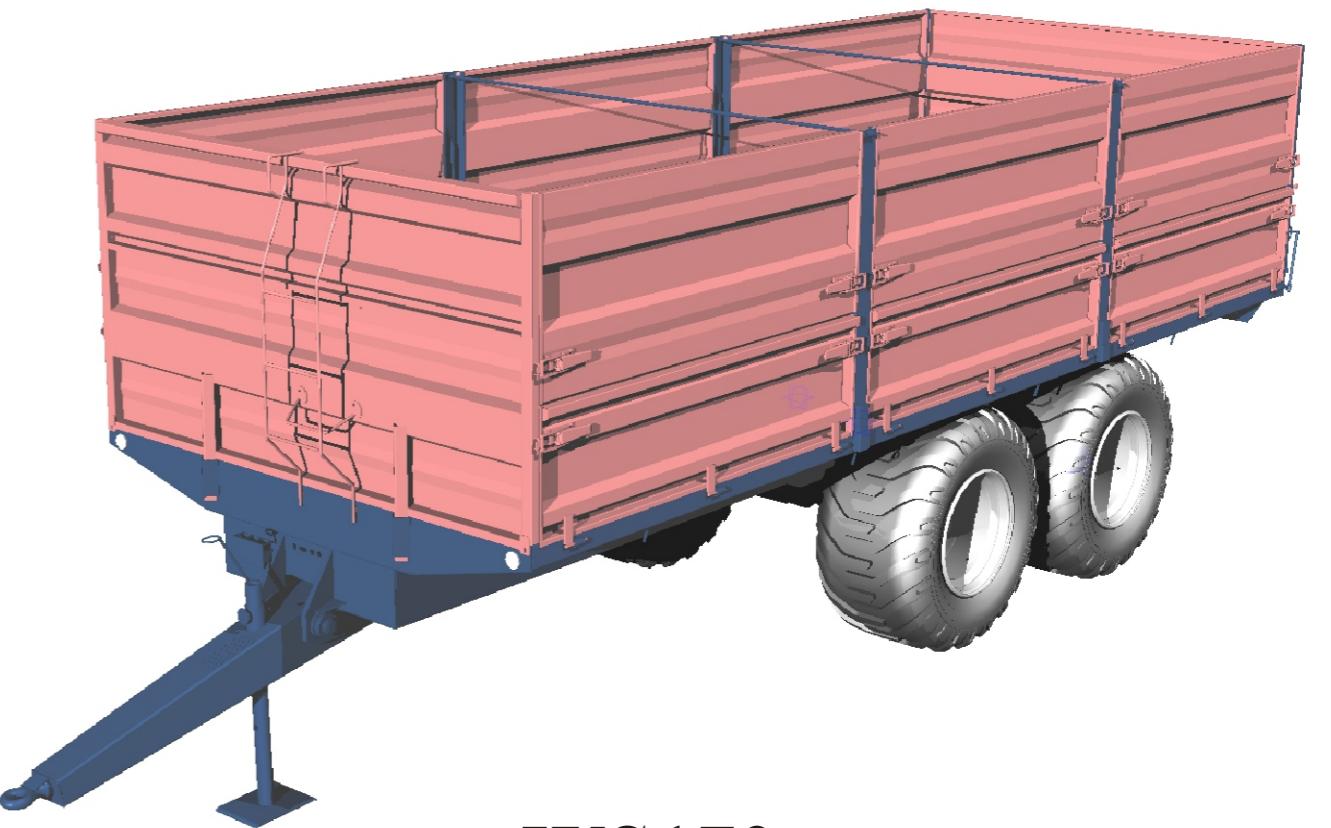


**KÄYTTÖOHJE - JA VARAOSAKIRJA  
BRUKSANVISNING OCH RESERVDELSKATALOG**



**WS170**

**WECKMAN STEEL OY**  


Härkäläntie 72  
19110 Vierumäki  
FINLAND

Tel. +358 (0)3 888 70  
Fax +358 (0)3 718 2170  
[weckman@weckmansteel.fi](mailto:weckman@weckmansteel.fi)

[www.weckmansteel.fi](http://www.weckmansteel.fi)

**SISÄLLYSLUETTELO**

- 2 Sisällysluettelo ja takuehdot  
 3 Varaosaluettelon piirustukset  
 4 - 5 Käyttö- ja voiteluohejeet  
 6 - 7 Varoitukset  
 8 Laitojen asennus  
 9 Varaosakirja  
 10 - 11 Runko  
 12 - 13 Vetoaisa  
 14 - 15 Lava ja laidat  
 16 - 17 Teli jarrull. 2-pyörä ja renkaat  
 18 - 19 Teli jarrull. 4-pyörä ja renkaat  
 20 - 21 Hydraulikka  
 22 - 23 Valot  
 24 - 25 Lisälisälaidat  
 26 - 27 Rehulaidat

**TAKUEHDOT**

- Valmistaja vastaa raaka-aine- ja valmistusvirheistä 12 kk ostopäivästä lukien

**TAKUU EI KOSKE:**

- Normaalia kulumista, kuten renkaita, hydraulisy-intereitä , laakereita jne.
- Takuu raukeaa aina, jos alkuperäiseen rakenteeseen on tehty muutoksia
- Ylikuormituksesta ja virheellisestä käytöstä johtuvia vaurioita
- Puutteellisesta huollosta johtuva rikkoutumisia
- Takuu ei korvaa oheistuotteita eikä matka- ja siirtokustannuksia eikä muita taloudellisia menetyksiä

Takuuasioissa on aina ennen korjaukseen ryhymistä otettava yhteys kauppiaseen tai tehtaaseen ja sovittava korjausmenettelystä ja korjaamosta.

Ilmoituksen yhteydessä on annettava seuraavat tiedot:

**VAUNUTTYYPPI**  
**VALMISTUSNUMERO**  
**OSTOPÄIVÄ**  
**KAUPPIAS**

**INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

- Innehållsförteckning och garantivillkor  
 Ritningar i reservkatalog  
 Bruks- och smörjanvisningar  
 Varningar  
 Montering av lämmar  
 Reservdelskatalog  
 Ram  
 Dragbom  
 Flak och lämmar  
 Boggie bromsad och hjul 2-hjul  
 Boggie bromsad och hjul 4-hjul  
 Hydraulik  
 Belysning  
 Topplämmer  
 Ensilagelämmer

**GARANTIVILLKOR**

- Tillverkaren ansvarar för material- och tillverkningsfel i 12 månader från och med inköpsdagen.

**GARANTIN GÄLLER INTE:**

- Normal slitage , så som däck , hydrauliska cylinder , hjullager mm.
- Skador som uppstår p.g.a. överbelastning eller felaktig bruk
- Skador som uppstår p.g.a. bristfällig service
- Garantin återgår alltid när den originella konstruktionen har blivit ändrat
- Garantin ersätter inte vidprodukter eller rese- och förflyttningskonstruktörer eller andra ekonomiska förluster

Angående garantiärenden måste återförsäljaren eller fabrikens företrädare alltid kontaktas och reparationssätt och verkstad avtalas om innan reparationen börjar.

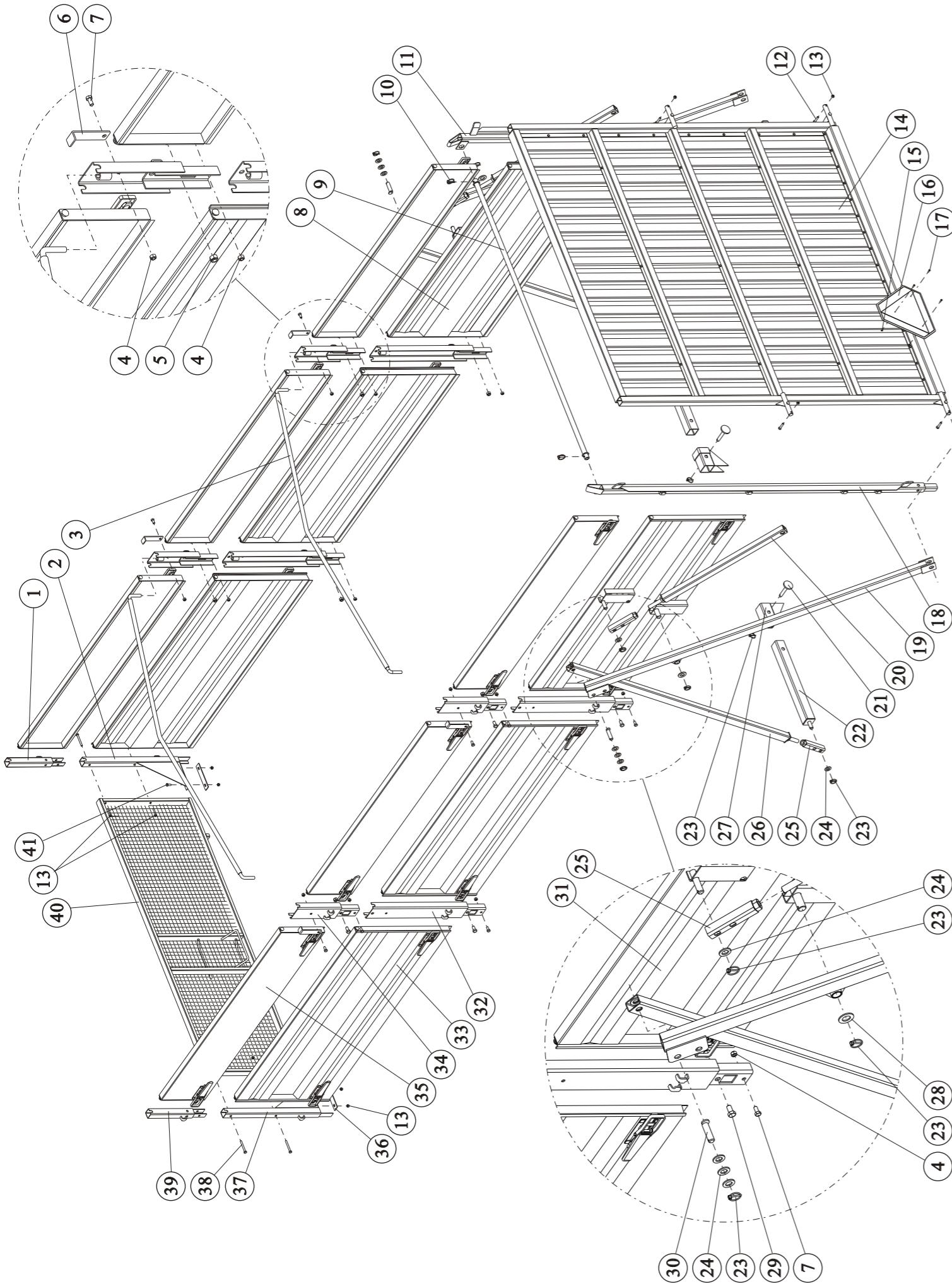
I samband med anmälan om skadan skall följande

information ges:  
**VAGNTYP**  
**SERIENUMMER**  
**INKÖPSDATUM**  
**FÖRSÄLJARE**

