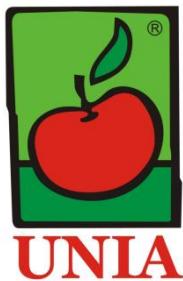


KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE  
VARAOSALUETTELO



# IBIS VARIO



**UNIA Sp. z o.o.**

ul. Szosa Toruńska 32/38 86-300 Grudziądz, Puola

puh. + 48 56 45 10 505 – 508

faksi +48 56 45 10501 35

[www.uniagroup.com](http://www.uniagroup.com)

e-mail: [sprzedaz.unia@group.com](mailto:sprzedaz.unia@group.com)



## EY-vaatimustenmukaisuustodistus

EY-vaatimustenmukaisuustodistus

**UNIA Sp. z o.o.**  
ul. Szosa Toruńska 32/38  
86 – 300 Grudziądz

Täten toteamme omalla vastuullamme, että seuraava tuote:  
nostolaitekiinnitteinen käantöaura

**IBIS/  
VARIO**

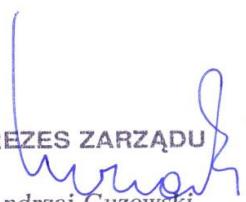
tyyppi / malli: .....  
valmistusvuosi .....  
valmistenumerot .....  
on Puolan Talousministerin 21. lokakuuta 2008 päivätyn  
asetuksen (Virallinen Lehti nro 199, 1228 kohta, 21.  
lokakuuta 2008),

Euroopan unionin 17. toukokuuta 2006 päivätyn direktiivin  
nro 2006/42/EY ja Puolan Infrastruktuuriministerin 4.  
toukokuuta 2009 päivätyn asetuksen (Virallinen Lehti nro  
75/2009, 639 kohta)

sekä seuraavien normien mukainen:

PN-EN ISO 12100 -1:2005	PN-EN 1553:2002
PN-EN ISO 12100-2:2005	PN-EN 294
PN –ISO 3600	PN-EN 982
PN – ISO 11684	PN-EN 349
PN – ISO 4254-9	PN-EN 14017:2005
PN – EN ISO 11688-1:2002	PN-EN 13739-1:2004

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus raukeaa, jos konetta  
muutetaan ilman valmistajan antamaa lupaa

  
**PREZES ZARZĄDU**  
Andrzej Guzowski

Grudziądz, 01.10.2010





Tämän koneen varustukseen kuuluvan käyttöohjeen tarkoituksesta on perehdyttää käyttäjä koneen oikeaan käyttöön ja huoltoon. Noudattamalla käyttöohjeen määräyksiä varmistetaan koneen turvallinen ja tehokas käyttö.

Pyrimme jatkuvasti kehittämään tuotteitamme, jonka vuoksi pidätämme oikeuden rakenne-, varustus- ja teknisiin muutoksiin ennalta ilmoittamatta. Mikäli huoltoon tai käyttöön liittyviä ongelmia tai kysymyksiä esiintyy, pyydämme ottamaan yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai valmistajan myyntiosastoon.

# IBIS

# VARIO

Painos: 9

Päiväys:  
UNIA Sp. z o. o., Grudziądz, Puola

2012

## Sisältö

1.	Turvaehdot .....	6
1.1	Ennen käyttöönottoa .....	6
1.2	Työturvallisuusmääräykset .....	6
1.3	Tekninen huolto .....	7
1.4	Ajo tieliikenteessä .....	7
1.5	Turvamerkinnät .....	7
1.6	Tyypikilpi .....	10
2	Koneen tunnistaminen .....	11
2.1	IBIS -auran tekninen kuvaus .....	13
2.2	VARIO -auran tekninen kuvaus .....	14
3	Käyttö- ja huolto-ohje .....	15
3.1	Käyttöönotto .....	15
3.2	Traktorin ja koneen työvalmistelut .....	15
3.3	Koneen kiinnittäminen ja irrottaminen .....	15
3.3.1	Nostolaitekiinnitteiset koneet .....	15
3.3.2	Puolihinattavat koneet .....	16
3.4	Koneen kuljetus tieliikenteessä .....	17
3.5	Koneen säätö .....	18
3.5.1	Ripustusakselin säätö .....	18
3.5.2	Leikkureiden säätö .....	18
3.5.3	Kuorimen säätö .....	18
3.5.4	MX, ZX LONG siipiien asetukset .....	18
3.5.5	Kauhan säätö .....	19
3.5.6	Laukaisulaitte (suojalaitte esteitä vastaan) .....	19
3.5.7	Tukipyörä .....	20
3.5.8	Auran käantämisen .....	21
3.6	Koneen pelloasetukset .....	22
3.6.1	Vetokarttu .....	22
3.6.2	Työsyvyyss .....	22
3.6.3	Puskuripultit .....	23
3.6.4	Pituussäätö .....	23
3.6.5	Ensimmäisen viilun leveys .....	24
3.6.6	Aurasleveys .....	25
3.6.7	VARIO-aurojen portaaton kyntösäätö .....	25
3.6.8	Jyrän kiinnitys .....	26
3.6.9	TERRA H jyrä .....	26
3.6.10	Käyttövinkit .....	27
3.7	Kyntö .....	28
4.	Huolto .....	29
4.1	Yleistä .....	29
4.2	Kuluvien osien vaihto .....	29
4.2.1	Pulttien ja mutterien kiristysmomentti .....	29
4.3	Voitelu .....	29
4.3	Voitelupaikat .....	31
4.4	Koneen varastointi .....	31
4.5	Purku ja hävitys .....	31
4.6	Takuuehdot ja -palvelut .....	32
4.7	Vianetsintä .....	32
	VARAOSALUETTELO .....	33
Piirustus: 1	Runko lohkolevyllä sekä pyörän ja leikkurin telineellä - IBIS M/L .....	34
Piirustus: 1a	Runko, pyörän ja leikkurin teline - IBIS XL/XXL .....	36
Piirustus: 1b	Runko - VARIO .....	37
Piirustus: 1c	VARIO apulevy .....	39
Piirustus: 2	Etuosa käantöpohjalla IBIS M/L .....	41
Piirustus: 2a	Etuosa käantöpohjalla IBIS XL/XXL; VARIO .....	44
Piirustus: 2b	Liukukytkin, tukijalas, hydraulisyinteri (rungon kallistuspultti) IBIS XL/XXL; VARIO .....	46
Piirustus: 3	Jälkipyörän teline .....	48
Piirustus: 3a	Ajopyörän teline .....	50
Piirustus: 3b	Takajälkipyörän teline .....	52
Piirustus: 3c	Takatukipyörän teline .....	54
Piirustus: 4	MX siipi, täysi, yhtenäinen reiällinen siipi .....	56
Piirustus: 4a	XL siipi, rima-reiällinen siipi .....	58
Piirustus: 4b	ZX siipi, täysi, yhtenäinen reiällinen siipi .....	60
Piirustus: 4c	XXL-siipi, reiällinen siipi .....	62
Piirustus: 4d	LONG-siipi .....	64
Piirustus: 5, 5a, 5b	Leikkuri .....	66-69
Piirustus: 6	Kuori .....	71
Piirustus: 7	Siiven kiinnike ja ojas .....	72
Piirustus: 7a	Hydraulinen jalas kiinnikkeellä .....	74
Piirustus: 7b	Jousitettu jalas kiinnikkeellä .....	75
Piirustus: 8	Mekaaninen jyrän varsi .....	77
Piirustus: 9	Hydraulinen varsi TERRA-jyrällä .....	79
Piirustus: 10	Jatke .....	83
Piirustus: 11	Hydrauliliikka .....	84
Piirustus: 11a	Paineakun sarja .....	86
Piirustus: 11b	„NON-STOP“ hydraulinen turvalaite .....	87
Piirustus: 12	Valot kiinnikkeellä .....	89

## JOHDANTO

Koneen oston yhteydessä on tarkistettava varustuksen ehjyys, mukaan lukien:

- Käyttöohje
- Varaosaluettelo
- Takuukortti

## 1. Turvaehdot

### 1.1 Ennen käyttöönottoa



Kiinnitä aina erityistä huomiota tällä merkillä varustettuihin teksteihin ja kuviin!

IBIS- ja VARIO -urat on tarkoitettu maatalouskäyttöön. Käyttötarkoituksen vastainen käyttö katsotaan väärinkäytöksi. Opi käyttämään laitetta oikeain ja turvallisella tavalla! Kone voi olla vaarallinen, jos sitä käytetään muu kuin siihen tarkoitettu henkilö tai sitä käytetään epävarovasti.

### 1.2 Työturvallisuusmäärykset

- Aina ennen käynnistystä tarkista kone ja traktori kuljetus- ja käyttöturvallisuuden osalta!
- Traktorin, johon kone on kiinnitetty, tulee olla varustettu etupainoilla! Varmista, että traktori ja siihen kiinnitetty kone pysyy tasapainossa ja että traktorin ohjattavuus sekä jarrutuskyky säilyt.
- Konetta traktoriin kiinnitettäessä tai irrottaessa, traktorin nostolaitetta nostaa tai laskiessa, konetta kuljetus- tai työasentoon taittaessa sekä U-käännöstä tehtäessä huomioi, ettei lähellä ole sivullisia, etenkään lapsia! Suorita yllä mainitut toimenpiteet hitaasti ilman äkillisiä liikkeitä!
- Moottorin ollessa käynnissä älä oleskele traktorin ja koneen välissä!
- Traktoria ei saa peruuttaa eikä sillä saa tehdä U-käännöstä koneen ollessa työasennossa!
- Konetta saa käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan sen rakenteeseen ja koneesta aiheutuviin vaaroihin perehtynyt henkilö.
- Mekaanisesti liikkuvissa (esim. hydraulisissa) osissa on pintoja, joihin liittyy raajojen leikkaamis- tai murtumisvaara! Ennen letkujen kytkenmistä traktorin hydraulikkaan varmista, ettei se ole paineen alla! Tarkista traktorin hydraulikan ohjausvipujen asento! Käynnistä hydraulikäyttöisiä laitteita ainoastaan kun niiden toiminta-alueella ei ole ihmisiä! Tarkasta hydrauliletkut säännöllisesti ja niiden vaurioitussa tai kuluessa vaihda ne uusiin!
- Tieliikenteessä ja koneen ollessa kiinnitetty vetokoukuun koneen vivun tulee olla lukittu yläasentoon!
- Koneen varoitus- ja tiedotusmerkit varmistavat työturvallisuuden: ne on tarkoitettu käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi.
- Ennen työn aloittamista on tutustuttava kaikkiin varusteisiin ja toimilaitteisiin sekä niiden toimintaan. Työaikana se on liian myöhäistä.
- Käyttäjän on välttettävä liian löysiä vaatteita, jotka voivat juuttua käynnissä olevaan koneeseen.
- Pidä konetta puhtaana palovaaran estämiseksi.
- Ennen käynnistystä tarkista koneen ympäristö! Huomioi riittävä näkyvyys!
- Traktoria ei saa peruuttaa tai tehdä U-käännöksiä koneen ollessa työasennossa! U-käännösten yhteydessä
- Tarkista traktorin ja koneen rengaspainetta !
- Henkilöiden kuljettaminen sekä ylimääräisten painojen kiinnittäminen työ- ja kuljetusaikana on kielletty!
- Tarkista ja kiinnitä kuljetusvarusteet, kuten esim. valot, varoituslaitteet ja mahdolliset turvalaitteet!
- Huomioi sallittu akselikuormitus, kokonaispaino ja kuljetusmitat!
- Tarkista säännöllisesti pulttien ja muttereiden kiristysmomentti! Kiristä ne tarvittaessa!
- Välineiden vaihtoaikana on käytettävä asianmukaisia työkaluja ja suojakäsineitä!
- Vaihto-osien tulee olla aina koneen valmistajan määritelmän mukaisia. Tämä ehto täytyy käytäällä alkuperäisiä varoasia. Kaikkien tappien lukitsemiseksi käytä tyypillisiä välineitä ja sokkeja. Ei saa käyttää vararatkaisuja, kuten pultteja, tankoja, lankoja jne., jotka voivat johtaa traktorin tai koneen vaurioitumiseen työ- tai kuljetusaikana sekä onnettomuusvaaran muille tiellä liikkuville!
- Kone on irrotettava traktorista tasaisella, kovalla alustalla traktorimoottorin ollessa sammutettu.
- Seisokkiaikana konetta on säilytettävä asiottomalta pääsyltä ja eläimiltä suojatussa paikassa!
- Paitsi yllä olevia ohjeita on myös noudatettava yleisiä voimassa olevia työturvallisuusmääryksiä!

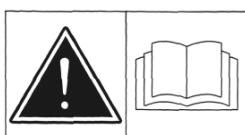
### 1.3 Tekninen huolto

- Konetta saa huoltaa vasta, kun se on laskettu tukevasti maahan! Mikäli kone on kiinnitetty traktoriin, se on sammutettava ja vedettävä käsijarru päälle!
- Huoltoon on käytettävä toimiva välineitä sekä alkuperäisiä aineita ja osia!
- Koneen ollessa nostettu ylös ennen huolto- tai korjaustöiden aloittamista se on asianmukaisesti tuettava!

### 1.4 Ajo tieliikenteessä

- Kuljetusaikana älä ylitä sallittua ajonopeutta ja noudata maassasi olevia liikennemääryksiä!
- Noudata erityisesti varovaisuutta muita ajoneuvoja ohittaessa sekä mutkissa ajaessa (kone on kiinnitetty jäykästi traktoriin)!
- Traktorin taka- ja sivureunan ulkopuolelle työntynyt elementti sekä takavalojen heikon näkyvyyden vuoksi kone on riskitekijä muille tiellä liikkuville.
- Julkisilla teillä ajaessa on ehdottomasti käytettävä valoja, varoitusmerkkiä ja sivuheijastimia.
- Sallittu koneen leveys julkisilla teillä ajaessa on 3 m! Mikäli koneen leveys ylittää 3 m ajoon tarvitaan tiehallinnon lupa!

### 1.5 Turvallisuusmerkit

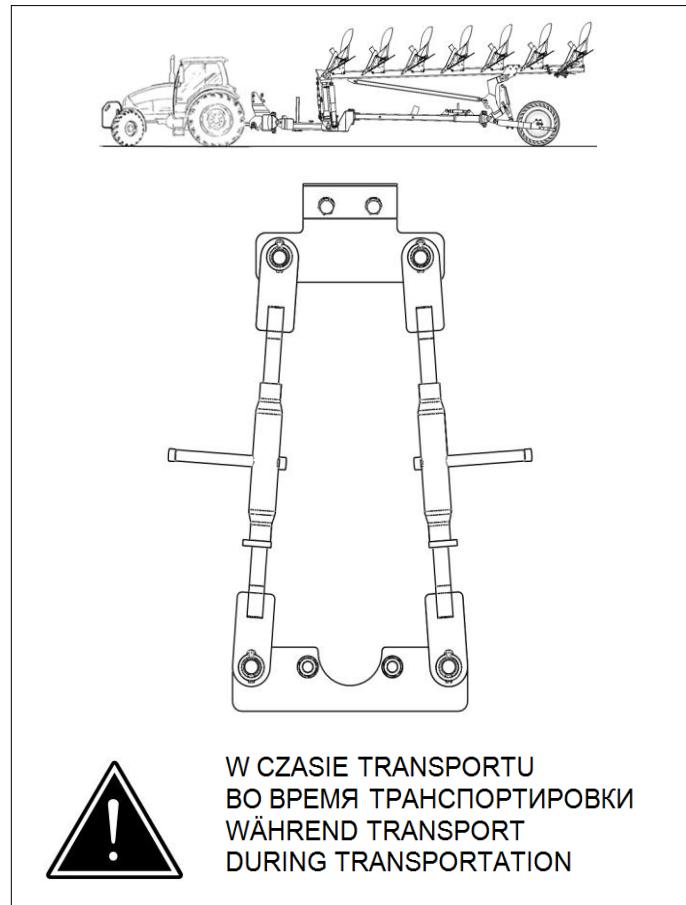
- A  Tutustu huolellisesti tähän käyttöohjeeseen ennen koneen käyttöä
- B  Ennen huoltoa sammuta traktorin moottori ja ota avain pois virtalukosta
- C  Pidä turvaväliä koneeseen
- D  Älä kurota käsiä liikkuvien elementtien taittoalueelle, jos kone on vielä käynnissä
- E  Älä oleskele koneen toimialueella
- F  Nostovälineen koukkujen kiinnityspaikat
- G  Älä oleskele koneen käänö- ja toimialueella
- H  Ajonopeuden rajoitus

**UWAGA**  
 PROSIMY O REGULARNE SMAROWANIE  
 PUNKTÓW SMAROWNICZYCH  
**ACHTUNG**  
 WIR BITTEN REGELMÄßIG DIE SCHMIERSTELLEN LAU  
 BEDIENUNGSANLEITUNG ZU SCHMIEREN.  
**ВНИМАНИЕ !!!**  
 ПРОСИМ О РЕГУЛЯРНОЕ СМАЗЫВАНИЕ ПУНКТОВ  
 НАЗНАЧЕННЫХ В ИНСТРУКЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ.  
**ATTENTION**  
 PLEASE OIL REGULARLY LUBRICATION POINTS  
 UNDER THE OPERATING MANUAL

Muista säädöllinen voitelu

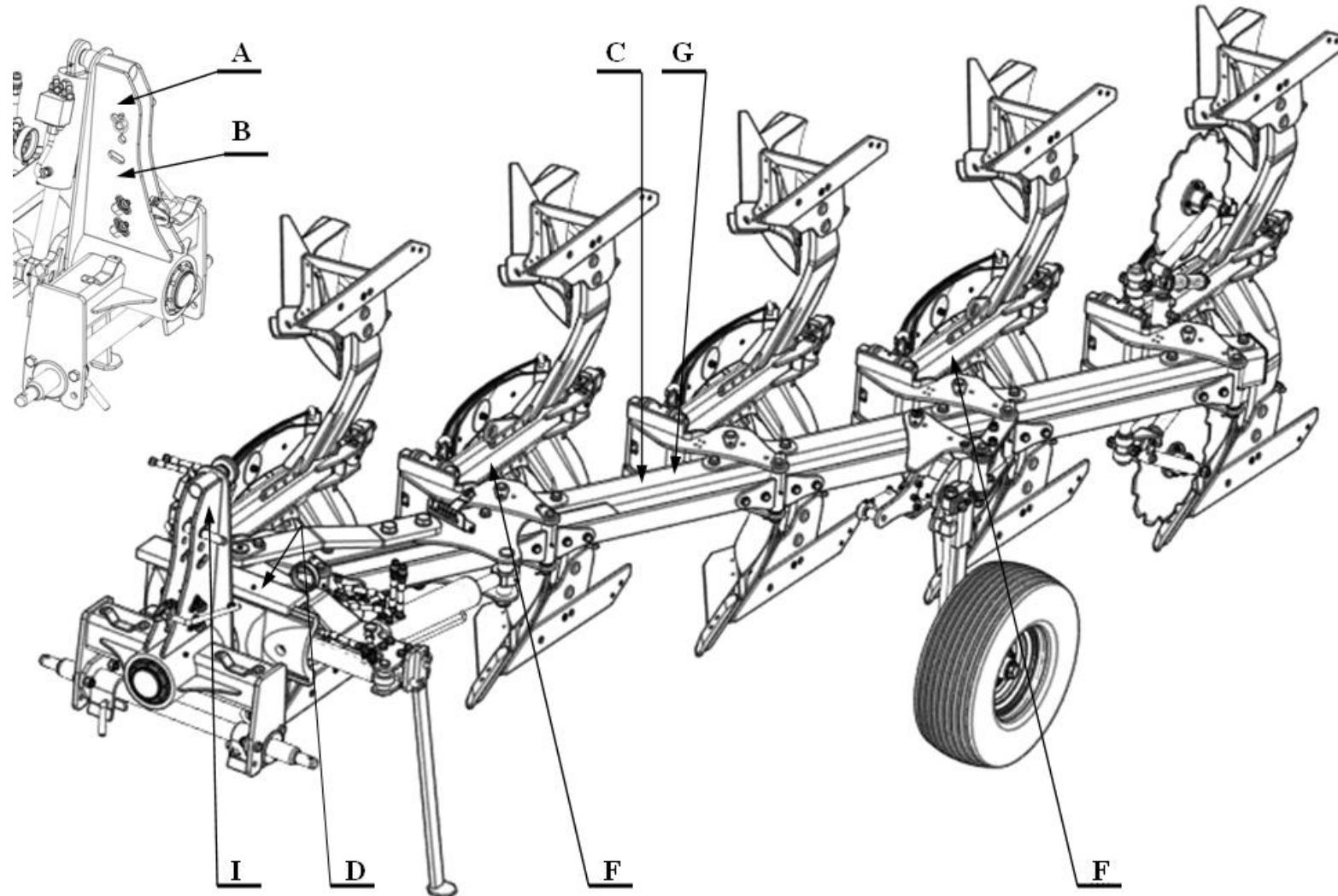
**ZGODNIE Z PRZEPISAMI BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO**  
**( ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY**  
**z DNIA 31.12.2002r. - Dz.U.NR 32 z 2002r. poz. 262 )**  
**PRZEJAZD PO DROGACH PUBLICZNYCH TYLKO POD WARUNKIEM**  
**UZYSKANIA ZEZWOLENIA OD WŁAŚCIWEGO ZARZĄDU DRÓG**  
**PUBLICZNYCH W KTÓRYM ROZPOCZYNA SIĘ PRZEJAZD**

Luvan hakemusvelvollisuus liittyen 3,0m:n kuljetusleveyttä ylittäviin koneisiin





Turvallisuusmerkinnät ja -selosteet on suojahtava vaurioitumiselta, saastumiselta ja pääälle maalaamiselta. Vaurioituneet ja lukukelvottomat merkit ja selosteet on vaihdettava uusiin valmistajan tai konemyyjän toimittamiin merkkeihin.



Kuva: 1 **VARIO S5**

## 1.6 Typpikilpi

Koneen perustiedot löytyvät typpikilvestä.



Koneen tyyppi  
Koneen paino  
Valmistusvuosi  
Valmistenumero

## 2. Koneen tunnistaminen

**IBIS; VARIO** aurat ovat saatavilla seuraavissa versioissa:

**IBIS** - säädettävä kyntöleveys (porrasäättö)\*

- **M** - runko 100x100, Siipi MX
- **L** - runko 120x120, Siipi MX
- **XL** - runko 120x120, Siipi ZX
- **XXL** - runko 140x140, Siipi ZX

\* Aurojen rakenteen ansiosta niihin voi kiinnittää jatke päätysiipiparilla.

**VARIO** - runko 140x140, siipi ZX (kyntöleveyden portaaton säätö)

Siipien laukaisulaite:

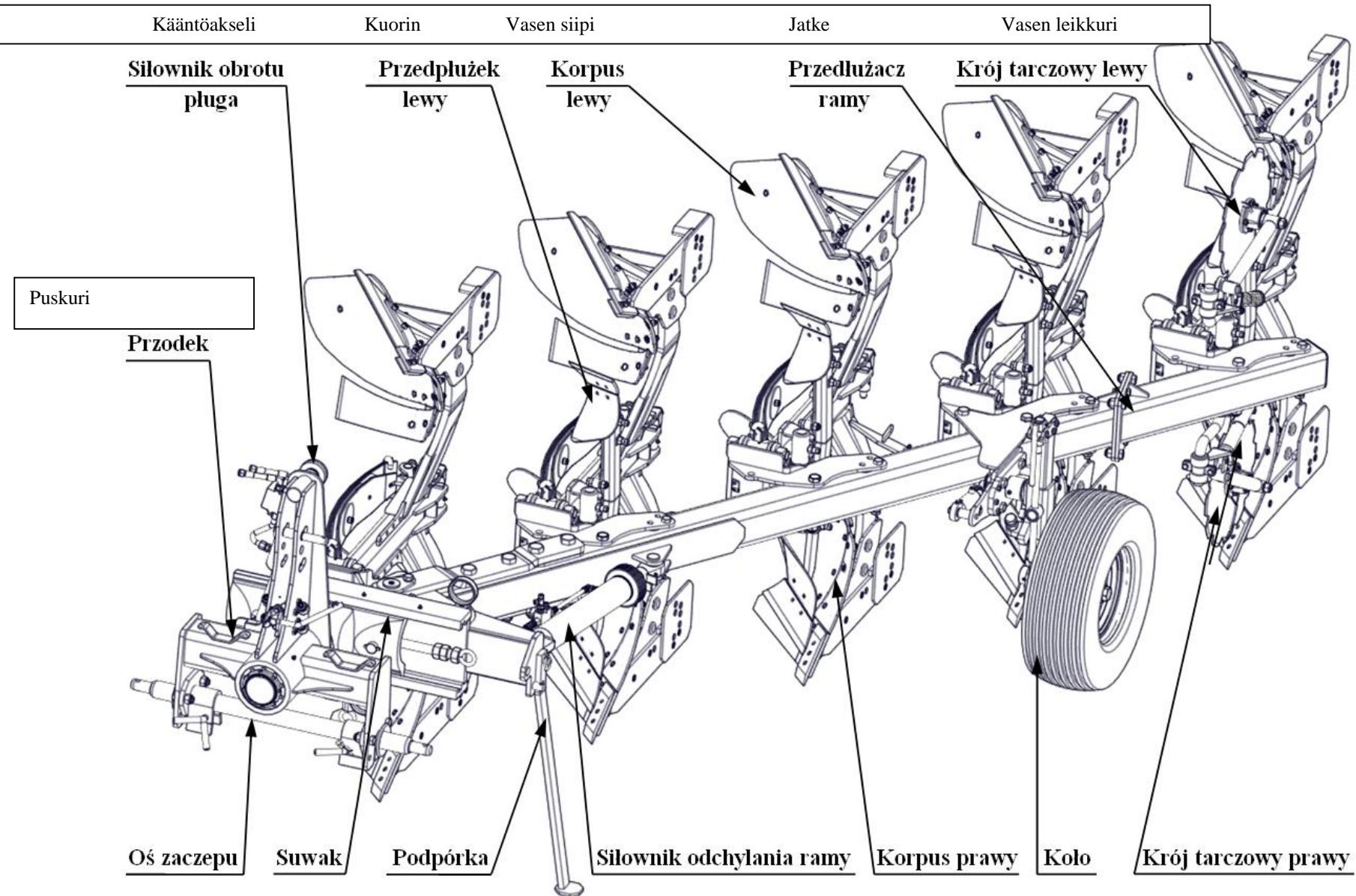
- mekaaninen (murtopultit)

**S** - jousitettu (lehtijousi)

**H** - hydraulinen

Aurat ovat saatavilla seuraavissa versioissa:

- **plus** (suurempi - rungon korkeustaso, siipiväli)
- **premium** (pitkä LONG siipi, suurempi rungon korkeustaso)



Kuva: 2 **IBIS XXLS 4+1**

## 2.1 IBIS -auran tekninen kuvaus

Taulukko: 1

Nro	Parametrit	Yksikkö	Auratyypit											
			100x 100 M 2+	100x 100 M 2+1	100x 100 M 4	120x120 L/LH/LS/ L/LH/LS (plus) / L, LS, LH (premium) 3+	120x120 L/LH/LS/ L/LH/LS (plus) / L, LS, LH (premium) 3+1	120x120 L/LH/LS 4+	120x120 L/LH/LS 4+1	120x120 XL/XL(H,S)/ XL/XL(H,S) plus 3+	120x120 XL/XL(H,S)/ XL/XL(H,S) plus 3+1	140x140 XXL/XXL(H, S)/ XXL /XXL(H, S) plus 4+	140x140 XXL/XXL(H, S)/ XXL /XXL(H, S) plus 4+1	
1	Siipimäärä ja -tyyppi: oikea/vasen	kpl	2/2 MX	3/3 MX	4/4 MX	3/3 MX 3/3 LONG*- L*/LS*/LH*	4/4 MX 4/4 LONG* L*/LS*/LH*	4/4 MX	5/5 MX	3/3 ZX	4/4 ZX	4/4 ZX	5/5 ZX	
2	Viijun leveys	m	0,32; 0,37; 0,42				0,35; 0,40; 0,45			0,36; 0,42; 0,48		0,36; 0,43; 0,50		
3	Auran työleveys	m	0,64 0,74 0,84	0,96 1,11 1,26	1,28 1,48 1,68	1,05 1,2 1,35	1,4 1,6 1,8	1,4 1,6 1,8	1,75 2,0 2,25	1,08 1,26 1,44	1,44 1,68 1,92	1,44 1,72 2,0	1,8 2,15 2,5	
4	Suurin työsyvyys	m					0,32							
5	Rungon korkeustaso	m	0,70				0,72 - IBIS L/LH/LS 0,80 - IBIS (L*/LH*/LS* premium; IBIS plus L/LH/LS			0,75 - IBIS XL, XXL 0,80 - IBIS XLH/S; XXLH/S; IBIS plus XLH/S; XXLH/S 0,85 - IBIS plus XL; XXL				
6	Siipiväli	m	0,85				0,90 - IBIS L/LH/LS; L*/LH*/LS* 13 premium; IBIS XL/XLH/XLS; XXL/XXLH/XXLS 1,0 - IBIS plus L/LH/LS; XL/XLH/XLS; XXL/XXLH/XXLS							
7	Työnopeus	km/h					7...12							
8	W1-tuottelaisuus	ha/h	0,45- 1,0	0,67- 1,51	0,90- 2,02	0,73- 1,62	0,98- 2,16	0,98- 2,16	1,22- 2,7	0,76- 1,73	1,73- 2,3	1,73- 2,4	1,26- 3,0	
9	Tehontarve	hv	50-70	70-90	90 - 110	80-100 L/LH/ LH*/LS* 90-110 LS 75-90 L*	90-110 L/LS/LH/ LH* /LS* 80-100 L*	90-100 L 90-110 LH 100-120 LS	110-140 L/LH 120-150 LS	90-110 XL/XLH 100-120 XLS/ XL•/XLH• 110-130 XLS•	100-120 XL/XLH 110-130 XLS/ XL•/XLH• 120-140 XLS•	120-150 XXL 130-160 XXLH/XXLS/ XXL• 140-170 XXLH/ XXLS•	140-180 XXL 150-200 XXLH/XXLS/ XXL• 160-210 XXLH/ XXLS•	
10	Likimääriäinen paino (varusteettomana)	kg	550	700	900	830 L 960 LH 1000 LS 850 L• 980 LH• 1020 LS• 850 L* 960 LH* 980 LS*	1030 L 1180 LH 1230 LS 1050 L• 1200 LH• 1250 LS• 1050 L* 1180 LH* 1250 LS*	1000 L 1160 LH 1200 LS	1190 L 1390 LH 1440 LS	1210 XL 1290 XLH 1330 XLS 1230 XL • 1300 XHL • 1340 XLS •	1360 XL 1500 XLH 1540 XLS 1380 XL • 1510 XHL • 1550 XLS •	1370 XXL 1510 XXLH 1550 XXLS 1390 XXL • 1520 XXLH • 1560 XXLS •	1520 XXL 1710 XXLH 1760 XXLS 1540 XXL • 1720 XXLH • 1770 XXLS •	
11	Traktoriluokka	kN	9	14	14-20	14 - L/LH/L* LH*/LS* 14-20 - LS	14-20 - L/LS /LH/ LH*/LS* 14 - L*	14 - L 14-20 - LH 20 - LS	20 - L/LH 20-30 - LS	14-20 - XL/XLH 20 - XLS/ XL• /XLH•/ XLS•	14-20 - XL/XLH 20 - XLS/ XL• /XLH•/ XLS•	20-30 - XXL 30 - XLH/XXLS/ XXL• 30-32 - XXLH• / XXLS•	30-34 - XXL 30-38 - XXLH /XXLS/ XXL• 30-40 - XXLH•/ XXLS•	

Selite: • - plus korkeampi versio

\* - premium suurempi rungon korkeustaso

## 2.2 VARIO -auran tekninen kuvaus

Taulukko 2.

Nro	Parametrit	Yksikkö	Auratyyppi													
			120x 120 VARIO/ VARIO plus 3	120x 120 VARIO/ VARIO plus 3H	120x 120 VARIO/ VARIO plus 3S	120x 120 VARIO/ VARIO plus 4	120x 120 VARIO/ VARIO plus 4H	120x 120 VARIO/ VARIO plus 4S	140x 140 VARIO/ VARIO plus 5	140x 140 VARIO/ VARIO plus 5 H	140x 140 VARIO/ VARIO plus 5 S					
1	Siipimäärä ja -tyyppi - oikea - vasen	kpl kpl	3 ZX 3 ZX			4 ZX 4 ZX			5 ZX 5 ZX							
2	Viijun leveys	m					0,35-0,50									
3	Auran työleveys	m	1,05-1,5			1,4-2,0			1,75-2,5							
4	Suurin työsyvyys	m					0,32									
5	Rungon korkeustaso	m	0,75 0,85•	0,80		0,75 0,85•	0,80		0,75 0,85•	0,80						
6	Siipiväli	m					0,90 1,0•									
7	Työnopeus	km/h					7...12									
8	W1-tuotteliasuus	ha/h	0,73-1,8			0,98-2,4			1,22-3,0							
9	Tehontarve	hv	90-120	100-130	90-120	120-150 130•-160•	130-160 140•-170•	140-180 150•-200•	140-180 150•-200•	150-200 160•-210•						
10	Paino (varusteettomana)	kg	1240/ 1260•	1320/ 1340•	1360/ 1380•	1470/ 1500•	1680/ 1695•	1740/ 1755•	1700/ 1745•	1970 / 1990•	2050 / 2070•					
11	Traktoriluokka	kN	14-20	14-20	14-20	20-30	20-30 20*-32*	20-34 30•-38•	30-38 30•-40•							

Selite:

• - plus korkeampi versio

### 3. Käyttö- ja huolto-ohje

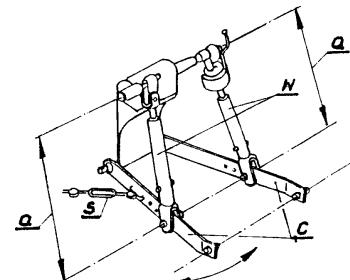
#### 3.1 Ensimmäinen käynnistys

Ennen koneen käytöönottoa:

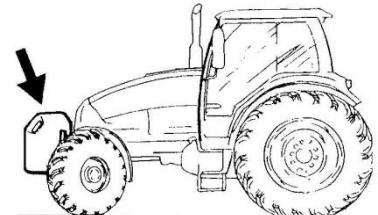
- tutustu huolellisesti tähän käyttöohjeeseen,
- tarkista koneen ja erityisesti työelementtien, turvamekanismien ja hydrauliikkajärjestelmän tekninen kunto. Mikäli havaitaan vaurioita tai kulumia, kyseiset osat on uusittava
- tarkista, onko kaikki pultit kiristetty. Erityisesti alkukäytökaudessa tarkista ja kiristää usein mutterit
- tarkista, sopivatko koneen hydrauliletkujen pikaliittimet traktorin ulosottoon
- tarkista, pyörivätkö leikkurit, akselit ja karat (säätiöpultit) esteettömästi
- tarkista rengaspaine valmistajan suosituksen mukaan
- tarkista voiteltavien elementtien voitelu
- tarkista onko koneen jousitusjärjestelmä traktorin mukainen

#### 3.2 Traktorin ja auron valmistelut

- traktorin rengaspaineen tulee olla tietystä akselissa sama - näin koneen työsyvyys pysyy tasaisena  
traktorin vetovarret (c) on asetettava jäykäksi (lukittava aukoista) ja samalle tasolle
- traktorin vetokoukun (w) asetuksen tulee mahdollistaa vetovarsien laskemista ripustusakselin alapuolelle toisaalta tarvittavan työsyvyyden ja toisaalta riittävän korkean kuljetusasennon aikaansaamiseksi
- traktorin ja koneen tasapainottamiseksi on asennettava etupainot
- koneen hydrauliletkujen pikaliittimet tulee olla sopivat traktorin ulosottoon
- ripustusakselin tulee sijaita koneen keskiosassa
- ripustusakselin nivelen luokan tulee olla oikea sekä koneen että traktorin puolella!



