korjaukset..



HUOM

Ennen työn aloittamista on suoritettava hydrauliijärjestelmän osien silmämääräinen tarkastus.



Hydrauliijärjestelmän teknistä kuntoa tulee seurata jatkuvasti koneen käytön aikana.

Uudessa koneessa hydrauliijärjestelmä on tehtaalla täytetty HL32-hydrauliöljyllä. Käytettyä öljyä ei sen koostumuksesta johtuen ole luokiteltu vaaralliseksi aineeksi, mutta pitkäaikaiset vaikutukset ihoon tai silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä. Jos öljyä joutuu iholle, pese kosketuspaikka vedellä ja saippualla. Älä käytä orgaanisia liuottimia (benssiini, petroli). Likaiset vaatteet on poistettava öljyn joutumisen estämiseksi iholle. Jos öljyä joutuu silmiin, huuhtelee ne runsaalla vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon, jos ärsytystä ilmenee. Hydrauliöljy normaaleissa olosuhteissa ei ole haitallista hengitysteille. Vaara syntyy vain, kun öljy on voimakkaasti atomisoitunut (öljysumu) tai tulipalossa, jonka aikana myrkyllisiä yhdisteitä voi vapautua.



VAARA

Tulipalon sattuessa öljy tulee sammuttaa hiilidioksidilla (CO₂), vaahdolla tai sammutushöyryllä. Älä käytä vettä sammuttamiseen!

TAULUKKO 5.1 HYDRAULIÖLJY-OMINAISUUDET HL32

LP.	NAME	ARVO
1	Viskositeettiluokitus ISO 3448VG: n mukaisesti	32
2	Kinemaattinen viskositeetti 40 ° C: ssa	28.8 – 35.2 mm ² /s
3	Laadullinen luokitus standardin ISO 6743/99 mukaisesti	HL
4	Laaduluokitus DIN 51502 mukaan.	HL
5	Leimahduspiste, °C	yli 210
6	Suurin käyttölämpötila, °C	80

Öljy on kerättävä heti ja asetettava merkittyyn suljettuun astiaan. Käytetty öljy tulee viedä öljyjen hyödyntämis- tai uudistamispisteeseen.

Hydraulijärjestelmän tulee olla täysin tiukka. Pienet vuodot ovat sallittuja, jos oireita on "hikoilua", mutta jos huomaat "tippumisen" tyyppisiä vuotoja, lopeta koneen käyttö, kunnes vika on poistettu.

Hydraulijärjestelmä poistetaan automaattisesti koneen käytön aikana.

**VAARA**

Ennen kuin aloitat hydraulikkajärjestelmää koskevia töitä, vähennä järjestelmän jännöspainetta.

**VAARA**

Kun työskentelet hydraulijärjestelmässä, käytä sopivia henkilönsuojaimia, ts. Suojavaatetusta, jalkineita, käsineitä, laseja. Vältä öljyn joutumista iholle.



Hydrauliletkut tulisi vaihtaa 4 vuoden kuluttua..

5.2 LÄHETTÖN TOIMINTA

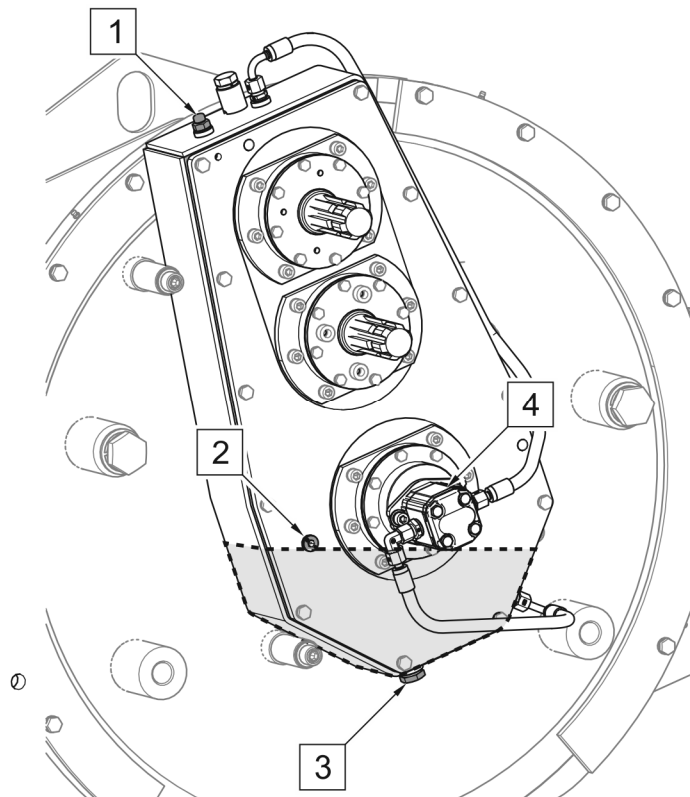
5.2.1 ÖLJYN TARKASTUS JA VAIHTO PÄÄLÄHETTÄVÄSSÄ



VAARA

Päävaihteiston öljytaso tulisi tarkistaa vain, kun kone lasketaan ja sammutetaan.