**REHULAITAT**

POS	BEST. NR			ST
OSA	VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	KPL
1	KA547252O	Etukulmatolppa ylin oikea	Fram hörnstolpe överts, höger	1
2	KA547249O	Etukulmatolppa oikea	Fram hörnstolpe, höger	1
3	KA547268	Tolppien välitanko	Mellanstång	2
4	OPMBM12	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	12
5	OPMBM16	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	8
6	VP6947269	Välitangon rajoitin	Stoppare	4
7	OPRAM12025933	Kuusioruubi	Sexkantskrub	12
8	KA531545O	Sivulaita takimmainen oikea	Sidolämm bakre höger	1
9	KA546057	Laitojen välitanko	Mellanstång	1
10	OPSB10	Rengassokka	Ringpinne	2
11	KA531543O	Kulmatolppa oikea	Hörnstolpe höger	1
12	OPRAM10050933	Kuusioruubi	Sexkantskrub	4
13	OPMBM10	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	12
14	KA531546	Takalaita	Baklämm	1
15	OPMBM06	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	3
16	OSHBLGF	Hitaan ajoneuvon kolmio	Varningstriangel	1
17	OPRDM06020	Uraruubi	Skrub	3
18	KA531543V	Kulmatolppa vasen	Hörnstolpe vänster	1
19	KA531541	Kääntöpalkki	Vändstång	2
20	KA547235	Aukaisutanko ylä	Öppningsstång	2
21	KA146408	Lukitustappi	Låstapp	2
22	KA547181	Aukaisutangon kiinnityspalkki	Förlängningsbalk öppningsstång	2
23	OPSB045	Rengassokka	Ringpinne	10
24	OPAAM24	Aluslevy	Bricka	10
25	KA547246	Aukaisutangon säätöosa	Regleringsdel	4
26	KA547233	Aukaisutanko sivu	Öppningsstång	2
27	KA547241	Kiinnitysholkki	Infästningsholk	2
28	OPAAM30	Aluslevy	Bricka	2
29	OPRAM16030933	Kuusioruubi	Sexkanrskrub	8
30	KA546935	Aukaisutangon kiinnitystappi	Fästtapp	2
31	KA531545V	Sivulaita takimmainen vasen	Sidolämm bakre vänster	1
32	KA547253	Keskitolppa	Mittstolpe	4
33	KA547083	Sivulisälaita	Sidolämm spannmål	4
34	KA547256	Keskitolppa ylin	Mittstolpe, överst	4
35	KA547264	Ylin sivulaita	Sidolämm, överst	6
36	VP5447243	Etukulmatolpan aluslevy	Uderskiva	2
37	KA547249V	Etukulmatolppa vasen	Fram hörnstolpe, vänster	1
38	OPRAM10090931	Kuusioruubi	Sexkantskrub	4
39	KA547252V	Etukulmatolppa ylin vasen	Fram hörnstolpe överts, vänster	1
40	KA531547	Verkkoetulaita	Nätframstam	1
41	OPRAM10025933	Kuusioruubi	Sexkantskrub	4

**ENSILAGELÄMMAR**



## VARAOSALUETTELON PIIRUSTUKSET

Varaosaluettelossa oleva kuva ei aina täysin vastaa perävaunua tai vaunussa olevaa osaa tai kokoonpanoa, mutta selvittää kokoonpanon tai rakenteen, johon osa liittyy, tai esittää osaa, jolla on sama toiminto kuin kuvan esittämällä.

Tämä varaosakirja sisältää vaunutypin

WS170

Varaosia ja huoltoa koskevissa asioissa pyydämme Teitä käänymään kauppiaanne puoleen tai ottamaan yhteyden suoraan tehtaallellemme.

Kun tilatte varaosia, olkaa ystävälinen ja ilmoittakaan myös vaunun valmistusnumero. Se on stanssattu vaunun oikealle puolelle runkopalkkiin hitsattuun metallilevyyn. Kts. alla oleva kuva.

**HUOM!! Kirjoita vaunun valmistusnumero sivun alaosassa olevaan kenttään.**

Oikeus muutoksiin pidätetään

## RITNINGAR I RESERVDELS KATALOGEN

Bilden på katalogen motsvarar inte alltid helt släpvagnen eller delen på vagnen, men klargör sammansättningen eller konstruktionen, som delen hör samman med. Bilden kan också visa en del, som har samma funktion.

Den här reservdelskatalogen gäller vagntypen

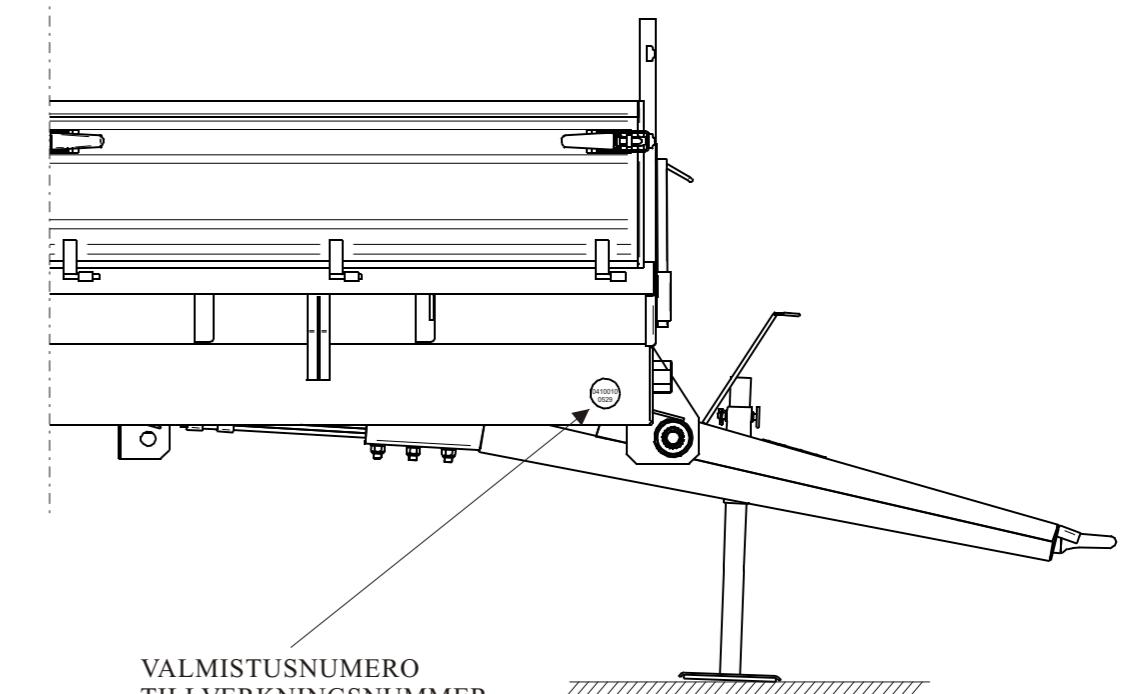
WS170

När det gäller reservdelar och service, ber vi Er vänligen kontakta försäljaren eller fabriken.

När Ni beställer reservedelar, var vänlig och meddela också vagnens tillverkningsnummer som är stansat på högre sidan av rammen. Se nedanstående bild.

**OBS!! Skriv upp vagnens chassinummer i sidans nedre del.**

Rätten till ändringar förbehålls.



Vaunun valm.nro:

Vagnens chassinummer:

## KÄYTTÖOHJEET

Tarkasta ENNEN VAUNUN KÄYTTÖÖNOTTOA seuraavat asiat:

### 1. Pyörän pulttien kireys.

Ennen käyttöönnottoa tarkasta pyörän pulttien kireys. Pyöränpultti M22. Kiristystiukkuus 550 Nm (55 kpm). Ensimmäinen tarkistus tehdään 50 km ajon jälkeen ja sitten jokaisen 100 km ajon jälkeen.

### 2. Renkaiden ilmanpaineet

600/50 R22.5 156D ELS 360 kPa 3,6 bar

### 3. Valojen toiminta

Taka- ja vilkkuvalot on kytketty standardin SFS 2473 mukaisesti. Jos valot eivät toimi oikein, tarkasta, onko sähkön ulosotto traktorissa kytketty standardin mukaan.

### 4. Hydraulikan toiminta

- Tarkasta nesteletkujen liittimien kireys
- Varmista, että kipin pikaliitin sopii traktoriin
- Poista kipissä mahdollisesti oleva ilma kippaanalla useita kertoja **TYHJÄLLÄ** vaunulla
- Käytä hydraulijärjestelmää vain puhdasta hydrauliöljyä
- KIPIN MAKSIMIPAINTE 21 MPa (210 bar)
- Jarruletkun mukana toimitamme naaraspulisen pikaliittimen. Pikaliitin on tarkoitettu sellaisenaan traktoreihin, joissa jarrupaine otetaan suoraan jarrupolkimelta.
- Uuden vaunun jarrujärjestelmässä saattaa olla ilmaa, joka poistetaan jarruttamalla useita kertoja peräkkäin.

### 5. Säädä vетоaisan korkeus sopivaksi omalle traktorillesi. Käytettäväissä on kolme eri korkeutta n.75mm porrastuksella (aisakorkeudet n.350, 425 ja 500mm).

Korkeus säädetään seuraavasti:

- poista sokka kiinnitystapin (osa 9 sivu 10) päästä
- vedä tappi pois ja säädä aisakorkeus sopivaksi
- lukitse aisa uuteen korkeuteen kiinnitystapilla ja lataa aluslevy ja sokka takaisin paikalleen.

## **ILMA ON POISTETTAVA JARRUISTA EHDOOTTOMASTI ENNEN VAUNUN KUORMAAMISTA!**

- JARRUJÄRJESTELMÄN MAKSIMIPAINTE 15 MPa (150 bar)

**HUOM!** Perävaunu on tarkoitettu kytkettäväksi vetokoukulla varustettuun vetolaiteeseen.

## BRUKSANVISNINGAR

FÖRE IBRUKTAGANDE kontrollera följande saker:

### 1. Hjulbultarnas spänning.

Före ibruktagande kontrollera hjulbultarnas spänning. Rätt spänning är 550 Nm (55 kpm) Först kontroll görs efter 50 km körning och sedan efter varje 100 km.

### 2. Luftryck i däcken

600/50 R22.5 156D ELS 360 kPa 3,6 bar

### 3. Funktion av ljus

Baklyktor och blinkers har kopplats enligt SFS 2473 standard. Om ljusen inte fungerar kontrollera, att eluttaget på traktorn har kopplats enligt standard.

### 4. Hur hydrauliken fungerar

- Kontrollera spänningen av kopplingar för hydraulikslangar
- Kontrollera att snabbkopplingen för tippkolven passar till traktoren
- Avlägsna luften som kan finnas i tippsystemet genom att tippa flera gånger när vagnen är olastad
- Använd bara ren hydraulikolja i hydraulsystemet
- MAXIMALT TRYCK I TIPPKOLVEN 21 MPa (210 bar)
- Med bromsslangen levereras vi en honsnabbkoppling. Snabbkopplingen är avsedd för traktorer, i vilka bromstrycket tas direkt från bromspedalen.
- En ny vagn kan ha luft i bromssystemet. Avlägsna luften genom att bromsa flera gånger.