Kuva: 3 Traktorin vetokoukku



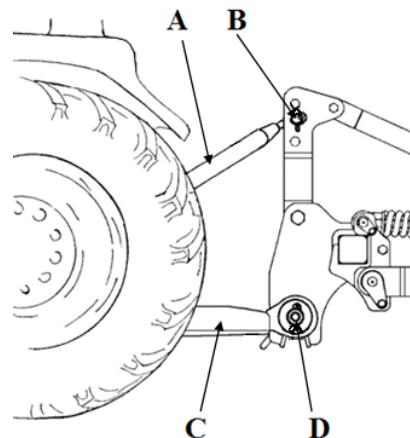
Kuva: 4 Etupainot

#### 3.3 Koneen kiinnittäminen ja irrottaminen

##### 3.3.1 Nostolaitekiinnitteiset koneet

Ennen koneen kiinnittämistä traktoriin sen on seisottava kovalla ja tasaisella alustalla.

Kuva: 5  
Nostolaitekiinnitteisen koneen kiinnittäminen



###### a) Kiinnittäminen

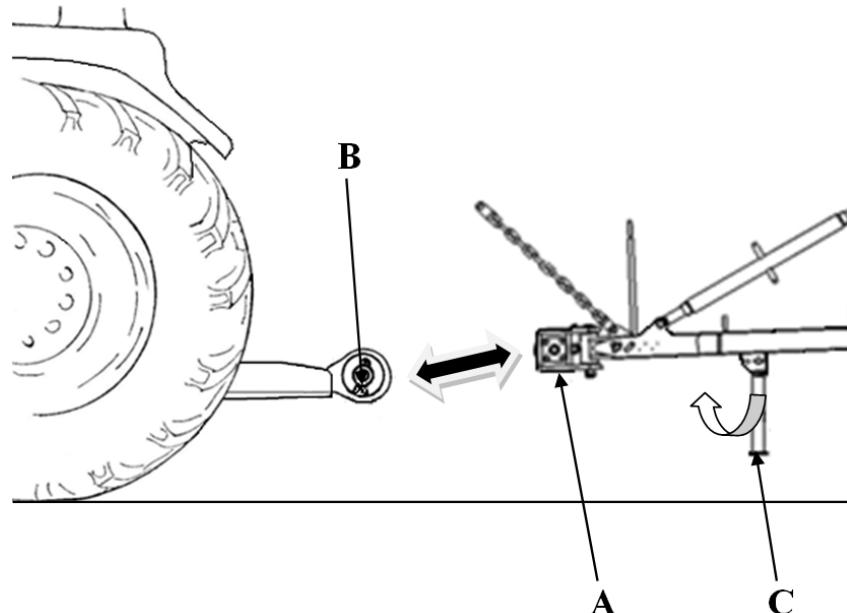
- aseta traktorin hydrauliikka asennon säätöön
- irrota D-Vetokarttu koneesta ja asenna se traktorin C-vetovarsiin
- peruuta traktori siten, että D-Vetokarttui ja traktorin A-työntövarsi voidaan kiinnittää koneen runkoon
- lukitse D-Vetokarttu runkoon tapeilla ja sokeilla
- Liitä traktorin A-Työntövarren. B-ylätapin asetus on valittava maaperän muodon mukaan. Koneen työaikana vetokartun kiinnityspisteen koneen puolella tulee olla ylempänä kuin sen kiinnityskohta traktorin puolella
- taita tukijalas (jyräkiinnike\* - aurat) kiinni kuljetusasentoon
- (tarkista auron käänntömekanismin toimivuus käänämällä aura 180°:sti ja takaisin)\*\* - kään töaurat

###### b) Irrottaminen

- laske laite tasaiselle ja kovalle alustalle
- vähennä painetta koneen hydraulikkajärjestelmässä asettamalla traktorin hydraulivivut vapaa (tyhjä)-asentoon
- irrota hydrauliletkut, DVetokarttu sekä A-työntövarsia
- laske alas ja lukitse tukijalas

### 3.3.2 Puolihinattavat koneet

Ennen koneen kiinnittämistä traktoriin sen on seisottava kovalla ja tasaisella alustalla.



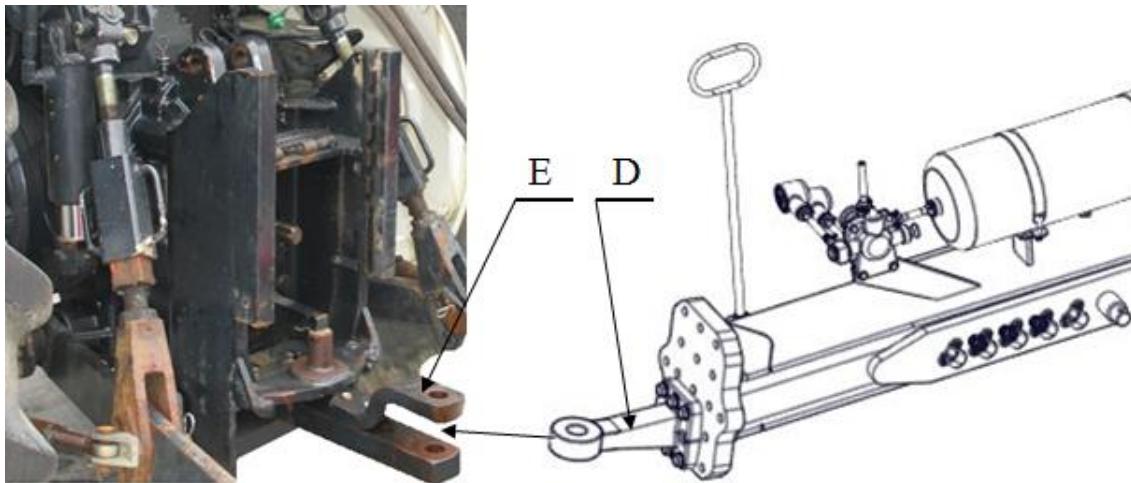
Kuva: 6 **Puolihinattavan koneen kiinnittäminen**

#### a) Kiinnittäminen

- kytke traktorin hydraulikkajärjestelmä asennon säätöön
- peruuta traktori siten, että **A**-Vetokarttu (hitch-tyyppinen **D**-vetoaisa) voidaan kiinnittää traktorin **B**-vetovarsiin (traktorin **E**-hitch-tyyppiseen vetokoukuun)
- lukitse **A**-vetokarttu (hitch-tyyppinen **D**-vetoaisa) traktorin **B**-vetovarsiin (traktorin **E**-hitch-tyyppiseen vetokoukuun) sokeilla (tappi ja sokka - hitch)
- kytke koneen hydrauliletkut vastaaviin traktorin liittimiin ja tarkista letkujen tiiveys. Tarkista koneen nosto-, lasku- ja taittotoiminnot. Muista, että kaikki letkut kytetään pareittain traktorin kaikkiin kaksitoimisiin liittimiin
- Nosta ja lukitse **C**-tuki (tukijalakset - hitch)

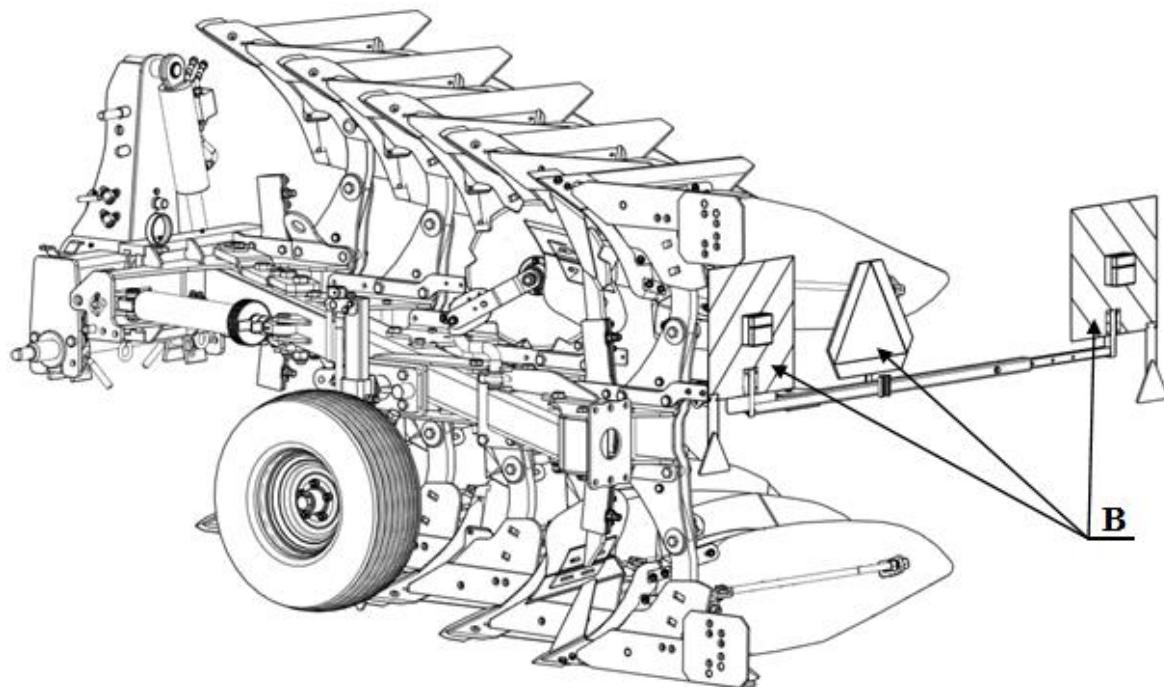
#### b) Irrottaminen

- laske ja lukitse **C**-tuki (hitch - tukijalakset)
- laske laite tasaiselle ja kovalle alustalle
- vähennä painetta koneen hydraulikkajärjestelmässä asettamalla traktorin hydraulivivut vapaa (tyhjä)-asentoon
- irrota hydrauliletkut ja **A**-Vetokarttu (**D**-hitch-vetoaisa)



*Kuva: 6 Hitch-tyyppisen puolihinattavan koneen kiinnittäminen*

### 3.4 Koneen kuljetus tieliikenteessä



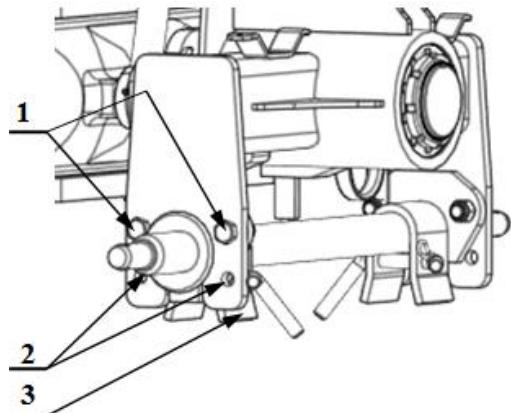
*Kuva: 11 Kuljetus*

- traktorista ja maatalouskoneesta koostuvan yhdistelmän tulee täyttää pelkälle traktorille asetetut vaatimukset
- julkisilla teillä ei saa ajaa (traktori+kone) ilman asianmukaista B-merkintää
- ennen lähtöä säädä traktorin sivuvarsien (rajoittimien) kiristysketjut - niiden tulee estää koneen ylimääräiset sivuittaisliikkeet
- B-varoitusmerkit ja valot on irrotettava ennen peltotöiden aloittamista niiden vaurioitumisen estämiseksi ja lukittava sokeilla

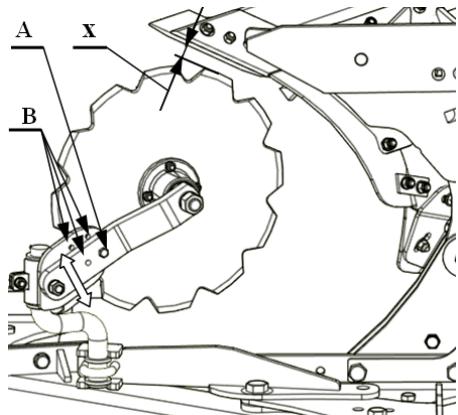
### 3.5 Koneen säätö

#### 3.5.1 Jousitusakselin säätö (aurat, jolla on korotettu runko)

Vetokartun korkeuden laskemiseksi irrota pultit yläaukoista (1) ja kiinnitä ne ala-aukkoihin (2) pidikkeineen (3).



### 3.5.2 Leikkurin säätö



- lautasen työsyvyyttä on säädetävä A-pultilla, joka on kiinnitetty B-aukkoihin kyntösyvyden mukaan, leikkurin kolmasosan tulee olla maaperässä
- minimi vantaan ja lautasen väli
- 5 cm (X)

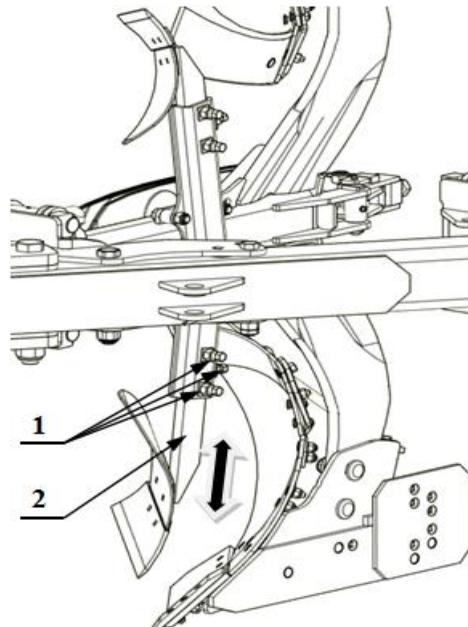
### 3.5.3 Kuorimen säätö

- löysennä kolme kirstyspulttia (1);
- vedä (työnnä) kuorimen (2) varutta tarvittavan työsyvyden asettamiseksi.

Kuorimien työsyvyys on korkeintaan 10 cm.

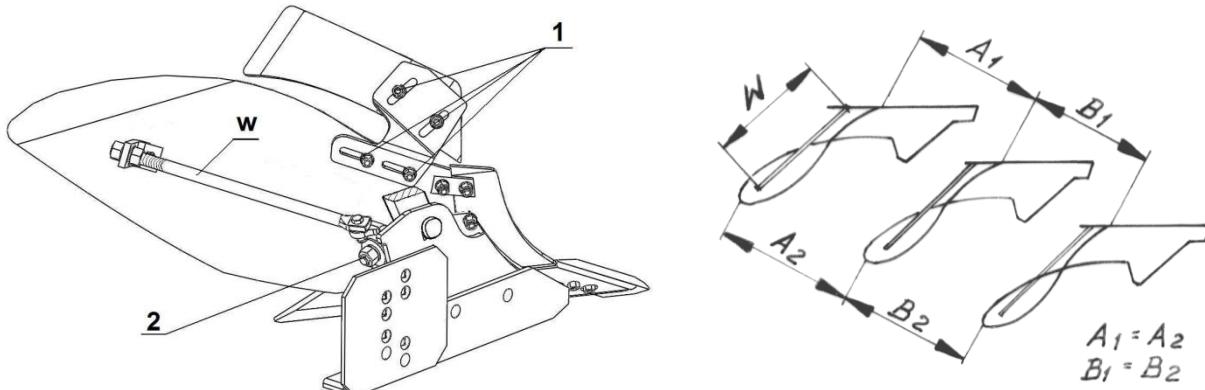


Toimi varovasti.  
Leikureita ja kuorimia säädetäessä esiintyy loukkaantumisvaara



### 3.5.4 MX, ZX LONG siipien asetukset (täysi terä, avoterä - rimat, yhtenäinen)

- siipien korkeuseron (vantaan kärjen ja rungon väli) ei tulisi ylittää 10 mm,
- siiven kallistuskulma on säädetävissä pienellä alueella pultilla (2) **Kuva 12**  
Takasiiven nimeämisasetuksen yhteydessä kelkan (lisäkkeen) pään ja maanpinnan välin tulee olla 5÷15 mm.
- terän kulma on säädetävissä pultilla (W)  
**Kuva 12**



Kuva: 12

### 3.5.5 Kuorimen säätö

Säädä kauha kiinnikkeen aukoissa olevilla ruuveilla **1** (kuva 12).

### 3.5.6 Laukaisulaite (suojalaite esteitä vastaan)

- **Mekaaninen.**

Murtopultien kovuuden tulee olla sopiva siten, että ne katkaisevat eikä joutuvat väentymään.

a/. Murtopultin vaihto

Murtopultin haljetessaa (**1**) poista sen jäänökset. Löysennä pulti (**2**) ja nostaa aura hieman ylös sekä asenna uusi murtopulti. Kiristä molemmat pultit voimakkaasti.

**Käytä alkuperäisiä Unia:n murtopultteja.**

b/. Murtopultien kiristysmomentti:

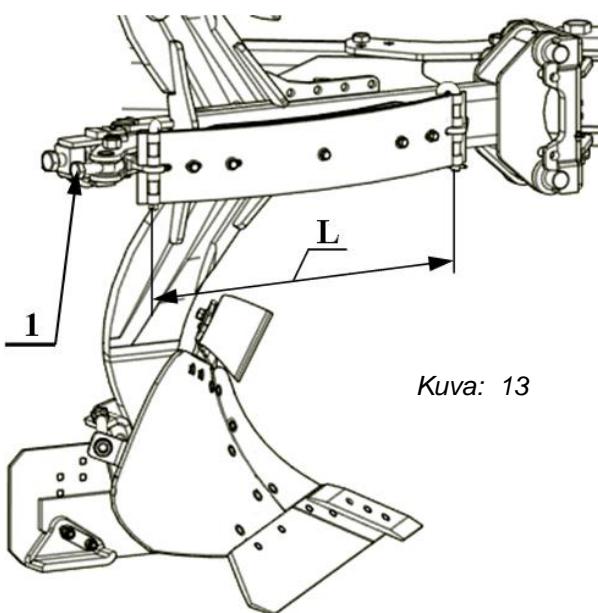
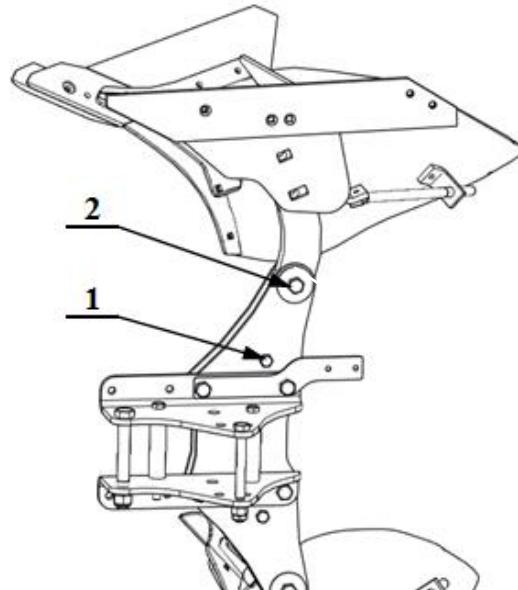
- **IBIS M, L** (40 Nm),
- **IBIS XL, XXL** (70 Nm),

- **Jousitettu (lehtijousi):**

- \* - 5-lehtinen versio  
**IBIS LS/LS plus** aurat (3+):
- \* - 7-lehtinen versio (vahvistettu)  
aurat **IBIS LS/LS plus** (3+);  
**IBIS XXLS, XXLS plus** (4+);  
**VARIO** (4S, 5S);  
**VARIO plus** (4S, 5S)

**7-lehtisen version vahvistaminen on sallittu**

Oletuksellinen asetus **L=700 mm**.



Kuva: 13

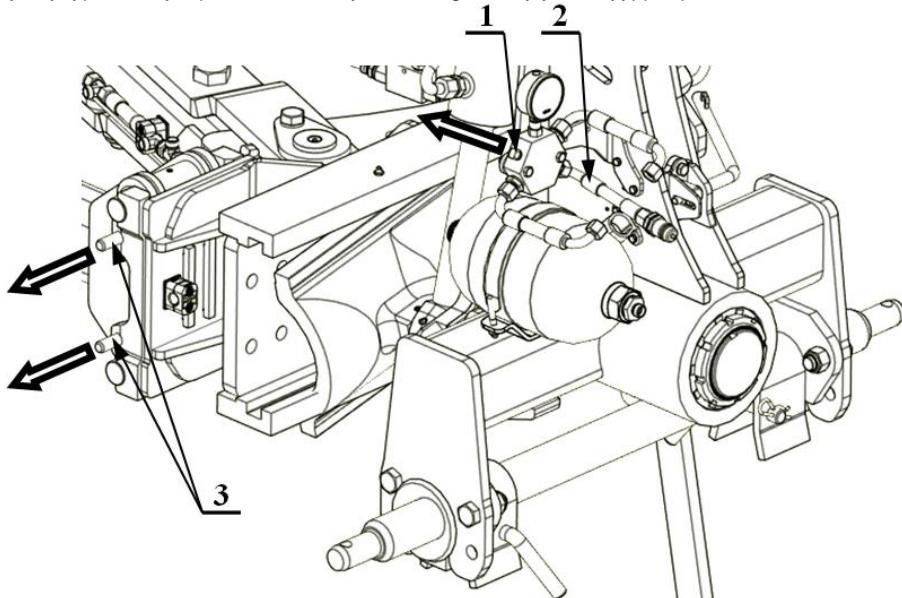
Jousen kiristystä varten on tarkoitettu pultti 1 (Kuva 13)

- **Hydraulinen**



Ei saa keinotella kaasun syöttöventtiilillä!  
Älä irrota mitään hydrauliletkuja  
järjestelmän ollessa paineen alla!

Paineakku on täytetty typellä. Täytpaine on merkity akun rungosta löytyvään typpikilpeen.



Kuva: 14

a/. Säiliön täyttö työpaineearvoon asti (70 bar-120 bar)  
ja järjestelmän ilmanpoisto (kuva 14)

- syötä letku 2 traktoriin,
- kierrä pultti 1 auki vähintään yhdellä kierroksella,
- täytä auron hydraulikkajärjestelmä sopivaan työpaineearvoon asti (seuraa painemittarin lukemaan),
- poista ja säilytä 3 lukitustappia jokaisesta ojaksesta - ne tulevat tarpeen myöhempmin töissä (kuva 14),
- hydraulikkajärjestelmän ilmanpoistoa varten aura on nostettava maanpinnan yläpuolelle ja venttiiliolohkon ollessa auki järjestelmä on täytettävä öljyllä ja tyhjennettävä pari kertaa (kunnes siivet laskevat kokonaan). Muista kiristää pultti 1 (kuva 14).

Maaperän mukaisesti painetta voidaan nostaa kuitenkin noudattaen suurinta sallittua painetta 120 bar.

Lukitustapit on asetettava paikoilleen aina kun öljypaine on vähennettävä 0 bar:iin, esim. hydraulikkajärjestelmän huollon yhteydessä.

**Paine ja kuormitus:**

L } 70 bar - 800 kg  
110 bar - 1100 kg

IBIS XL/XXL; VARIO } 75 bar - 800 kg (kevyempi maa)  
120 bar - 1100 kg (raskaampi maa)

Jousitettu ja hydraulinen non-stop laukaisulaitteella:

- siipi nousee automaattisesti (poistuu kynnöstä) kohdateessaan esteen
- siipi palaa automaattisesti työasentoon ylitettävään.

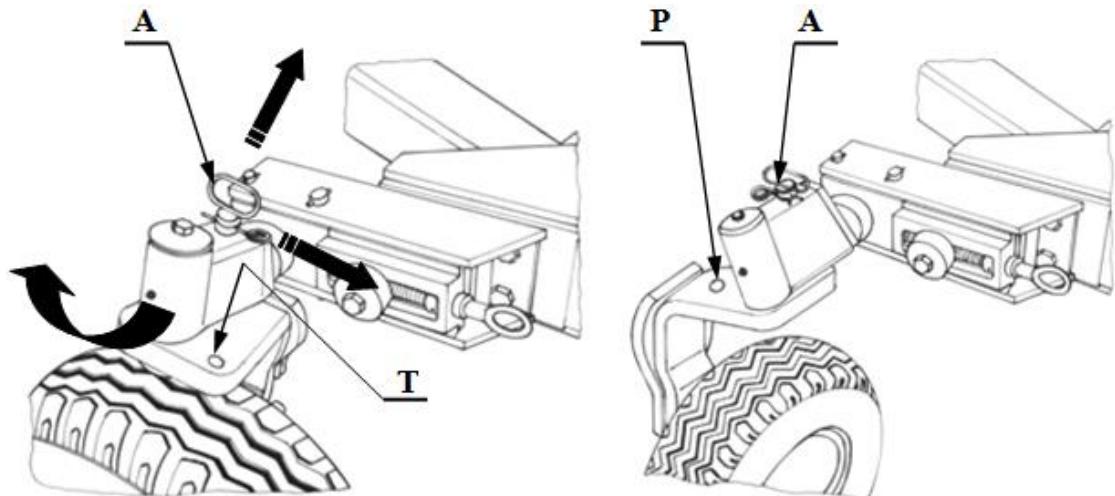
### 3.5.7 Tukipyörä

#### A. Aura kuljetusasennossa

Auran kuljetus tukipyörää käytävien on suositeltava, jos traktorin etupyörät eivät ole riittävästi kuormitettu ja jolloin koko yhdistelmän ohjattavuus ja tasapaino ei ole täysin varmistettu.

Auran taittaminen kuljetusasentoon:

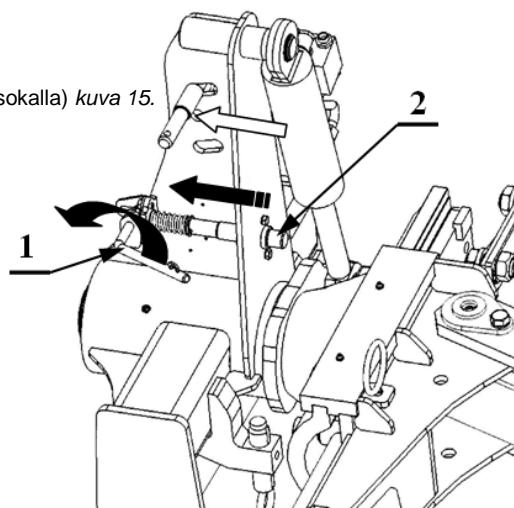
- aseta nostolaitteen hydraulikka asennon säätöön,
- nosta aura hieman ylös ja vedä sivusylinteristä auran leveyden vähentämiseksi
- avaa ja irrota tappi A (kuva 15),
- käännä tukipyörän varsi 90°:sti kunnes A-tappi osuu T-aukkoon ja lukitse se sokalla,
- vapauta lukitusvipu kuljetusasentoon 1 (kuva 16),
- nosta aura mahdollisimman korkealle ja käännä se 90°:sti kunnes lukustappi asettuu käantörungon aukkoon. Laske aura alas.



Kuva: 15 Tukipyörä työ- ja kuljetusasennossa.

#### B. Tukipyörän asettaminen työasentoon

Auran asettaminen työasentoon  
tapahtuu suorittamalla toimenpiteet  
päinvastaisessa järjestyksessä (A-tappi asetettu) P-aukkoon ja lukittu sokalla) kuva 15.



Kuva: 16 Kuljetusasennon lukitus.

- 1 - lukitusvipu;  
2 - lukitusvivun tappi.

#### 3.5.8 Auran käänäminen

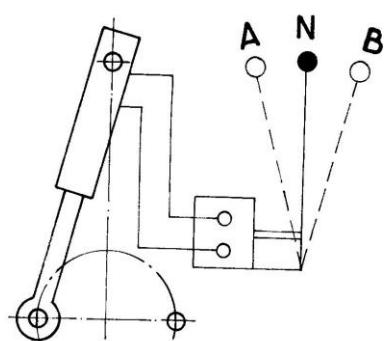


Nosta aura aina ennen käänöä. Auraa ei saa käänää, jos ei ole varmuutta siitä, että sylinterit ovat täynnä öljyä (auran vaurioitumisvaara).

#### Traktorin hydraulikan ohjausvivun asento:

- N - Neutraali (auran käänösylinteri lukittu)  
B - Auran Kääntö (vasemmalle tai oikealle)  
A - Paluuääntö (pysähtyessä käänön aikana)

a. IBIS M, L -auran käänämiseksi:



Kuva: 17

- nosta aura mahdollisimman korkealle kuljetusasentoon,
- aseta ohjausvipu **B**-asentoon (*kuva 17*) - auran runko käännyy 180°:sti,
- kun runko on käännytynyt aseta ohjausvipu **N**-asentoon (*kuva 17*).

Aura on nyt lukittu tähän asentoon.

Mikäli aura pysäytetään käännon aikana (kääntöaikana siirretään vipu **B**-asentoon **N**-asentoon) se voidaan käänittää alkuperäiseen asentoon asettamalla vipu **A**-asentoon.

#### b/. IBIS XL, XXL; VARIO -aurojen kääntyminen

Nämä aurat on varustettu sivusylinterillä työleveyden säätöä varten, jolla voi samalla vähentää auran leveyttä ja suurentaa pyörän ja maanpinnan väliä auran käänössä.

Näiden auramallien käänämiseksi:

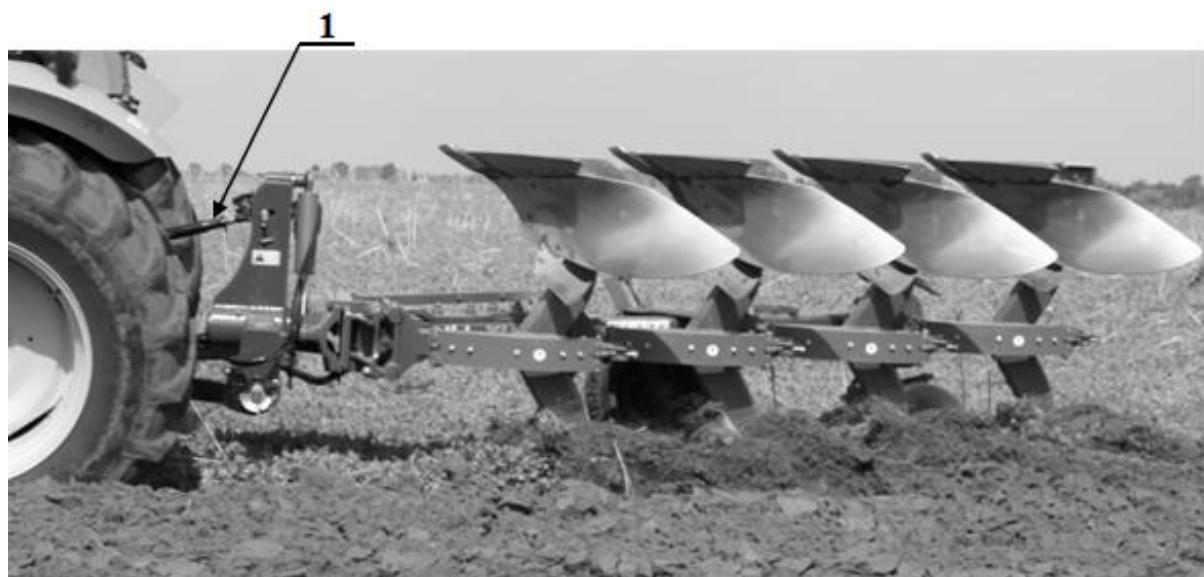
- Mikäli aura on varustettu tukipyörällä tarkista, onko auran etuosassa **2** oleva (*kuva 6*) kuljetusasennon lukitustappi työasennossa (ei lukitse auraa kuljetusasentoon),

- nosta aura mahdollisimman korkealle kuljetusasentoon,
- käänna aura 180°:sti (**3.5.8a** kohdan mukaisesti).