Tehtaan päävaihteisto (KUVA 5.1) on täytetty SAE90-luokan vaihteistoöljyllä. Päävaihteisto on varustettu kiertävällä voitelujärjestelmällä, jossa on öljypumppu (4).



KUVA 5.1 Päävaihteiston tarkastus ja öljynvaihto

(1) - täyttötulppa (2) - ohjaustulppa; (3) - tyhjennystulppa; (4) - öljypumppu

Vaihteet huolletaan säännöllisellä tarkastuksella ja öljynvaihdolla. Öljytason tarkistaminen päävaihteessa (KUVA 5.1):

- laske kone vaakatasossa maahan,
- kierrä tarkastustulppa (2) (KUVA 5.1),
- öljymäärän tulee saavuttaa säätöpistokkeen reiän (2) alareuna,
- lisää tarvittaessa öljyä täyttöaukon (1) läpi.



On suositeltavaa tarkistaa vaihdelaatikon öljytaso kerran vuodessa ennen käyttökautta (ellei vuotoja ole). Vaihteöljy on vaihdettava jokaisen 2000 käyttötunnin välein.



VAARA

Käytä öljynhallintaan ja öljynvaihtoon liittyviä töitä asianmukaisilla henkilösuojaimilla, ts. Suojavaatteilla, jalkineilla, käsineillä, lasilla. Vältä öljyn joutumista iholle..

Öljy on parasta vaihtaa heti työn jälkeen, kun voimansiirto on lämmennyt ja epäpuhtaudet sekoittuvat öljyyn. Käynnistettäessä vaihdelaatikon öljynvaihtoa (KUVA 5.1):

- valmistele öljysäiliö ja aseta vaihdelaatikon alle,
- kierrä tarkastustulppa (2), täyttötulppa (1) ja tyhjennystulppa (3) vaihdelaatikon pohjassa,
- tyhjennä öljy aiemmin valmistettuun astiaan ja kiristä tyhjennystulppa (3),
- lisää öljyä ohjaustulpan (2) alareunan tasolle,
- sulje ohjaustulppa (2) ja täyttöaukon tulppa (1).



TIP

Päävaihteen voiteluun käytetään vaihteistoöljyä SAE90, määrää 5 L (litraa).

Vaihteistoöljyn käsittely on samanlainen kuin hydraulioöljy (katso 5.1 Hydraulikkajärjestelmän käyttö). Käytetty öljy tulee viedä öljyjen hyödyntämis- tai uudistamispisteeseen.

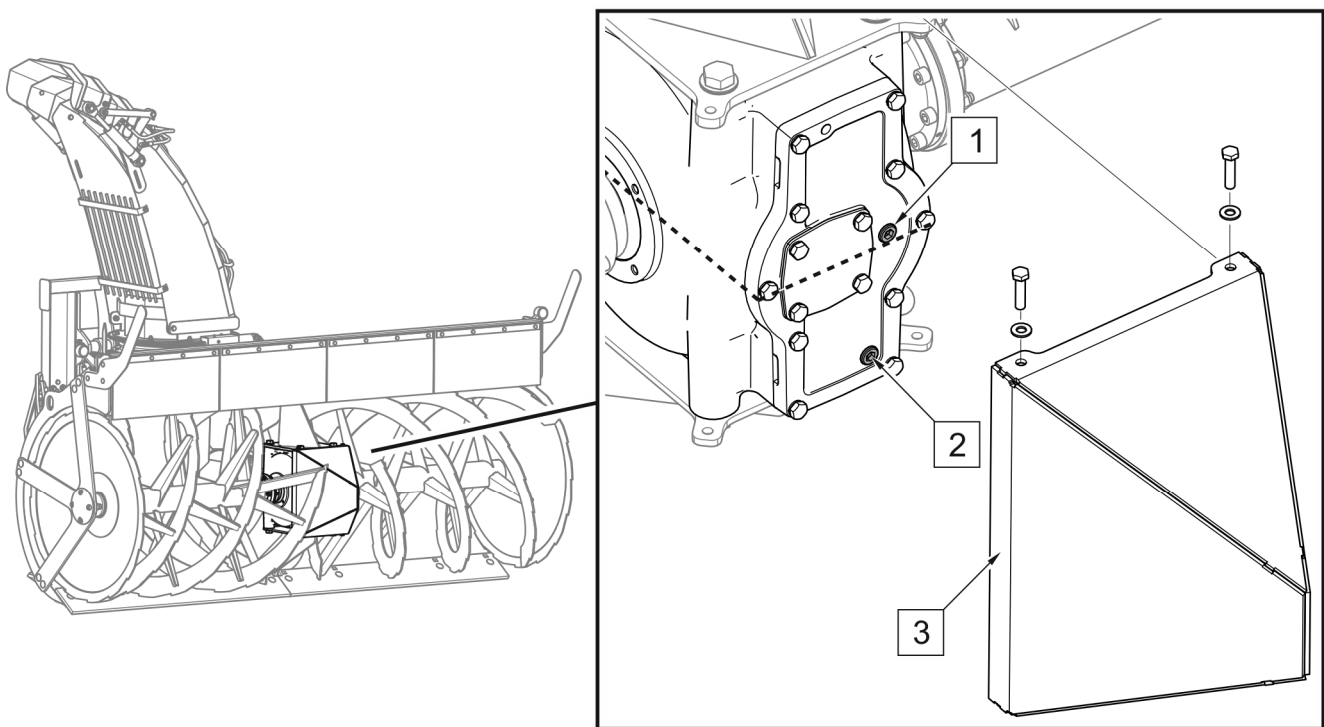
Jos huomaat vuotoa, tarkista tiiviste huolellisesti ja tarkista öljymäärä. Päävaihteen ja reduktorin käyttö alhaisella öljytasolla tai ilman sitä voi aiheuttaa pysyviä vaurioita.