### 5. Justera höjd på dragstång så att det är lämplig till traktor. Man kan välja mellan 3 olika ställning med 75mm gradering (350,425 och 500mm).

Höjd justeras som här:

- ta bort saxpinne från fästtapp (del 9, sida 10)
- drag bort tappen och justera bomhöjd lämplig
- lås dragstång i sin plats med låsningtapp och montera saxpinne på plats

## **AVLÄGSNA LUFTEN FÖRE LASTNING AV VAGNEN!**

- MAXIMALT LUFTTRYCK I BROMSSYSTEMET 15 MPa (150 bar)

Obs! Släpvagnen brukes med en dragvagn som har draget.

## LISÄLISÄLAIDAT

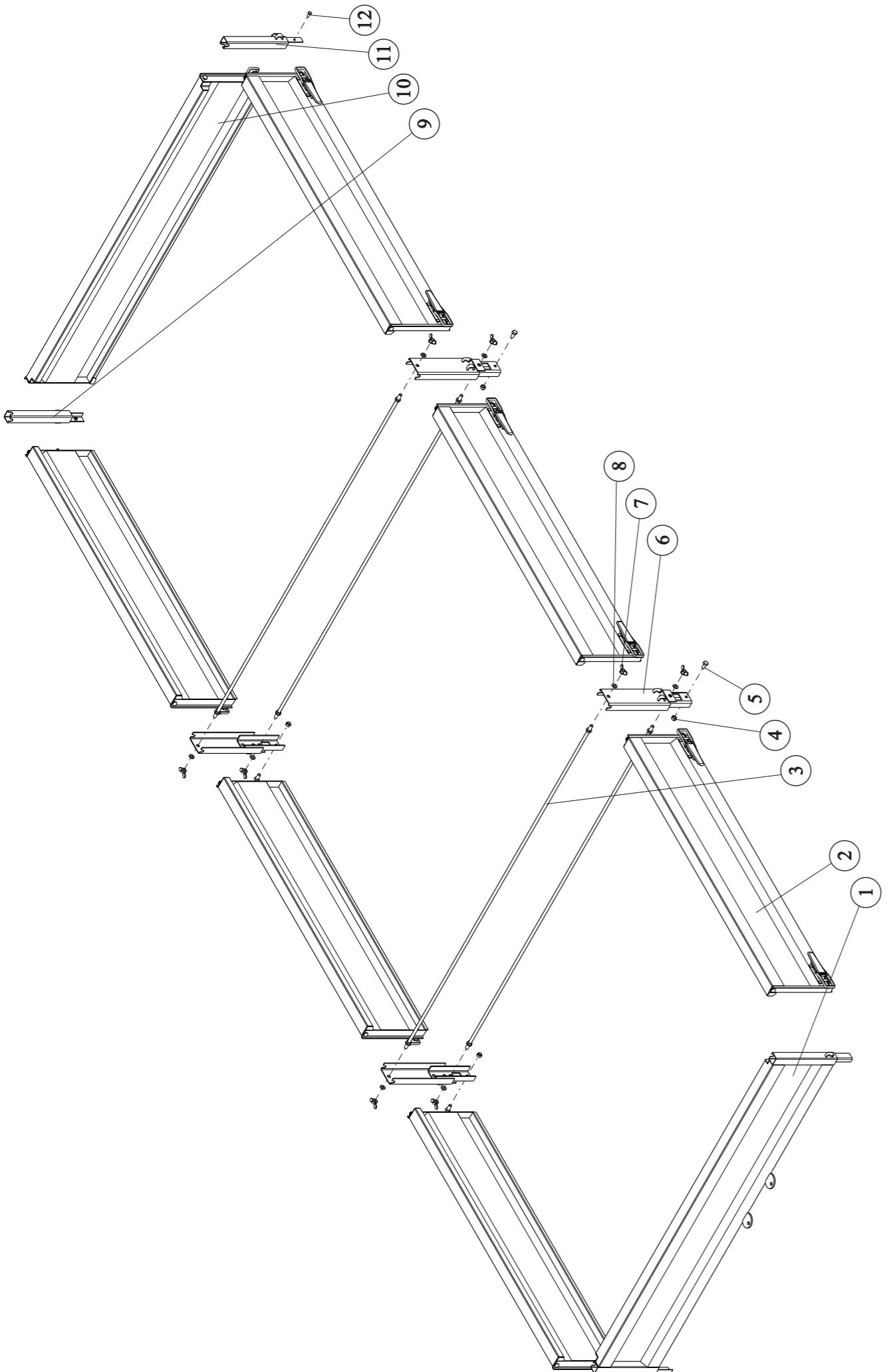
## TOPPLÄMMAR

POS OSA	BEST. NR VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	ST KPL
1	KA547164	Etulaita	Framläm	1
2	KA547284	Sivulaita	Sidoläm	6
3	KA547152	Kiristettävä välitanko	Mellanstång topplämmar	2
4	OPMBM12	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	4
5	OPRAM12025933	Kuusioruubi	Sexkantskruv	4
6	KA547283	Keskitolppa	Mittstolpe	4
7	OPMAM16S	Siipimutteri	Vingmutter	4
8	OPMAM16	Aluslevy	Bricka	4
9	KA546743O	Kulmatolppa oikea	Hörnstolpe höger	1
10	KA547168	Takalaita	Bakläm	1
11	KA546743V	Kulmatolppa vasen	Hörnstolpe vänster	1
12	OPRAM10025933	Kuusioruubi	Sexkantskruv	2

## **ILMA ON POISTETTAVA JARRUISTA EHDOOTTOMASTI ENNEN VAUNUN KUORMAAMISTA!**

- JARRUJÄRJESTELMÄN MAKSIMIPAINTE 15 MPa (150 bar)

**HUOM!** Perävaunu on tarkoitettu kytkettäväksi vetokoukulla varustettuun vetolaiteeseen.



## VOITELUOHJEET

Voitele telin keskilaakerit ja lavan laakeriholkit yleisrasvalla kerran käyttökaudessa.

## PYÖRÄN LAAKERIEN SÄÄTÖ JA HUOLTO

Ensimmäinen tarkistus ja tarvittaessa säätö on suoritettava 200 km ajon jälkeen ja sen jälkeen jokaisen 500 km jälkeen.

Mikäli olosuhteet ovat erittäin huonot, tai napaan kohdistuu poikkeuksellisen suuri rasitus, on tarkistus suoritettava useammin.

Laakerien välys tarkistetaan nostamalla pyörä maasta. Pyörästä otetaan tukeva ote ja sitä nytkytetään edestakaisin. Jos väljyyttä tuntuu, laakerit on säädetävä.

Säätöä varten irroitetaan navan päässä oleva rasvakuppi varoen rikkomasta sitä. Akselimutterin lukinta irroitetaan ja mutteria kiristetään varovasti pyörättäen samanaikaisesti pyörää. Tiukkuutta jatketaan kunnes pyörä alkaa vastustaa. Mutteria löysätään hieman ja lukitaan paikoilleen. Tarvittaessa napa täytetään rasvalla ja rasvakuppi asennetaan paikoilleen.

Laakereita puhdistettaessa akselimutteri kierretään irti, jolloin pyörä napoineen voidaan vetää pois. Laakerit ja navan sisäosa puhdistetaan esim. dieselöljyssä ja osien annetaan kuivua. Napa ja laakerit täytetään rasvalla. Tämän jälkeen osat asennetaan paikoilleen ja laakerivälys säädetään edellä esitetyn ohjeen mukaan.

## VETOLENKKI

Vetolenkki on vaihdettava uuteen kun silmukan paksuudesta on kulunut 15%.

30 mm ---> 25,5 mm

35 mm ---> 29,5 mm

37 mm ---> 31,5 mm

## SMÖRJNING

Smörj boggielagrar och flakets bussningar med universalfett en gång under säsongen.

## HJULLAGRARNAS JUSTERING OCH UNDERHÅLL

Första kontroll och om nödig, spänning utförs efter 200 km körning och därefter efter varje 500 km.

Om förhållanden är svåra, eller navor är extremt stort belastad, kontroll måste utföras mer ofta.

Lagerglapp kontrolleras så att hjul lyftes fritt från mark. Hjul dallras med fast grepp. Om klapp känns, måste glapp justeras. För att kunna justera lagespänning, dammskydd måste lösgöras.

Axelmutters läsning lösgöras och mutter spänns och samtidigt spinnas hjul. När hjul börjar att gå mot, mutter vändes lite los och läses i plats. Om behövlig, lägga till fett och montera dammskydd.

Vid rengöring av lagrar, axelmutter skruvas loss och nav kan dras bort. Lagrar och navens inre yta rengörs med t.ex nafta och delar torkas. Nav och lagrar fylls med fett. Sedan delar monteras på plats och lagerglapp justeras som tidigare nämnd.

## DRAGÖGLA

Dragögla måste ersättas med ny när öglans tjocklek har minskat 15%

30 mm ---> 25,5 mm

35 mm ---> 29,5 mm

37 mm ---> 31,5 mm

## SALLITUT KANTAVUUDET

Vaunutyppi	WS170	Vagn typ
Kantavuus kg	17000	Bärighet kg
Vakiolaidoin kg/m <sup>3</sup>	2390	Med stand. lämmar kg/m <sup>3</sup>
Lisälaidoin kg/m <sup>3</sup>	955	Med tillsatslämmar kg/m <sup>3</sup>
Lisälisälaidoin kg/m <sup>3</sup>	705	Med topplämmar kg/m <sup>3</sup>
Rehulaidoin kg/m <sup>3</sup>	480	Med ensilagelämmar kg/m <sup>3</sup>

## TILLÅTEN BÄRIGHET

Rengas Hjul	Ilmanpaine Lufttryck kPa/bar	Kantavuus Bärighet kg	Halkaisija Diameter mm	Leveys Bredd mm
600/50 R22.5	360/3,6	5440	1170	600