### 3.6 Koneen peltoasetukset

#### 3.6.1 Työntövarsit

*Valokuvasta 1 ilmenevän työntövarren(1) tulee olla sen pituinen, että auran runko asettuu samansuuntaisesti maanpinnan kanssa.*

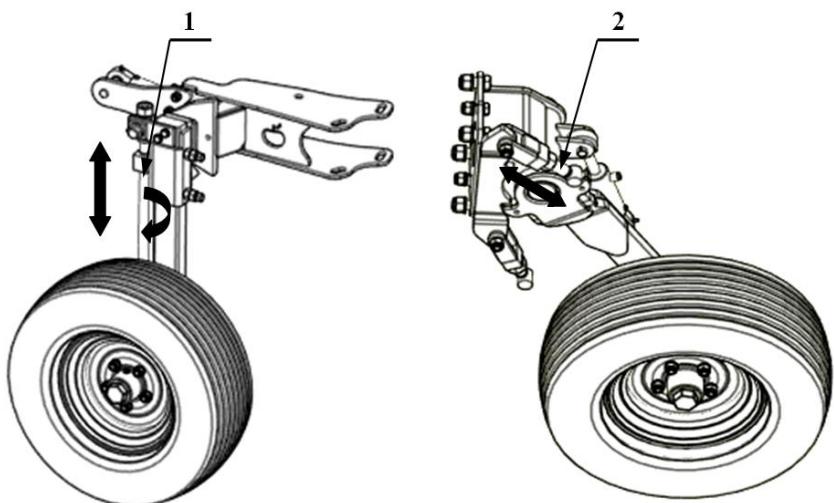


*Valokuva: 1*

#### 3.6.2 Työsyvyys

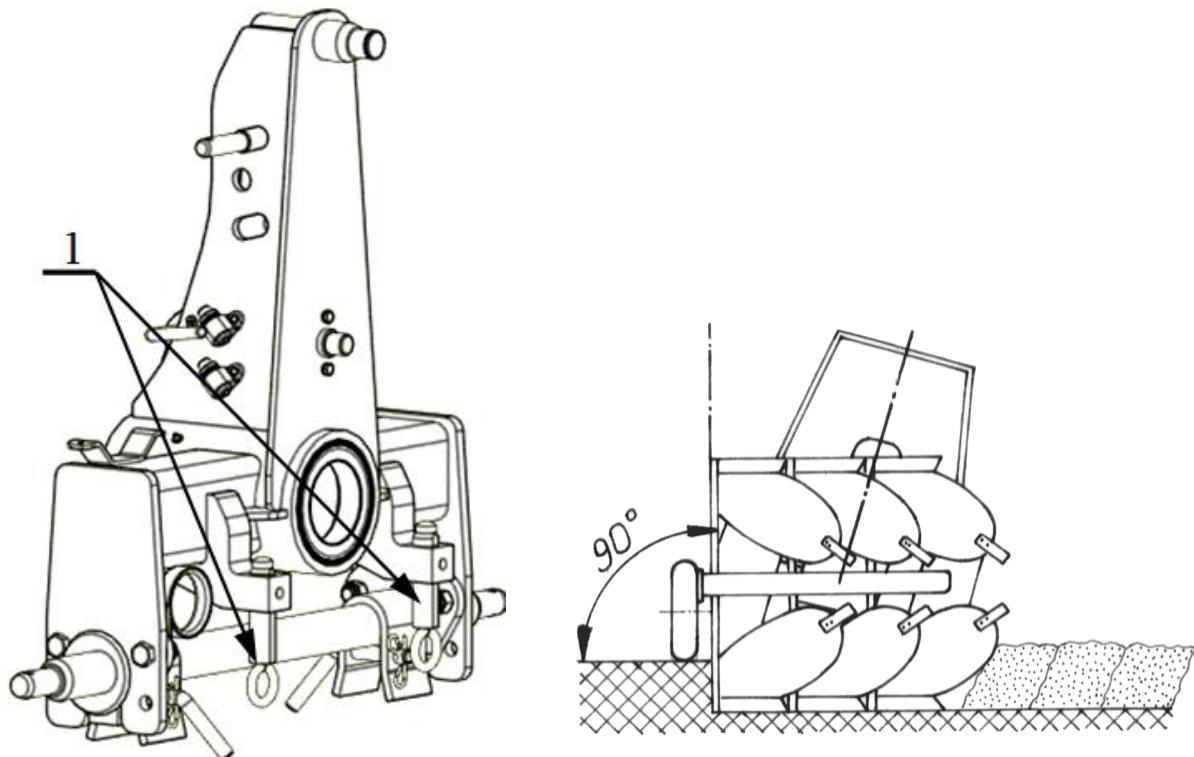
- tarkista rengaspaine:
  - a/. 10.0/80-12-10PR-5/80/115 rengas - 3,9 bar;
  - b/. 200/60-14.5-10PR-5/80/115 rengas - 4,1 bar;
- työsyvyuden säätöä varten on käytettävä pulttia **1** ja **2** (*kuva 18*)
- kahden vastasuuntaisen ajon aikana kyntösyvydden tulee olla sama

Kuva: 18



### 3.6.3 Rajoitinpultit

- Rajoitinpultit 1 (kuva 19) on asetettava siten, että auron kulma on  $90^\circ$  maanpintaan nähdyn (kuva 20). Pulttien pituuden tulee olla sama ja vain hyvin pieni ero on sallittu.



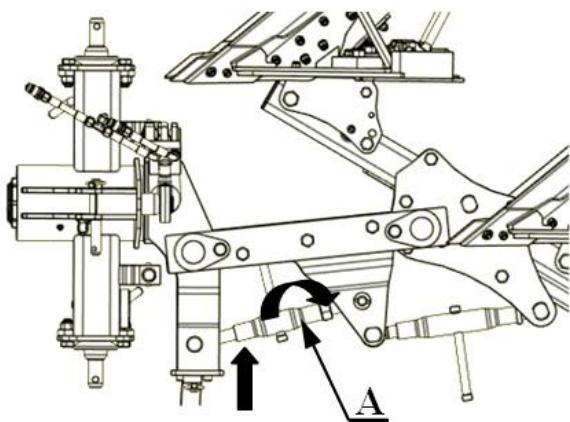
Kuva: 19

Kuva: 20

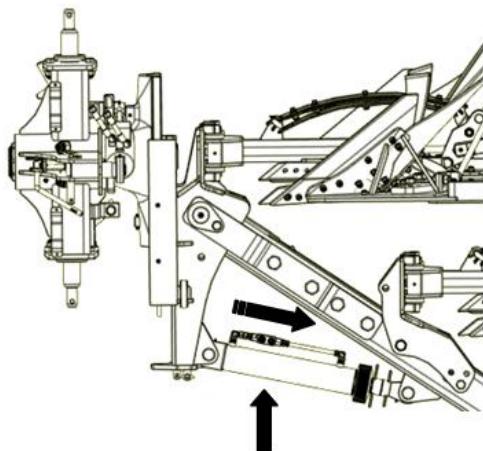
### 3.6.4 Kallistussäätö

- tapahtuu seuraavasti:

**IBIS M; IBIS L/LS/LH; IBIS plus L/LS/LH** - vanttiruuvilla A (kuva 21),  
**IBIS XL/XLS/XLH; IBIS plus XL/XLS/XLH** - vanttiruuvilla (kuva 23),  
**IBIS XXL/XXLS/XXLH; IBIS plus XXL/XXLS/XXLH;**  
**VARIO/VARIO (S/H); VARIO plus/VARIO plus (S/H)**  
- rungon kallistussylinteri (kuva 22).

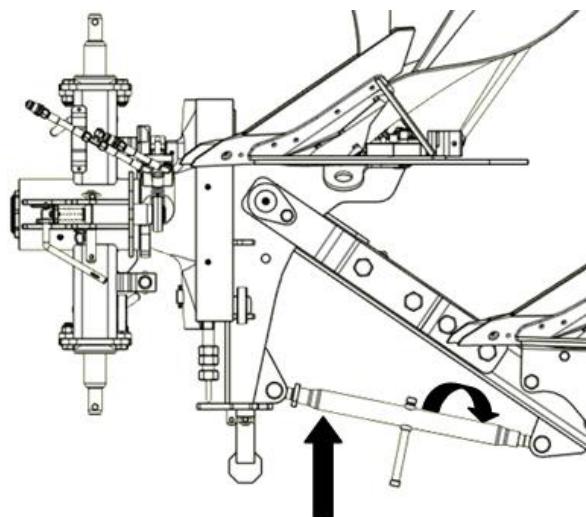


Kuva: 21



Kuva: 22

Kuva: 23



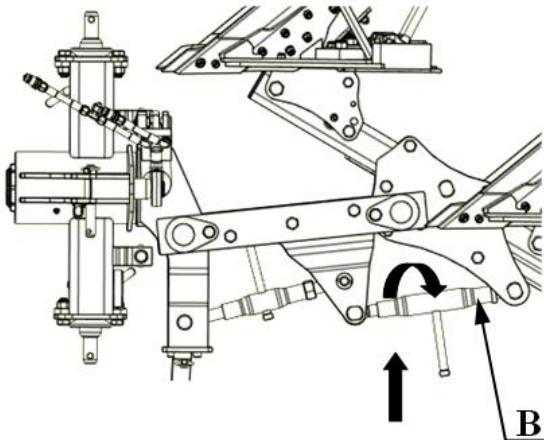
### 3.6.5 Ensimmäisen viilun leveys

- säädetään seuraavasti:

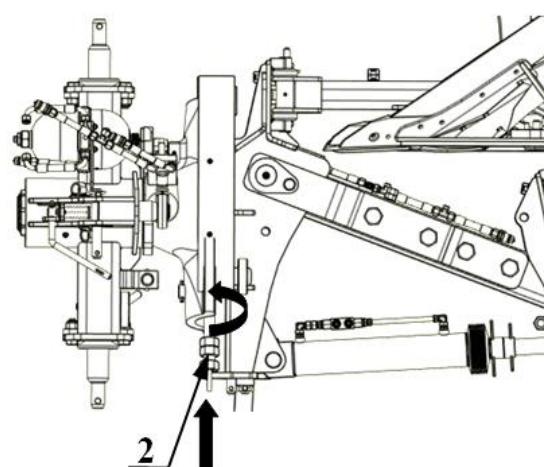
**IBIS XL/XLS/XLH; IBIS plus XL/XLS/XLH;  
IBIS XXL/XXLS/XXLH; IBIS plus XXL/XXLS/XXLH ;  
VARIO/VARIO (S/H); VARIO plus/VARIO plus (S/H)**

}      **karat 2**  
(kuva 25)

**IBIS M; IBIS L/LS/LH; IBIS plus L/LS/LH - vanttiruuvilla B (kuva 24),**



Kuva: 24



Kuva: 25

### 3.6.6 Kyntöleveys

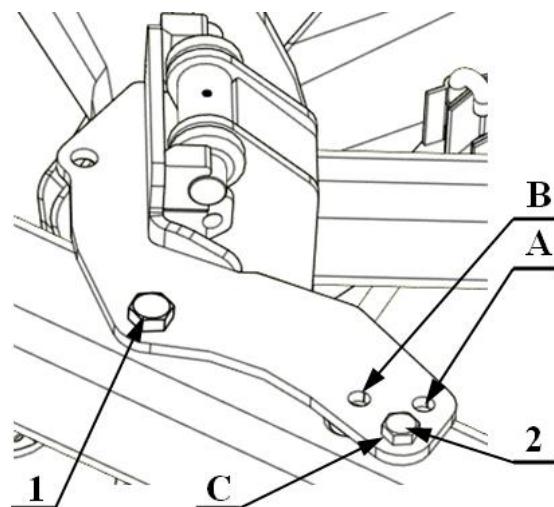
Siipien työleveydet auratyppien ja pultin (2) aukkoasetuksen mukaan (Taulukko: 3)

Taulukko: 3

Auratyppi	Aukko A	Aukko B	Aukko C
<b>IBIS M</b>	32 cm	37 cm	42 cm
<b>IBIS L/LS/LH; IBIS plus(L/LS/LH)</b>	35 cm	40 cm	45 cm
<b>IBIS XL/XLS/XLH ; IBIS plus( XL/ XLS/XLH)</b>	36 cm 40 cm	42 cm 47 cm	48 cm 54 cm
<b>IBIS XXL/XXL S/XXLH; IBIS plus (XXL/XXLS/XXLH)</b>	36 cm 40 cm	43 cm 47 cm	50 cm 55 cm

Leveyden muuttamiseksi:

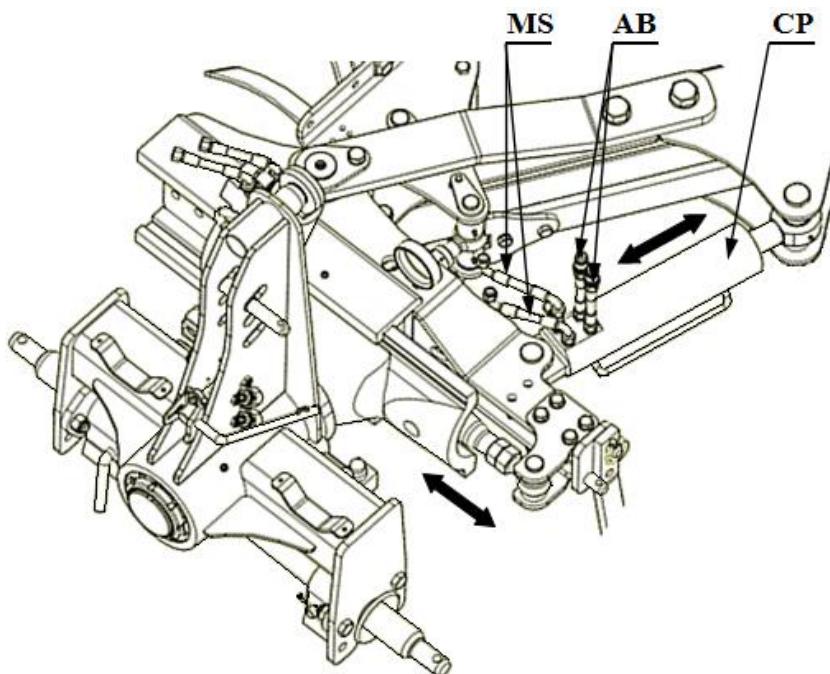
- irrota pulti 2 (kuva 26),
- löysennä pultti 1 (kuva 26) ja aseta se tarvittavaan arvoon (**A, B, C Taulukko: 3**) sekä tarkista sen kireys.
- Siipien työleveyttä vaihdettaessa portaittain on huomioitava, että samalla tulee aina suorittaa ensimmäisen vilun ja vetolinjan säätö.



Kuva: 26

### 3.6.7 VARIO-aurojen portaaton kyntösääto

- Aseta **CP**-muistisylinteri vivulla traktorista.
- Pidentäen muistisylinteriä työleveys kasvaa,
- Lyhentäen muistisylinteriä työleveys pienenee.



Kuva: 27

#### Muistisylinterin toiminta (kuva 27)

Muistisylinteri (**CP**) on kytetty letkuparilla (**MS**) käänösylynteri ja toisella letkuparilla (**AB**) traktoriin.

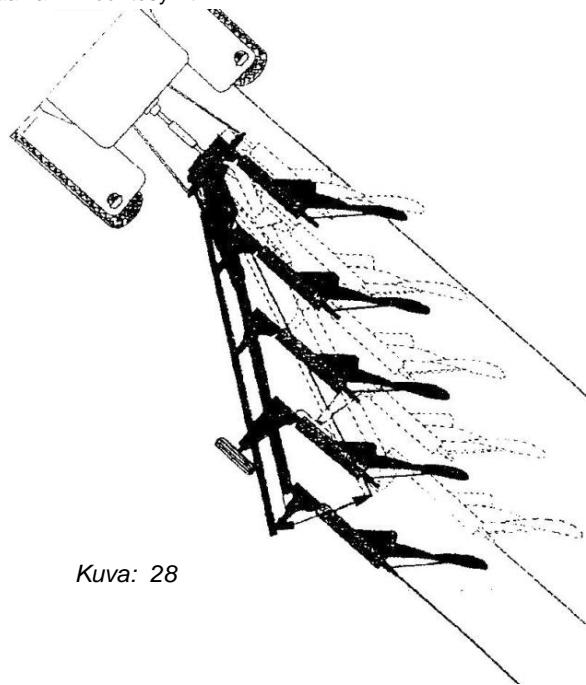
Muistisylinterin avulla:

- tarvittavan työleveyden asettaminen traktorista (**AB**)
- automaattinen auran käänö ja rungon auki taittaminen ilman, että työleveys on asetettava uudelleen (**MS**).

Auran käänämiseksi on syötettävä painetta auran käänösylynteriin

#### Auran käänösykli:

- rungon suoristaminen käänöä varten,
- auran käänö,
- rungon paluu alkuperäiseen asentoon (nimellistyöleveys).  
Hydraulivipua on pidettävä kunnes runko suorittaa kaikki käänösykliit

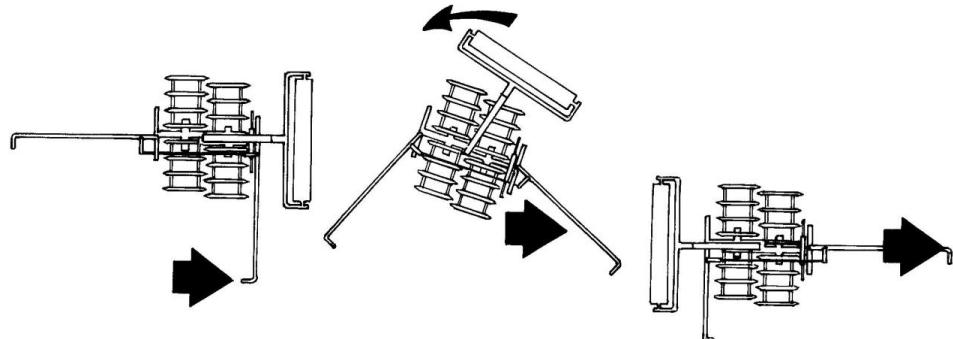


Kuva: 28

#### **3.6.8 Pakkerin kiinnitys**

Aurojen kiinnitys on esitetty **Varaosaluettelossa (Piirustus: 8)**.

Kääntöauroille tarkoitettut erikoisjyrät on varustettu kääntyvällä kiinnitysratkaisulla, joiden avulla jyrä voidaan irrottaa pellon päässä ja kytkeä auraan uudelleen käänön jälkeen (kuva 29).



Kuva: 29

#### **3.6.9 TERRA H jyrä**

Hydraulisella säätöjärjestelmällä aura voidaan taittaa kuljetusasentoon ja säätää painumisvoimaa siirtämällä auran painoa lohkoihin. Tämä ratkaisu on tarkoitettu maaperän tiivistämiseen kynnön yhteydessä. Se on integroitu auraan pellolle ajaessa sekä käännon aikana.

Kyntöaikana sylinteri 1 kuva 30 laskee jyrän alas puskuria vastaan. Kuljetusta varten sylinteri nostaa jyrän. Sylinteri 2 kuva 30 asettaa jyrän oikeaan työsentoon. Se myös taittaa jyrän siten, että jyrä mahtuu auran yläpuolelle traktorin takapuolelle.

Kuva: 30



### 3.6.10 Käyttövinkit

- Traktorin ja auran koosta riippuen sekä U-käännön menetelmän mukaan käänöalueen leveys voi olla auran työleveyden kerroin.

- Jos kyntö aloitetaan pellon reunasta ensimmäisen viilun on siirryttää pellon sisäpuolelle. Tällöin varsinaisen kyntö alkaa toisella ajolla, jolloin traktori palaa ensimmäisessä urassa. Näin koko maaperä on täydellisesti kynnetty.

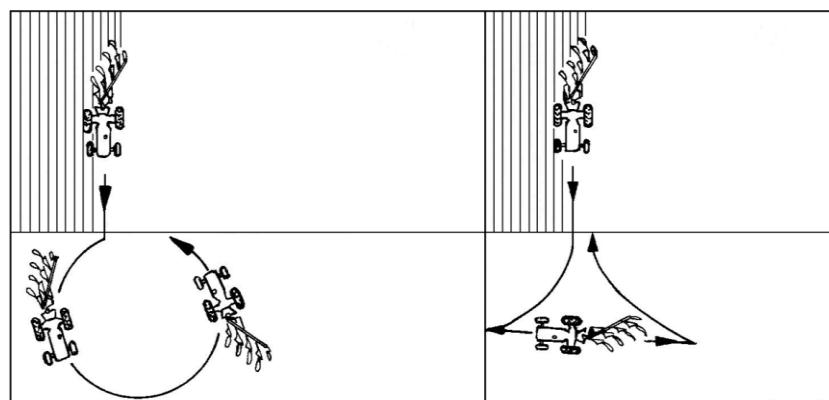
Ensimmäinen ajo on noin 1/3 ja toinen  $\frac{2}{3}$  työsyvyyydestä. Kolmannella kerralla traktori ajaa oikean syvyyssuuntaan ja tällöin voidaan suorittaa auran lopullinen asetus.



Väärät urat kuormittavat auraa ja traktoria tarpeettomasti.

#### U-käännösmenetelmät (kuva 31)

- Kolmipistekäännös - pellon päässä aura on nostettava, käännettävä  $180^\circ$ :sti, esipellolla peruutettava käsiteltävään peltoon päin, ajettava pellon reunalle ja laskettava aura takaisin.
- $180^\circ$  U-käännös (kun aura on nostettu pellon päässä esipellolla on käännyttävä takaisin  $180^\circ$ :sti). Aura on käännettävä  $180^\circ$ :sti kaarella ajaessa.
- $180^\circ$  U-kääntö on nopeampi ja helpompi, mutta se vaatii enemmän tilaa pellon ulkopuolella.

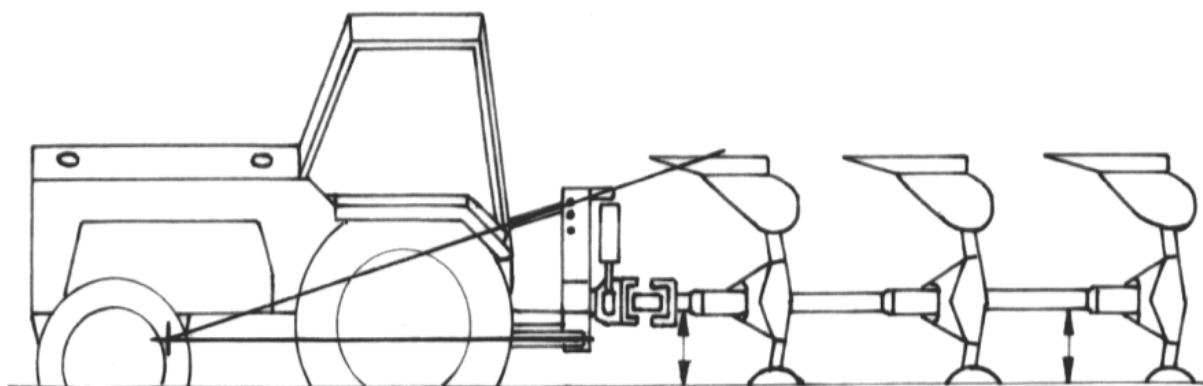


a) U-käännös  $180^\circ$ ;

b) Kolmipistekäännös.

Kuva: 31

Auran varsinainen säätö on suoritettava ensimmäisten ajojen jälkeen, kun traktori ajaa urassa, jonka syvyys on tarvittavan työsyvyyden mukainen. Oikein kiinnitetty ja säädetty aura liikkuu kyntöaikana tasaisesti traktorin perässä ja asemoituu siten, että viilut ovat saman levyisiä ja siivet kyntävät samalla työsyvyydellä (kuva 32).



Kuva: 32    **Oikein laskettu aura - sama etäisyys maanpinnasta rungon etu- ja takapuolella.**



- Kyntöaikana vältä äkillisiä liikkeitä.
- Älä peruuta äläkä tee U-käännöstä siipien ollessa laskettuina maahan.
- Suorita käännökset kaarevasti ilman traktorijarrujen käyttöä.

#### 4. Huolto

#### 4.1 Yleistä

Aina käytä alkuperäisiä varaosia, sillä ne ovat korkealaatuisia ja sopivat koneeseen. Lisäksi se on takuun voimassaolon edellytys.

#### 4.2 Kuluvien osien vaihto



Kaikki kuluvat (hankaukseen altistuneet) osat on vaihdettava hyvissä ajoin ja suojeleva kulumiselta kalliimpia mekanismeja.



Minkä tahansa hydraulisen tai jousituselementin vaihtamiseksi on ensin otettava yhteyttä huoltoon.

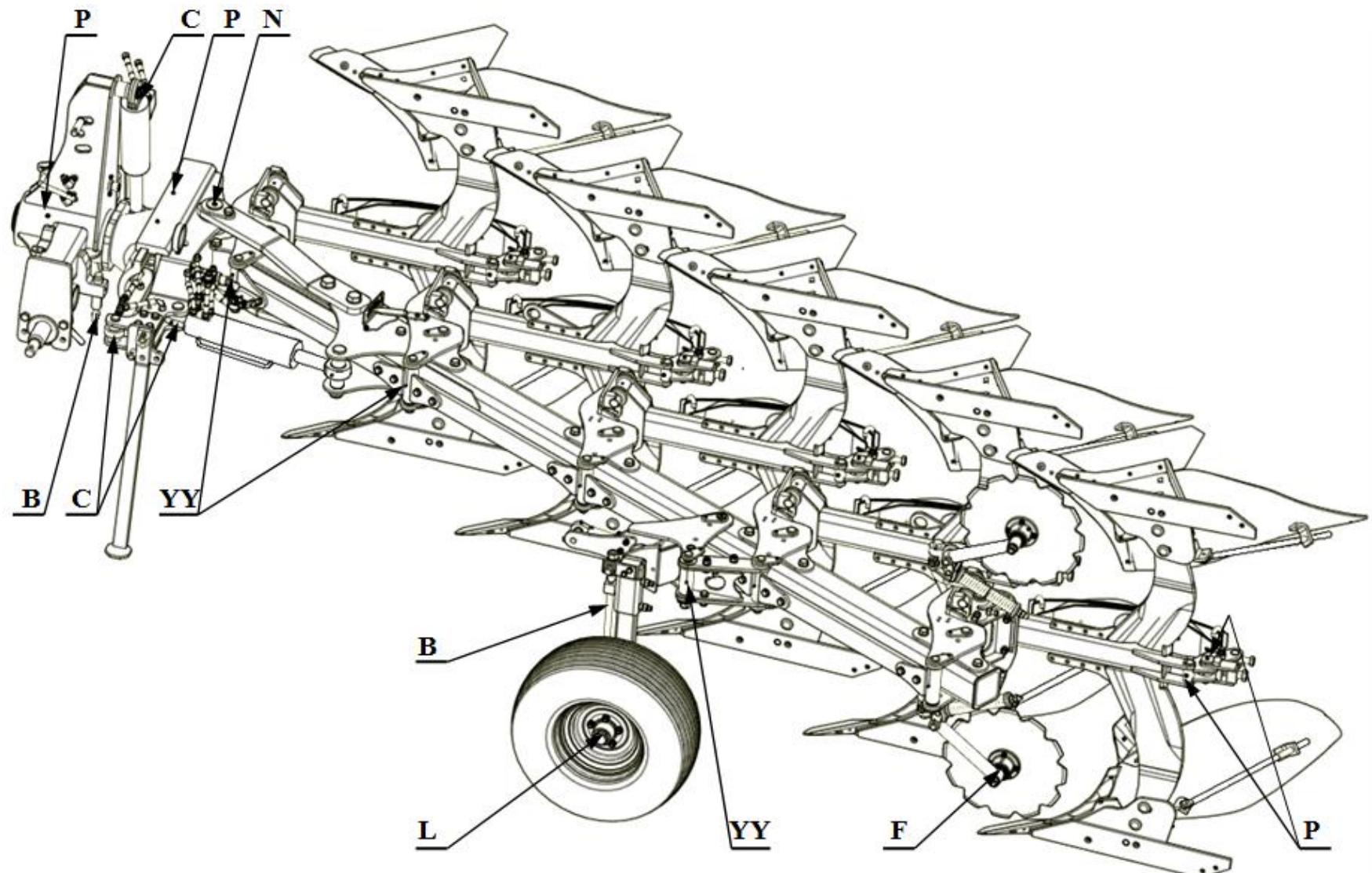
##### 4.2.1 Pulttien ja mutterien kiristysmomentti

Taulukko 4.

Pulttien kestävyysluokka					
mitta	kierre	6.8	8.8	10.9	12.9
<b>M4</b>	0,7	2,4	3,2	4,5	5,2
<b>M5</b>	0,8	4,5	6	8,4	10
<b>M6</b>	1	8	11	15	17
<b>M8</b>	1,25	18	27	34	40
	1	16	21	30	35
<b>M10</b>	1,5	35	46	65	76
	1,25	31	41	57	67
	1	27	36	50	59
<b>M12</b>	1,75	59	79	111	129
	1,25	49	65	91	107
<b>M14</b>	2	92	124	174	203
	1,5	76	104	143	167
<b>M16</b>	2	127	170	237	277
	1,5	104	139	196	228
<b>M18</b>	2	194	258	363	422
	1,5	135	180	254	296
<b>M20</b>	2,5	250	332	469	546
	1,5	172	229	322	375
<b>M22</b>	2,5	307	415	584	682
	1,5	212	282	397	463
<b>M24</b>	3	432	576	809	942
	2	322	430	603	706
<b>M27</b>	3	640	740	1050	1250
	2	480	552	783	933
<b>M30</b>	3,5	755	1000	1450	1700
	2	560	745	1080	1270
<b>M36</b>	4	980	1290	1790	2020
	2	730	960	1340	1500

#### 4.3 Voitelu

Voiteluun on käytettävä mineraalirasvaa. Ennen rasvan levittämistä voitelupaikat on puhdistettava. Voitele *kuvaan 32* merkityt ja *Taulukossa 6* osoitetut paikat.



Kuva: 33 VARIO 5S voitelupaikat

#### 4.3 Voitelupaikat

Taulukko 6

Nro	Merkintä	Nimi	Voiteluaineen tyyppi	Aikaväli (ha)
1	<b>A</b>	Rungon nivelen holkki	LT-4S-3 rasva	200
2	<b>B</b>	Puskuri-, säätöpultit ja karat	LT-4S-3 rasva	
3	<b>C</b>	Hydraulisylinteri (mäntä), silmukka	LT-4S-3 rasva	
4	<b>D</b>	Leikkureiden säätöpultti	LT-4S-3 rasva	
5	<b>E</b>	Akselilaakeri, keskiö	LT-4S-3 rasva	
6	<b>F</b>	Leikkurin keskiö, laakerisarja	LT-4S-3 rasva	
7	<b>G</b>	Jousen kiinnitystapit ja hampaan pidike	LT-4S-3 rasva	
8	<b>H</b>	Ohjainkisko	LT-4S-3 rasva	
9	<b>I</b>	Rungon nivelen holkki	LT-4S-3 rasva	
10	<b>J</b>	Vetoaisan nivel, pyöräakseliaisan tappi	LT-4S-3 rasva	
11	<b>K</b>	Pyörän varsi	LT-4S-3 rasva	
12	<b>L</b>	Keskiö, pyörän holkki, tukipyörä	LT-4S-3 rasva	
13	<b>Ł</b>	Alusta-aisan holkki	LT-4S-3 rasva	
14	<b>M</b>	Alustan, nostolaitteen varsi	LT-4S-3 rasva	300
15	<b>N</b>	Kääntötoiminnon tappi	LT-4S-3 rasva	
16	<b>O</b>	Karalaakeri	LT-4S-3 rasva	
17	<b>P</b>	NON-STOP-mekanismi, liukukytkin, etuosa	LT-4S-3 rasva	
18	<b>R</b>	Jälkilata-akseli	LT-4S-3 rasva	
19	<b>S</b>	Puomin tappi	LT-4S-3 rasva	
20	<b>T</b>	Ajopyörävarren laakeri holkki	LT-4S-3 rasva	
21	<b>U</b>	Kelkan säädön sarana	LT-4S-3 rasva	
22	<b>W</b>	Vetokarttu	LT-4S-3 rasva	
23	<b>V</b>	Kääntöakseli	LT-4S-3 rasva	
24	<b>Z</b>	Karan mutteri, ohjainkisko, jousen tappi	LT-4S-3 rasva	
25	<b>X</b>	(kiinnitystelineen, aisan, pyörän) pukki	LT-4S-3 rasva	
26	<b>Y</b>	(Rungon, aisan) tappi	LT-4S-3 rasva	
27	<b>XX</b>	Adapterin pää	LT-4S-3 rasva	
28	<b>YY</b>	Apupuomin tappi	LT-4S-3 rasva	

Mainitsematta jätetyt osat (koskee muita koneita) on voiteltava 300 hehtaarin välein.

#### 4.4 Koneen varastointi

Aina työn jälkeen kone on puhdistettava mullasta sekä suoritettava osien ja mekanismien katsastus. Kuluneet tai vaurioituneet osat on uusittava. Kiristää pultiliitokset. Varastoi konetta kovalla alustalla.

Päätyneen sesongin jälkeen:

- puhdistaa kone huolellisesti
- voitele **Taulukon 6** mukaiset voitelukohdat
- hampaiden, leikkurien, jyrien (siipien\*, kuorimien\* - aurat) työpinnat ja vetokartun tulpat on puhdistettava petrolilla ja suojaattava korroosiolta käsittelymällä niitä rasvalla pensselin avulla
- maalipinnan puutteet on paikattava maalaamalla ne uudelleen
- mikäli konetta on tarkoitus varastoida talviaikana ulkona, pura siitä koko hydraulisylinteri letkuineen ja säilytä se kuivassa, tuuletetussa ja mahdollisesti pimeässä tilassa.

#### 4.5 Purku ja hävitys

Kun kone on poistettu käytöstä, se on hävitettävä. Kone on annettava purettavaksi siihen erikoistuneelle liikkeelle.

#### 4.6 Takuuehdot ja -palvelut

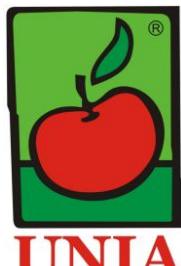
Maatalouskoneet ovat takuunalaisia, mikäli käyttöohjeessa annettuja oikeaan käyttöön ja huoltoon liittyviä määräyksiä noudatetaan. Takuuaikana saa käyttää ainoastaan alkuperäisiä UNIA:n osia.



Kaikki muutokset tai omaehtoiset korjaukset takuuikana ovat kielletty takuun mitätöinnin uhalla. Lisätietoja valitusmenetelmästä löytyy käyttöohjeen kanssa koneeseen liitetystä takukortista. Takuupalveluita suorittaa takukorttiin ostohetkellä merkity jälleenmyyjä.

#### 4.7 Vianetsintä

Vian tyyppi	Syy	Korjaustapa
1. Aura ei käännny	- öljyn paine tai taso on liian matala. - pikaliittimet toimivat väärin.  - sylinterin ohjausyksikkö vaurioitunut. - sylinterin ohjausyksikön sihti on tukkoinen. - traktorin liitin on vaurioitunut.	- lisää öljyä, tarkista traktorin hydrauliikkajärjestelmän paine. - tarkista ovatko pikaliittimet vaurioituneet tai kytketty väärin.  - vaihda uuteen. - puhdista.
2. Aura käantyy kerran ja pysähtyy.	- öljy on liian kylmä.  - hydraulilohkossa on vuoto.	- odota noin 15 sekuntia käantöjen väillä.
3. Kyntöaikana käantösylinteri ei lukitse runkoa auki-asentoon.	- käantösylinterin ohjausyksikkö vaurioitunut.	- vaihda uuteen.
4. Traktorin etupää nousee.	- traktorin etupää on liian kevyt. Huom: Ei saa koskaan ajaa vain takapyöillä (etupyörät ilmassa).	- asenna etupainot.
5. Traktori vetää jommallekummalle puolelle. Vetoa joudutaan estämään käantämällä ohjauspöyrää päinvastaiseen suuntaan.	- aura on säädetty väärin.	- korjaaa auran sääötöjä, tarkista perusasetukset: ensimmäisen viilun leveys ja rungon kallistuskulma.  - Tarkista pyörien väli etu- ja takapuolella.  - Tarkista ovatko traktorin vakauttajat (rajoittimet) löysänä.
6. Ensimmäisen siiven leikkaaman viilun leveys on erilainen oikea- ja vasenpuolisen kynnön yhteydessä.	- Ensimmäisen viilun väärä säätö.	- Korjaaa säätö siiven karalla 1.