Vaihdelaatikon ja reduktorin korjaukset takuuajana saavat suorittaa vain erikoistuneet mekaaniset korjaamot.

5.2.2 ÖLJYN TARKASTUS JA VAIHTO KULMA-VAIHDELAATIKOSSA

Lumilingon vaihdelaatikko (KUVA 5.2) on tehtaalla täytetty SAE90-öljyllä. Kulmavaihteen toiminta perustuu säännölliseen tarkastukseen ja öljynvaihtoon. Öljyn tarkistaminen vaihdelaatikossa:

- laske lumilingot vaakatasossa maahan
- irrota kotelo (3)
- kierrä täyttöaukon korkki (1) irti
- öljymäärän tulee saavuttaa tulpan reiän (1) alareuna
- lisää tarvittaessa öljyä täyttöaukon (1) läpi
- asenna kotelo (3) paikoilleen



KUVA 5.2 Kulmavaihteen tarkistus ja öljynvaihto

(1) - ohjaus- ja täyttötulppa; (2) - tyhjennystulppa; (3) – kotelo



Vaihteen öljymäärän tarkistaminen on suositeltavaa suorittaa kerran vuodessa ennen käyttökautta (ellei vuotoja ole). Kartiovaihteen öljy on vaihdettava jokaisen 2000 käyttötunnin välein.

Kun siirryt öljynvaihtoon kulmavaihteessa (KUVA 5.2):

- laske kone maahan, poista kotelo (3), valmistele öljysäiliö ja aseta vaihdelaatikon alle,
- kierrä säätötulppa (1) ja tyhjennystulppa (2) irti,
- tyhjennä öljy aiemmin valmistettuun astiaan ja kierrä tyhjennystulppa (2),
- lisää öljyä täyttöaukon alareunan tasolle (1),
- ruuvaa pistoke (1) ja kiinnitä kotelo (3)

Vaihteistoöljyn käsittely on samanlainen kuin hydraulioöljy (katso 5.1 Hydraulikkajärjestelmän käyttö). Käytetty öljy tulee viedä öljyjen hyödyntämis- tai uudistamispisteeseen.

**TIP**

Kulmavaihteen voiteluun käytetään SAE90-vaihteistoöljyä 8 [L] litraa.