## VAROITUKSIA

- Ylös nostetun lavaan alle ei saa mennä, ellei lavaa ole tuettu kunnolla. Lavatukea ei ole mitoitettu kuormitettua lavaa varten. Ylös nostettua lavaa ei saa jättää pelkästään kippisylinterin varaan.
- Kuorman on oltava lavalla tasaisesti ja kipattaessa vaunun on seistävä tasaisella, tukivalla maalla (**kaatumisvaara**).
- Perävaunun saa kipata vain, kun vaunu on kytkettyynä traktorin vetokoukuun.
- Perävaunua ei saa kipata, mikäli sivutuuli on voimakas.
- Valmistaja ei vastaa ylikuormituksista johtuvista vaurioista.
- Vaunun saa kipata vain, jos ketään ei ole kuorman purkausalueella. Mikäli kipattaessa lavaa ei nosteta täysin ylös, saattaa kuorman painopisteen siirtyminen taakse kippauksen aikana aiheuttaa lavaan äkillisen pystynnousemisen.
- Aava takalaita tai viljaluukku ennen kippaamista, ensin laitalukot ja sen jälkeen takalaidan alareunan lukitus vaunun sivulta.
- Kipattaessa on varottava osumasta ylhällä roikkuihin sähkökaapeleihin.
- Sirrettäessä perävaunua kippi ylhällä on varottava ylhällä olevia esteitä.
- Tarkista ennen perävaunun käyttöä, että jarrujärjestelmä on kytketty ja että se toimii kunnolla.
- Varo sormien ja käsienvälistä rukkoutumista avattaessa ja suljettaessa laitoja.
- Automaattisella rehulaidalla varustetussa vaunussa on varottava jäämästä sulkeutuvan takalaidan ja lavaan väliin.
- HUOM!** Rehulaidoin varustetussa vaunussa aisakuroma muuttuu kipattaessa traktoria nostavaksi ja kuorman painopisteen siirtyminen taakse voi aiheuttaa lavaan äkillisen pystynnousemisen.
- Täysin ylös nostettua lavaa ei saa peruuttaa kiinni esteeseen, muuten kippisylinteri voi vahingoittua.
- Jotta välttytäisiin korroosiolta tiivistepinnoilla, ei kippisylinteä saa jättää ylös nostetuksi pitkäksi aikaa.
- Kippiä ei saa käyttää yli +75 °C ja alle -30 °C lämpötilassa.
- Ennen hydrauliletkun kytkemistä traktoriin varmista, että liitin on puhdas. Hydrauliletkujen ollessa irti traktorista, huolehdi ettei letkun pikaliitin ei pääse koskettamaan maata.
- Jos hydrauliletku irrotetaan lavaan ollessa yläasennossa, on letkun takaisinkytkeminen mahdotonta.
- Käytä vaunuun nostessasi aisalla olevaa karhennettua askelmaa ja etulaidassa olevia tikkaita, sekä vaunun sisälle laskeutuessasi etulaidan sisäpuolella olevaa askelmaa. Varo liukastumista. Nouseminen liikkuvaan vaunuun on ehdottomasti kielletty.
- Nosta seisontajalka yläasentoon ennen ajoon lähtöä.
- Perävaunun kuormaaminen on kielletty, mikäli vaunu ei ole kytkettyynä traktorin vetokoukuun.

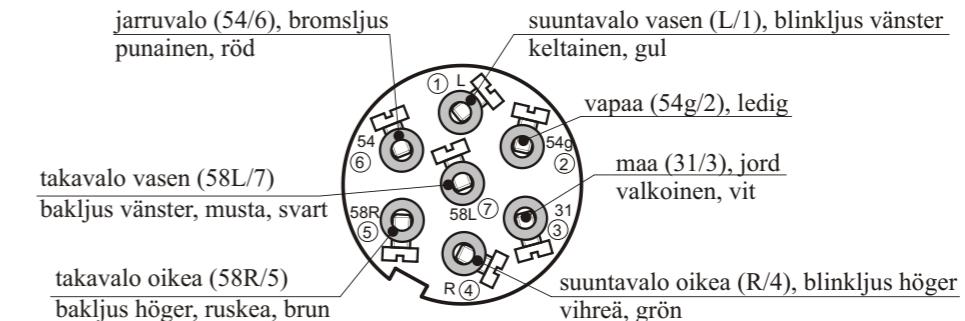
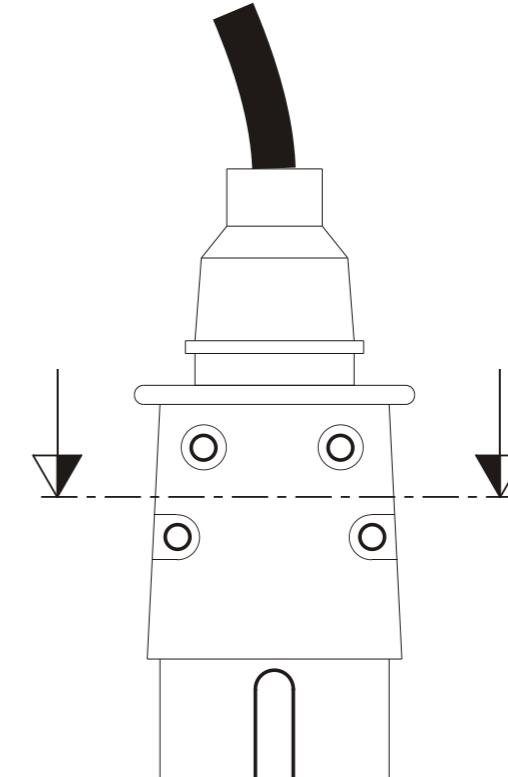
## VARNINGAR

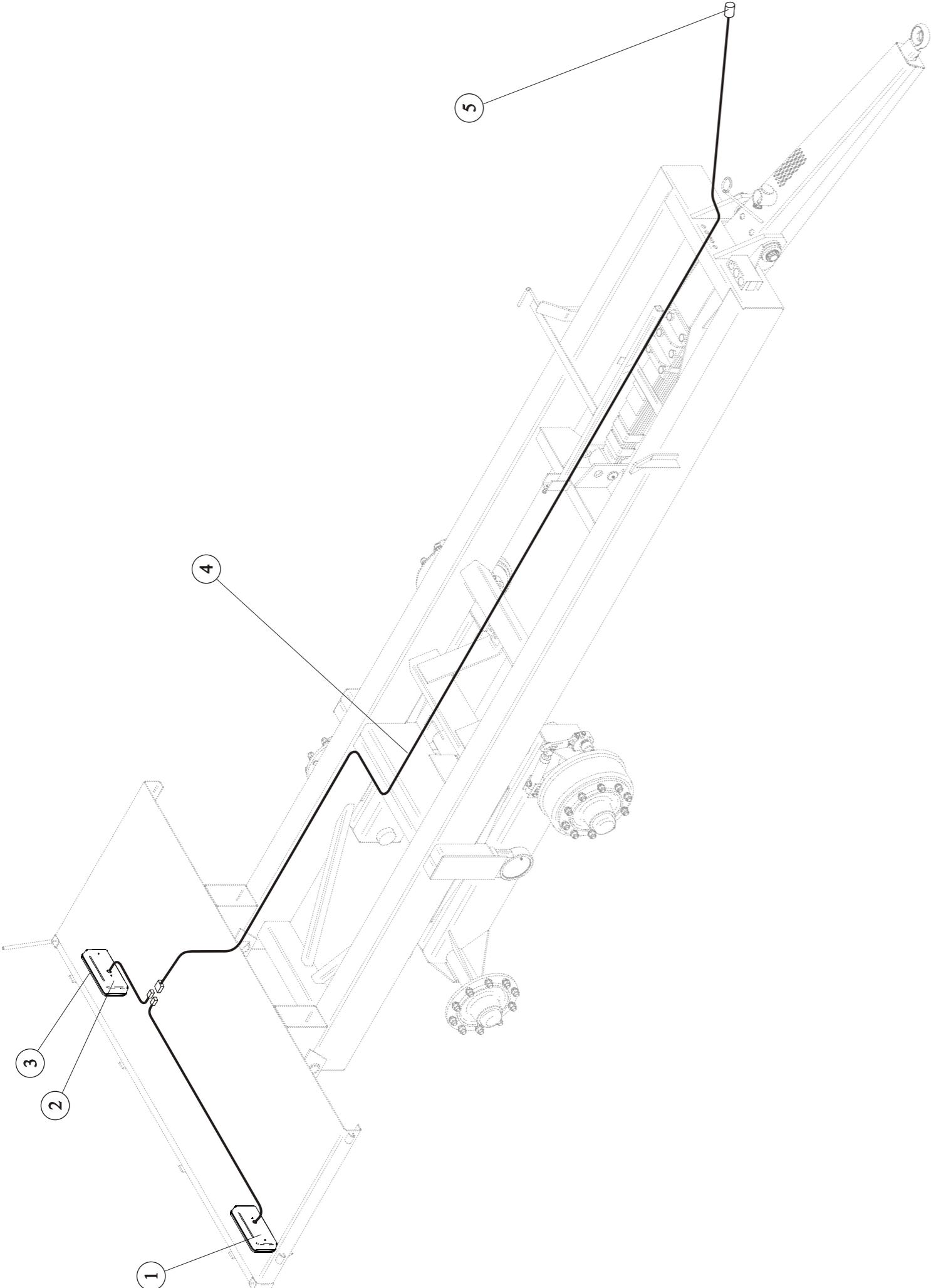
- Det är absolut förbjudet att gå under upptippat flak, om inte flaket är spärrat med flakstödet. Flakstödet är inte dimensionerat för ett belastat flak. Lämna inte vagnen upptippad utan att använda flakstödet.
- Lasten måste ligga jämnt på flaket, och vid tippning skall vagnen stå på jämn, stadig yta (**föllrisk**).
- Vagnen ska under tippning vara kopplad till traktorns draganordning.
- Vagnen får ej tippas vid mycket kraftiga sidovindar.
- Tillverkaren svarar inte för skador, som har uppstått vid överbelastning.
- Vagnen får tippas endast om ingen är i avlastningsarea. Om flaket är inte helt upptippad, kan lastens tyngdpunkt röra sig bakåt så att flak resar sig överraskande.
- Öppna bakläm eller spannmålslucka före tippning, först lämlås och sedan baklämmens nedre låsning från vagnens sida.
- Se upp för kontakt med hängande elledningar under tippning.
- Se upp för hinder i luften vid förflyttning av upptippad vagn.
- Kontrollera att bromssystemet är kopplat och fungerar före användning av vagnen.
- Se upp för klämskador på händer och fingrar vid öppning och stängning av lämlås.
- Det är förbjudet att vistas mellan vagn och öppnad baklucka på vagnar utrustade med automatisk baklucka (ensilagevagnar).
- VARNING!** Vid tippning av grönmassa kan ensilagevagnens tyngdpunkt förskjutas bakåt så att lyftande krafter uppstår i vagnens dragögla. Traktorns bakdel kan då tendera att lyfta.
- Tippcylinern kan skadas om upptippad vagn backas mot ett hinder.
- Flaket bör inte upptippas under längre tider då korrosionsskador kan uppstå på cylinderrör och tätningsytor.
- Tippkollen får inte användas i temperaturer över +75 °C och under -30 °C.
- Var noga med att hålla hydraulikens snabbkopplingar rena och låt dem inte ligga på marken.
- Om tippens hydraul slang lossas från traktorn när flaket är upptippat är återkopplingen omöjlig.
- Se upp för halkrisk. Använd dragbommens räfflade fotsteg och stegen på framstammen vid- i och urklättring. Det är absolut förbjudet att klättra i eller ur vagnen under tippning eller under körning.
- Stödfoten låses i översta läget när vagnen är tillkopplad till traktorn.
- Vagnen skall vara kopplad till traktorns dragkrok under lastning.