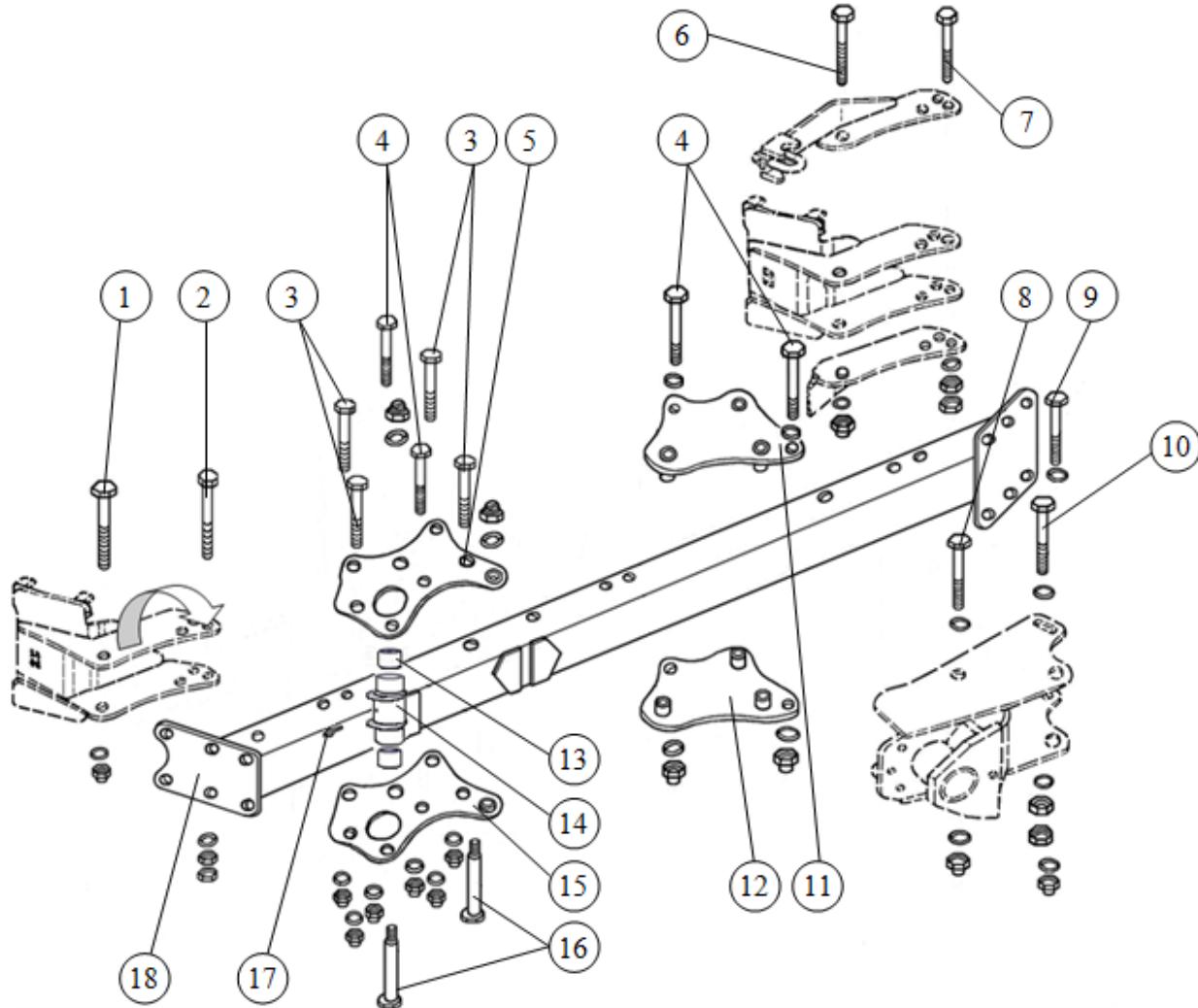


# IBIS VARIO

## VARAOSALUETTELO

Luettelossa olevia osia tai elementtejä tilattaessa on annettava:

- tilaajan tarkka osoite
- koneen nimi, malli ja valmistenumeron, valmistusvuosi sekä valmistajan nimi
- Järjestysnro (Nro) sekä osan tai sarjan numero
- Kappalemäärä



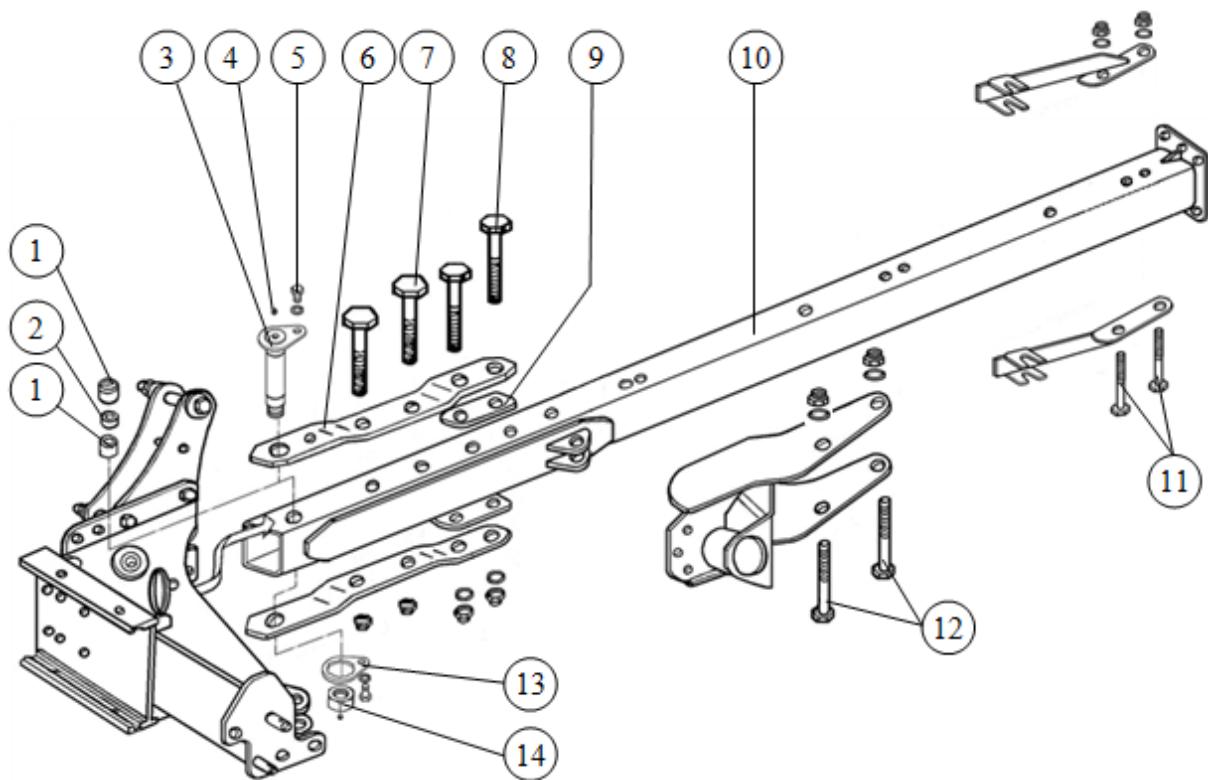
Piirustus: 1 Runko lohkolevyillä sekä pyörän ja leikkurin telineellä IBIS M/L

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M24x2x160-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x180-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 985 IBIS M 2+; M4; IBIS L(3+,4+)
2	M20x1,5x160-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x180-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 M20x1,5-05-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 555 DIN 439 IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+,4+)
3	M20x1,5x150-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 985 IBIS L(3+; 4+), LS, LH(3+); IBIS plus L, LS, LH(3+)
4	M16x1,5x150-10.9-B-Fe/Zn5 M16x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 985 IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+), LS, LH (3+); IBIS plus L, LS, LH(3+)
5	1151/00-300/0 1151/55-100/0 1117/00-250/0	IBIS M 2+; IBIS M 4; IBIS L(3+; 4+), LS, LH (3+); BIS plus L, LS, LH(3+)
6	M24x2x190-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 985
7	M20x1,5x190-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 M20x1,5-05-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 555 DIN 439
8	M20x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x190-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 985 IBIS M 4; IBIS L(3+;4+); LS, LH(3+); IBIS plus L, LS, LH(3+)

<b>9</b>	<b>M20x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x190-10.9-B-Fe/Zn5 1116/71-003/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 960 DIN 960 DIN 985</b>	<b>IBIS M 4; IBIS L(3+;4+); LS, LH(3+); IBIS plus L, LS, LH(3+)</b>
<b>10</b>	<b>M20x1,5x180-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x200-10.9-B-Fe/Zn5 1116/71-003/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 M20x1,5-05-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 960 DIN 960 DIN 555 DIN 439</b>	<b>IBIS M 4; IBIS L(3+;4+); LS, LH(3+); IBIS plus L, LS, LH(3+)</b>
<b>11</b>	<b>1151/35-100/0 1150/29-100/0</b>		<b>IBIS M 4; IBIS L(3+; 4+), LS, LH(3+); IBIS plus L, LS, LH(3+)</b>
<b>12</b>	<b>1151/35-200/0 1150/29-200/0</b>		<b>IBIS M 4; IBIS L(3+; 4+), LS, LH (3+); IBIS plus L , LS, LH(3+)</b>
<b>13</b>	<b>1127/02-001/0</b>		
<b>14</b>	<b>1151/00-510/0 1151/55-310/0 1117/00-280/0 1152/00-110/0</b>		<b>IBIS M 2+; IBIS M 4; IBIS L, LH, LS(3+); IBIS plus (L,LH, LS) 3+; IBIS L 4+</b>
<b>15</b>	<b>1151/00-400/0 1151/55-200/0 1117/00-260/0</b>		<b>IBIS M 2+; IBIS M 4; IBIS L, LH, LS(3+), IBIS L 4+; IBIS plus L,LH,LS(3+)</b>
<b>16</b>	<b>1151/00-001/0 1117/00-017/0 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 126 DIN 985</b>	<b>IBIS M 2+; M 4; IBIS L, LH, LS(3+); IBIS L 4+, IBIS plus L, LH,LS(3+)</b>
<b>17</b>	<b>M10x1</b>	<b>DIN 71412</b>	
<b>18*</b>	<b>1151/16-000/0 1151/54-000/0 1150/03-000/0 1150/10-000/0 1150/53-000/0</b>		<b>IBIS M 2+; IBIS M 4; IBIS L, LH, LS(3+); IBIS L 4+; IBIS plus (L, LH, LS) 3+</b> [850mm] [850mm] [900mm] [900mm] [1000mm]

**Selite:**

**\*) - siipien kiinnitysaukkojen väli (esim. 850 mm)**



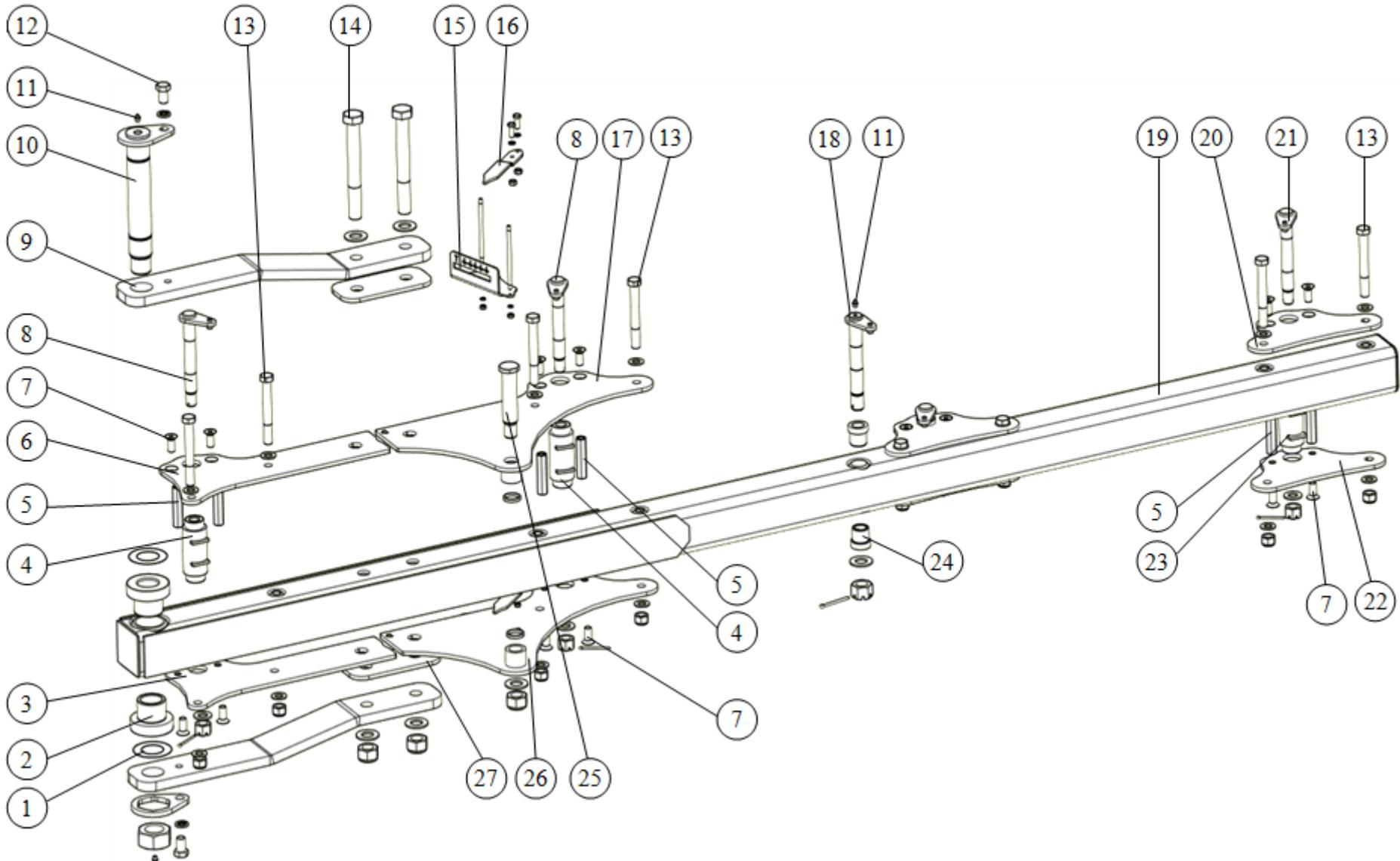
Piirustus: 1a

Runko, pyörän ja leikkurin teline - IBIS XL/XXL

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1127/02-001/0	
2	1117/43-002/0 1115/15-001/0	IBIS XL, XLS, XLH(3+); IBIS plus XL, XLS, XLH(3+); IBIS XXL, XXLS, XXLH(4+); IBIS plus XXL, XXLS, XXLH(4+)
3	1153/55-100/1	
4	M10x1	DIN 71412
5	M20x35-8.8-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127
6	1152/00-002/0 1153/00-016/0	IBIS XL, XLS, XLH(3+); IBIS plus XL, XLS, XLH(3+); IBIS XXL, XXLS, XXLH(4+); IBIS plus XXL, XXLS, XXLH(4+)
7	M30x2x220-10.9-B-Fe/Zn5 M30x2x240-10.9-B-Fe/Zn5 M30x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS XL, XLS, XLH(3+); IBIS plus XL, XLS, XLH(3+); DIN 960 IBIS XXL, XXLS, XXLH; IBIS plus XXL, XXLS, XXLH(4+) DIN 985
8	M30x2x240-10.9-B-Fe/Zn5 M30x2x260-10.9-B-Fe/Zn5 31-Fe/Zn5 M30x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS XL, XLS, XLH(3+); IBIS plus XL, XLS, XLH(3+); DIN 960 IBIS XXL, XXLS, XXLH; IBIS plus XXL, XXLS, XXLH(4+) DIN 126 DIN 985
9	1153/00-003/0	
10*)	1152/24-100/0 1153/09-100/0 1152/32-100/0 1153/10-100/0	IBIS XL, XLS, XLH(3+) } 900mm IBIS XXL, XXLS, XXLH(4+) } 1000mm IBIS plus (XL, XLS, XLH) 3+ } 1000mm IBIS (XXL, XXLS, XXLH) 4+
11	M24x2x220-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS XL; IBIS plus XL - (3+); IBIS XXL; IBIS plus XXL(4+) DIN 126 DIN 985
12	M24x2x200-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x220-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS XL, XLS, XLH(3+); IBIS plus XL, XLS, XLH(3+); DIN 960 IBIS XXL, XXLS, XXLH; IBIS plus XXL, XXLS, XXLH(4+) DIN 126 DIN 985
13	1153/55-001/0	
14	M48x3-10-B-Fe/Zn5	DIN 555

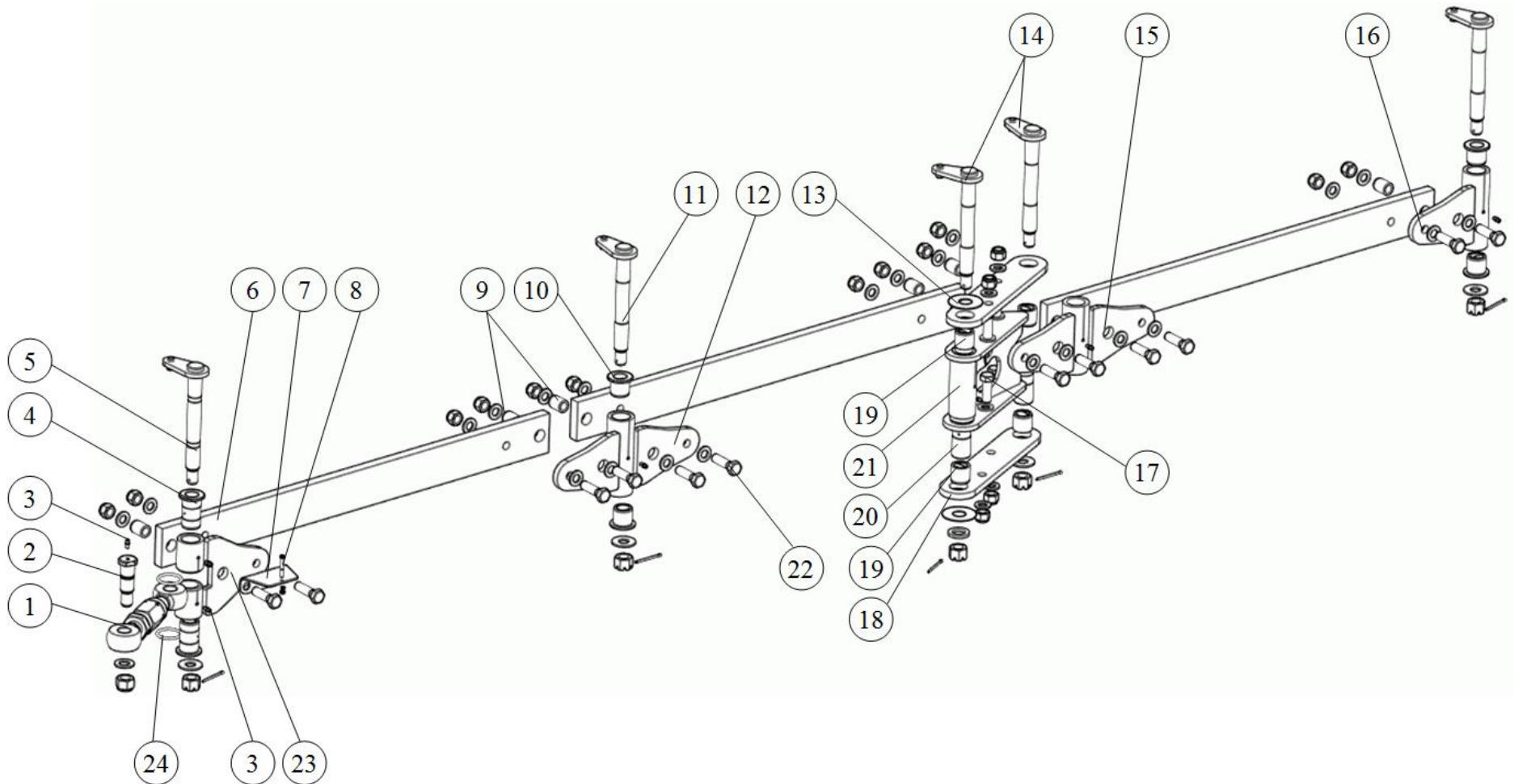
**Selite:**

\*) - siipien kiinnitysaukkojen väli (esim. 900 mm)



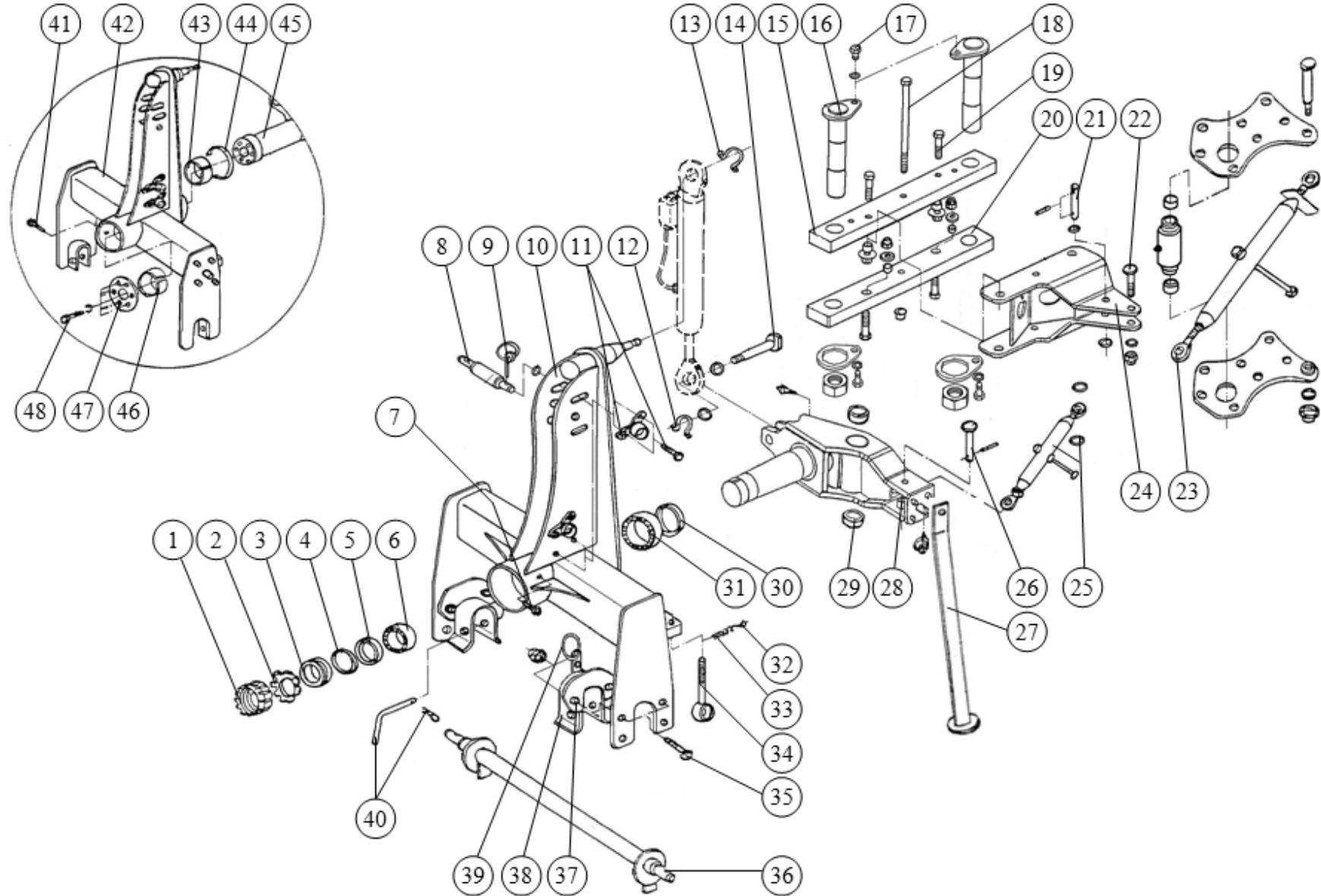
Piirustus: 1b Runko VARIO

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1069/32-003/0	
2	1153/150-001/0 1153/100-002/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5
3	1153/152-002/0 1153/102-002/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5
4	1153/152-100/0 1153/102-003/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5
5	1153/152-003/0 1153/102-005/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5
6	1153/152-001/0 1153/102-001/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5
7	M16x40-10.9-A	DIN 7991
8	1153/102-100/0 25-Fe/Zn5 ZM24x2-10-B-Fe/Zn5 S-5x63-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 935 DIN 94
9	1153/100-001/0	
10	1153/105-100/0 1153/55-001/0 M48x3-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
11	M10x1	DIN 71412
12	M20x35-8.8-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127
13	M20x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x190-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 VARIO/VARIO(S,H); VARIO plus/ VARIO plus (S,H) 4; DIN 960 VARIO/VARIO(S,H); VARIO plus/ VARIO plus (S, H) 5 DIN 126 DIN 985
14	M30x2x260-10.9-B-Fe/Zn5 31-Fe/Zn5 M30x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 985
15	1153/155-000/0 1153/106-000/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S,H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S,H) 5
16	1153/100-004/0	
17	1153/153-100/0 1153/162-100/0 1153/103-100/0 1153/142-100/0	VARIO/ VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 4; VARIO/ VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 5
18	1153/100-100/0 31-Fe/Zn5 ZM30x2-10-B-Fe/Zn5 S-6,3x71-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 935 DIN 94
19	1153/151-000/0 1153/161-000/0 1153/101-000/0 1153/141-000/0	VARIO/ VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 4; VARIO/ VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 5
20	1153/104-001/0	
21	1153/102-100/0 25-Fe/Zn5 ZM24x2-10-B-Fe/Zn5 S-5x56-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 935 DIN 94
22	1153/104-002/0	
23	1153/154-100/0 1153/104-100/0 M10x1	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5 DIN 71412
24	1153/150-002/0 1190/23-001/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5
25	1153/153-001/0 1153/103-001/0 1101/00-007/0 31-Fe/Zn5 M30x2-10-B-Fe/Zn5	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4; VARIO/VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 5 DIN 126 DIN 985
26	1153/153-200/0 1153/162-200/0 1153/103-200/0 1153/142-200/0	VARIO/ VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 4; VARIO/ VARIO(S, H) 5; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 5
27	1153/150-003/0	VARIO/VARIO(S, H) 4; VARIO plus/VARIO plus (S, H) 4



Piirustus: 1c      VARIO apulevy

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1153/107-100/0	
2	1153/107-006/0 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 985
3	M6	DIN 71412
4	1153/107-008/0	
5	1153/107-600/0 1153/107-011/0 ZM20x1,5-10-B-Fe/Zn5 S-4x50-Fe/Zn5	DIN 935 DIN 94
6	1153/107-001/0 1153/143-001/0	VARIO/VARIO (S, H) 4; 5; VARIO plus/VARIO plus(S, H) 4; 5
7	1153/107-012/0	
8	M5x40-8.8-B-Fe/Zn5 Z 5.1-Fe/Zn5 M5-8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 127 DIN 934
9	1153/107-005/0	
10	1153/107-009/0	
11	1153/107-700/0 1153/107-011/0 ZM20x1,5-10-B-Fe/Zn5 S-4x50-Fe/Zn5	DIN 935 DIN 94
12	1153/107-300/0	
13	1153/107-007/0	
14	1153/107-700/0 1680/07-002/0 ZM20x1,5-10-B-Fe/Zn5 S-4x50-Fe/Zn5	DIN 935 DIN 94
15	1153/107-400/0	
16	1153/107-500/0	
17	M16x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 126 DIN 985
18	1153/107-002/0	
19	1153/107-104/0	
20	1153/107-010/0	
21	1153/107-800/0	
22	M16x1,5x55-10.9-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 985
23	1153/107-200/0	
24	41x3,5	DIN 3771



Piirustus: 2 Etuosa käänlopohjalla IBIS M/L

Piirustus: 2 Etuosa kään töpohjalla IBIS M/L

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	GUA 110x2 GUK 100x2	IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
2	M B22 M B20	DIN 5406 DIN 5406 IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
3	1153/00-013/0 1150/00-002/0	IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
4	1153/00-015/0 1150/00-003/0	IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
5	32022X AV 32020X AV	DIN 5418 DIN 5418 IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
6	32022X 32020X	DIN 720 DIN 720 IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
7	M10x1	DIN 71412
8	1153/00-014/0 1151/00-710/0 1117/00-039/0	IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS M 2+ ; IBIS M 2+
9	N1-BN/1902-31	A11x50-Fe/Zn-m5c
10	1153/01-000/0 1150/01-000/0	IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS, LH) 3+
11	6100 M6x16-8.8-B-Fe/Zn5	ISO-12,5 DIN 933
12	Z 40 Z 35	DIN 471 DIN 471 IBIS L 4+; IBIS M 2+; M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
13	Z 40	DIN 471
14	1150/92-001/0 1150/91-002/0 1127/00-013/0 1127/00-006/0	IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4;IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
15	1152/03-101/0	
16	1152/03-300/0 1150/02-400/0 1153/55-001/0 M48x3-10-B-Fe/Zn5	IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
17	M20x35-8.8-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 555 DIN 933 DIN 127
18	M20x1,5x350-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x320-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 985 IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
19	M20x1,5x80-10.9-B-Fe/Zn5 1150/02-005/0 1153/51-004/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960  DIN 985
20	1152/03-201/0	
21	1150/48-002/0 1150/02-003/0 25-Fe/Zn5 6x40-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 1481 IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
22	1150/48-001/0 1150/02-002/0 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 985 IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
23	1150/64-200/0	
24	1150/48-100/0 1150/02-100/0	IBIS L 4+; IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
25	1150/64-100/0 21-Fe/Zn5	DIN 126 IBIS L 4+;
26	1150/91-001/0 8x40-Fe/Zn5	} IBIS M 2+, M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+; IBIS L 4+ DIN 1481
27	1127/00-600/0 1150/66-100/0	IBIS M 2+, M 4 ; IBIS(L,LS,LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS plus (L,LS,LH) 3+
28	1150/92-100/0 1150/91-100/0	IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
29	1127/02-001/0	
30	32024X AV 32022X AV	DIN 5418 DIN 5418 IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS,LH) 3+
31	32024X 32022X	DIN 720 DIN 720 IBIS L 4+; IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L, LS,LH) 3+
32	9/16"	ISO 1428 KL3
33	1115/00-011/0	
34	1127/00-200/0	
35	M20x1,5x60-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985 } IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH)3+; IBIS L 4+
36	1115/00-700/0 1115/00-750/0	ø60 luokka II/36/730 ø60 luokka II/28/730 IBIS M 2+**; M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+; IBIS M 2+; M 4**; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+**;

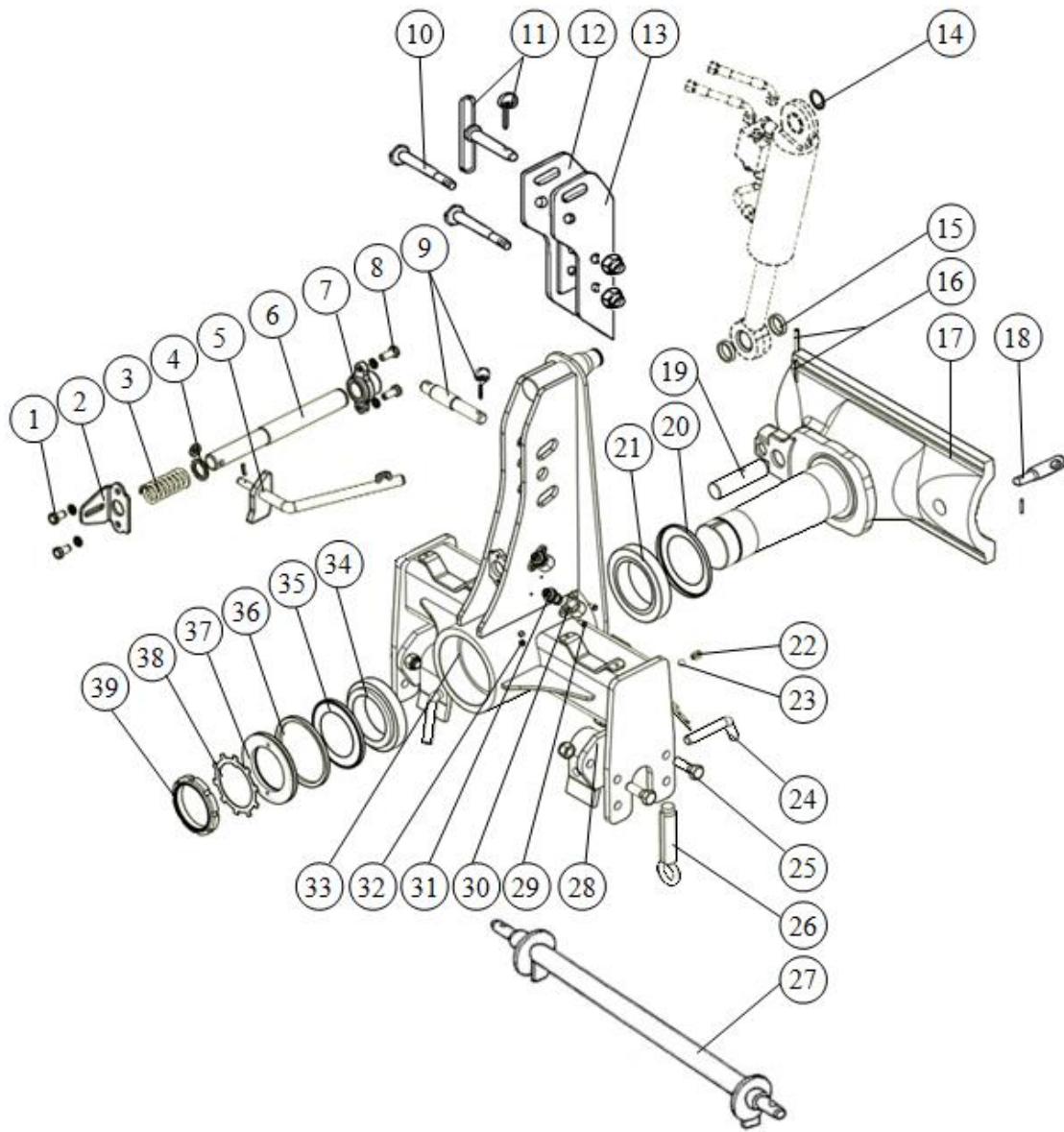
	<b>1115/00-200/0</b>	<b>ø60 luokka III/36/730</b>	IBIS M 4*; IBIS/IBIS plus (L, LS,LH) 3+*
37	<b>1115/01-910/0</b>		} IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS, LH)3+; IBIS L 4
38	<b>1150/23-100/0</b>		IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
39	<b>1067/00-028/0 A71-Fe/Zn-m5c</b>	<b>DIN 11024</b>	
40	<b>M6</b>	<b>DIN 71412</b>	} IBIS M 2+
41	<b>1151/01-000/0</b>		
42 <sup>1/</sup>	<b>PCM 12012560M</b>		
43	<b>1117/00-035/0</b>		
44	<b>1151/02-100/0</b>		
45	<b>1117/00-036/0</b>		
46	<b>M10x40-8.8-B-Fe/Zn5 Z 10,2-Fe/Zn5</b>	<b>DIN 933 DIN 127</b>	
35, 37	<b>1115/01-900/0</b>		IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS, LH)3+; IBIS L 4+
8, 9,	<b>1151/00-700/0</b>		IBIS M 2+

**Selite:**

\* - lisävaruste,

\*\* - saatavilla pyydettääessä.