5.3 KERÄVÄN TERÄN VAIHTO

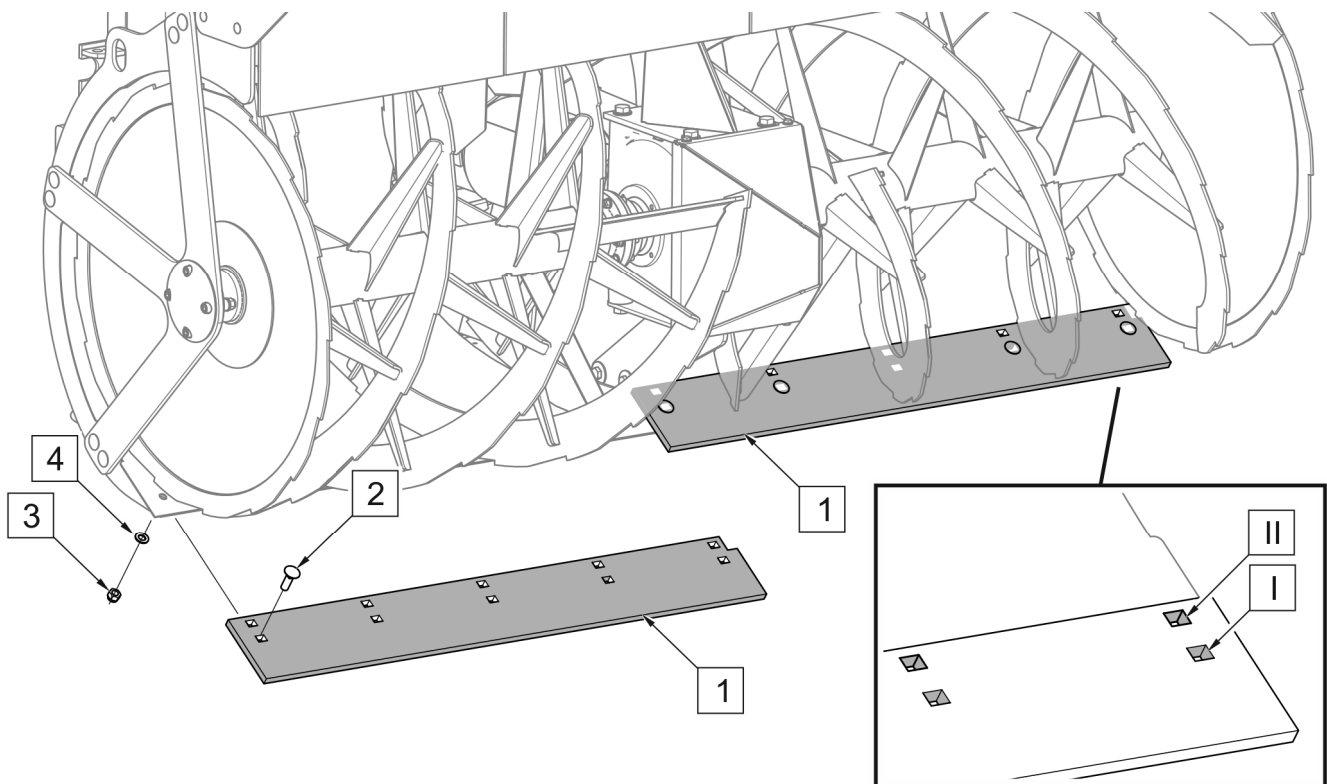


VAARA

Jos kone on kytketty telineeseen, sammuta koneen käyttö ennen terän tarkistamista ja vaihtoa ja varmista ajoneuvon ohjaamo luvattomalta käytöltä.

On kiellettyä suorittaa huolto- tai korjaustöitä nostetun ja kiinnittämättömän koneen alla..

Lumipuhallin on varustettu kahdella kaavinterällä (KUVA 5.3). Jos aurattujen reunojen reuna on liian kulunut, auranosat tulee asentaa reikiin (II). Jos terä on liian kulunut tai vaurioitunut, se on vaihdettava. Terien komponenttien luettelo on esitetty taulukossa 5.2



KUVA 5.3 Kaapimen terän vaihto

(1) - terä; (2) - ruuvi; (3) - mutteri; (4) - aluslevy; (I, II) - kiinnitysreiät

Terän tekninen kunto on tarkistettava säännöllisin väliajoin ottaen huomioon mekaaniset vauriot, liiallinen kuluminen ja kiinnityselementtien täydellisyys. Ruuviliitosten kiristysmomentit on esitetty taulukossa 5.5

TABELLA 5.2 KAAPIMEN TERÄN VAIHTO

Merkintä KUVA 5.3	Nimi / luettelonnumero	Määrä [kpl.]
1	Terä / 417N-00000003	2
2	Ruuvi M16x50-8.8-A2J PN / M-82406	10
3	Itselukittuva mutteri M16-8 PN-EN ISO 7040	10
4	Aluslevy 16-200HV PN-EN ISO 7091	10