## VALOT

POS	BEST. NR	OSA	VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	ST	KPL
1	OSHC1184O			Takavallo oikea täyd.	Baklykta höger kompl.	1	
2	OSHC1184V			Takavallo vasen täyd.	Baklykta vänster kompl.	1	
3	OSHD1284001			Lyhdyn lasi	Glas	2	
4	OSHA341032-612			Valojohtosarja täydellinen	Elkabel kompl.	1	
5	OSHF1760			Valopistoke	Kontakt	1	

## PERÄVAUNUN VALOPISTOKKEEN KYTKENTÄ SLÄPPVAGNENS LJUSPROPPENS KOPPLING





22. Huomioi perävaunuun kytkiessä tai irrotaessa, että aisakuorma voi olla kuormauksesta riippuen joko ylösäätiä tai alasäätiä (vaunu nousee pystyn tai alista pettää seisontajalan alla).
23. Traktorista irroitetun perävaunun liikkuminen on estettävä esim. pyöräkiiloilla.
24. Huomioi, että perävaunu voi vaikuttaa traktorin ohjattavuuteen.
25. Jos mahdollista, kipattaessa on käytettävä sellaista traktorin hydraulikaulostuloa, jota hallitaan pakkokäyttöisellä hallintalaitteella.
26. Kippiä saa käyttää vain kuljettajan paikalta hallittavalla laitteella.
27. Jos traktorissa on automaattinen vetolaite, sen kytkeytyminen on varmistettava

#### 28. LEVYPYÖRÄT

Levypyörän tulee olla ajoneuvoon ja renkaaseen hyväksytty ja virheetön. Älä koskaan tee muutoksia tai korjausia levypyörään. Turvallisuuteen vaikuttavat useat eri seikat. Vastuu tuotteeseen jälkeenpäin tehdystä korjauskisista ja muutoksista, jotka eivät ole valmistajan ohjeen mukaisia, kuuluu muutosten tekijälle.

#### 29. RENKAIDEN ASENTAMINEN JA IRROTTAMINEN

Renkaiden asentamisen levypyörälle saa tehdä vain rengasammattilainen, jolla on työn edellyttämä koulutus ja kokemus, sekä tarvittavat työvälaineet. Asiantuntiematon asennus saattaa aiheuttaa vaurion, joka on turvallisuusriski.

#### 30. RENKAIDEN KORJAAMINEN

Rengasta ei saa korjata sen ollessa asennettuna levypyörälle, koska tällöin renkaan tutkiminen sisäpuolelta on mahdotonta; lisäksi syntyy paineistetun renkaan räjähätmisvaara.

#### SUURIMMAT SALLITUT AJONOEDET

WS170      600/50 R22.5      renkaalla      40km/h

22. Se upp med lastens tyngdpunkt före fränkoppling av vagnen. För mycket last långt bak på vagnen medför risk för att vagnen stegrar sig vid fränkoppling.
23. Avkopplad vagn ska hindras att röra sig t.ex. med hjulklossar.
24. Observera att körning med lastad vagn kan påverka traktorns köregenskaper.
25. Manövreringsreglaget för tippning ska vara återfjädrande.
26. Tippningen skall manövreras med hydraulreglagen vid förarplatsen.
27. Om kopplingen sker till automatisk hitchkrok - kontrollera att kopplingen är låst före körning.

#### 28. FÄLGAR

Fälg och däck skall vara avsedda till vagnen, godkända och felfria. Gör aldrig själv ändringar eller reparationer på fälgan. Det finns flera olika saker som påverkar säkerheten. Om Du efteråt gör reparationer eller ändringar, som inte är överensstämmende med tillverkarens instruktioner, bär Du själv ansvaret.

29. MONTERING OCH DEMONTERING AV DÄCK  
Enbart professionella monterar får montera däck på fälgan. Montören har nödvändig utbildning och erfarenhet och de verktyg som behövs. En icke sakkunnig montering kan förorsaka skador, som är en risk för säkerheten.

#### 30. DÄCKREPARATIONER

Det är förbjudet att reparera däcket när det är monterat på fälgan, för det är omöjligt att undersöka däcket på inre sidan. Fara kan uppstå att däcket, som är under tryck, exploderar.

#### STÖRSTA TILLÅTNNA HASTIGHET

WS170      med hjul      600/50 R22.5      40km/h

## LAITOJEN ASENNUS

1. Laita etulaita paikoilleen ja lukitse alanurkista M10 \* 25 ruuvilla ja mutterilla.
2. Kiinnitä askelma etulaidan ulkopuolelle laidassa oleviin reikiin M10\*25 ruuvilla ja mutterilla
3. Nosta etulislaita etulaidan päälle. Laidan päissä on ohjainkulmat, jotka menevät etulaidan pääiden sisään.
4. Kiinnitä sisäaskelma etulaidan yläreunaan sisäpuolelle laidassa oleviin reikiin M10\*25 ruuvilla ja mutterilla.
5. Laita kulma- ja keskitolpat paikoilleen.  
- käyttääessäsi vain matalia alalaitoja, laita lyhyet tolpat  
- käyttääessäsi myös lisälaitoja, laita pitkät tolpat
6. Nosta sivulislaidat tolppien ja etulislaidan päässä oleviin hahloihin. Nosta takalislaita kulmatolppien yläpäässä oleviin hahloihin. Lisälaitojen lukot lukitaan vasta kun alalaidat ovat paikoillaan. Asennuksen helpottamiseksi laita ensin yksi pää paikoilleen ja sitten vasta toinen.
7. Laita sivulaidan saranatapit lavan reunassa oleviin saranaholkkeihin ja käännä laita paikoilleen. Lukitse laitalukot.
8. Nosta takalaita takalislaidan alareunassa oleviin kannatinkoukkuihin ja paina laita kiinni. Lukitse laitalukot ja käännä takalaikan alareunan lukitus kiinni sekä lukitse kahva tolpassa olevalla lenkillä. Laita rajoitinruuvit kannatinkoukuissa oleviin reikiin (M10\*25 ruuvi+mutteri). Laita takalislaidan lukituskulma pitkän kulmatolpan yläpähän sisäpuolelle ja kiinnitä ruuvilla M10\*25.  
Käyttääessäsi vain matalia alalaitoja laita takalaita matalissa kulmatolpissa oleviin kannatinkoukkuihin.
9. Käyttääessäsi lisälaitoja laita myös laitojen välitanko-/kettinki paikoilleen.  
Vaunuissa, joissa on pituussuunnassa kaksiosaiset sivulaidat, käytetään välitankoa, joka laitetaan pitkän keskitolpan yläpäässä olevaan reikään ja lukitaan paikoilleen siipimutterilla (M16).  
Vaunuissa, joissa on täyspitkät sivulaidat, käytetään välkettinkiä, jonka päässä oleva koukko pujotetaan lisälaidan päälle.
10. Aseta tikas yläpäästään etulislaidan päälle ja tikkaan alapäässä olevat korvakkeet lavan etupalkissa oleviin reikiin sekä lukitse paikoilleen rengassokalla ( $\varnothing$  4,5 mm).
11. Laita laitatuki paikoilleen lavan reunassa olevaan holkiin. Laitatuki on vain vaunissa, joissa on yksiosainen sivulaita.