Nro 42<sup>1/</sup>- asennuksen yhteydessä käytettävä LGMT 3 muovirasvaa



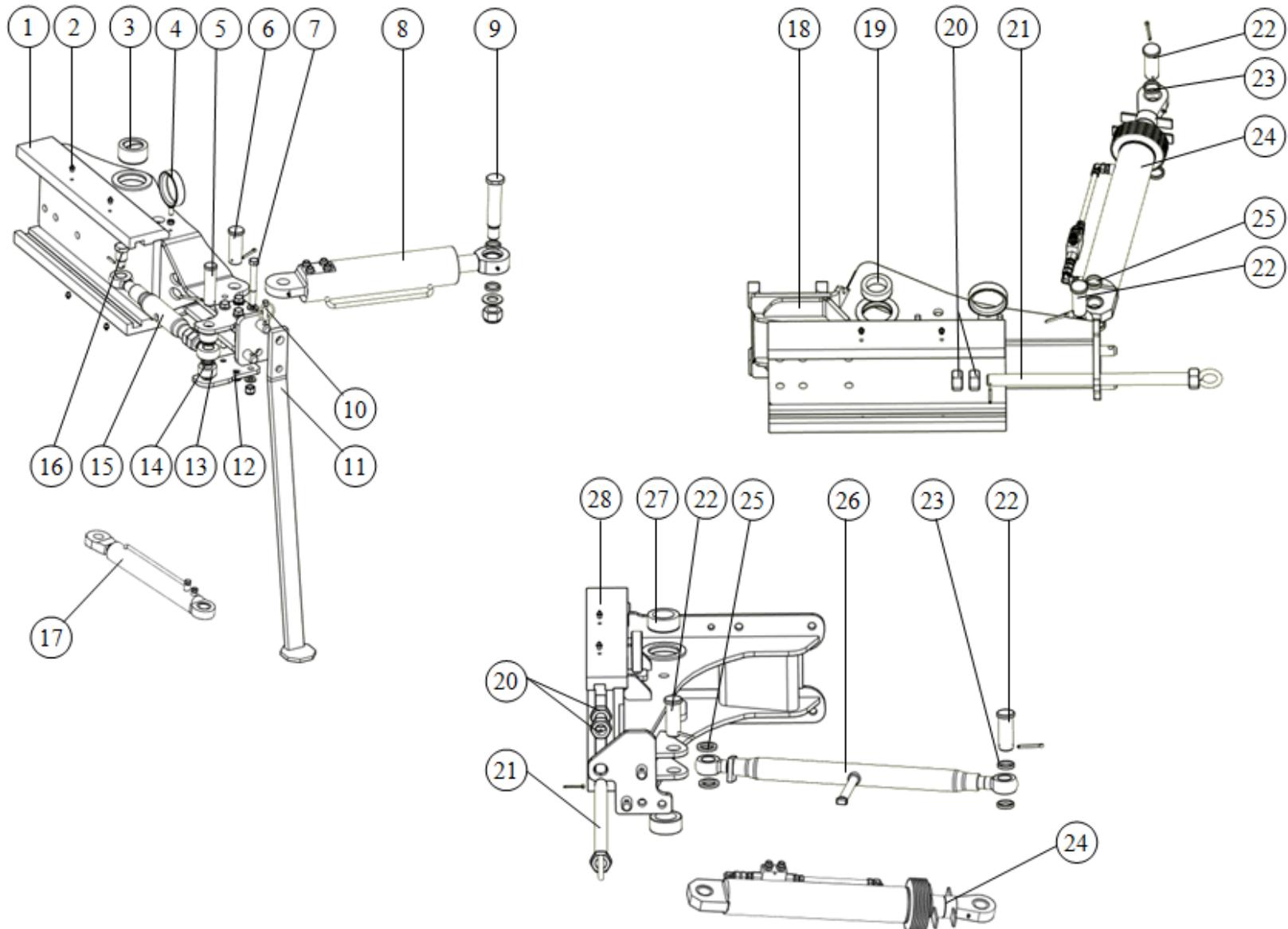
Piirustus: 2a Puskuri kään töpohjalla **IBIS XL/XXL, VARIO**

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1•	M 10x20-8.8-B-Fe/Zn5 Z 10,2-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127
2•	1153/00-602/0	
3•	1127/80-002/1	
4•	1153/00-603/0	
5•	1153/00-610/0 4x20-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5	DIN 1481 DIN 126
6•	1153/00-601/0	
7•	1153/00-620/0	
8•	M 10x25-8.8-B-Fe/Zn5 Z 10,2-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127
9	1153/00-014/0	
10*	1153/47-001/0 M24-8-B-Fe/Zn5	DIN 985 } T-150K
11*	1115/26-300/0	
12*	N1-BN/1902-31	
13*	1153/47-100/0	
14	Z 40	DIN 471
15	1115/00-015/0	

16	10x55-Fe/Zn5 6x55-Fe/Zn5	DIN 1481 DIN 1481
17	1152/21-000/0 1153/00-100/0 1153/170-100/0 1153/97-100/0	IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/IBIS XXL H, S plus(4+) VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4) VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
18	1153/00-002/0 10x55-Fe/Zn5	DIN 1481
19	1153/00-001/0	
20	32022X AV 32024X AV	DIN 5418 } IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL(H,S)/IBIS XL(H, S) plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); DIN 5418 } IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
21	32022X 32024X	DIN 720 } IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); DIN 720 } IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
22	1115/00-011/0	
23	9/16"	ISO 1428 KL3
24	1067/00-028/0 A 71-Fe/Zn-m-5c	DIN 11024
25	M20x1,5x60-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985
26	1127/00-200/0	
27	1115/00-200/0  1115/00-700/0  1860/00-100/0	III/36/730 } IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S /IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4, 5); *[IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+);*] II/36/730 IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+);*[IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4, 5)];* III/35/730 (T-150K)
28	1115/01-910/0	
29	M6x16-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
30	6100	ISO-12,5
31	41121824	ISO-12,5 (M18x1,5)
32	M10x1	DIN 71412
33	1152/20-000/0  1153/01-000/0	IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/IBIS XXL H, S plus(4+) VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
34	32020X 32022X	DIN 720 } IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); DIN 720 } IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
35	32020X AV 32022X AV	DIN 5418 } IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H , S plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); DIN 5418 } IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
36	1150/00-003/0  1153/00-015/0	IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); VARIO/VARIO plus VARIO H,S/VARIO H, S plus(4); IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
37	1150/00-002/0  1153/00-013/0	IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
38	M B20 M B22	DIN 5406 } IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XL H,S/IBIS XL H, S plus(3+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); DIN 5406 } IBIS XXL/IBIS XXL plus, IBIS XXL H,S/ IBIS XXL H, S plus(4+); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5)
39	GUK 100x2 GUA 110x2	M100x2 M110x2
1÷11	1153/00-600/0 •	
12,14 ÷18	1153/47-000/0	

**Selite:**

- \* - lisävaruste,
- - lisävarusteen tukipyörä



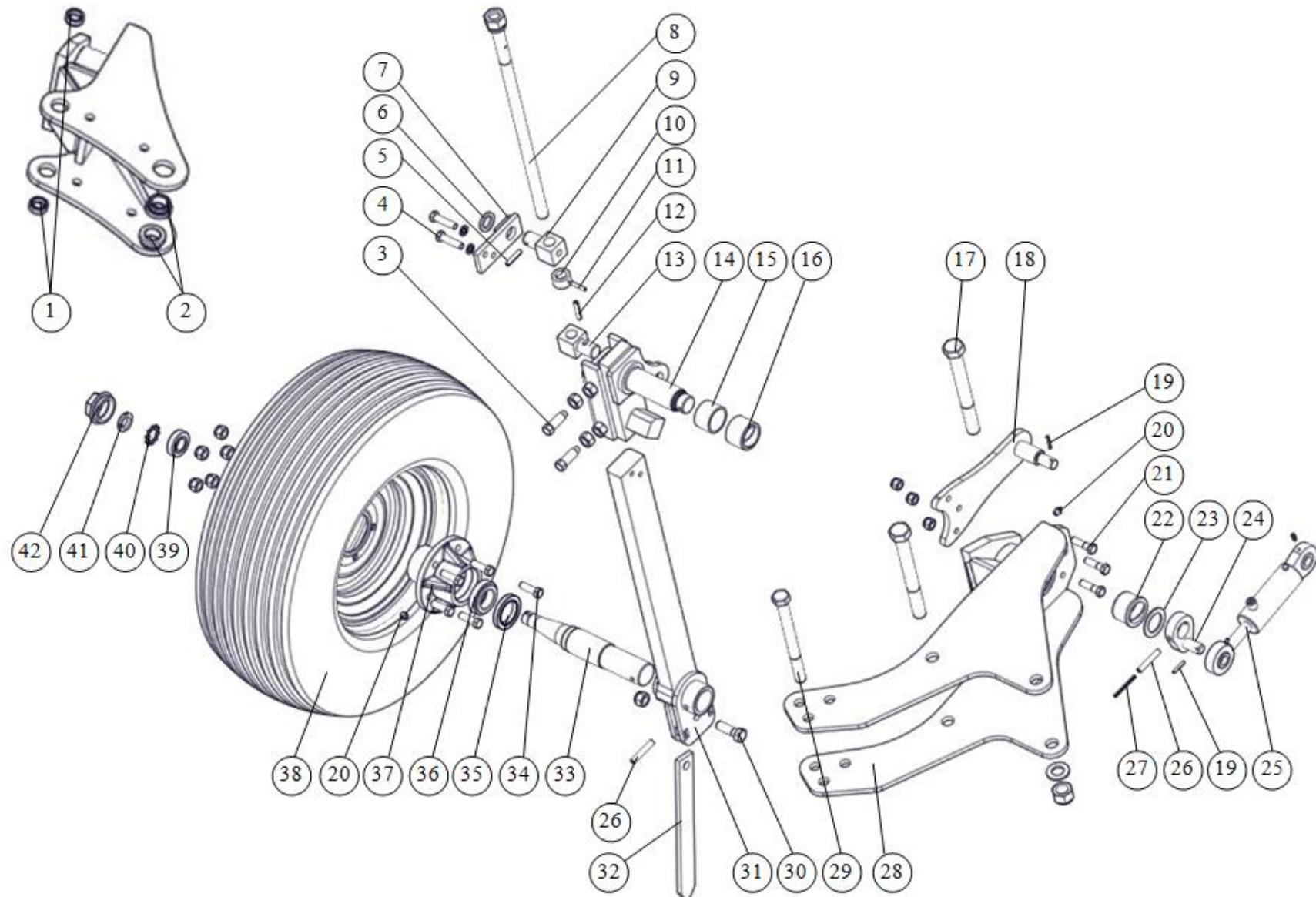
Piirustus: 2b

Liukukytkin, tukijalas, hydraulisyntteri (rungon kallistuspultti) IBIS XL/XXL/VARIO

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1153/99-100/0	VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
2	M10x1	DIN 71412 IBIS XL/XLH/XLS ; IBIS XL plus/BIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/XXLH/XXLS; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+; VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
3	1153/99-001/0	VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
4	1153/46-200/0 M10-8-B-Fe/Zn5	} IBIS XL/XLH/XLS ; IBIS XL plus/BIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/ DIN 934 XXLH/XXLS; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+; VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
5	1153/99-203/0 S-6,3x50-Fe/Zn5	} VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
6	1115/00-006/0 S-6,3x50-Fe/Zn5	} VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
7	M16x1,5x130-10.9-B-Fe/Zn5 17 Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 } VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5) DIN 126 DIN 985
8	181862.7	DZ- 90/45-190 MSK2
9	1153/153-001/0 1153/103-001/0 1101/00-007/0 31 Fe/Zn5 M30x2-10-B-Fe/Zn5	VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4); VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(5); } VARIO/VARIO plus(4; 5), DIN 126 VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5) DIN 985
10	N1-BN-81/1902-31	A11x50-Fe/Zn-m5c )IBIS XL/XLH/XLS ; IBIS XL plus/BIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/XXLH/XXLS; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+; VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
11	1153/00-400/0 1153/98-000/0	IBIS XL/XLH/XLS(3+); IBIS XXL/XXLH/XXLS(4+); VARIO /VARIO (H, S) 4; 5; IBIS XL plus/ IBIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+; VARIO plus/VARIO plus H, S/ (4; 5)
12	1153/99-201/0	} VARIO/VARIO plus, VARIO H, S/VARIO H, S plus(4; 5)
13	1153/99-202/0	
14	17 Fe/Zn5	DIN 126
15	1153/97-200/0	
16	1153/97-001/0 5x35-Fe/Zn5	DIN 1481
17*	SMT2U.50.28.250-00	
18	1153/84-100/0 1152/45-100/0	IBIS XXLH/XXLS; IBIS XXLH/XXLS plus(4+); IBIS XLH/XLS; IBIS XLH/XLS plus(3+)
19	1153/84-001/0 1152/45-001/0	IBIS XXLH/XXLS; IBIS XXLH/ XXLS plus(4+); IBIS XLH/XLS; IBIS XLH/XLS (plus) 3+
20	M30-8-B-Fe/Zn5	DIN 934 } IBIS XL/XLH/XLS ; IBIS XL plus/BIS XL plus (H, S) 3+;
21	1153/00-310/0 S-5x40-Fe/Zn5	IBIS XXL/XXL(H,S); IBIS XXL plus/IBIS XXL plus (H, S) 4+ DIN 94
22	1101/00-009/0 S-6,3x50-Fe/Zn5	} XL/XLH/XLS ; IBIS XL/IBIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/ DIN 94 XXLH/ XXLS; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+
23	1101/00-007/0	XL/XLH/XLS ; IBIS XL/IBIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/ XXLH/ XXLS; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+
24	CJ-S372-16-80/45/125/A	XLH/XLS ; IBIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/XXLH/XXLS; IBIS XXL plus/ IBIS XXL plus (H, S) 4+
25	1127/00-006/0 1674/00-112/0	IBIS XXL/XXLH/XXLS; IBIS XXL/XXLH/ XXLS plus(4+); IBIS XL/XLH/XLS; IBIS XL/XLH/XLS plus(3+)
26	1152/01-000/0	IBIS XL/IBIS XL plus(3+)
27	1152/45-001/0 1153/84-001/0	IBIS XL/IBIS XL plus(3+) IBIS XXL/IBIS XXL plus(4+)
28	1152/22-100/1 1153/02-100/1	IBIS XL/IBIS XL plus(3+) IBIS XXL/IBIS XXL plus(4+)
20, 21	1153/00-300/0	IBIS XL/XLH/XLS ; IBIS XL plus/BIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/XXLH/XXLS; IBIS XXL plus/IBIS XXL plus (H, S) 4+

**Selite:**

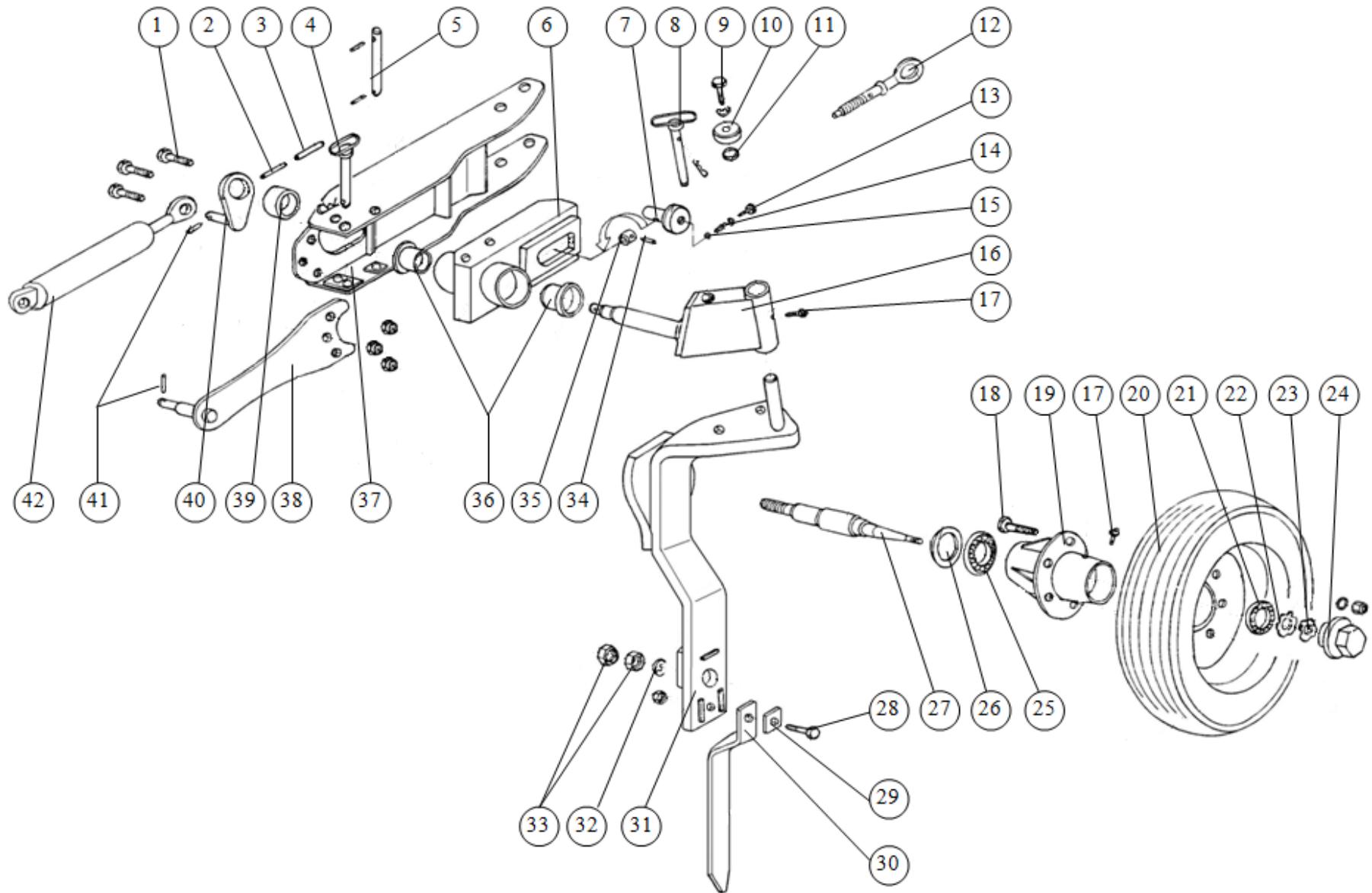
\* - lisävaruste



Piirustus: 3 Jälkipyörän teline

Piirustus: 3 Jälkipyörän teline

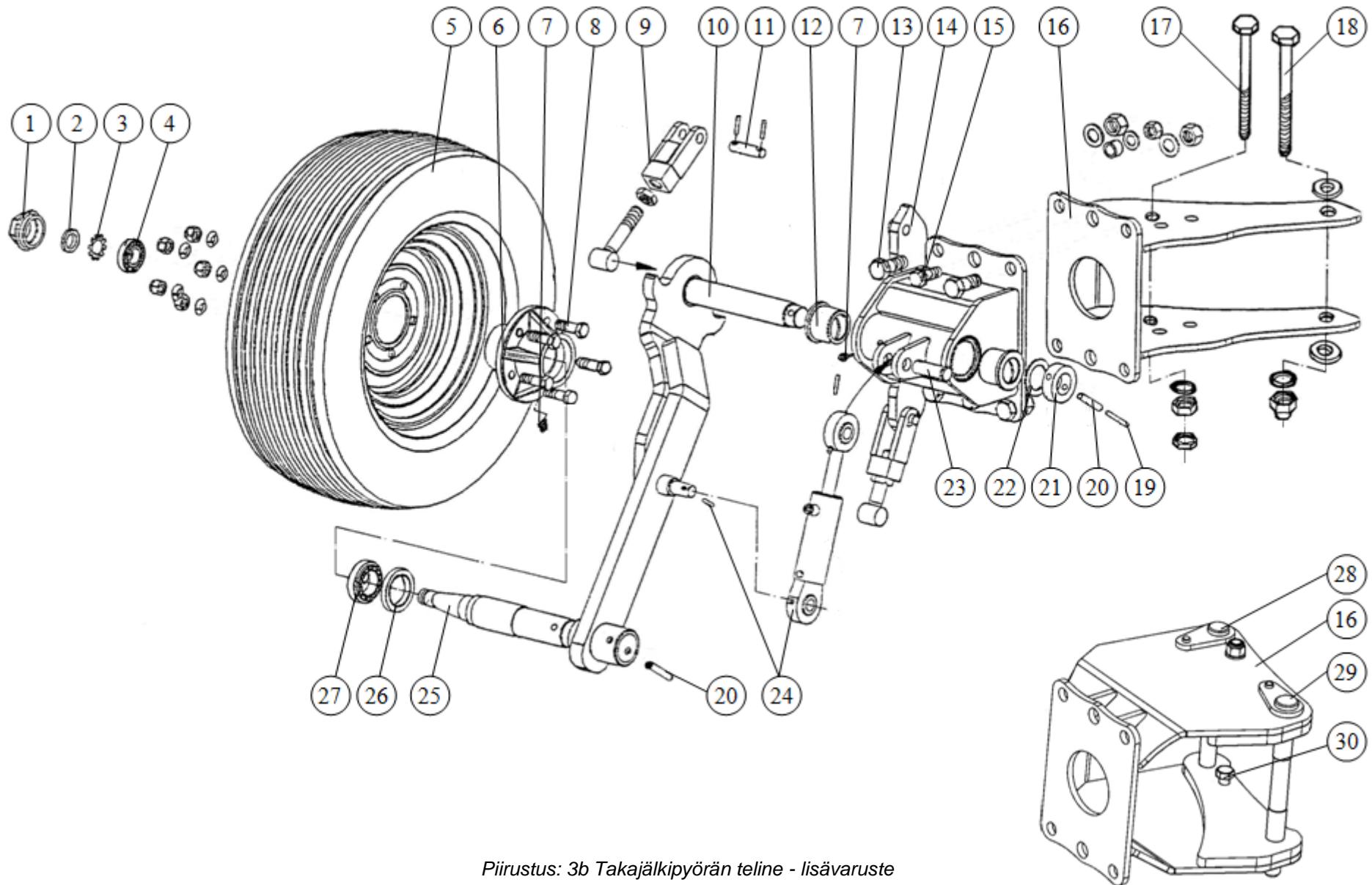
Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1153/111-002/0	{ } VARIO (4, 4S, 4H, 5, 5S, 5H);
2	1153/111-001/0	VARIO plus (4, 4S, 4H, 5, 5S, 5H)
3	M16x45-33H-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 561 DIN 934
4	M12x50-8.8-B-Fe/Zn5 Z 12,2	DIN 933 DIN 127
5	8x40-Fe/Zn5	DIN 1481
6	27-Fe/Zn5	DIN1440
7	1117/40-400/0	
8	1115/60-400/0	
9	1117/40-005/0	
10	1117/40-004/0	
11	6x35-Fe/Zn5	DIN 1481
12	8x45-Fe/Zn5	DIN 1481
13	1153/06-003/0	
14	1153/06-400/0	
15	1153/06-004/0	
16	1115/60-002/0	
17	M24x2x200-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x220-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS[(XL,XLS,XLH)];IBIS plus(XL,XLS,XLH )3+; DIN 960 IBIS XXL, XXL(S, H); IBIS plus XXL, XXL(S, H) 4+; DIN 126 } IBIS XL; IBIS XL plus(3+);IBIS[(XXL, XXLS, DIN 985 XXLH); IBIS plus(XXL, XXLS,XXLH) 4+]
18	1153/06-200/0	
19	5x32-Fe/Zn5	DIN 1481
20	10x1	DIN 71412
21	M12x45-8.8-B-Fe/Zn5 M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 985
22	1117/40-008/0	
23	1153/06-002/0	
24	1153/06-300/0	
25	CJ-S264-40/20/64	40/20/64
26	10x60-Fe/Zn5	DIN 1481
27	6x60-Fe/Zn5	DIN 1481
28	1151/20-000/0 1151/36-000/0 1150/30-000/0 1150/59-100/0 1152/13-000/0 1152/47-100/0 1153/08-000/0 1153/88-100/0 1153/111-100/0	IBIS M 2+; IBIS M 4; IBIS (L, LS, LH) 3+, IBIS L 4+; IBIS plus( L, LS, LH) 3+; IBIS XL, IBIS XL plus(3+); IBIS (XLS, XLH); IBIS plus (XLS, XLH) 3+; IBIS XXL, IBIS XXL plus(4+); IBIS (XXLS, XXLH); IBIS plus (XXLS, XXLH) 4+; VARIO (4, 4S, 4H, 5, 5S, 5H); VARIO plus(4, 4S, 4H, 5, 5S, 5H)
29	M20x1,5x200-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x220-10.9-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS[(XLS, XLH); IBIS plus (XLS, XLH) 3+] DIN 960 IBIS[(XLS, XLH); IBIS plus (XLS, XLH) 4+]
30	M16x50-8.8-B-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 985
31	1153/06-500/0	
32	1115/60-004/0 1126/44-001/0	} IBIS M 2+; M 4; IBIS (L,LS, LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS plus(L,LS,LH) 3+; IBIS XL, IBIS plus XL(3+); } IBIS XL(S, H), IBIS plus XL(S, H) 3+; IBIS XXL, XXL(S, H), IBIS plus XXL, XXL(S, H) 4+; VARIO/VARIO plus(4,4S ,4H ,5,5 S, H)
33	1137/53-102/0	
34	M14x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5 14,5 M14x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 74361-C DIN 985
35	A 48x70x10	DIN 3750
36	32008X	DIN 720
37	1674/72-002/0	
38	10.0/80-12-5/80/115 200/60-14.5-5/80/115 *	IBIS[(XLS,XLH); IBIS plus(XLS, XLH)] 3+; IBIS[(XXL, XXLS, XLH); IBIS plus XXL, XXL(S, H) 4+; VARIO/VARIO plus(4,4S,4H,5,5 S, H); IBIS M 2+; M 4; IBIS(L,LS, LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS plus(L, LS, LH) 3+; IBIS (XL, XL plus) 3+
39	30205	DIN 720
40	M B5	DIN 5406
41	K M5	DIN 981
42	1674/20-204/0	



Piirustus: 3a Tukipyörän teline (lisävaruste)

Piirustus: 3a Tukipyörän teline (lisävaruste)

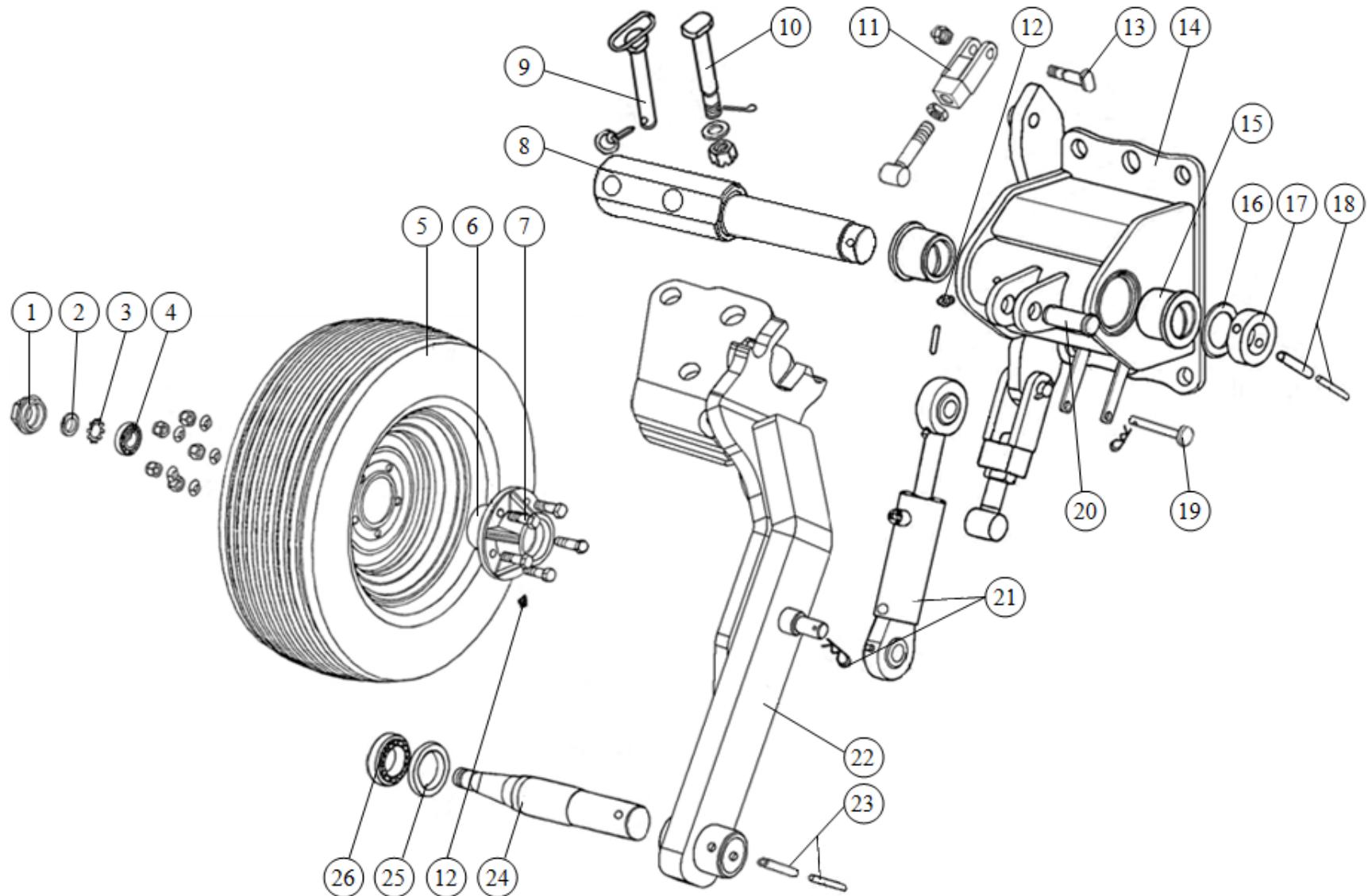
Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M12x45-8.8-B-Fe/Zn5 M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 985
2	6x65-Fe/Zn5	DIN 1481
3	10x65-Fe/Zn5	DIN 1481
4	1126/42-200/0 B 85-Fe/Zn-m5c	DIN 11024
5	1126/42-001/0 8x40-Fe/Zn5	DIN 1481
6	1115/86-000/0	
7	1153/20-400/0	
8	1116/98-000/0 8x40-Fe/Zn5	DIN 1481
9	M16x35-8.8-B-Fe/Zn5 Z 16,3	DIN 933 DIN 127
10	1115/80-001/0	
11	1115/80-002/0	
12	1115/80-400/0	
13	M20x20-8.8-B-Fe/Zn5 Z 20,5	DIN 933 DIN 127
14	1115/00-011/0	
15	9/16"	1428KL3
16	1153/20-100/1	
17	M10x1	DIN 71412
18	M14x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5 14,5 M14x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 74361-C DIN 985
19	1674/72-002/0	
20	10.0/80-12-5/80/115	
21	30205	DIN 720
22	MB5	DIN 5406
23	KM5	DIN 981
24	1674/20-204/0	
25	32008X	DIN 720
26	A 48x70x10	DIN 3750
27	1116/92-001/0	
28	M12x80-8.8-B-Fe/Zn5 M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 985
29	1115/80-007/0	
30	1116/90-001/0	
31	1116/96-000/0 1115/38-100/0	IBIS XL, XL(S,H); IBIS XL, XL(S,H)3+; IBIS XXL, XXL(S,H); IBIS plus XXL(S, H) 4+; VARIO/VARIO plus (4,5,4S,5S,4H,5H); IBIS XL plus 3+; IBIS XXL plus 4+; VARIO plus(4; 5)
32	Z 36,5	DIN 127
33	M36-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
34	10x40-Fe/Zn5	DIN 1481
35	1115/80-011/0	
36	1153/20-002/0	
37	1152/15-000/0 1152/48-100/0 1153/27-000/0 1153/89-100/0 1153/112-100/0	IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS(XLS,XLH); IBIS plus(XLS,XLH) 3+; IBIS XXL 4+; IBIS plus XXL 4+; IBIS(XXLS, XXLH); IBIS plus(XXLS, XXLH) 4+; VARIO(4,5,4S,5S,4H,5H); VARIO plus(4,5,4S,5S,4H,5H)
38	1153/20-200/0	
39	1153/20-001/0	
40	1153/20-300/0	
41	5x32-Fe/Zn5	DIN 1481
	CJ-S264-40/20/64	40/20/64
17÷27	1116/92-000/0	
1÷30, 32÷36, 38÷42	1153/20-000/0	



Piirustus: 3b Takajälkipyörän teline - lisävaruste

Piirustus: 3b Takajälkipyörän teline - lisävaruste

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1674/20-204/0	
2	K M5	DIN 981
3	M B5	DIN 5406
4	30205	DIN 720
5	200/60-14.5-5/80/115	
6	1674/72-002/0	
7	M10x1	DIN 71412
8	M14x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5 14,5 14x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 74361-C DIN 985
9	1153/60-310/0 M 24-8-B-Fe/Zn5 1153/60-320/0	DIN 934
10	1150/40-200/0	
11	1153/60-004/0 5x30-Fe/Zn5	DIN 1481
12	2454/10-004/0	
13	M20x50-8.8-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M 20-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 126 DIN 985
14	1150/40-100/0	
15	M16x45-8.8-B-Fe/Zn5 1123/10-001/0 17-Fe/Zn5 M 16-8-B-Fe/Zn5	DIN 933  DIN 126 DIN 985
16	1150/41-000/0 1150/60-100/0 1152/18-100/0 1153/61-100/0 1153/133-110/0	IBIS (L,LS,LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS plus(L,LS,LH) 3+; IBIS(XL,XLS,XLH); IBIS plus(XL,XLS,XLH) 3+; IBIS(XXL,XXLS,XXLH); IBIS plus(XXL,XXLS, XXLH) 4+; VARIO (4,4S,4H,5,5S,5H); VARIO plus (4,4S,4H,5, 5S,5H)
17	M20x1,5x200-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x220-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 M20x1,5-05-B-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS(XL,XLS,XLH); IBIS plus(XL,XLS, XLH) 3+; DIN 960 IBIS(XXL,XXLS,XXLH); IBIS plus(XXL, XXLS, XXLH) 4+ DIN 126 } IBIS(XL,XLS,XLH); IBIS plus(XL,XLS, XLH) 3+; DIN 555 IBIS(XXL,XXLS,XXLH); DIN 439 IBIS plus(XXL, XXLS, XXLH) 4+
18	M24x2x220-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x240-10.9-B-Fe/Zn5 1153/61-001/0 M24x2-10-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS(XL,XLS,XLH); IBIS plus(XL,XLS, XLH) 3+; DIN 960 IBIS(XXL,XXLS,XXLH); IBIS plus(XXL, XXLS, XXLH) 4+ } IBIS(XL,XLS,XLH); IBIS plus(XL,XLS, XLH) 3+; DIN 985 IBIS(XXL,XXLS,XXLH); IBIS plus(XXL, XXLS, XXLH) 4+ DIN 126
19	6x60-Fe/Zn5	DIN 1481
20	10x60-Fe/Zn5	DIN 1481
21	1153/06-001/0	
22	1153/06-002/0	
23	1153/60-003/0 5x30-Fe/Zn5	DIN 1481
24	CJ-S264-40/20/64 5x30-Fe/Zn5	40/20/64 DIN 1481
25	1137/53-102/0	
26	A 48x70x10	DIN 3750
27	32008X	DIN 720
28	1153/133-130/0 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 S-4x50-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 937 DIN 94
29	1153/133-120/0 1153/107-011/0 25-Fe/Zn5 Z M24x2-10-B-Fe/Zn5 S-5x56-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 935 DIN 94
30	M16x1,5x60-10.9-B-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985 DIN 126
1÷8, 25÷27	1117/42-000/0	200/60-14,5
1÷15, 19÷27	1150/40-000/0	