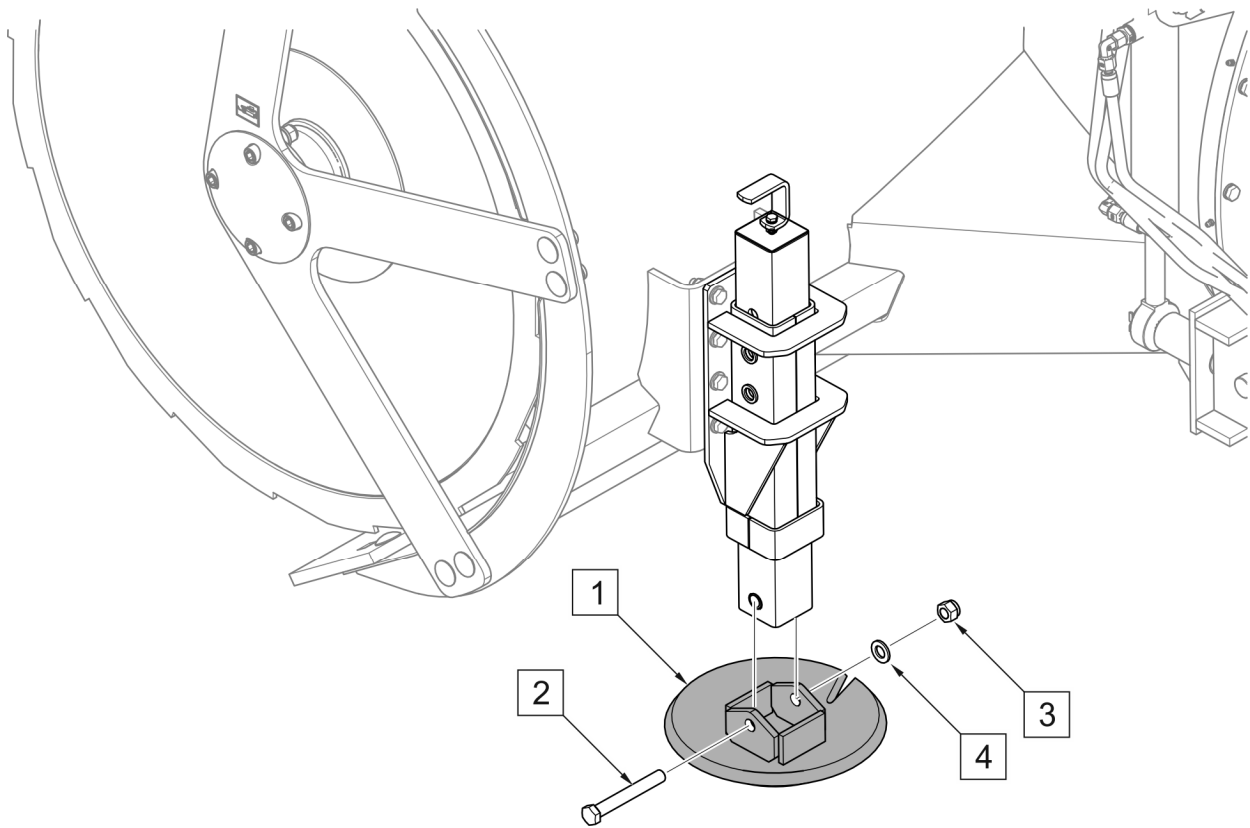
5.4 DIAJENVAIHTO

VAARA



On kiellettyä suorittaa huolto- tai korjaustöitä nostetun ja kiinnittämättömän koneen alla. Käytä tähän tarkoitukseen asianmukaisesti sertifioituja hydraulisia tai mekaanisia hissejä, jos kone vaatii nostamista. Koneen nostamisen jälkeen on käytettävä myös vakaita ja kestäviä tukia. Kielletään työn tekeminen koneen alassa, joka on nostettu vain kannattimen ripustusjärjestelmän avulla.

Jos kengät ovat liian kuluneita tai vaurioituneet, ne on vaihdettava. Nosta lumilingot ylöspäin ja tue sitä sopivasti tukevien ja kestävien tukien avulla. Jos kone ripustetaan ja nostetaan jousitusjärjestelmään, se on lisäksi varmistettava putoamiselta ja kiinnitettävä pidikkeelle (sammuta moottori ja kytke seisontajarru). Irrota mutterit (4), poista ruuvit (3), jotka kiinnittävät liukuesteen (1) runkoon (KUVA 5.4). Luettelo luistoluetteloista, joissa on luettelonumerot, on esitetty taulukossa 5.3.



KUVA 5.4 Luistien korvaaminen

(1) - liuku; (2) - ruuvi; (3) - mutteri; (4) - aluslevy

TAULUKKO 5.3 LUETTELO DIOJEN KOMPONENTEISTA

Merkintä	Nimi / luettelonumero	Määrä [kpl.]
KUVA 5.4		
1	Pohja / 517N-08020000	2
2	Ruuvi M16x120-8.8 PN-EN ISO 4017	2
3	Itselukittuva mutteri M16-8 PN-EN ISO 7040	2
4	Aluslevy 16-100HV PN-EN ISO 7091	2

Kiinnitä asennuksen aikana ruuvien kiinnittämistä asianmukaisesti liukureikiin, koska tämä vaikuttaa terän korkeuteen lumipurtavan pinnan yläpuolella. Molemmat luistimet tulee asentaa samaan korkeuteen. Liukureikiin sijoitus mahdollistaa sen asteittaisen säätämisen 11 mm välein. Ruuviliitosten kiristysmomentit on esitetty taulukossa 5.5

5.5 VOITELU

Poista vanhat rasvat ja muut epäpuhtaudet ennen voitelun aloittamista. Ylimääräinen rasva pyyhitään pois. Kiinteä voitelu LT-43-PN / C-96134 suositellaan voitelua varten.