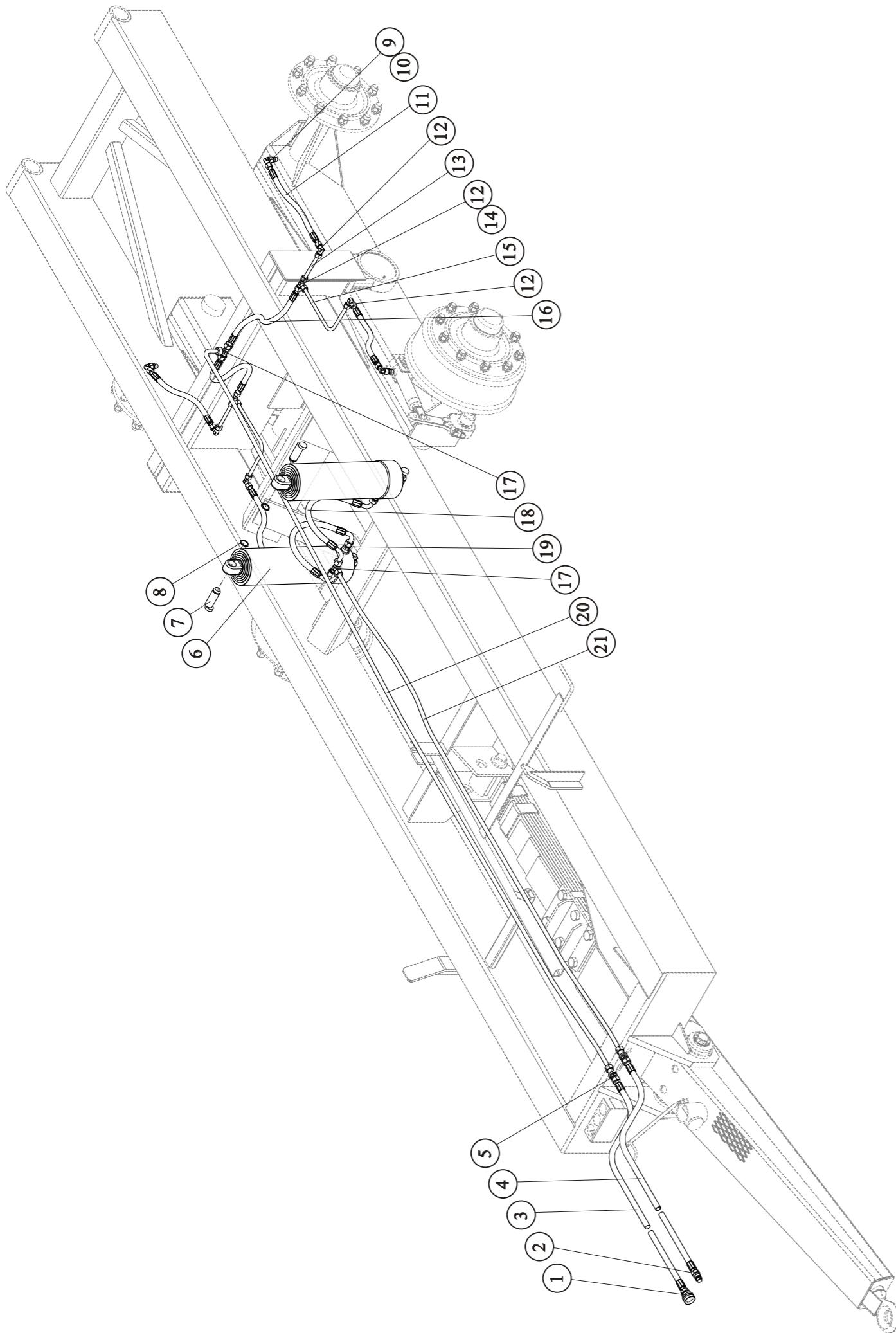
## MONTERING AV LÄMMAR

1. Ställ framlämnen på sin plats och lås dem från nedre hörnen med M10 \* 25 skruvar.
2. Fäst trappstegen med M10\*25 skruv och mutter på framlämnen.
3. Lyft främre spannmålslämnen på framlämnen. Spannmålslämmar har styrande hörn som går in i framlämmarnas ändar.
4. Fäst inre trappstegen med M10\*25 skruvar och mutter i hål på insidan av främre lämnen.
5. Ställ hörn- och mittstolpar på sin plats.  
- ställ korta stolpar, när Du använder bara standardlämmar  
- ställ långa stolpar, när Du även använder spannmålslämmar
6. Lyft sidospannmålslämmar på holkar vid stolpar och främre spannmålsläm. Lyft bakspannmålsläm på dragöglor i övre delen av hörnstolpar. Lås lämlås för sidolämmar först när standardlämmar är på sin plats. För att underlätta monteringen ställ först den ena änden på sin plats och sedan den andra.
7. Sätt sidolämmarnas scharnertappar på scharnerholkar vid flaket och vrid lämnen på sin plats. Lås lämlås.
8. Lyft baklämnen på bäröglor av bakre spannmålslämmens underkant och stäng baklämnen. Lås lämlåsen och vänd fast nedre läsning av baklämnen samt spärra regel med ögla i sidostolpen (M10\*25 skruv + mutter). Ställ läsningsstycket uppe på den långa hörnstolpen och fäst med M10\*25 skruv. När Du använder endast standardlämmar, ställ baklämnen på bäröglor i standardhörnstolpar.
9. När du använder spannmålslämmar, sätt också mellanstång eller kätting för lämmer på sin plats. På vagnar, som har longitudinal tvådelade lämmer, användes mellanstång, som ställs i hålet på övre delen av den långa mittstolpen. Mellanstången låses fast med en vingmutter (M16).  
På vagnar, som har longitudinal 1-delade sidolämmar, användes mellankätting med krok som fästes på sidolämmens övre kant.
10. Ställ den övre delen av stegen ovanpå den främre spannmålslämnen och fäst den nedre delen av stegen på hålen i frambalken av flaket med hjälp av hakar som läses med läspinne ( $\varnothing$  4,5 mm).
11. Bara vagnar, som har 1-delade sidolämmar har ett flakstöd. Ställ flakstödet på holken i sidan av flaket.

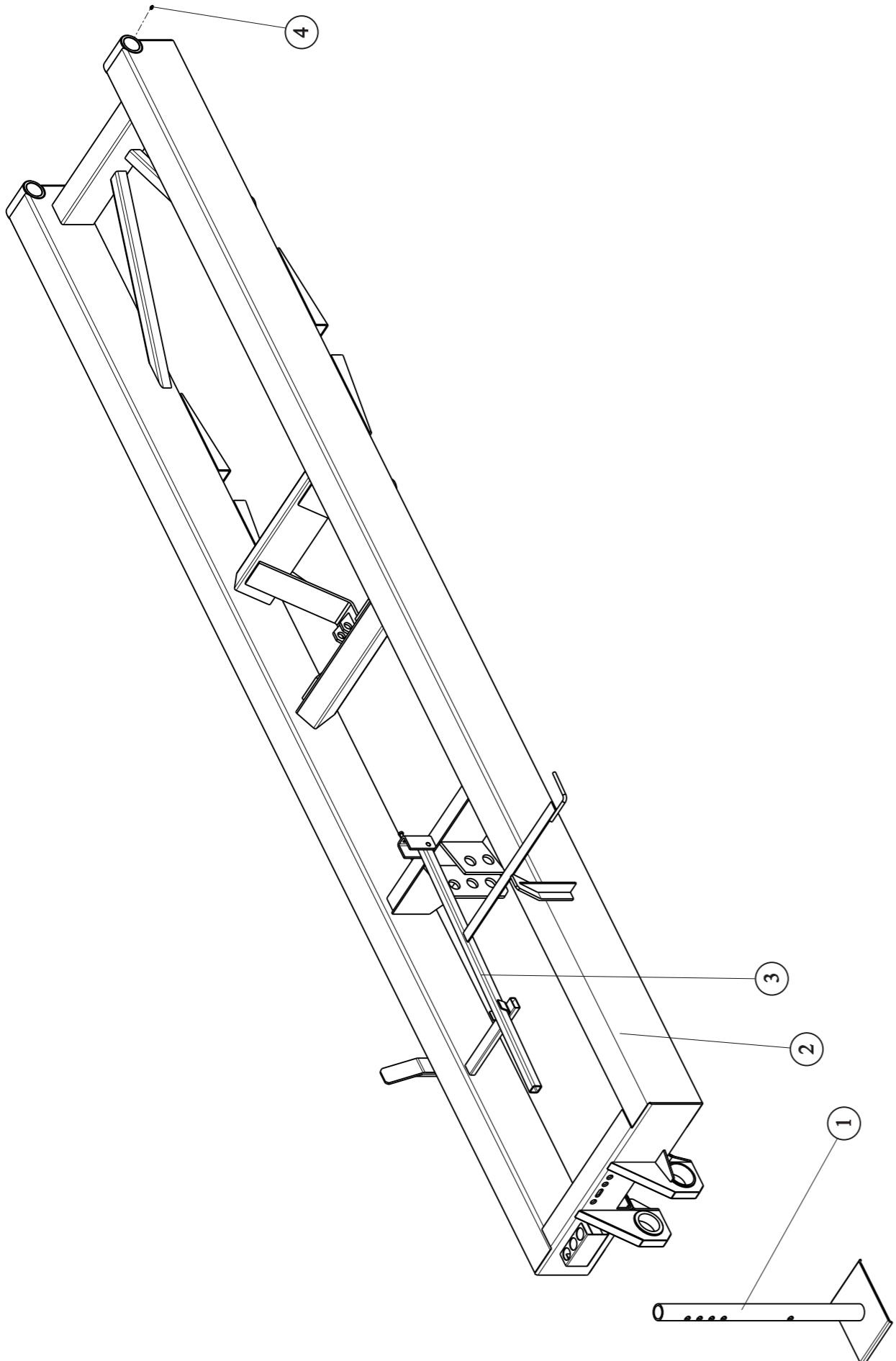
## HYDRAULIKA

## HYDRAULIK

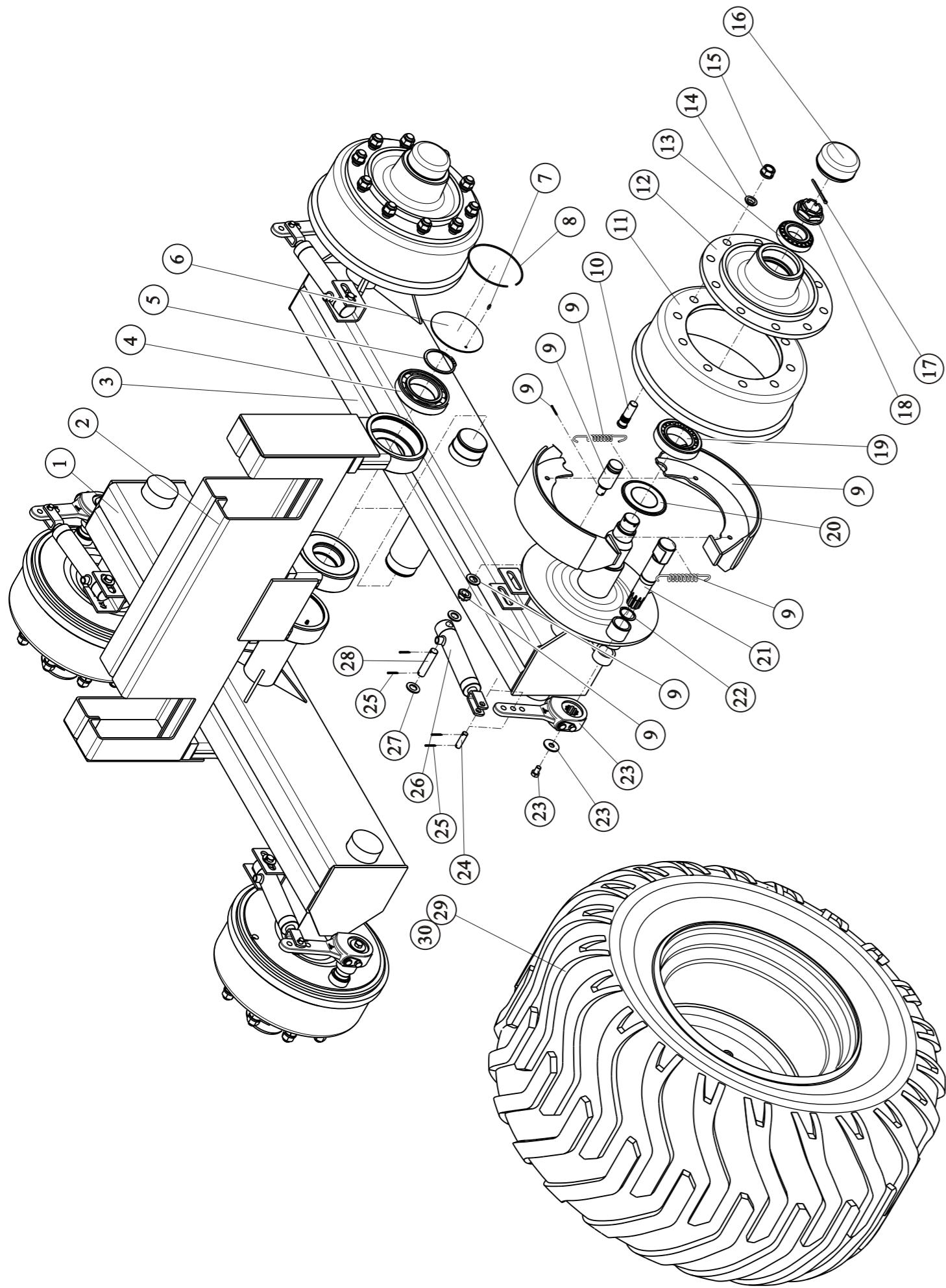
POS	BEST. NR			ST
OSA	VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	KPL
1	OHYBVF038T	Pikaliitin naaras	Koppling	1
2	OHYBC230728	Pikaliitin	Koppling	1
3	OHYAD15R381900	Jarruletku	Bromsslang	1
4	OHYAD15R121900	Hydrauliletku	Slang	1
5	OHYBRL15	Suora läpivientiliitin	Koppling kpl.	2
6	OKINAS6	Kippisylinteri	Tipp cylinder	2
7	KA145051	Kipin kiinnitystappi	Länkaxel	4
8	OPLAA30	Lukkorengas	Låsring	4
9	OHYBAL12R38	Suora perusliitin	Koppling	2 (4)
10	OHYBDDL12	Aseteltava kulmaliitin	Riktag vinkelkoppling	2 (4)
11	OHYAD12D120350	Jarruletku	Bromsslang	2 (4)
12	OHYBEL12	Kulmaliitin	Vinkelkoppling	4 (4)
13	VP9047054	Jarruputki taka	Bromsrör bak	2
14	OHYBTL12	T-liitin	T-koppling	2
15	VP9047285	Jarruputki etu	Bromsrör fram	2
16	OHYAD15D120550	Jarruletku	Bromsslang	2
17	OHYBTL15	T-liitin	T-koppling	2
18	OHYAD1590AS0400	Kipinletku	Slang	2
19	OHYBAL15R12	Suora perusliitin	Koppling	2
20	VP9047280	Jarruputki	Bromsrör	1
21	VP9015122700	Kipinputki	Tipprör	1