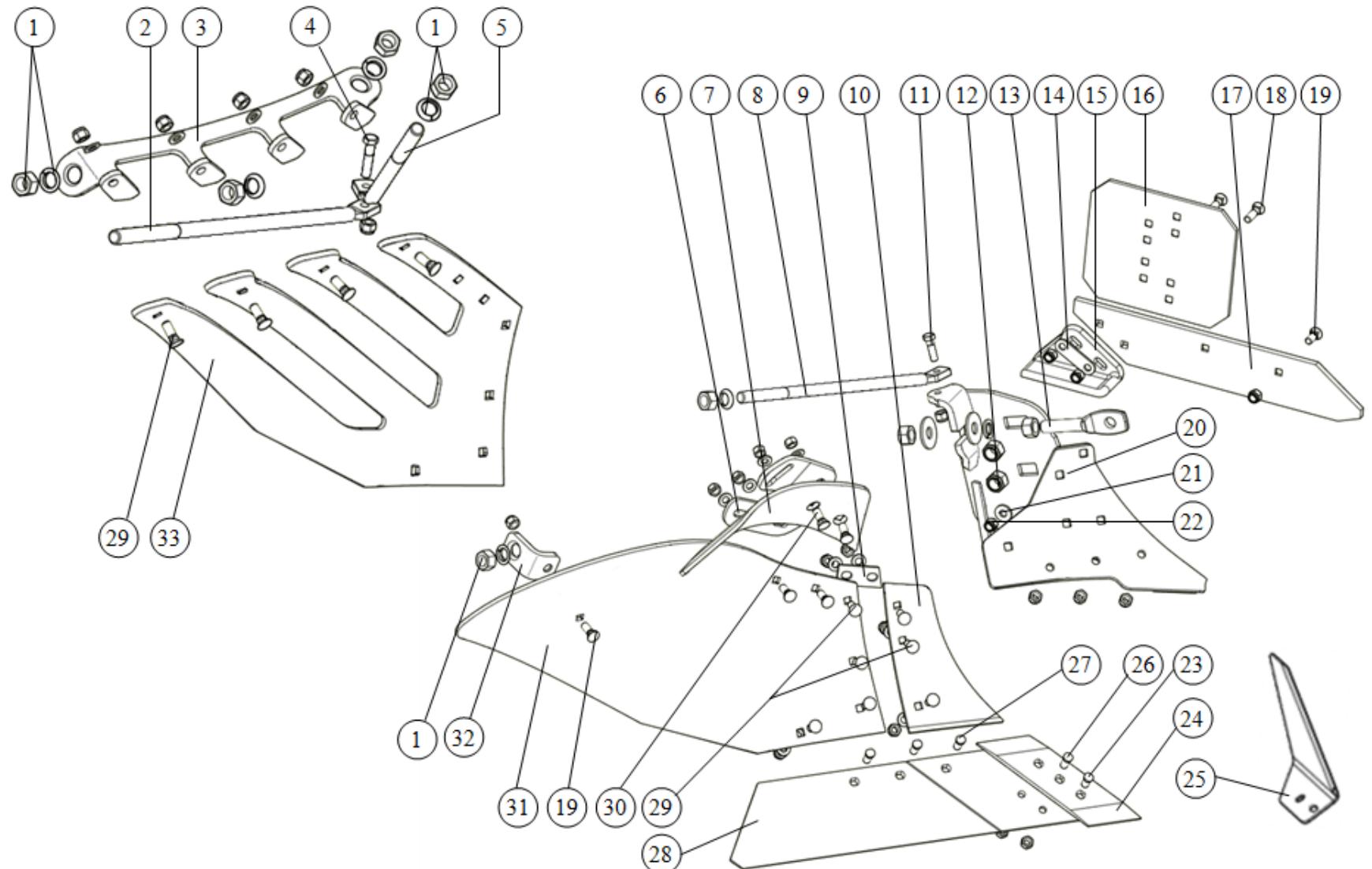
Piirustus: 3c Takatukipyörän teline (lisävaruste)

*Piirustus: 3c Takatukipyörän teline (lisävaruste)*

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1674/20-204/0	
2	K M5	DIN 981
3	M B5	DIN 5406
4	30205	DIN 720
5	10.0/80-12-5/80/115	
6	1674/72-002/0	
7	M14x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5 14,5 M14x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 74361-C DIN 985
8	1153/60-001/0	
9	1153/60-500/0 A 11x50-Fe/Zn-m5c	DIN 11023
10	1153/60-002/0 31-Fe/Zn5 ZM30-8-B-Fe/Zn5 S-6,3x71-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 937 DIN 94
11	1153/60-320/0 M24-8-B-Fe/Zn5 1153/60-310/0	DIN 934
12	M10x1	DIN 71412
13	1153/60-004/0 M 16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
14	1153/60-100/1	
15	1115/80-008/0	
16	1153/60-006/0	
17	1153/60-005/0	
18	6x75-Fe/Zn5 10x75-Fe/Zn5	DIN 1481 DIN 1481
19	1153/60-007/0 A60-Fe/Zn-m5c	DIN 11024
20	1153/60-003/0 5x30-Fe/Zn5	DIN 1481
21	CJ-S264-40/20/64 A71-Fe/Zn-m5c	40/20/64 DIN 11024
22	1153/60-200/1	
23	6x60-Fe/Zn5 10x60-Fe/Zn5	DIN 1481 DIN 1481
24	1137/53-102/0	
25	A 48x70x10	DIN 3750
26	32008X	DIN 720

**Huom:**

Piirustus: 3b Osat 16-18; 28-30 ovat sama kuin piirustuksessa 3c



Piirustus: 4 MX siipi, täysi, yhtenäinen, reiällinen siipi

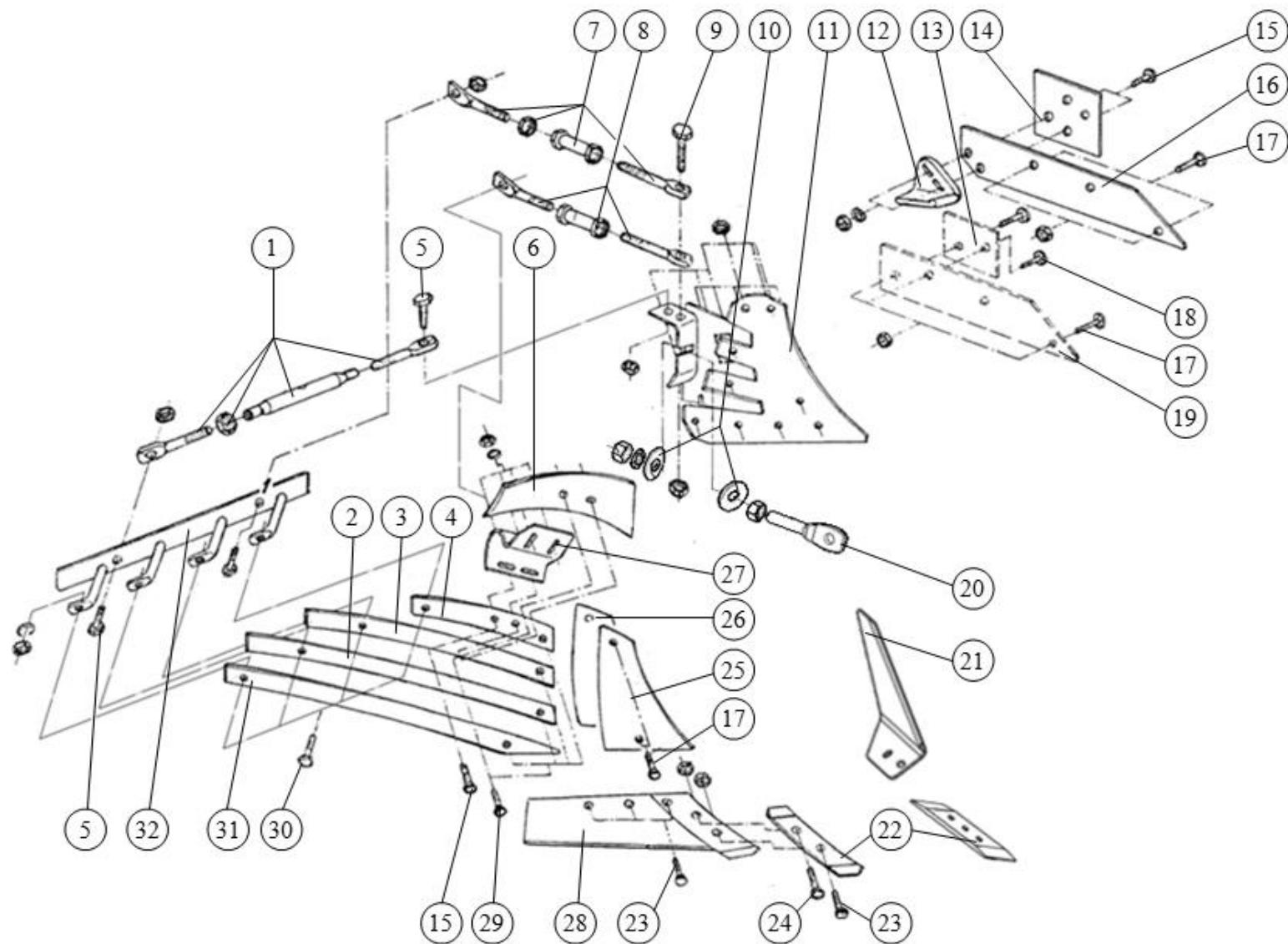
Piirustus: 4 MX siipi, täysi, yhtenäinen reiällinen siipi

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 22,5	DIN 555 DIN 74361-C
2	1153/21-007/0	
3	1150/71-100/0 1150/72-100/0	p I
4	M12x1,25x55-10,9-B-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985
5	1150/71-002/0	
6*	1153/21-005/0 1153/22-004/0	p I
7*	1150/51-301/0 1150/52-301/0	p I
8	1150/51-005/0	
9	1153/21-004/0	
10	1150/51-002/0 1150/52-002/0	p I
11	M12x1,25x40-10,9-B-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985
12	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
13	1126/50-010/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5 1153/51-004/0	DIN 555 DIN 127
14	1153/51-005/0	
15	N-BN-69/1924-26 1115/50-002/0	p I
16	1067/93-002/0	
17	1150/51-003/0 1150/52-003/0	p I
18	ZM12x1,25x50-10,9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
19	ZM12x1,25x35-10,9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
20	1150/51-100/0 1150/52-100/0	p I
21	1150/51-004/0	
22	M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
23	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
24	1150/71-201/0 1150/72-201/0	p I
25	1153/00-007/0 1153/00-008/0	p I
26	1067/91-103/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
27	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
28	1150/71-250/0 1150/72-250/0	p I
29	ZM12x1,25x35-10,9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 985
30	ZM12x1,25x35-10,9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 555
31	1150/51-001/0 1150/52-001/0	p I
32	1150/51-006/0	
33	1150/71-001/0 1150/72-001/0	p I
23, 24, 26, 28	1150/71-200/0 1150/72-200/0	p I
6, 7, 30	1150/51-300/0 * 1150/52-300/0 *	p I

Selite:

p - oikeat osat,  
l - vasemmatt osat,  
\* - lisävaruste

Huom: Osat - Nro (14-16) ovat asennettavissa vain takasiipeihin



Piirustus: 4a XL siipi, rima-reiällinen siipi

Piirustus: 4a XL siipi, rima-reiällinen siipi

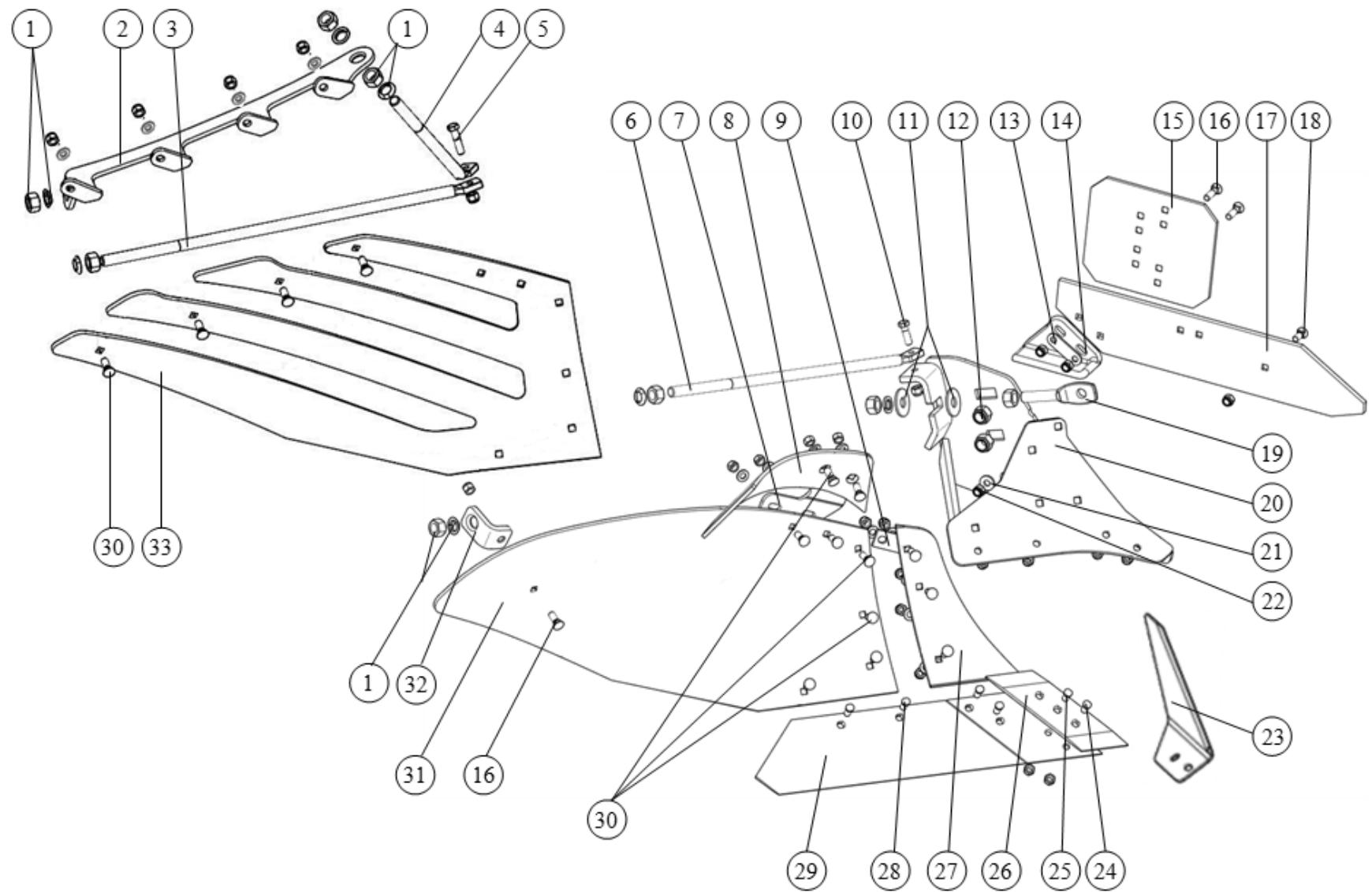
Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1126/50-200/0	
2	1127/20-203/0 1127/30-203/0	p I
3	1127/20-202/0 1127/30-202/0	p I
4	1127/20-201/0 1127/30-201/0	p I
5	M 12x1,25x35-10.9-B-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 555
6	1067/91-007/0 1067/92-004/0	p I
7	1127/20-300/0	
8	1127/20-500/0	
9	M12x1,25x50-8.8-B-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 555
10	1153/51-004/0	
11	1127/20-100/0 1127/30-100/0	p I
12	N-BN-69/1924-26 1115/50-002/0	p I
13*	1127/21-003/0 1127/22-002/0	p I
14	1126/70-002/0 1117/81-001/0	p I
15	Z M12x1,25x45-10.9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 555
16	1116/73-001/0 1116/74-001/0	p I
17	Z M12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 555
18	Z M12x1,25x45-10.9-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 555
19*	1116/71-002/0 1116/72-001/0	p I
20	1126/50-010/0 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 555 DIN 127
21	1153/00-007/0 1153/00-008/0	p I
22	1150/71-201/0 1150/72-201/0	p I
23	1067/91-102/0 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
24	1067/91-103/0 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
25	1126/50-003/0 1126/60-003/0	p I
26	1127/20-002/0	
27	1126/50-006/0 1126/60-006/0	p I
28	1117/51-150/0 1117/61-150/0	p I
29	Z M12x1,25x30-10.9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 555
30	Z M12x1,25x40-10.9-Fe/Zn5 Z 12,2-Fe/Zn5 M12x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 127 DIN 555
31	1127/20-204/0 1127/30-204/0	p I
32	1127/20-400/0 1127/30-300/0	p I
22÷ 24,28	1117/51-100/0 1117/61-100/0	p I
2÷4, 31	1127/20-200/0 1127/30-200/0	p I

**Selite:**

p - oikeat osat,  
l - vasemmatt osat,

**Huom:**

Nro 13\*, 19\* koskee etusiipejä. Osat nro 12, 14, 16 ovat asennettavissa takasiipeihin



Piirustus: 4b ZX siipi, täysi, yhtenäinen reiällinen siipi

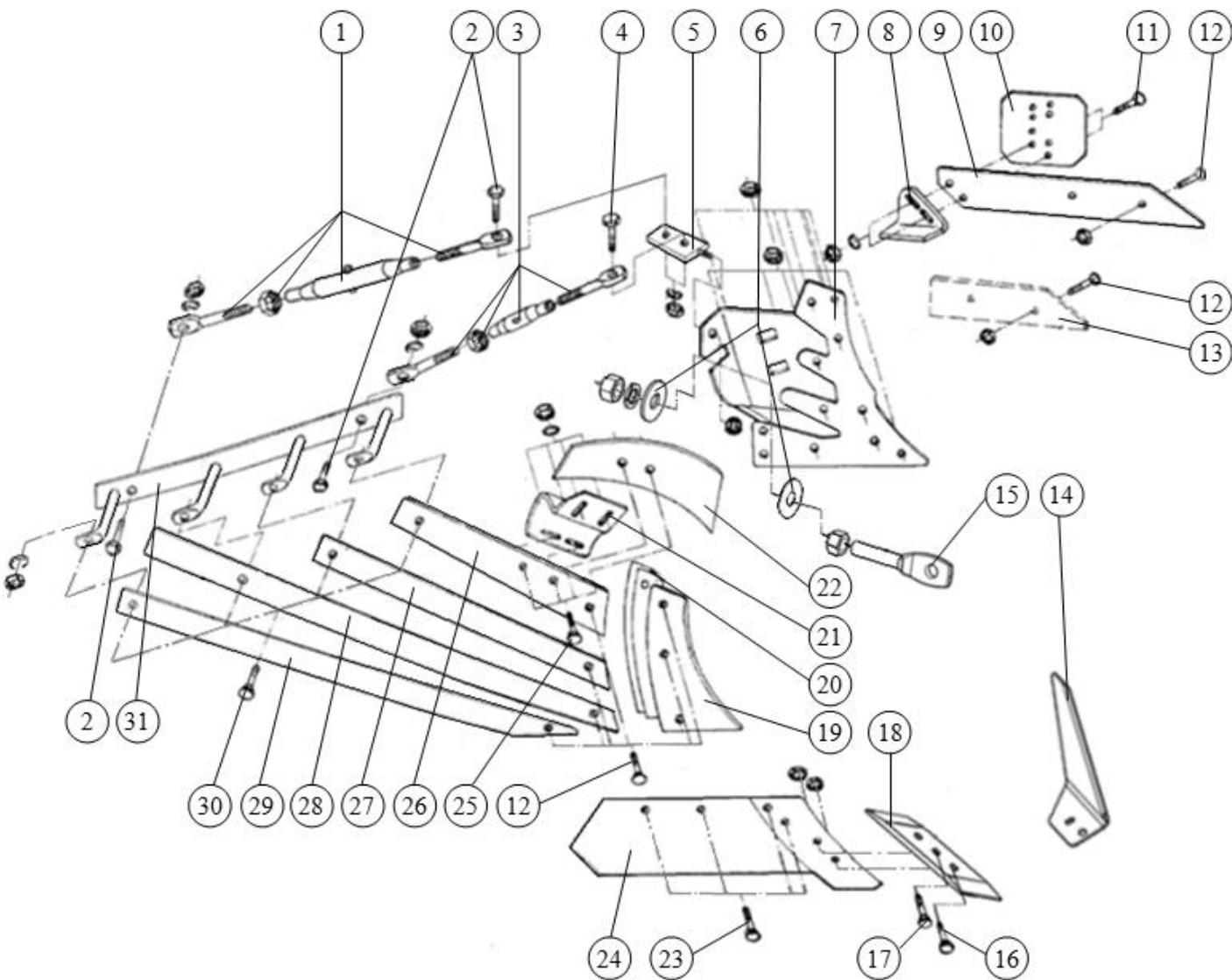
*Piirustus: 4b ZX siipi, täysi, yhtenäinen reiällinen siipi*

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 22,5	DIN 555 DIN 74361-C
2	1153/118-100/0 1153/119-100/0	p l
3	1153/118-002/0	
4	1153/118-003/0	
5	M12x1,25x50-10.9-B-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985
6	1153/21-007/0	
7*	1153/21-005/0 1153/22-004/0	p l
8*	1153/21-006/0 1153/22-005/0	p l
9	1153/21-004/0	
10	M12x1,25x40-10.9-B-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985
11	1153/51-004/0	
12	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
13	1153/51-005/0	
14	N-BN-69/1924-26 1115/50-002/0	p l
15	1067/93-002/0	
16	ZM12x1,25x50-10.9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
17	1153/51-003/0 1153/52-003/0	p l
18	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
19	1126/50-010/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 Z 20.5-Fe/Zn5	DIN 555 DIN 127
20	1153/51-100/0 1153/52-100/0	p l
21	1150/51-004/0	
22	M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
23	1153/00-007/0 1153/00-008/0	p l
24	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
25	1067/91-103/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
26	1150/71-201/0 1150/72-201/0	p l
27	1153/51-002/0 1153/52-002/0	p l
28	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
29	1153/51-250/0 1153/52-250/0	p l
30	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 985
31	1153/51-001/0 1153/52-001/0	p l
32	1150/51-006/0	
33	1153/118-001/0 1153/119-001/0	p l
25÷28 ,30	1153/51-200/0 1153/52-200/0	p l
7, 8, 30	1153/51-300/0 * 1153/52-300/0 *	p l

**Selite:**

p - oikeat osat,  
l - vasemmat osat,  
\* - lisävaruste

**Huom:** Osat - Nro (13-15) ovat asennettavissa vain takasiipiin



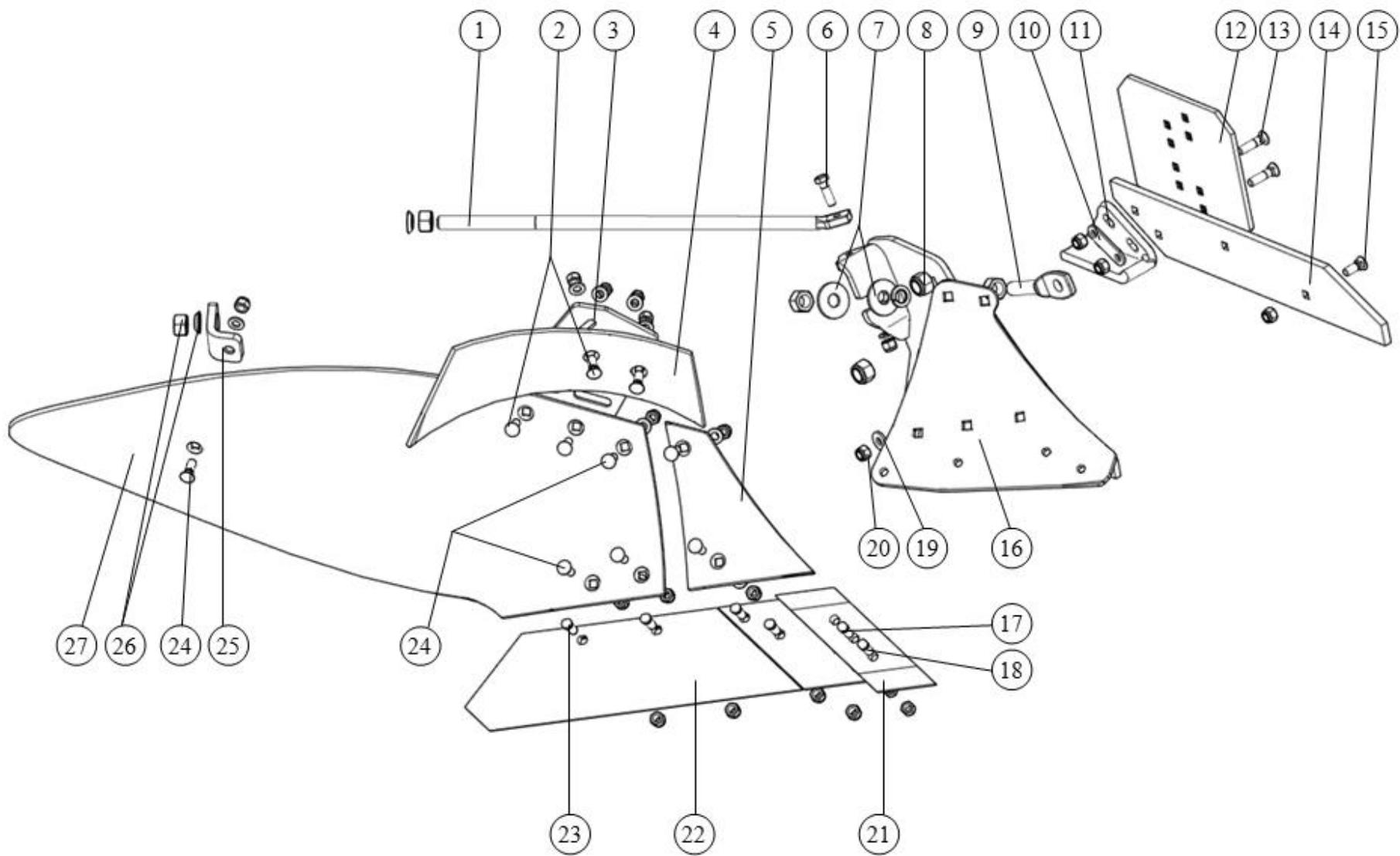
Piirustus: 4c XXL reilälinen siipi

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1067/95-100/0	
2	M12x1,25x45-10.9-B-Fe/Zn5 Z 12,2-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 127 DIN 555
3	1067/95-200/0	
4	M12x1,25x40-10.9-B-Fe/Zn5 Z 12,2-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 127 DIN 555
5	1067/91-300/0	
6	1153/51-004/0	
7	1067/91-200/0 1067/92-200/0	p I
8	N-BN-69/1924-26 1115/50-002/0	p I
9	1067/93-001/0 1067/94-001/0	p I
10	1067/93-002/0	
11	ZM12x1,25x45-10.9-Fe/Zn5 12,2-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 127 DIN 555
12	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 555
13*	1067/91-003/0 1067/92-003/0	p I
14	1153/00-007/0 1153/00-008/0	p I
15	1067/91-005/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 555 DIN 127
16	1067/91-103/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
17	1067/91-104/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
18	115071-201/0 115072-201/0	p I
19	1067/91-002/0 1067/92-002/0	p I
20	1067/91-004/0	
21	1126/50-006/0 1126/60-006/0	p I
22	1067/91-007/0 1067/92-004/0	p I
23	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
24	1067/91-150/0 1067/92-150/0	p I
25	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 127 DIN 555
26	1067/95-001/0 1067/96-001/0	p I
27	1067/95-002/0 1067/96-002/0	p I
28	1067/95-003/0 1067/96-003/0	p I
29	1067/95-004/0 1067/96-004/0	p I
30	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 12,2-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 127 DIN 555
31	1067/95-300/0 1067/95-400/0	p I
16÷ 18,24	1067/91-100/0 1067/92-100/0	p I

Selite:

p - oikeat osat,  
l - vasemmatt osat,

Huom: Nro 13\* koskee etusiipejä. Osat nro 8-10 ovat asennettavissa takasiipiin



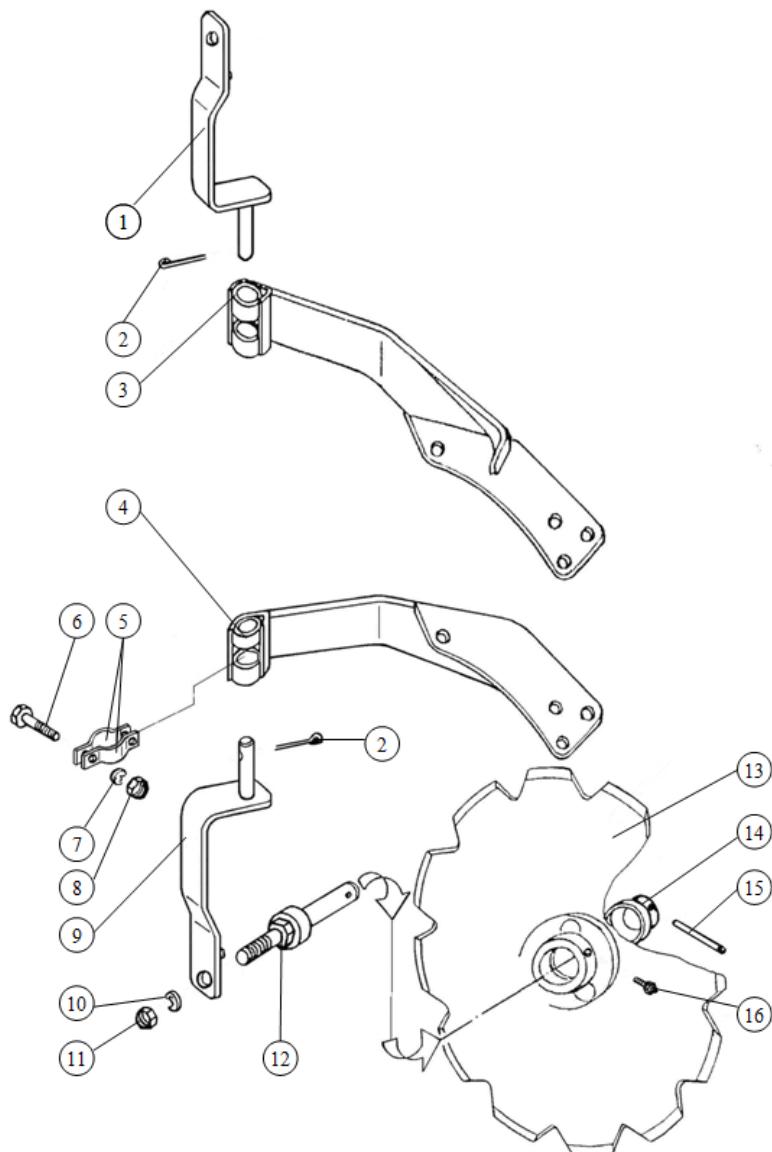
Piirustus: 4d LONG-siipi

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1153/21-007/0	
2	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 555
3*	1126/50-006/0 1126/60-006/0	p I
4*	1067/91-007/0 1067/92-004/0	p I
5	1150/93-002/0 1150/94-002/0	p I
6	M12x1,25x40-10.9-B-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 985
7	1153/51-004/0	
8	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
9	1126/50-010/0 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 Z 20.5-Fe/Zn5	DIN 555 DIN 127
10	1153/51-005/0	
11	N-BN-69/1924-26 1115/50-002/0	p I
12	1067/93-002/0	
13	ZM12x1,25x50-10.9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
14	1150/93-003/0 1150/94-003/0	p I
15	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
16	1150/93-100/0 1150/94-100/0	p I
17	1067/91-103/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
18	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
19	1150/51-004/0	
20	M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
21	1150/71-201/0 1150/72-201/0	p I
22	1153/51-250/0 1153/52-250/0	p I
23	1067/91-102/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 985
24	ZM12x1,25x35-10.9-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 126 DIN 985
25	1150/51-006/0	
26	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5 22,5	DIN 555 DIN 74361-C
27	1150/93-001/0 1150/94-001/0	p I
17, 18, 21,22	1153/51-200/0 1153/52-200/0	p I
2÷4	1150/93-200/0 * 1150/94-200/0 *	p I

**Selite:**

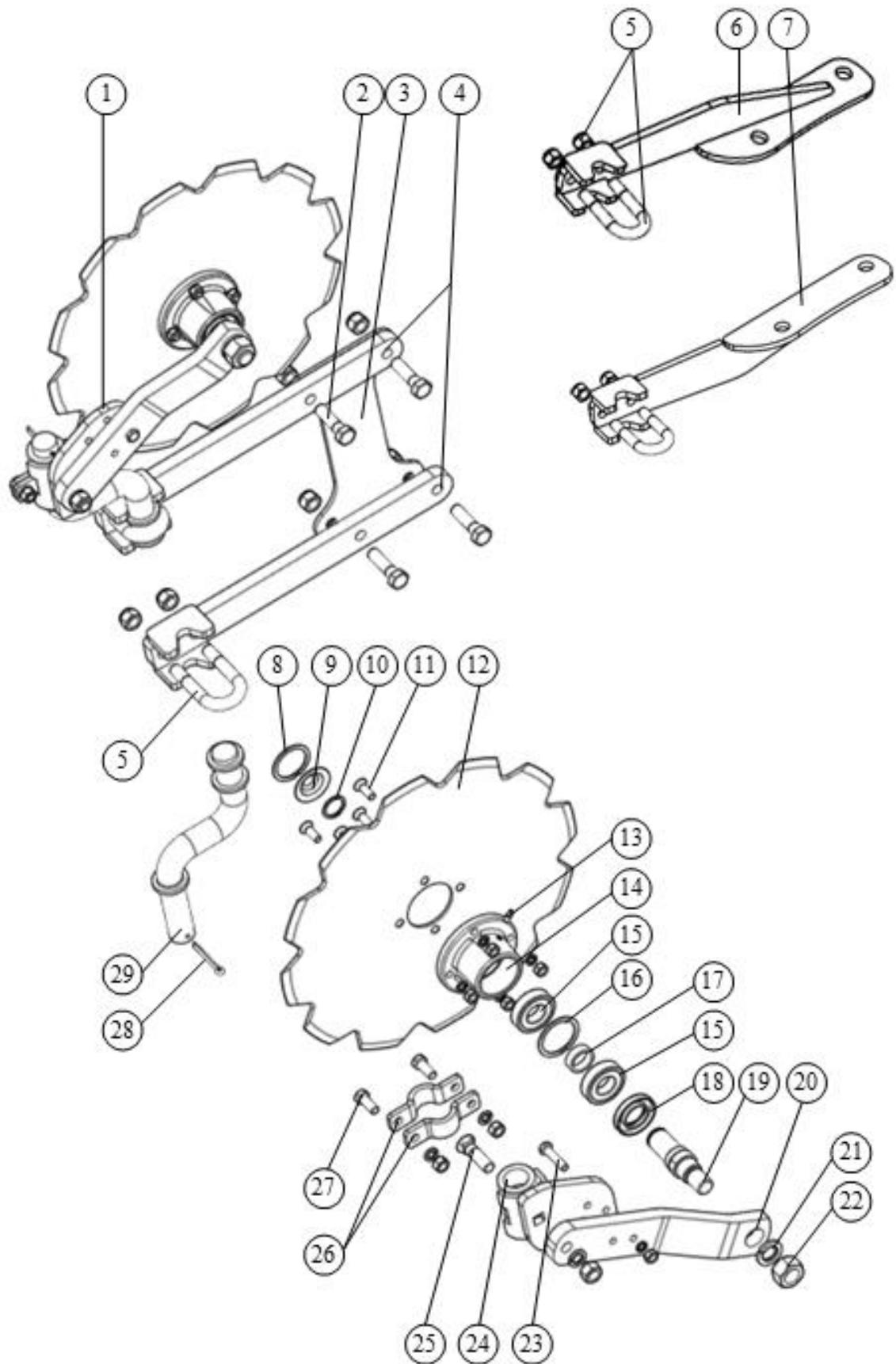
p - oikeat osat,  
I - vasemmät osat,  
\* - lisävaruste