VAARA

Voitelu voidaan suorittaa vain, kun kone on irrotettu traktorista

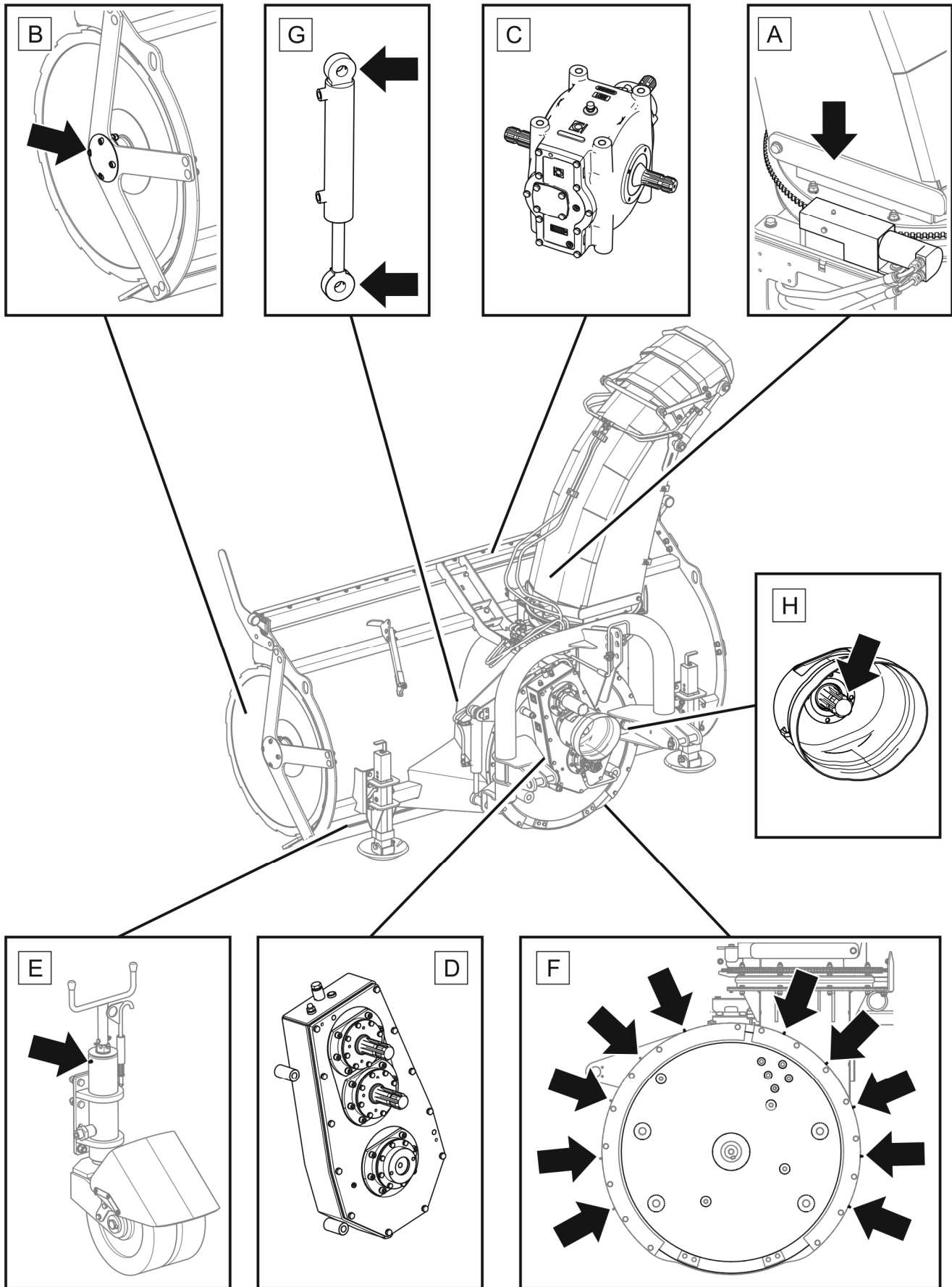


Koneen käytön aikana käyttäjän on noudatettava voiteluohjeita ilmoitetun aikataulun mukaisesti. Liiallinen voiteluaine aiheuttaa lisä epäpuhtauksien asettumista voitelua vaativiin paikkoihin, minkä vuoksi on tarpeen pitää koneen yksittäiset osat puhtaina.