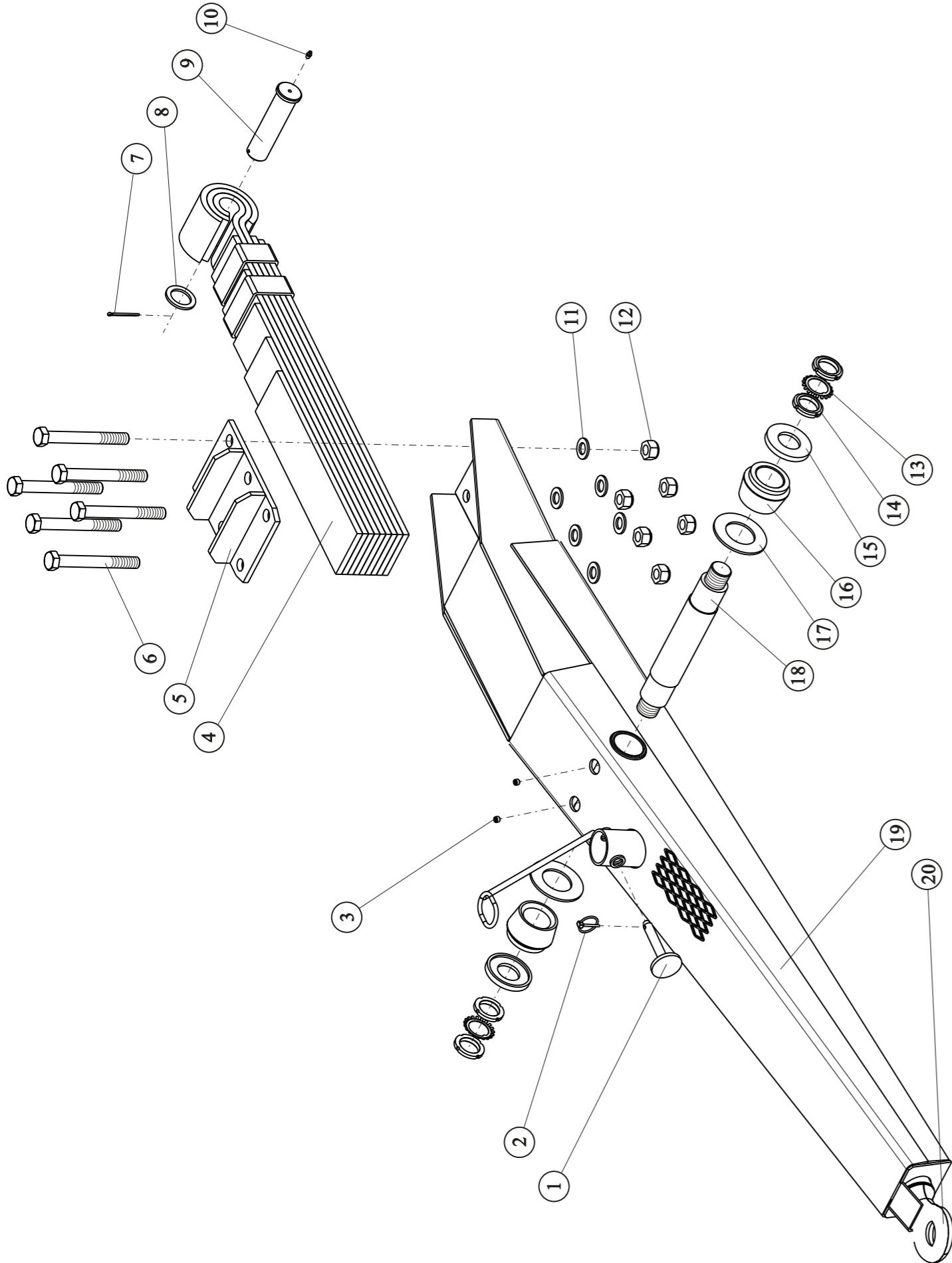
# VARAOSAKIRJA RESERVDELSKATALOG


**TELI JARRULLINEN JA RENKAAT  
BOGGIE BROMSAD OCH HJUL**

POS	BEST. NR	OSA VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	ST KPL
	KA321058		Teli täydellinen	Boggie kompl.	1
1	KA331517O	Keinu oikea	Boggielåda höger	1	
2	KA347123	Telin keskipalkki	Mittbalk	1	
3	KA331517V	Keinu vasen	Boggielåda vänster	1	
4	OLAA6217	Laakeri	Lager	4	
5	OPLAA85	Lukkorengas	Låsring	4	
6	VP4843269	Suojalevy	Skyddsplatta	4	
7	OPVCL4006	Rasvanippa	Smörjningsnippel	4	
8	VP15420382	Lukkorengas	Låsring	4	
9	OFA316A038C	Jarrukenkä täyd.	Bromsback kompl.	8	
		- jarrukenkä	- bromsback		
		(2 kpl/st)			
		- jarrujousi paksu	- fjäder tjock		
		(1 kpl/st)			
		- jarrujousi ohut	- fjäder tunn		
		(1 kpl/st)			
		- ankkuritappi	- ankartapp		
		(1 kpl/st)			
		- aluslevy	- bricka		
		(1 kpl/st)			
		- kruunumutteri	- kronmutter		
		(1 kpl/st)			
10	OFA309F023	Pyörän pultti	Bult	40	
11	OFA331F051	Jarrurumpu	Bromstrumma	4	
12	OFA323162AXXI	Napa täydellinen	Nav kompl.	4	
		- napa	(1 kpl/st)		
		- takimmainen laakeri	(1 kpl/st)		
		- etummainen laakeri	(1 kpl/st)		
		- pyörän pultti	(10 kpl/st)		
13	OLAB32212	Laakeri	Lager	4	
14	OFA329F003	Aluslevy	Konisk bricka	40	
15	OFA312F008	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	40	
16	OFA307F050	Pölysuoja	Skyddsplatta	4	
17	OFA310F006	Saksisokka	Saxpinne	4	
18	OFA328F014	Kruunumutteri	Kronmutter	4	
19	OLAB32216	Laakeri	Lager	4	
20	OFA324F032	Tiiviste	Tätning	4	
21	OFA301F854	Nokka-akseli	Nock aksel	4	
22	OPLAA42	Lukkorengas	Låsring	4	
23	OFA320F019	Jarruvipu täyd.	Bromsarm kompl.	4	
		- jarruvipu	(1 kpl/st)		
		- aluslevy	(1 kpl/st)		
		- kuusioruvi	(1 kpl/st)		
24	OFA344FM04	Kiinnitystappi	Fästtapp	4	
25	OFA310F002	Saksisokka	Saxpinne	16	
26	OFA356A020	Jarrusylinteri	Bromscylinder	4	
27	OFA329FM35	Aluslevy	Konisk bricka	8	
28	OFA344FM11	Kiinnitystappi	Fästtapp		
29	OLE20225	Levypyörä 20-22.5	Fälge	4	
30	OUL600225	Ulkorengas 600/50 R22.5	Däck	4	

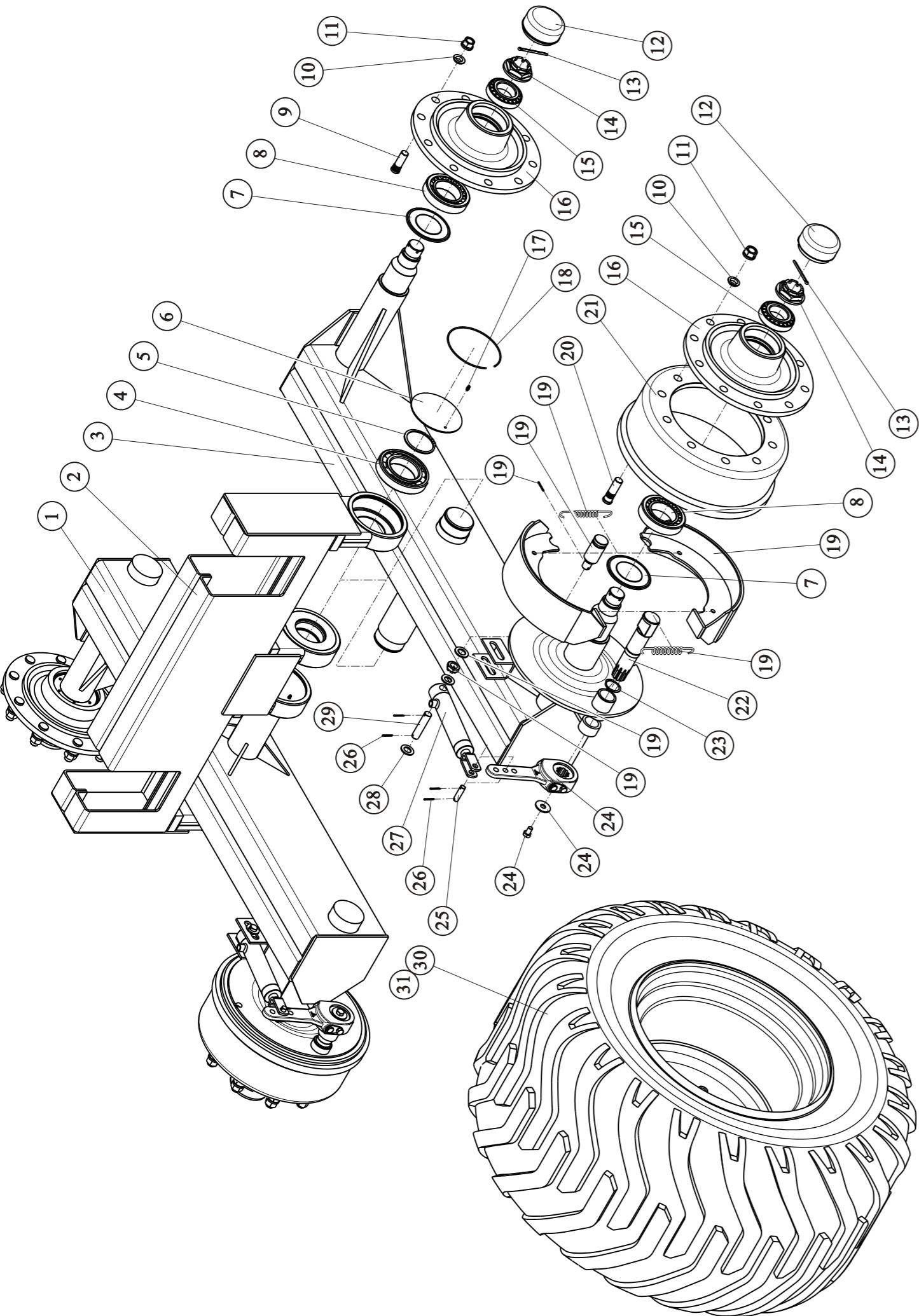
**RUNKO****RAM**

POS	BEST. NR	OSA	VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	ST	KPL
1	KA146535			Seisontajalka	Stödfot	1	
2	KA110207			Runko täyd. <b>ilman teliä</b>	Ram kompl. <b>utan bogie</b>	1	
3	KA146566C			Lavatuki	Flakstötta	1	
4	OPVAM08			Rasvanippa	Smörjningsnippel	2	