**Huom:** Osat - Nro (10-12) ovat asennettavissa vain takasiipiin.



Piirustus: 5 Leikkuri - IBIS M 2+; IBIS M 4

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1151/08-100/0	
2	S 6,3x50-Fe/Zn5	DIN 94
3	1151/22-100/0	
4	1151/23-100/0	
5	1115/71-301/0	
6	M12x30-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933
7	Z 12,2-Fe/Zn5	DIN 127
8	M12-8-B -Fe/Zn5	DIN 934
9	1151/09-100/0	
10	Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 127
11	M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
12	1082/60-200/0	
13	1082/60-100/0	
14	1082/60-300/0	
15	6x35-Fe/Zn5	DIN 1487
16	M10x1	DIN 71412
5÷8	1115/71-300/0	



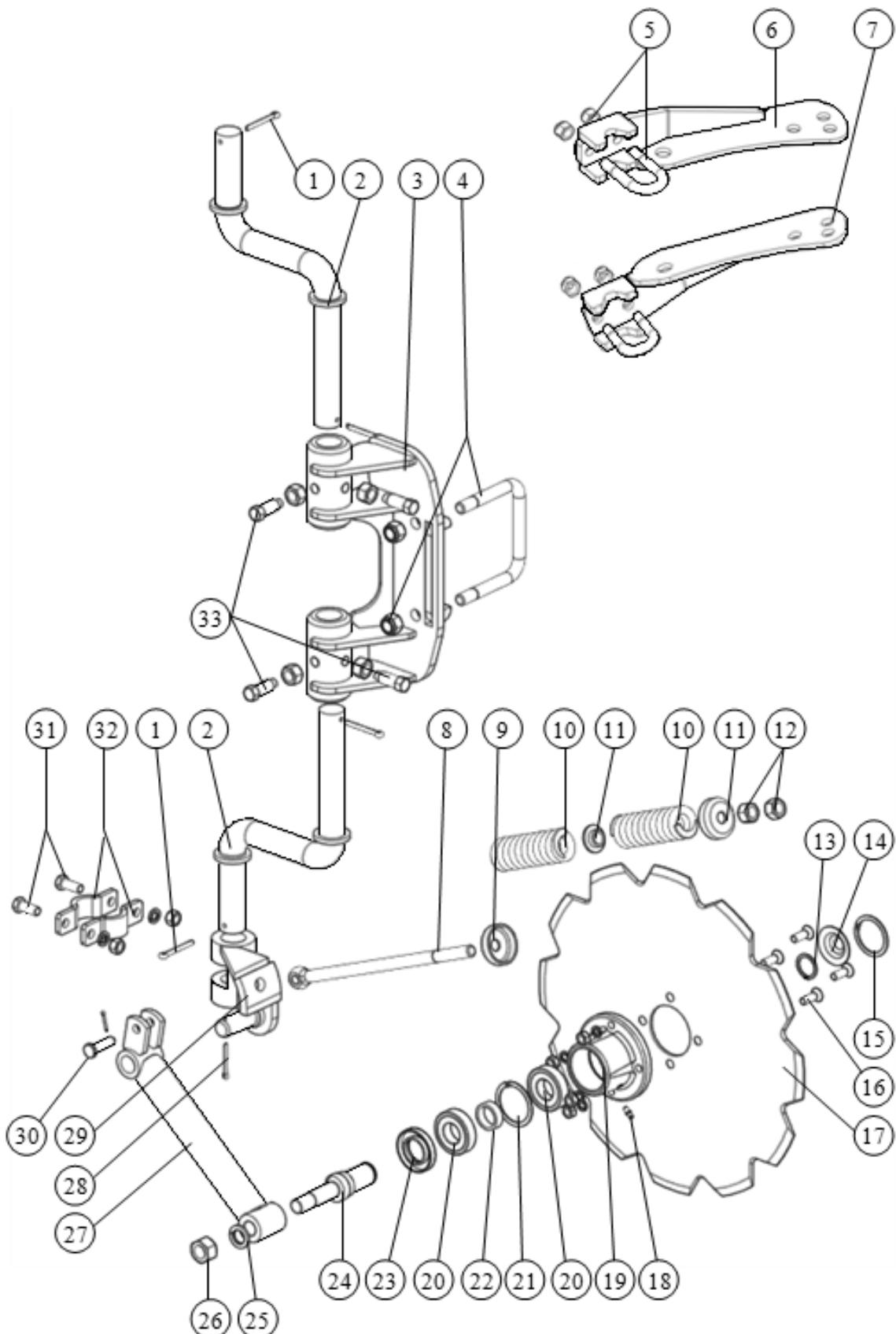
Piirustus: 5a Leikkuri - IBIS L(3+, 4+); IBIS L plus 3+;  
IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/ IBIS XXL plus(4+); VARIO/VARIO plus(4, 5)

Piirustus: 5a Leikkuri - IBIS L(3+, 4+); IBIS L plus 3+;  
IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/ IBIS XXL plus(4+); VARIO/VARIO plus(4, 5)

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1115/72-200/2	I
2	M16x1,5x60-10.9-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 } VARIO/VARIO plus(4, 5) DIN 126 DIN 985
3	1153/135-001/0	
4	1153/135-100/0	
5	1115/00-014/0 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
6	1150/38-100/0 1153/33-100/0	IBIS L(3+, 4+); IBIS L plus 3+; IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/ IBIS XXL plus(4+)
7	1150/39-100/0 1153/34-100/0	IBIS L(3+, 4+); IBIS L plus 3+; IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/ IBIS XXL plus(4+)
8	W 56	DIN 472
9	1115/94-002/0	
10	Z 30	DIN 471
11	M10x30-10.9-A Z 10,2-Fe/Zn5 M10-8-B-Fe/Zn5	DIN 7991 DIN 127 DIN 934
12	1126/90-006/1 1126/90-006/0 1126/90-006/2 *	ø 450/4 IBIS L(3+, 4+); IBIS L plus 3+; ø 480/4 } IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/ ø 480/6 IBIS XXL plus(4+); VARIO/VARIO plus(4, 5)
13	M 6	DIN 71412
14	1126/90-002/0	
15	6206	DIN 625
16	W 62	DIN 472
17	1126/90-004/0	
18	A0 - 35x62x10	DIN 3750
19	1126/90-001/0	
20	1126/90-400/1	
21	Z 24,5-Fe/Zn5	DIN 127
22	M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
23	M 10x45-8.8-B-Fe/Zn5 Z 10,2-Fe/Zn5 M10-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127 DIN 934
24	1115/71-200/2	p
25	Z M16x60-8.8-B-Fe/Zn5 Z 16,3-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 127 DIN 934
26	1115/71-301/0	
27	M12x30-8.8-B-Fe/Zn5 Z 12,2-Fe/Zn5 M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127 DIN 934
28	S-6,3x56-Fe/Zn5	DIN 94
29	1115/71-100/0	120/284
26, 27	1115/71-300/0	

Selite:

- p - oikeat osat,
- I - vasemmat osat,
- \* - lisävaruste



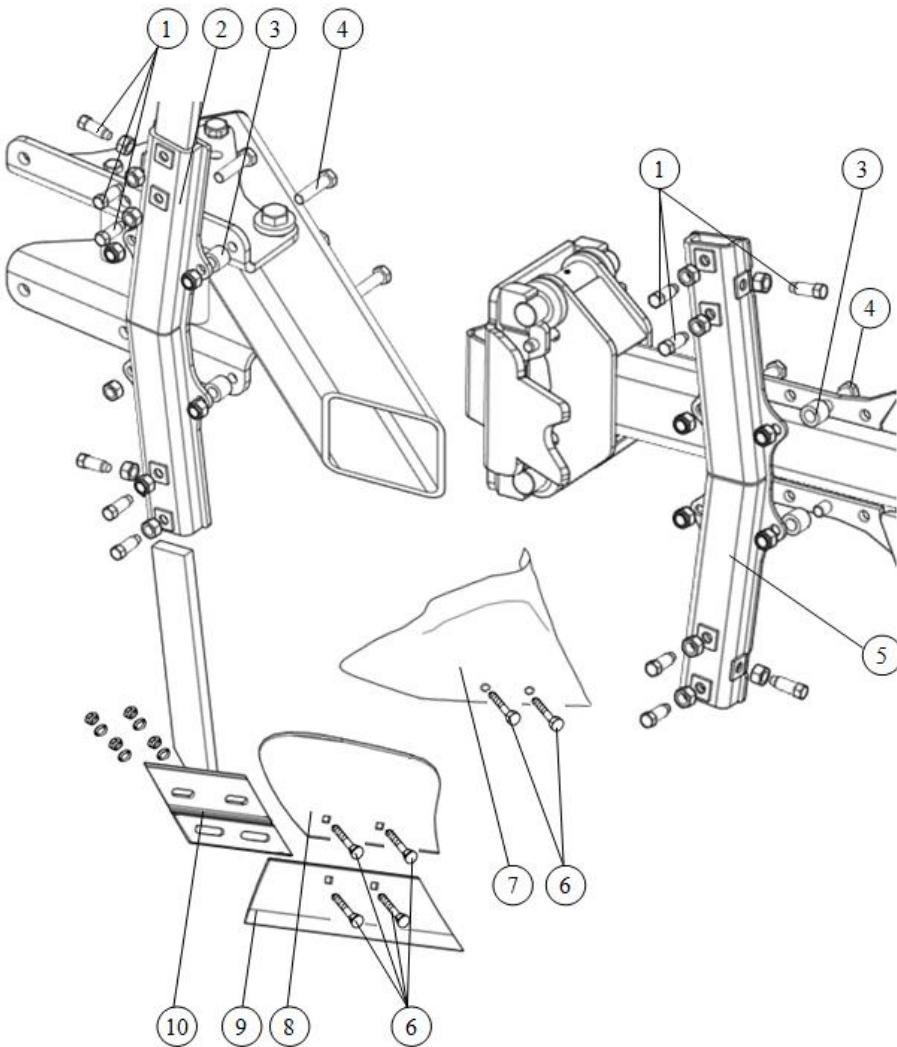
Piirustus: 5b Leikkuri - IBIS L/IBIS L plus(H; S) 3+; IBIS XL/IBIS XL plus (H; S) 3+;  
IBIS XXL/IBIS XXL plus (H; S) 4+; VARIO/VARIO plus (H; S) 4;5

Piirustus: 5b Leikkuri - IBIS L/IBIS L plus(H; S) 3+; IBIS XL/IBIS XL plus (H; S) 3+;  
IBIS XXL/IBIS XXL plus (H; S) 4+; VARIO/VARIO plus (H; S) 4;5

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	S-6,3x50-Fe/Zn5	DIN 94
2	1115/71-100/0 1153/44-100/0	IBIS L/IBIS L plus (H, S) 3+; IBIS XL/IBIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL /IBIS XXL plus (H, S) 4+; VARIO/VARIO plus (H, S) 4; 5
3	1151/54-100/0	{ IBIS XL /IBIS XL plus (H, S) 3+;
4	1117/78-001/0 M16-8-B-Fe/Zn5	IBIS XXL/IBIS XXL plus (H, S) 4+; VARIO/VARIO plus (H; S) 4; 5
5	1115/00-014/0 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 985 } IBIS L/IBIS L plus (H, S) 3+
6	1150/31-100/0	DIN 985
7	1150/32-100/0	
8	1047/07-00-004/0	
9	1047/07-00-002/0	
10	PTz3-2-24	
11	1047/07-00-003/0	
12	M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 934
13	Z 30	DIN 471
14	1115/94-002/0	
15	W 56	DIN 472
16	M10x30-10.9-A Z 10.2-Fe/Zn5 M10-8-B-Fe/Zn5	DIN 7991 DIN 127 DIN 934
17	1126/90-006/1 1126/90-006/0	Ø450/4 IBIS L/IBIS L plus (H, S) 3+; Ø480/4 IBISXL /IBIS XL plus (H, S) 3+; IBIS XXL/ IBIS XXL plus(H, S) 4+; VARIO /VARIO plus (H; S) 4; 5
18	M 6	DIN 71412
19	1126/90-002/0	
20	6206	DIN 625
21	W 62	DIN 472
22	1126/90-004/0	
23	A0 - 35x62x10	DIN 3750
24	1115/94-001/0	
25	Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 127
26	M 20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
27	1115/94-200/0 1115/95-100/0	p l
28	S-5x40-Fe/Zn5	DIN 94
29	1127/92-000/1 1127/91-000/1	p l
30	2420/26-002/0 S-3,2x20-Fe/Zn5	B 12x45/40 DIN 94
31	M12x30-8.8-B-Fe/Zn5 Z 12,2-Fe/Zn5 M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127 DIN 934
32	1115/71-301/0	
33	M16x40-33H-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 561 DIN 985
31, 32	1115/71-300/0	

**Selite:**

p - oikeat osat,  
l - vasemmat osat

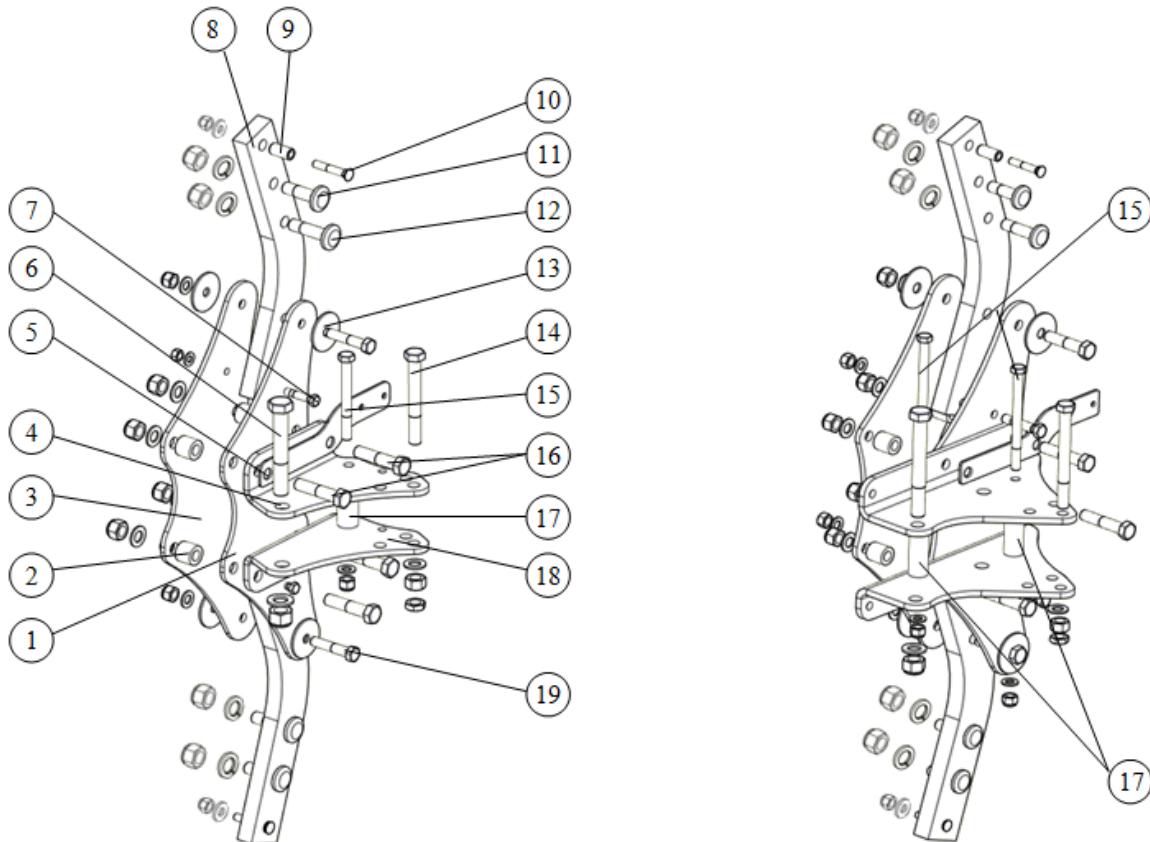


Piirustus: 6 Kuorin sarja - lisävaruste saatavilla lisämaksua vastaan.

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M16x40-33H-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 561 DIN 934
2	1153/11-100/0 1069/26-100/0	IBIS L(3+, 4+); IBIS L plus 3+; IBIS/IBIS plus XL(3+); IBIS/IBIS plus XXL(4+); VARIO/VARIO plus(4; 5)
3	1153/11-001/0	
4	M16x65-8.8-B-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 985
5	1150/33-100/0	IBIS/IBIS plus (LS, LH) 3+; IBIS/IBIS plus (XLS, XLH)3+; IBIS/IBIS plus (XXLS, XXLH) 4+; VARIO/VARIO plus (H; S) 4; 5
6	Z M10x1,25x30-10.9-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5 M10x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 9021 DIN 955
7	1115/17-001/0 1115/18-001/0	p } IBIS plus XL 3+; IBIS plus XXL 4+ 
8	1115/17-001/1 1115/18-001/1	p } IBIS /IBIS plus (L, LS, LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS XL, IBIS/ IBIS plus   (XLS, XLH) - 3+; IBIS XXL, IBIS/IBIS plus(XXLS, XXLH) 4+; VARIO/VARIO plus (4, 5; 4 H, 5H; 4S, 5S)
9	1115/17-002/0 1115/18-002/0	p 
10	1115/17-100/0 1115/18-100/0  1127/47-100/0 1127/48-100/0	p } IBIS /IBIS plus (L, LS, LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS XL, IBIS/ IBIS plus   (XLS, XLH) - 3+; IBIS XXL, IBIS/IBIS plus(XXLS, XXLH) 4+; VARIO/VARIO plus (4, 5; 4 H, 5H; 4S, 5S); p } IBIS XL plus(3+); IBIS XXL plus(4+) 
6, 8-10	1115/17-000/0 1115/18-000/0	p } IBIS /IBIS plus (L, LS, LH) 3+; IBIS L 4+; IBIS XL, IBIS/ IBIS plus   (XLS, XLH) - 3+; IBIS XXL, IBIS/IBIS plus(XXLS, XXLH) 4+; VARIO/VARIO plus (4, 5; 4 H, 5H; 4S, 5S)
6,7,9, 10,12	1127/47-000/0 1127/48-000/0	p } IBIS plus XL 3+; IBIS plus XXL 4+ 

#### Selite:

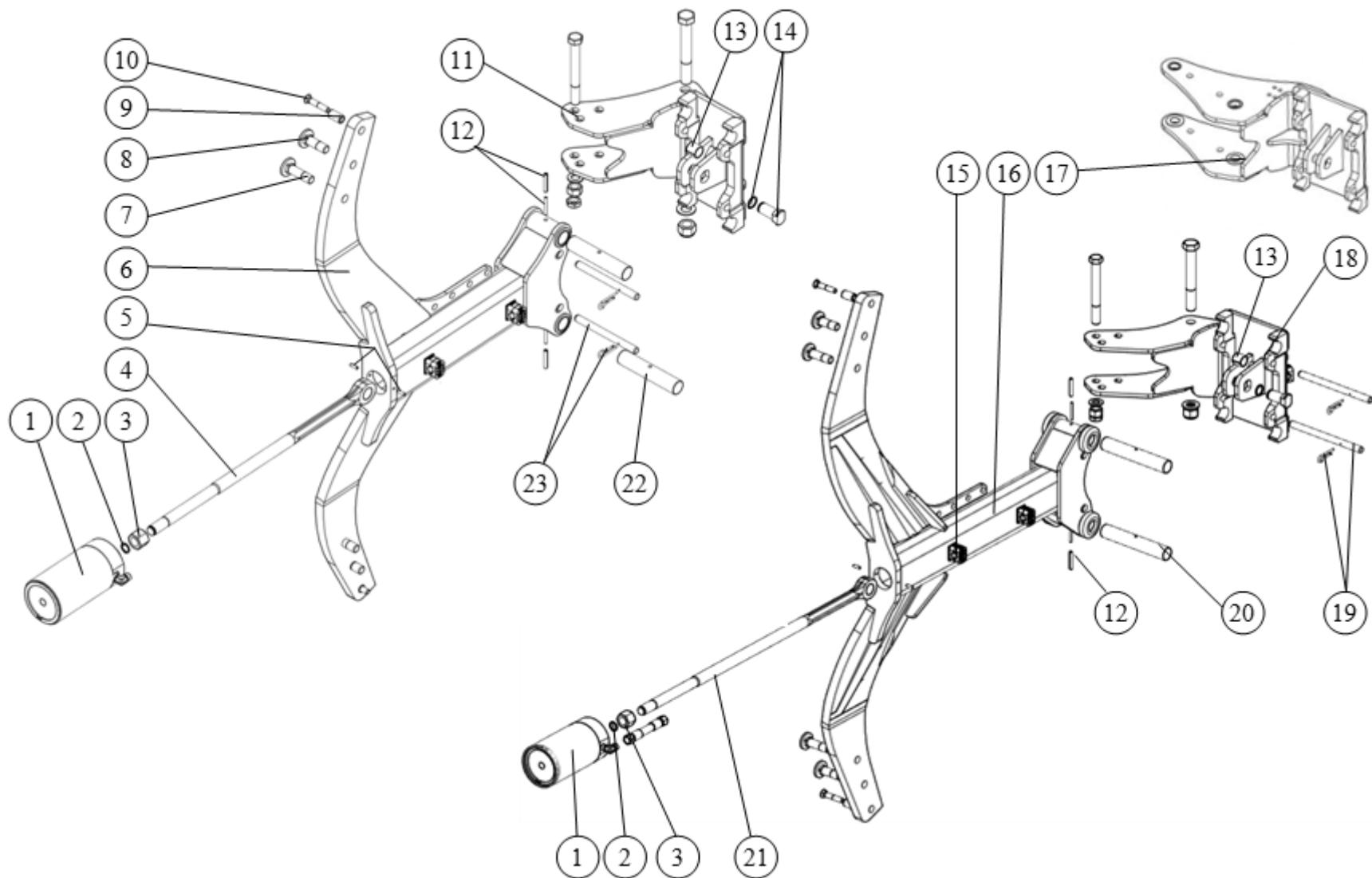
p - oikeat osat,  
| - vasemmat osat



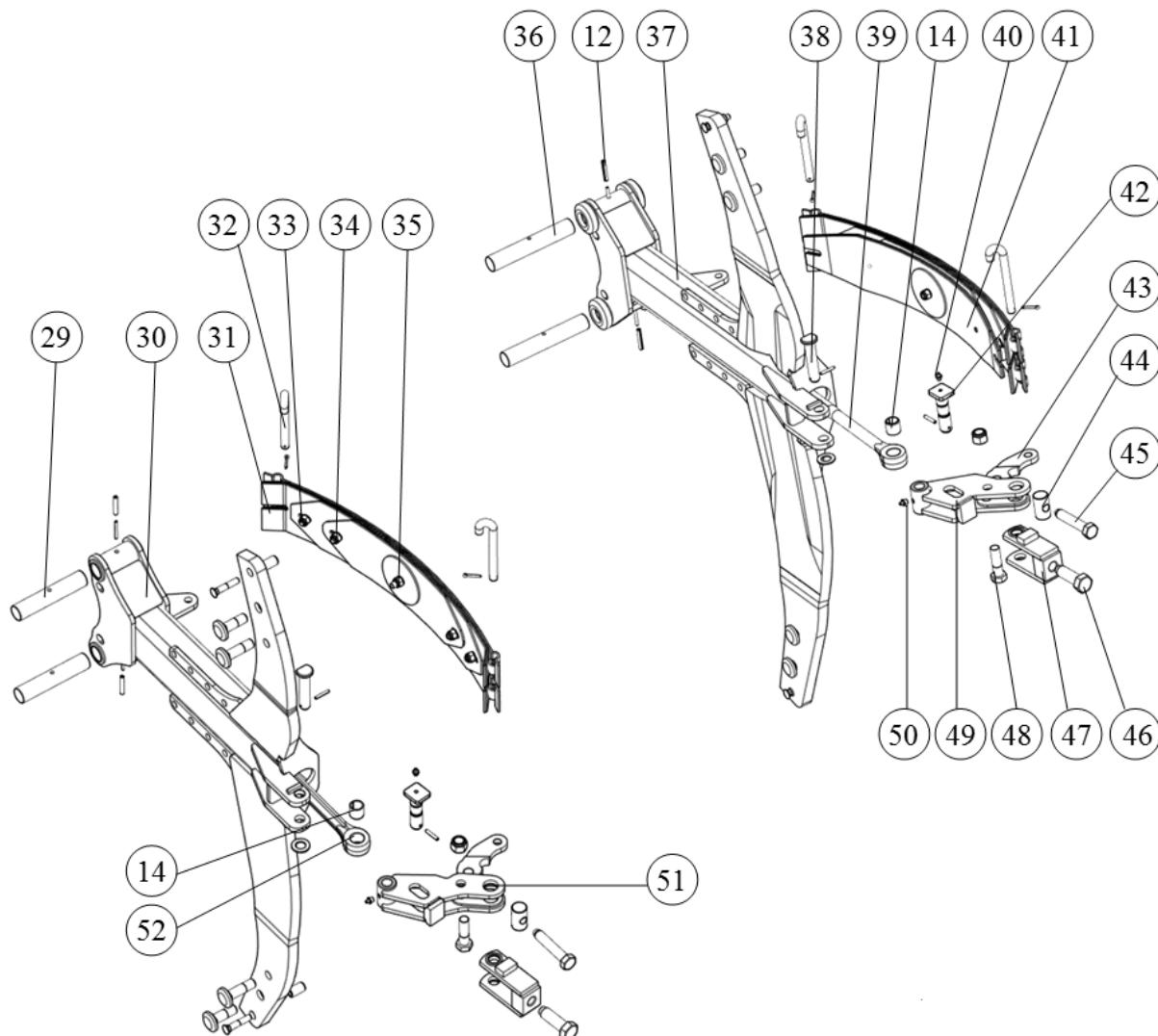
Piirustus: 7 Siiven kiinnike ja ojas

Nro	Osanumero	Lisätiedot	
1	1151/14-003/0 1150/28-003/0 1151/38-004/0 1153/02-001/0 1153/96-103/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5)	
2	1151/04-002/0 1153/02-002/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5)	
3	1151/14-003/0 1150/28-003/0 1151/38-003/0 1153/02-001/0 1153/96-103/0	IBIS M 2+; M 4 IBIS L(3+; 4+) IBIS L plus(3+); IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5)	
4	1151/18-001/0 1150/28-001/0 1150/54-001/0 1152/35-001/0 1153/59-001/0 1153/96-110/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+,4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5)	
5*	1151/00-003/0 1153/00-006/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5)	
6	M24x2x160-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x190-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x170-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x180-10.9-B-Fe/Zn5 M24x2x200-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960 DIN 960 DIN 960 DIN 960 DIN 126 DIN 985	IBIS M 2+; M 4; IBIS M 2+ pyörän ja leikkurin kiinnitys. IBIS M(2+1); pyörän kiinnitys, IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL/IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+
7	1151/00-201/0 1153/00-501/0  13-Fe/Zn5 M12-8-B-Fe/Zn5	DIN 126 DIN 934	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+;4+);IBIS L plus 3+; IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/IBIS XXL plus (4+); VARIO/VARIO plus(4; 5)

8	1151/00-002/0 1150/00-004/0 1153/00-004/0 1153/00-005/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L plus 3+; IBIS L(3+; 4+); IBIS XL 3+; IBIS XXL 4+; VARIO(4; 5); IBIS XL plus 3+; IBIS XXL plus 4+; VARIO plus(4; 5)
9	1122/30-002/0 1137/30-002/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus 3+; IBIS XL/IBIS XL plus (3+); IBIS XXL/ IBIS XXL plus 4+; VARIO/VARIO plus(4; 5)
10	Z M12x1,25x75-10.9-Fe/Zn5 1150/51-004/0 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605  DIN 985
11	1126/50-009/0 Z 20,5-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 127 DIN 985
12	1126/50-008/0 Z 20,5-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 127 DIN 985
13	1151/04-003/0 1153/04-002/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus 3+; IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5)
14	M20x1,5x160-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x180-10.9-B-Fe/Zn5  M20x1,5x170-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x200-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20-8-B-Fe/Zn5 M20x1,5-05-B-Fe/Zn5	DIN 960      IBIS M 2+; M 4; DIN 960      IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS M 2+ pyörän ja leikkurin kiinnitys, DIN 960      IBIS M 2+1 pyörän kiinnitys    DIN 960      IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; DIN 126 DIN 934 DIN 439
15	M16x1,5x150-10,9-B-Fe/Zn5 M16x1,5x170-10,9-B-Fe/Zn5 M16x1,5x200-10,9-B-Fe/Zn5 M16x1,5x220-10,9-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960      IBIS M 2+; M 4; DIN 960      IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus 3+; IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; DIN 960      IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; DIN 960      VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5) DIN 126 DIN 985
16	M20x1,5x90-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5x100-10.9-B-Fe/Zn5  21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 960      IBIS XL 3+; IBIS XL plus 3+; IBIS XXL 4+; IBIS XXL plus 4+; VARIO(4; 5); VARIO plus(4; 5) DIN 126 DIN 985
17	1151/04-004/0 1152/04-001/0 1153/04-001/0 1153/96-104/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus 3+; IBIS XL/IBIS XL plus (3+); IBIS XXL/IBIS XXL plus (4+); VARIO/VARIO plus(4; 5)
18	1151/18-002/0 1150/28-002/0 1150/54-002/0 1152/35-002/0 1153/59-002/0 1153/96-120/0	IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus(3+); IBIS XL/IBIS XL plus(3+); IBIS XXL/IBIS XXL plus (4+); VARIO/VARIO plus(4; 5)
19	M16x1,5x80-10.9-B-Fe/Zn5 M16x1,5x90-10.9-B-Fe/Zn5  17-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960      IBIS M 2+; M 4; IBIS L(3+; 4+); IBIS L plus 3+; DIN 960      IBIS XL/IBIS XL plus( 3+); IBIS XXL/ IBIS XXL plus(4+); VARIO/VARIO plus(4; 5) DIN 126 DIN 985



Piirustus: 7a *Hydraulinen jalas kiinnikkeellä*



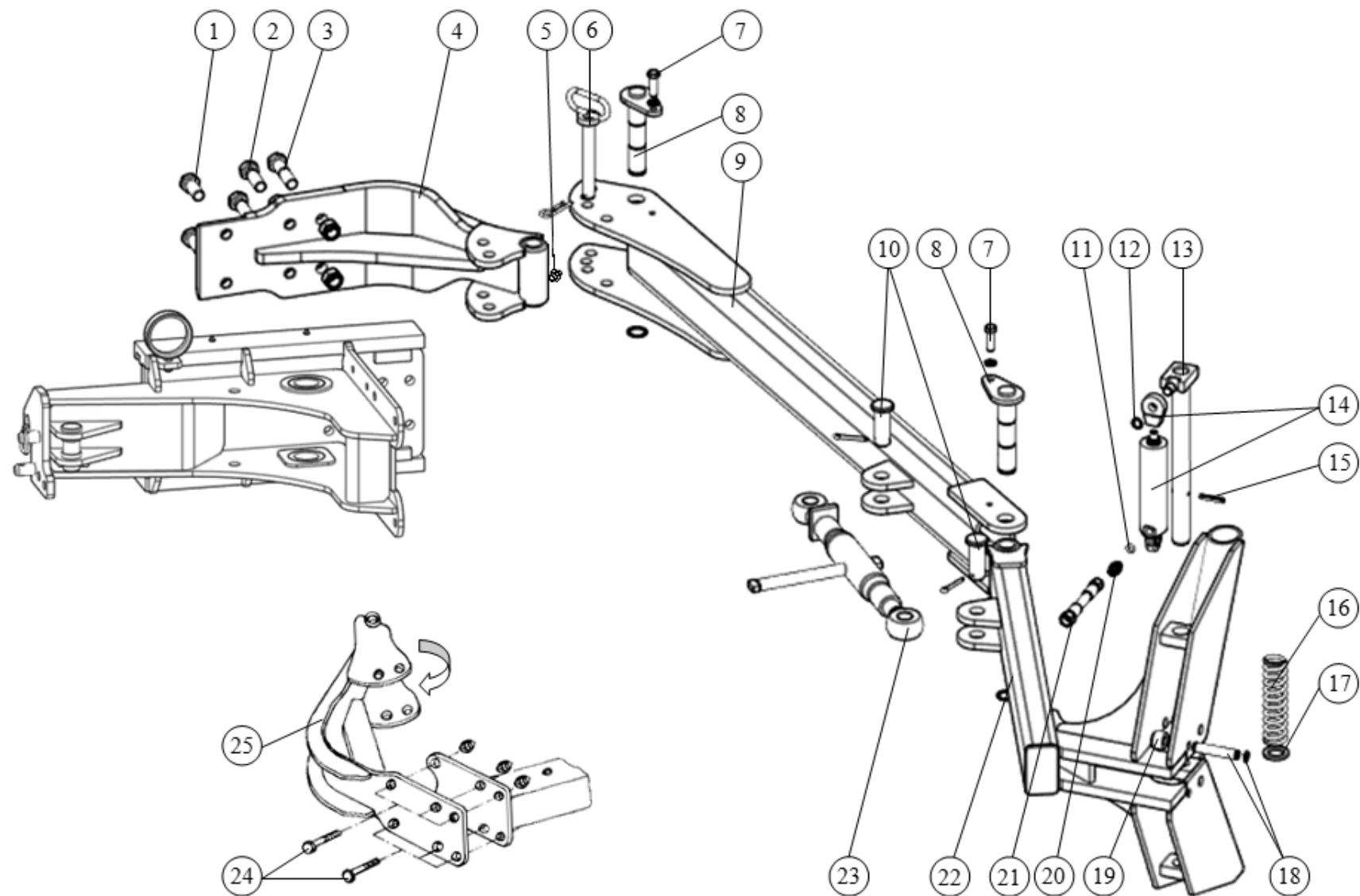
Piirustus: 7b Jousitettu jalas kiinikkeellä