TAULUKKO 5.4 VOITUSPISTEET JA VOITTAUVUUS

LP.	NAME	VOITUSPIS TEIDEN MÄÄRÄ	VOITTEEN TYYPPI	VOITTAUVUUS
A	Savupiippuvaihteet matohampaat	1	kiinteä rasva	40 tuntia
B	Ruuvilaakerit	2	kiinteä rasva	20 tuntia
C	Kulmavaihde	1	Kohdan 5.2.1 mukaan	
D	Päävaihde	1	Kohdan 5.2.2 mukaan	
E	Tukipyörät	2	kiinteä rasva	40 tuntia
F	Kiertolevy	10	kiinteä rasva	20 tuntia
G	Männänvarsi ja sylinterisilmä	2	kiinteä rasva	50 tuntia
H	Telan pinta	1	kiinteä rasva	20 tuntia
I	Nivelakseli *	*	*	*

* * – lisävarusteet. Yksityiskohtaiset tiedot käytöstä ja kunnossapidosta ovat akselin valmistajan käyttöohjeissa. Sarakkeessa "LP" olevien merkintöjen kuvaus (TAULUKKO 5.4) on yhdenmukainen merkintöjen kanssa (KUVA 5.5)



KUVA 5.5 Voitelu

Voitelupisteet on kuvattu taulukossa 5.4

5.6 SÄHKÖASENNUSTEN KÄYTTÖ

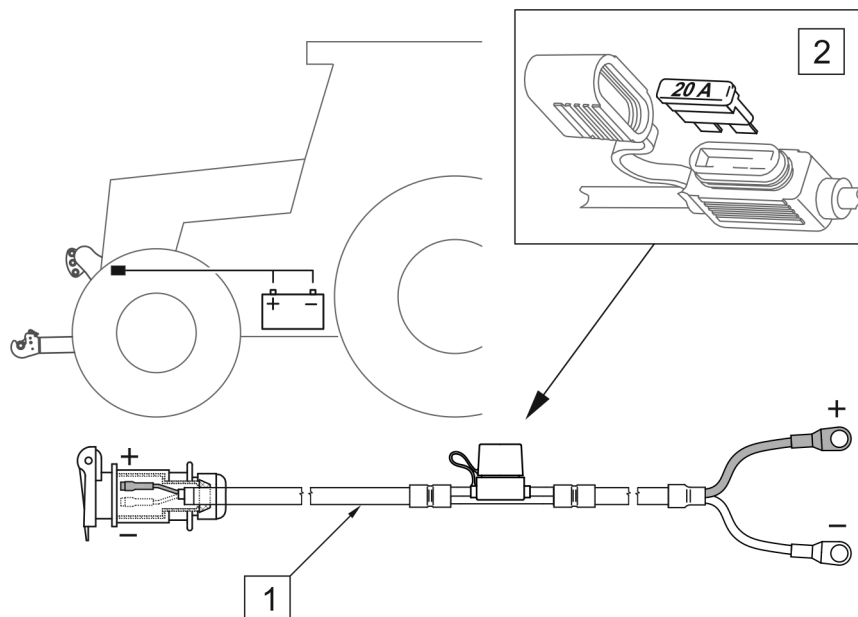


VAARA

Sähköjärjestelmän korjaaminen itse on kielletty, lukuun ottamatta toimia, jotka on kuvattu kohdassa SÄHKÖASENNUKSEN KÄYTTÖ. Sähköasennuskorjauksia saa suorittaa vain pätevä henkilöstö.

DIN- tai SETRA-etupaneeliin asennetussa lumilingossa sähköjärjestelmän kunnossapito koostuu säännöllisesti valaisimen toiminnan tarkastamisesta.

Kannattimen etuosaan TUZ ripustetussa lumilingossa sähköjärjestelmän palvelu koostuu yksittäisten toimintojen ja valaistuksen toiminnan säännöllisestä tarkastamisesta. Virtajohtossa (1) on sulake (2), joka on päättynyt 3-napaisella pistorasialla ja kytketty ajoneuvon sähköjärjestelmään (KUVA 5.6). Varmista sulake poistamalla kansi ja poista se sitten kotelosta. Asenna uusi sulake (UNIVAL 20A.) Jos se on vaurioitunut.



KUVA 5.6 Sulakkeen vaihto

(1) - virtajohto; (2) - UNIVAL 20A -sulake

5.7 VARASTOINTI

Työn päätyttyä kone tulee puhdistaa huolellisesti ja pestä vesisuihkulla. Älä suuntaa pestäessäsi voimakasta vesi- tai höyrysuihkua varoituslippuihin, hydraulikka- ja sähköjohtoihin. Paine- tai höyrypesurin suutin on pidettävä vähintään 30 cm: n päässä puhdistettavasta pinnasta.