**TELI JARRULLINEN JA RENKAAT  
BOGGIE BROMSAD OCH HJUL**

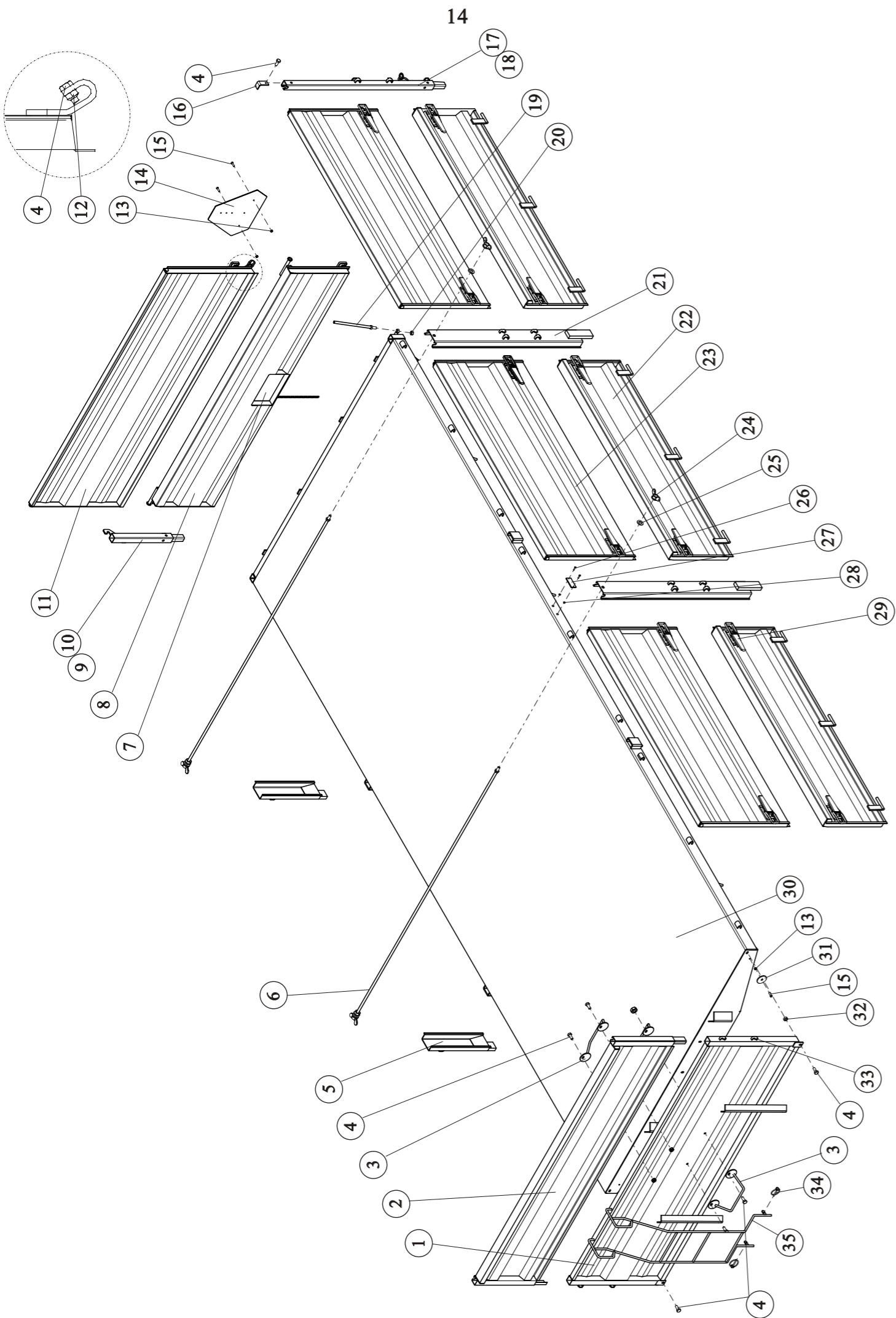
POS	BEST. NR	OSA VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	ST KPL
	KA321057		Teli täydellinen	Boggie kompl.	1
1	KA331516O		Keinu oikea	Boggielåda höger	1
2	KA347123		Telin keskipalkki	Mittbalk	1
3	KA331516V		Keinu vasen	Boggielåda vänster	1
4	OLAA6217		Laakeri	Lager	4
5	OPLAA85		Lukkorengas	Låsring	4
6	VP4843269		Suojalevy	Skyddsplatta	4
7	OFA324F032		Tiiviste	Tätning	4
8	OLAB32216		Laakeri	Lager	4
9	OFA309F011		Pyörän pultti	Bult	20
10	OFA329F003		Aluslevy	Konisk bricka	40
11	OFA312F008		Kuusiomutteri	Sexkantmutter	40
12	OFA307F050		Pölysuoja	Skyddsplatta	4
13	OFA310F006		Saksisokka	Saxpinne	4
14	OFA328F014		Kruunumutteri	Kronmutter	4
15	OLAB32212		Laakeri	Lager	4
16	OFA32316AXXI		Napa täydellinen	Nav kompl.	4
			- napa	(1 kpl/st)	
			- takimmainen laakeri	(1 kpl/st)	
			- etummainen laakeri	(1 kpl/st)	
			- pyörän pultti	(10 kpl/st)	
17	OPVCL4006		Rasvanippa	Smörjningsnippel	4
18	VP15420382		Lukkorengas	Låsring	4
19	OFA316A038C		Jarrukenkä täyd.	Bromsback kompl.	4
			- jarrukenkä	(2 kpl/st)	
			- jarrujousi paksu	(1 kpl/st)	
			- jarrujousi ohut	(1 kpl/st)	
			- ankkuritappi	(1 kpl/st)	
			- aluslevy	(1 kpl/st)	
			- kruunumutteri	(1 kpl/st)	
			Pyörän pultti	Bult	20
20	OFA309F023		Jarrurumpu	Bromstrumma	2
21	OFA331F051		Nokka-akseli	Nock aksel	2
22	OFA301F854		Lukkorengas	Låsring	2
23	OPLAA42		Jarruvipu täyd.	Bromsarm kompl.	2
24	OFA320F019		- jarruvipu	(1 kpl/st)	
			- aluslevy	(1 kpl/st)	
			- kuusioruovi	(1 kpl/st)	
25	OFA344FM04		Kiinnystappi	Fästtapp	2
26	OFA310F002		Saksisokka	Saxpinne	8
27	OFA356A020		Jarrusylinteri	Bromscylinder	2
28	OFA329FM35		Aluslevy	Konisk bricka	4
29	OFA344FM11		Kiinnystappi	Fästtapp	2
30	OLE20225		Levypyörä 20-22.5	Fälge	4
31	OUL600225		Ulkorengas 600/50 R22.5	Däck	4



## VETOAISA

## DRAGBOM

POS	BEST. NR	OSA VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	ST KPL
1	KA146408		Kiinnitystappi	Fästtapp	1
2	OPSB045		Rengassokka	Ringpinne	1
3	OPRKM12012		Pidätinruuvi	Stoppskruv	2
4	OJOF1412009AIS		Jousipakka	Fjäderpaket	1
5	KA146224		Kiinnityslevy	Fästplåt	1
6	OPRAM24210933		Kuusioruuvi	Sexkantskruv	6
7	OPSA06070		Saksisokka	Saxpinne	1
8	VP6346888		Aluslevy	Konisk bricka	1
9	VP0646887		Kiinnitystappi	Fästtapp	1
10	OPVAM08		Rasvanippa	Smörjningsnippel	1
11	OPAAM24		Aluslevy	Konisk bricka	6
12	OPABM24		Kuusiomutterti	Sexkantmutter	6
13	OPAHMB9		Varmistin	Låsbricka	2
14	OPMEKM9		Akselimutterti	Axelmutter	4
15	VP18413901		Laippa	Fläns	2
16	OERH40303		Kumilaakeri	Lager	2
17	VP18413902		Laippa	Fläns	2
18	VP0346970		Akseli	Axel	1
19	KA131524		Vetoaisa	Dragbom	1
20	OERIPORMR20		Vetolenkki	Dragögla	1



## LAVA JA LAIDAT

## FLAK OCH LÄMMAR

POS	BEST. NR			ST
OSA	VARAOSA N:o	OSAN NIMI	BENÄMNING	KPL
1	KA546519	Etulaita	Framläm	1
2	KA546521	Etulisälaita	Framläm spannmål	1
3	KA545501	Sisääskelma	Inre steg	2
4	OPRAM10025933	Kuusioruvi	Sexkantskrub	10
5	KA541715/v2	Lyhyt keskitolppa	Mittstolpe	4
6	KA547152	Laitojen välitanko	Mellanstång spannmållämmar	2
7	KB544340	Viljaluukku	Spannmållslacka	1
8	KA531509	Takalaita	Bakläm	1
9	KA531263B	Soratakalaita	Bakre grusläm	1
9	KA545675O	Lyhyt kulmatolppa oikea	Hörnstorle höger	1
	KA545288O	Kulmatolppa soratakalaita oik.	Hörnstorle grusläm höger	1
10	KA545675V	Lyhyt kulmatolppa vasen	Hörnstorle vänster	1
	KA545288V	Kulmatolppa soratakalaita vas.	Hörnstorle grusläm vänster	1
11	KA546467	Takalisälaita	Bakläm spannmål	1
12	OPMBM10	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	4
13	OPMAM06	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	4
14	OSHBLGF	Hitaan ajoneuvon kolmio	Varningstriangel	1
15	OPRDM06020	Uraruuvi	Skrub	4
16	VP6946538	Takalisälaidan lukko	Sprint för bakläm	2
17	KA546469O	Pitkä kulmatolppa oikea	Hörnstorle spannmål höger	1
18	KA546469V	Pitkä kulmatolppa vasen	Hörnstorle spannmål vänster	1
19	KA247079	Takalukituskahva	Bakläsningsstång	1
20	OPMAM16	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	2
21	KA531526	Pitkä keskitolppa	Mittstolpe spannmål	4
22	KA547082	Sivulaita	Sidoläm	6
23	KA547083	Sivulisälaita	Sidoläm spannmål	6
24	OPMAM16S	Siipimutteri	Vingmutter	4
25	OPMAM16	Aluslevy	Bricka	4
26	OPRDM04016	Uraruuvi	Skrub Svensk modell	4
27	OSH6801C	Sivuheijastin	Reflex Svensk modell	2
28	OPMAM04	Kuusiomutteri	Sexkantmutter Svensk modell	4
29	OLUA14W	Laitalukko	Flaklös	28
30	KA210206/v2	Lava täyd.	Flak kompl. utan lämmar	1
31	OSH67301B	Etuheijastin	Reflex rund	2
32	OPMAM10	Kuusiomutteri	Sexkantmutter	2
33	OLUBS15	Laitalukon vastakappale	Flaklös svetsbygel	36
34	OPSB045	Rengassokka	Ringpinne	2
35	KA5314693	Tikkaat	Steg	1