Puhdistuksen jälkeen tarkista koko kone, tarkasta yksittäisten komponenttien tekninen kunto. Kuluneet tai vaurioituneet osat on korjattava tai vaihdettava.

Jos lakkapinnoite vaurioituu, vaurioituneet paikat on puhdistettava ruosteesta ja pölystä, rasvattava, maalattava pohjamaalilla ja kuivaamisen jälkeen pintamaalilla, jolla on suojaväri tasainen väri ja tasainen paksuus. Ennen maalausta, vaurioituneet alueet voidaan peittää ohuella rasvakerroksella tai ruosteenestoaineella. Koneen käyttöä on suositeltavaa varastoida sisätiloissa tai katon alla.

Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, se on suojattava säältä. Kun pysäköit, irrota nivel teleskooppiakseli. Irrota jousitusjärjestelmällä varustetussa lumilingossa TUZ ohjauspaneelin kaapeli ja kiinnitä pistoke pistokkeella (sisältyy koneen varusteisiin).

Pidemmän pysäytyksen yhteydessä on välttämätöntä voidella kaikki komponentit huolimatta viimeisestä käsittelystä. Lisäksi ripustintapit tulee voidella ennen talviaikaa.

5.8 MUTTERIN JA PALLIN LIITTYMISTEN KIRISTYSMOMENTTI

Kun huollet ja vaihdat yksittäisiä osia, on käytettävä sopivia kiristysmomenteja ruuviliitoksille (ellei liitokselle ole annettu muita parametreja). Suositeltavia kiristysmomenteja sovelletaan voitelemattomiin teräspultteihin (TAULUKKO 5.5).



HUOM

Jos on tarpeen vaihtaa yksittäisiä komponentteja, käytä vain alkuperäisiä tai valmistajan ilmoittamia komponentteja. Näiden vaatimusten noudattamatta jättäminen voi vaarantaa sivullisten tai käyttäjien terveyden tai hengen ja vahingoittaa konetta.

TAULUKKO 5.5 MUTTERIN JA PALLIN LIITTYMISTEN KIRISTYSMOMENTTI

KIERREIMA [mm]	5.8	8.8	10.9
	KIRISTYSMOMENTTI [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1 050

5.9 VIRHEET JA ULKOPUOLET

TAULUKKO 5.6 VIANETSINTÄ JA TOIMENPITEET NIIDEN POISTAMISEKSI

VIKA TYYPPI	SYY	KUINKA POISTAA
Etanat eivät pyöri	Nivelakselia ei ole kytketty	Yhdistä teleskooppinen nivelakseli
	Väärä tulostusmateriaalin kierto WOM	Tarkista haluttu pyörimissuunta
	Kuljetinta ei ole kytketty tai se ei ole kunnossa WOM	Tarkista vetolaite WOM
	Ylikuormituskytkin vetolaitteessa tukossa	Tarkista ja poista lumitukos
	Vaurioitunut voimansiirto.	Tarkista ja korjaa vaurioita
Kiinnittimet pyörivät väärään suuntaan	Nivelakselin väärä kytkentä (koskee lumilingot asennettuna TUZ)	Tarkista akseli toiseen vaihdepäähän tarvittaessa
Savupiipun pyörimismekanismi ei toimi	Lumiauran hydrauliletkuja ei ole kytketty	Kytke letkut sopivaan hydraulikkaan
	Magneettiventtiilin sähköasennus ei ole kytkettynä (koskee lumipumppua asennettuna TUZ)	Kytke sähköjohto ja ohjauspaneeli
Väärä poisto	Väärät koneasetukset	Aseta heitosuunta ja -etäisyys ennalta, suorita testi ja korjaa asetetut arvot..
	Nopeus liian pieni	Lisää nopeutta WOM
	Osittain tukkeutunut savupiippu	Tarkista ja puhdista tarvittaessa
Lumipuhallimen käyttö pysäytetään liian usein	Märkä, kompakti lumi Liian suuri nopeus	Lisää moottorin nopeutta, pienennä ajonopeutta
	Jäätynyt lumi lumilingon työelementeissä	Tarkista ja puhdista tarvittaessa
Kerros keräämätöntä lunta jää	Liukumäet tai tukipyörät ovat liian korkealla	Tarkista, säädä tarvittaessa
	Jousitusjärjestelmän keskilinkki on asetettu väärin	Säädä muuttamalla keskusliittimen pituutta
	Kulunut tai vaurioitunut kaavinterä	Vaihda uusi