Piirustus: 7a Hydraulinen jalas kiinikkeellä

Piirustus: 7b Jousitettu jalas kiinikkeellä

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	SMTUG 100.36.H-02	{ IBIS LH/ IBIS LH plus (3+); IBIS XLH/
2	Z 21	IBIS XLH plus(3+); IBIS XXLH/
3	M 24x2-10-Fe/Zn5	IBIS XXLH plus(4+)
4	1150/26-201/0	IBIS LH/ IBIS LH plus (3+)
5	6x20-Fe/Zn5	DIN 1481 IBIS LH/ IBIS LH plus (3+); IBIS XLH/IBIS XLH plus (3+); IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5)
6	1150/26-100/0 1151/45-100/0	IBIS LH 3+; IBIS LH plus 3+
7	1126/50-009/0	
8	1150/26-004/0	
9	1117/00-043/0	
10	ZM12x1,25x65-10.9-Fe/Zn5	DIN 605
11	1150/27-000/1 1150/57-000/0	IBIS LH, LS (3+); IBIS LH, LS (plus) 3+
12	8x50-Fe/Zn5 5x50-Fe/Zn5	DIN 1481 DIN 1481
13	1109/00-702/0	
14	1150/26-001/0 1150/34-001/0 Z 25	{ IBIS LH/ IBIS LH plus (3+); IBIS XLH/ IBIS XLH plus(3+); IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5); { IBIS LS/ IBIS LS plus (3+); IBIS XLS/ IBIS XLS plus(3+); IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5) DIN 471

15	sp/218/pah-is/m/w10	IBIS LH/ IBIS LH plus (3+); IBIS XLH/ IBIS XLH plus(3+); IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5)
16	1152/43-100/0	IBIS XLH/IBIS XLH plus (3+); IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5)
17	1153/94-000/0	VARIO H,S/VARIO H, S (plus) 4; 5
18	1152/44-000/0 1153/86-000/0	IBIS XLH, XLS/IBIS XLH, XLS (plus) 3+; IBIS XXLH, XXLS/IBIS XXLH, XXLS (plus) 4+
19	1152/43-001/0 A60-Fe/Zn-m5c	} IBIS XLH/IBIS XLH plus (3+); DIN 11024 IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); 20 1153/00-012/0 21 1152/43-201/0 VARIO H/VARIO H plus(4; 5)
22	1150/26-002/0 23 1150/26-003/0 A60-Fe/Zn-m5c	} IBIS LH/ IBIS LH plus (3+) DIN 11024
29	1150/26-002/0	IBIS LS/IBIS LS plus(3+)
30	1150/35-000/0 1151/44-000/0	IBIS LS 3+; IBIS LS plus 3+
31	HARD SET (5 lehtiä)	IBIS LS/IBIS LS plus(3+)
32	1117/00-026/0 S-5x25-Fe/Zn5	} IBIS LS/ IBIS LS plus (3+); IBIS XLS/ IBIS XLS plus(3+); DIN 94 IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5)
33	M12x35-10.9-Fe/Zn5 13291 M 12 M12-10-B-Fe/Zn5	TENSILOCK RIP-LOCK DIN 985
34	M12x40-10.9-Fe/Zn5 13291 M 12 M12-10-B-Fe/Zn5	TENSILOCK RIP-LOCK DIN 985
35	M12x50-10.9-Fe/Zn5 13291 M 12 M12-10-B-Fe/Zn5	TENSILOCK RIP-LOCK DIN 985
36	1153/00-012/0 37 1152/46-100/0	} IBIS XLS/IBIS XLS plus (3+); IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5)
38	1117/72-001/0 5x35-Fe/Zn5 23-Fe/Zn5	} IBIS LS/IBIS LS plus(3+); IBIS XLS/IBIS XLS plus (3+); IBIS XXLS / DIN 1481 IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5) DIN 126
39	1153/00-901/0	} IBIS XLS/IBIS XLS plus (3+); IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5)
40	M 8x1	DIN 71412)IBIS LS/IBIS LS plus(3+); IBIS XLS/IBIS XLS plus (3+); IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5)
41	HEAVY SET (7 lehtiä)	IBIS XLS/IBIS XLS plus (3+); IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5)
42	1117/72-007/0 6x35-Fe/Zn5	} IBIS LS/IBIS LS plus(3+); IBIS XLS/IBIS XLS plus (3+); DIN 1481 IBIS XXLS/IBIS XXLS plus (4+); VARIO S/VARIO S plus(4; 5)
43	1152/46-001/0	
44	1117/72-003/0	
45	1117/72-004/0	
46	1117/72-005/0	
47	1117/72-300/0	
48	M20x1,5x70-10.9-B-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 985
49	1153/42-100/0	IBIS XLH/IBIS XLH plus (3+); IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5)
50	M 10x1	DIN 71412
51	1151/25-200/0 52 1150/36-001/0	} IBIS LH/ IBIS LH plus (3+)
31÷35	1117/63-000/0	IBIS LS/IBIS LS plus(3+)
31÷35, 41	1117/64-000/0	IBIS XLH/IBIS XLH plus (3+); IBIS XXLH/IBIS XXLH plus (4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5)

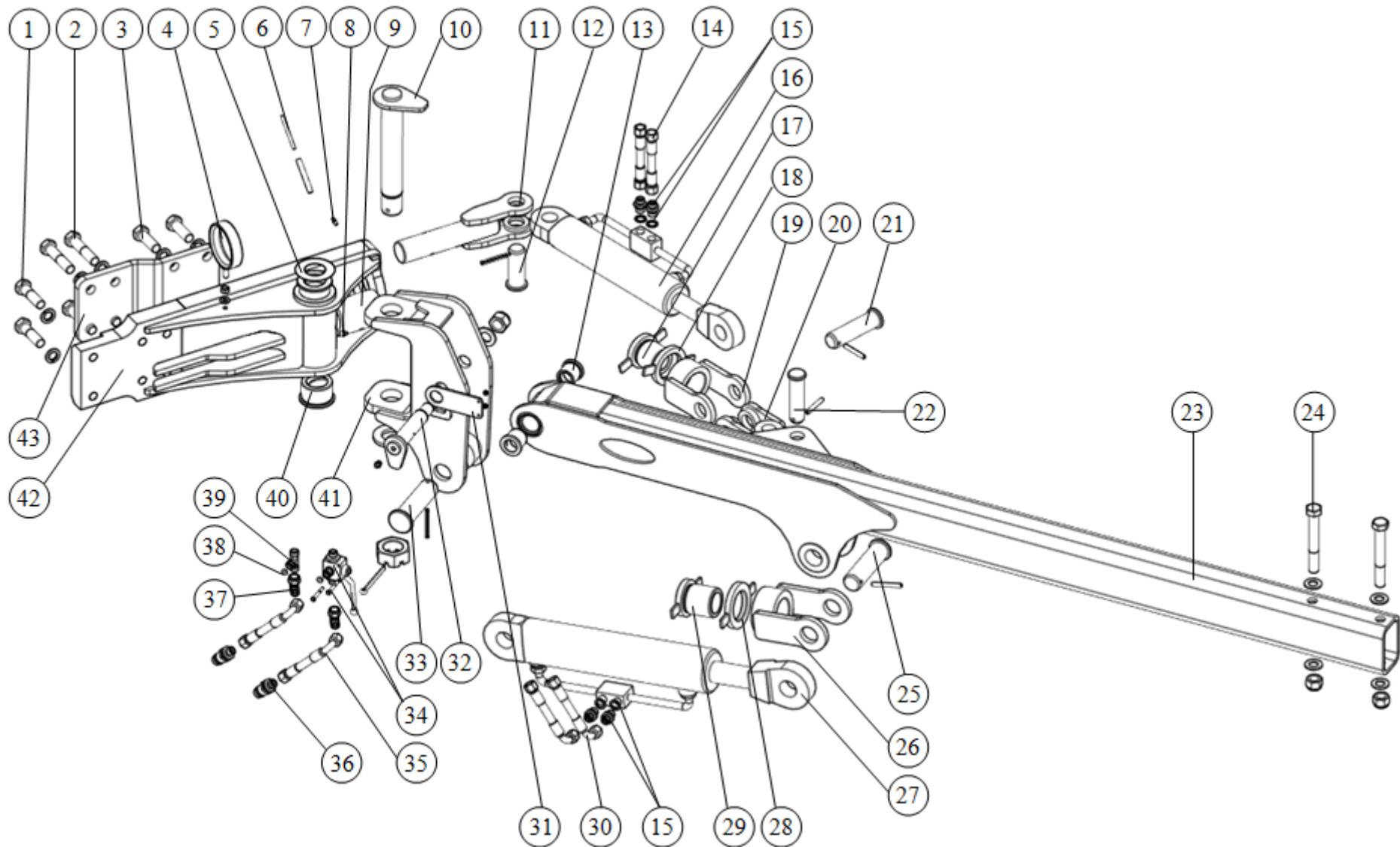


Piirustus: 8 Mekaaninen jyrän varsi - lisävaruste saatavilla lisämaksua vastaan.

*Piirustus: 8 Mekaaninen jyrän varsi - lisävaruste*

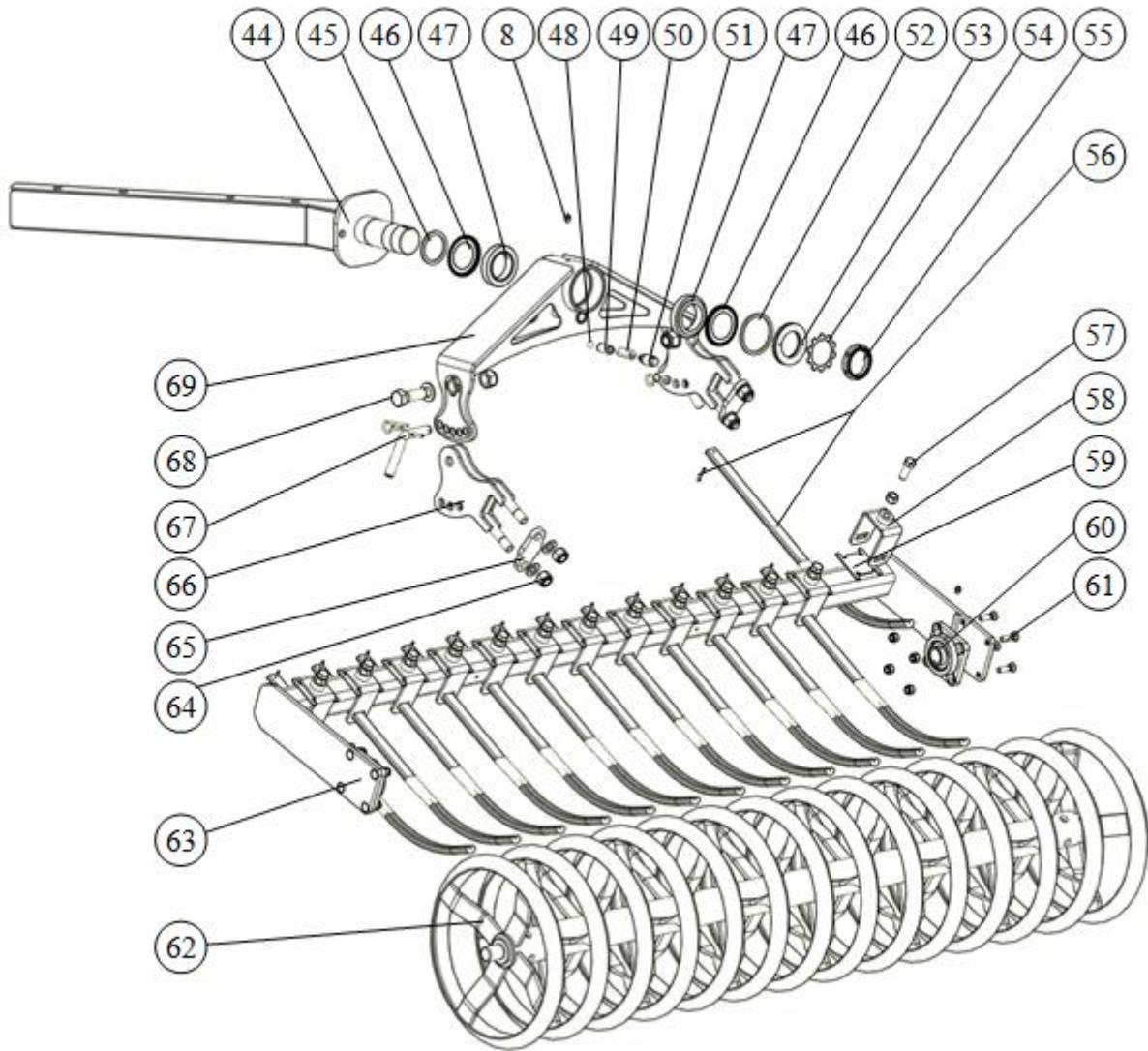
- *IBIS L/LS/LH, IBIS L/LS/LH(plus) 3+, IBIS L 4+; saatavilla*
- *IBIS XL/XLS/XLH, IBIS XL/XLS/XLH(plus) 3+; lisämaksua*
- *IBIS XXL/XXLS/XXLH, IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+; vastaan*
- *VARIO/ VARIO(S, H); VARIO plus/ VARIO plus (S, H) [4; 5]*

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M20x45-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 933 } IBIS XL/XLS/XLH, IBIS XL/XLS/
2	M20x60-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931 } XLH(plus) 3+; IBIS XXL/XXLS/XXLH,
3	M20x80-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931 } IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+;
4	M20-8-B-Fe/Zn5 1153/14-100/0	DIN 985 } VARIO/ VARIO(S, H); VARIO plus/ VARIO plus (S, H) [4; 5]
5	M8x1	DIN 71412
6	1153/14-400/0 A 71-Fe/Zn-m5c	DIN 11024
7	M12x40-8.8-B-Fe/Zn5 Z12.2-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127
8	1153/14-500/0 Z 30x2	DIN 471
9	1153/14-200/0	
10	1153/14-001/0 S-6,3x45-Fe/Zn5	DIN 94
11	11,3x2,4	DIN 3771
12	Z 16x1,5	DIN 471
13	1153/14-600/0	
14	CN2E-16-25/80z UE2-25w	
15	8x45-Fe/Zn5	DIN 1481
16	1153/14-005/0	
17	1153/14-003/0	
18	1153/14-002/0 Z 16x1,5	DIN 471
19	1153/14-004/0	
20	011101416	
21	1152/08-200/0 1152/08-200/0	L=4800 } IBIS L/IBIS L plus; L=4000 } IBIS XL/IBIS XL plus, IBIS XXL/IBIS XXL plus, VARIO/VARIO plus (4, 5)
22	1153/14-300/0	
23	1117/07-000/0	
24	M16x55-8.8-B-Fe/Zn5	DIN 931 } IBIS L/LS/LH, IBIS L/LS/LH(plus) 3+, IBIS L 4+
25	M16-8-B-Fe/Zn5 1152/08-100/0	DIN 985 }
1÷23	1153/14-000/0	} IBIS XL/XLS/XLH, IBIS XL/XLS/XLH(plus) 3+; IBIS XXL/ XXLS/XXLH, IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+; VARIO/ VARIO(S, H); VARIO plus/ VARIO plus (S, H) [4; 5];
5÷25	1152/08-000/0	} IBIS L/LS/LH, IBIS L/LS/LH(plus) 3+, IBIS L 4+



Piirustus: 9

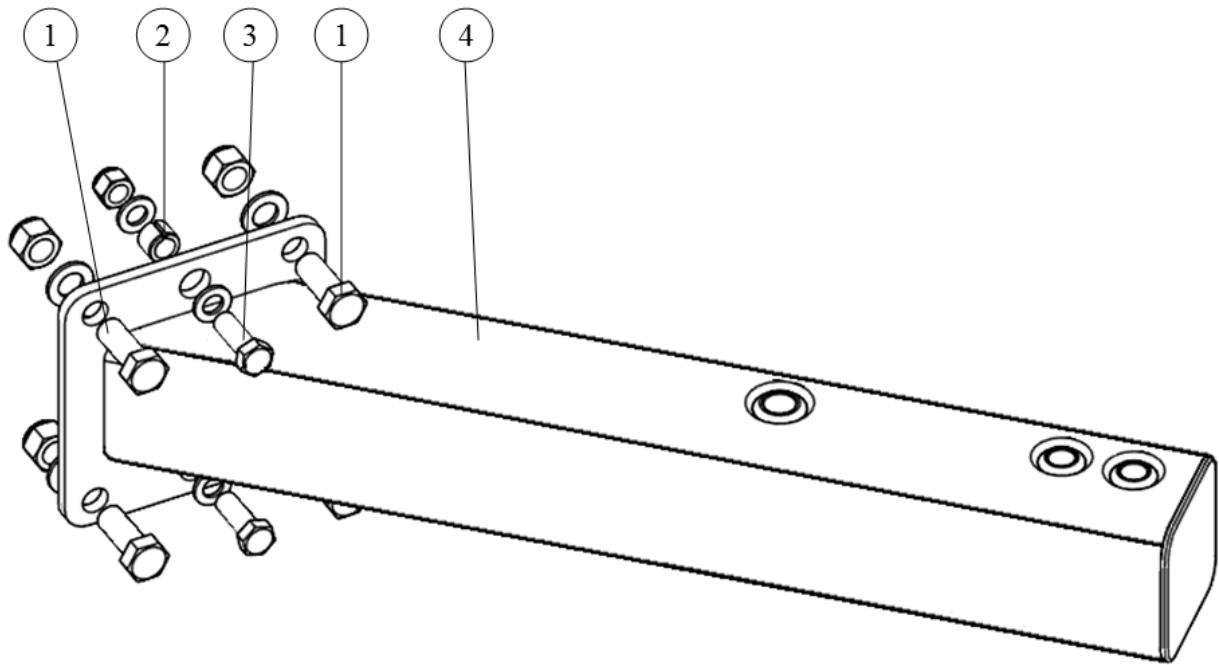
Hydraulinen vari TERRA-jyrällä 2,0m; 2,5m



Piirustus: 9 Hydraulinen varsi TERRA-jyrällä 2,0m; 2,5m  
- lisävaruste saatavilla lisämaksua vastaan.

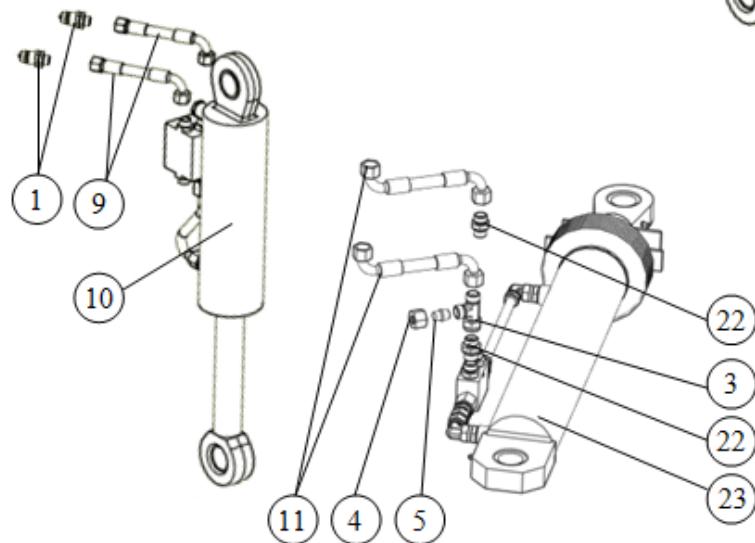
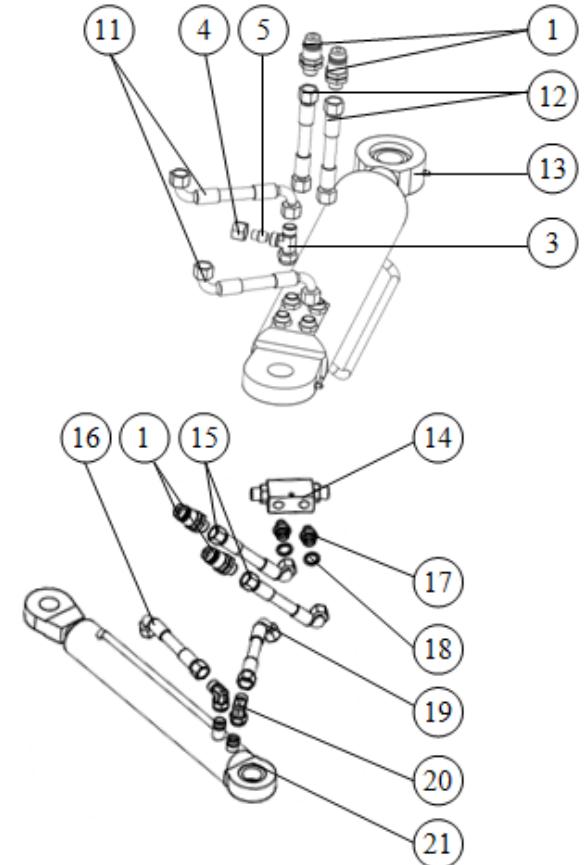
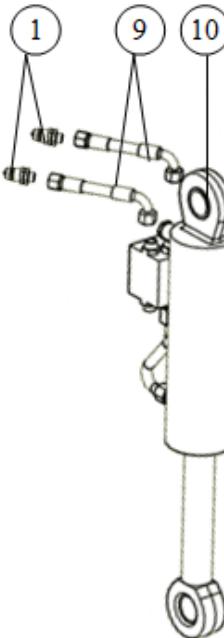
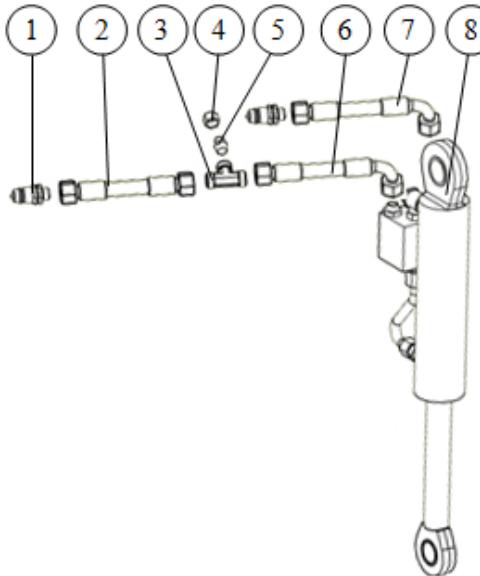
Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M20x1,5x70-10.9-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 127
2	M20x1,5x90-10.9-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 127
3	M20x1,5x60-10.9-B-Fe/Zn5 Z 20,5-Fe/Zn5	DIN 961 DIN 127
4	1153/46-200/0 M10-8-B-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5	DIN 934 DIN 126
5	1069/32-006/0	
6	10x75-Fe/Zn5 6x75-Fe/Zn5	DIN 1481 DIN 1481
7	M 6	DIN 71412
8	M 10x1	DIN 71412
9	1190/20-004/0	
10	1190/13-000/0 43-Fe/Zn5 1069/00-007/0 S-8x90-Fe/Zn5	DIN 126  DIN 94
11	1190/26-000/0	
12	1190/20-002/0 8x60-Fe/Zn5	DIN 1481
13	1190/23-001/0	
14	1153/00-800/0	L=800
15	014121818 1105/90-001/0	M18x1,5/M18x1,5
16	SMTUG 63.36.200	
17	1190/24-100/0	
18	1190/24-300/0	
19	1190/24-200/0	
20	1190/25-000/0	
21	1190/24-001/0 8x60-Fe/Zn5	DIN 1481
22	1190/20-003/0 8x60-Fe/Zn5	DIN 1481
23	1190/23-000/0	
24	M20x1,5x150-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 985
25	1190/28-001/0 8x70-Fe/Zn5	DIN 1481
26	1190/28-200/0	
27	SMTUG 80.45.250	
28	1190/28-300/0	
29	1190/28-100/0	
30	1069/30-000/0	L=700
31	1190/20-005/0	
32	M 10x1 1190/27-000/0 25-Fe/Zn5 M24-8-B-Fe/Zn5	DIN 71412  DIN 126 DIN 985
33	1190/20-001/0 8x70-Fe/Zn5	DIN 1481
34	V3MT M18x1,5 M5x45-8.8-Fe/Zn5 M5-8-B-Fe/Zn5	M18x1,5 DIN 931 DIN 934
35	1069/30-000/0	L=3500
36	41121824	ISO-12,5(M18x1,5)
37	3565121812	M18x1,5
38	1190/00-008/0	
39	371121818	
40	1655/00-015/0	
41	1190/22-000/0	
42	1190/21-100/0	
43	1190/21-200/0	
44	1190/05-000/0	
45	1191/00-001/0	

46	32013 X AV	DIN 5418
47	32013 X	DIN 720
48	13/16"	ISO 1428 KL3
49	1191/04-002/0	
50	1191/04-004/0	
51	1191/04-003/0	
52	1191/00-003/0	
53	1191/00-002/0	
54	MB13	DIN 5406
55	GUK65x2	M65x2
56	1191/10-001/0 S-5x28-Fe/Zn5	DIN 94
57	M16x45-8.8-B-Fe/Zn5 M16-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 934
58	2421/35-300/0	
59	2431/72-103/0	
60	UCF 207	
61	ZM12x1,25x45-10.9-Fe/Zn5 M12x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 605 DIN 985
62	1190/36-100/0  1191/10-100/0	IBIS XL/XLS/XLH; BIS XL/XLS/XLH (plus) 3+; IBIS XXL/ XXLS/XXLH; BIS XXL/XXLS/XXLH (plus) 4+; VARIO 4/ 4S/4H; VARIO 4/4S/4H (plus); IBIS XXL/XXLS/XXLH; BIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+1; VARIO 5/5S/5H; VARIO 5/5S/5H (plus)
63	1190/36-200/0  1191/10-200/0	IBIS XL/XLS/XLH; BIS XL/XLS/XLH (plus) 3+; IBIS XXL/ XXLS/XXLH; BIS XXL/XXLS/XXLH (plus) 4+; VARIO 4/ 4S/4H; VARIO 4/4S/4H (plus); IBIS XXL/XXLS/XXLH; BIS XXL/XXLS/XXLH (plus) 4+1; VARIO 5/5S/5H; VARIO 5/5S/5H (plus)
64	M20-8-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5	DIN 985 DIN 126
65	1191/04-001/0	
66	1191/04-200/0	
67	2260/00-600/0 N2-BN-81/1902-04	DIN 11024
68	M24x2x70-10.9-B-Fe/Zn5 25-Fe/Zn5 M24x2-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 DIN 126 DIN 985
69	1191/04-100/0	
56-63	1190/36-000/0  1191/10-000/0	IBIS XL/XLS/XLH; BIS XL/XLS/XLH (plus) 3+; IBIS XXL/XXLS/XXLH; BIS XXL/XXLS/XXLH (plus) 4+; VARIO 4/4S/4H; VARIO 4/4S/4H (plus); IBIS XXL/XXLS/XXLH; BIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+1; VARIO 5/5S/5H; VARIO 5/5S/5H (plus)



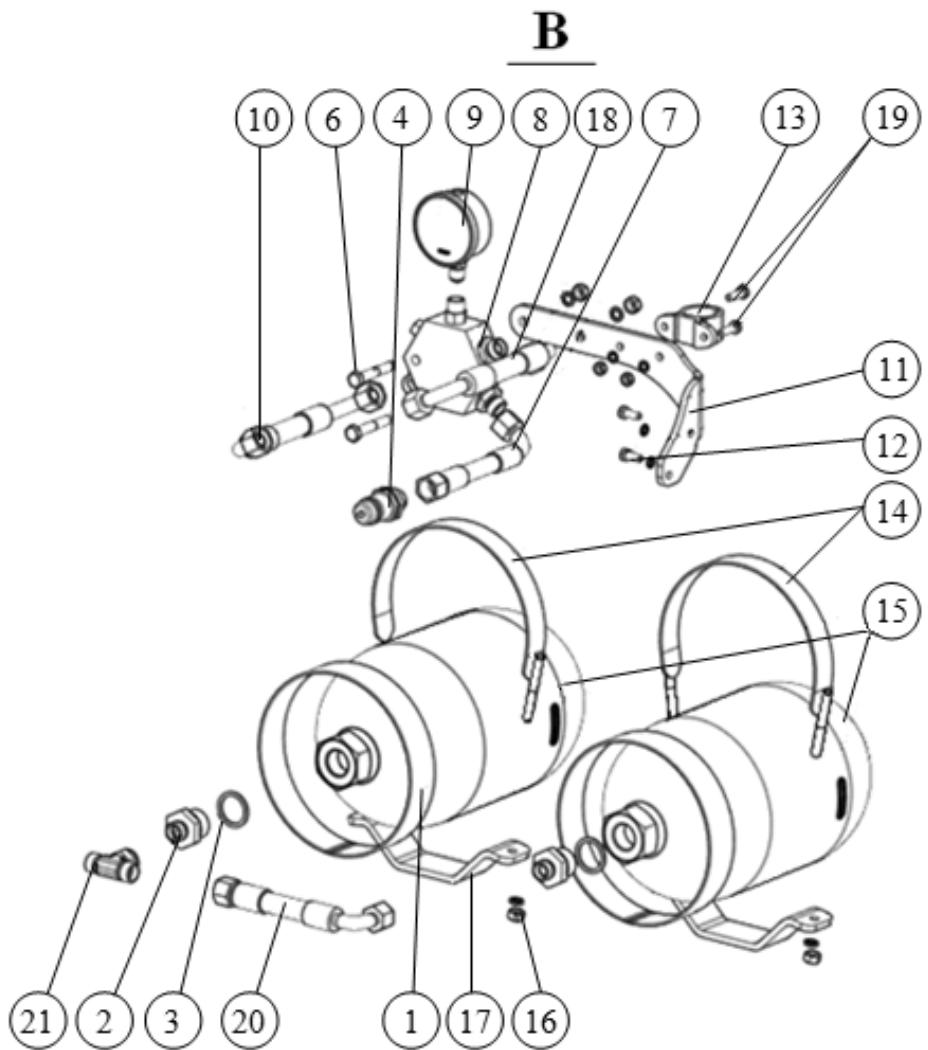
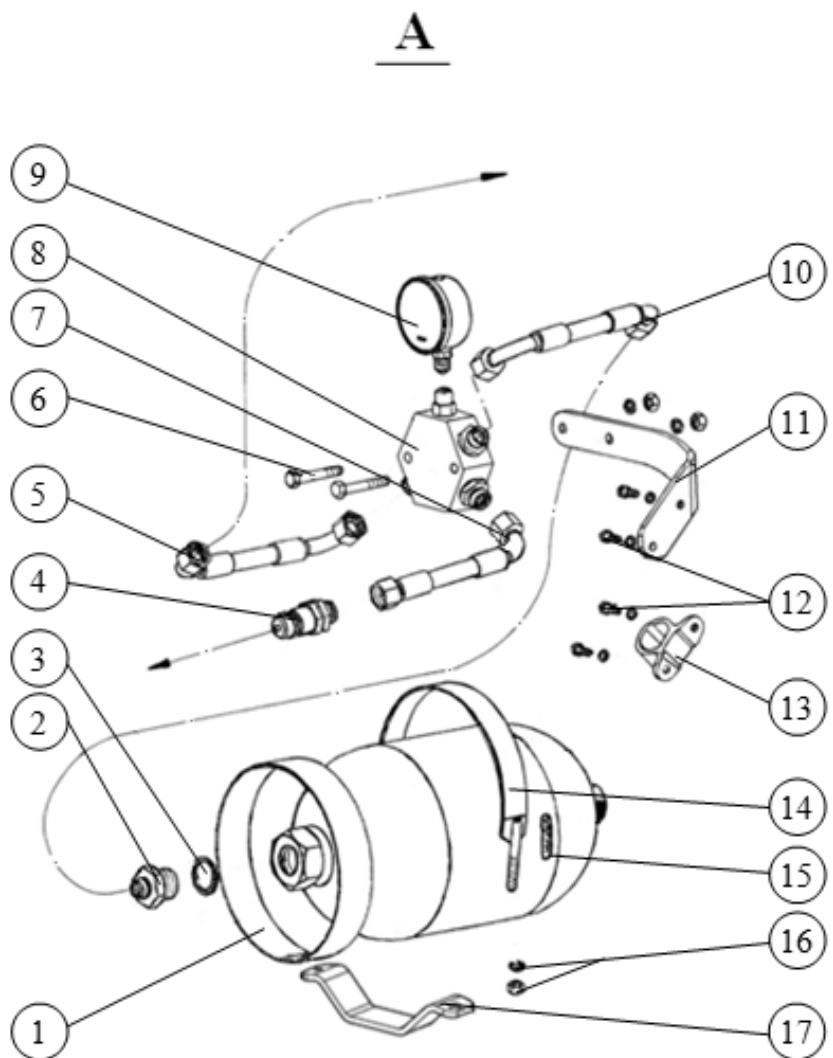
Piirustus:10 Jatke - lisävaruste saatavilla lisämaksua vastaan.

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M20x1,5x50-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 961 } IBIS M 2+; IBIS L/LS/LH/IBIS L/LS/LH(plus) 3+ ; DIN 126 IBIS L 4+; IBIS XL/XLS/XLH/IBIS XL/XLS/XLH(plus) 3+; DIN 985 IBIS XXL/XXLS/XXLH/IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+
2	1123/10-001/0 1153/00-010/0	IBIS M 2+; IBIS L/LS/LH/IBIS L/LS/LH(plus) 3+; IBIS L 4+; IBIS XL/XLS/XLH/IBIS XL/XLS/XLH(plus) 3+; IBIS XXL/XXLS/XXLH/IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+
3	M16x1,5x45-10.9-B-Fe/Zn5 M16x1,5x50-10.9-B-Fe/Zn5 M16x1,5-10-B-Fe/Zn5 17-Fe/Zn5	DIN 961 IBIS M 2+; IBIS L/LS/LH/IBIS L/LS/LH(plus) 3+ ; IBIS L 4+; IBIS XL/XLS/XLH/IBIS XL/XLS/XLH(plus) 3+; DIN 961 IBIS XXL/XXLS/XXLH/IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+ DIN 985 DIN 126
4	1151/06-100/0 1152/09-100/0 1152/27-100/0 1153/13-100/0	IBIS M 2+; IBIS L/LS/LH/IBIS L/LS/LH(plus) 3+; IBIS L 4+; IBIS XL/XLS/XLH/IBIS XL/XLS/XLH(plus) 3+; IBIS XXL/XXLS/XXLH/IBIS XXL/XXLS/XXLH(plus) 4+

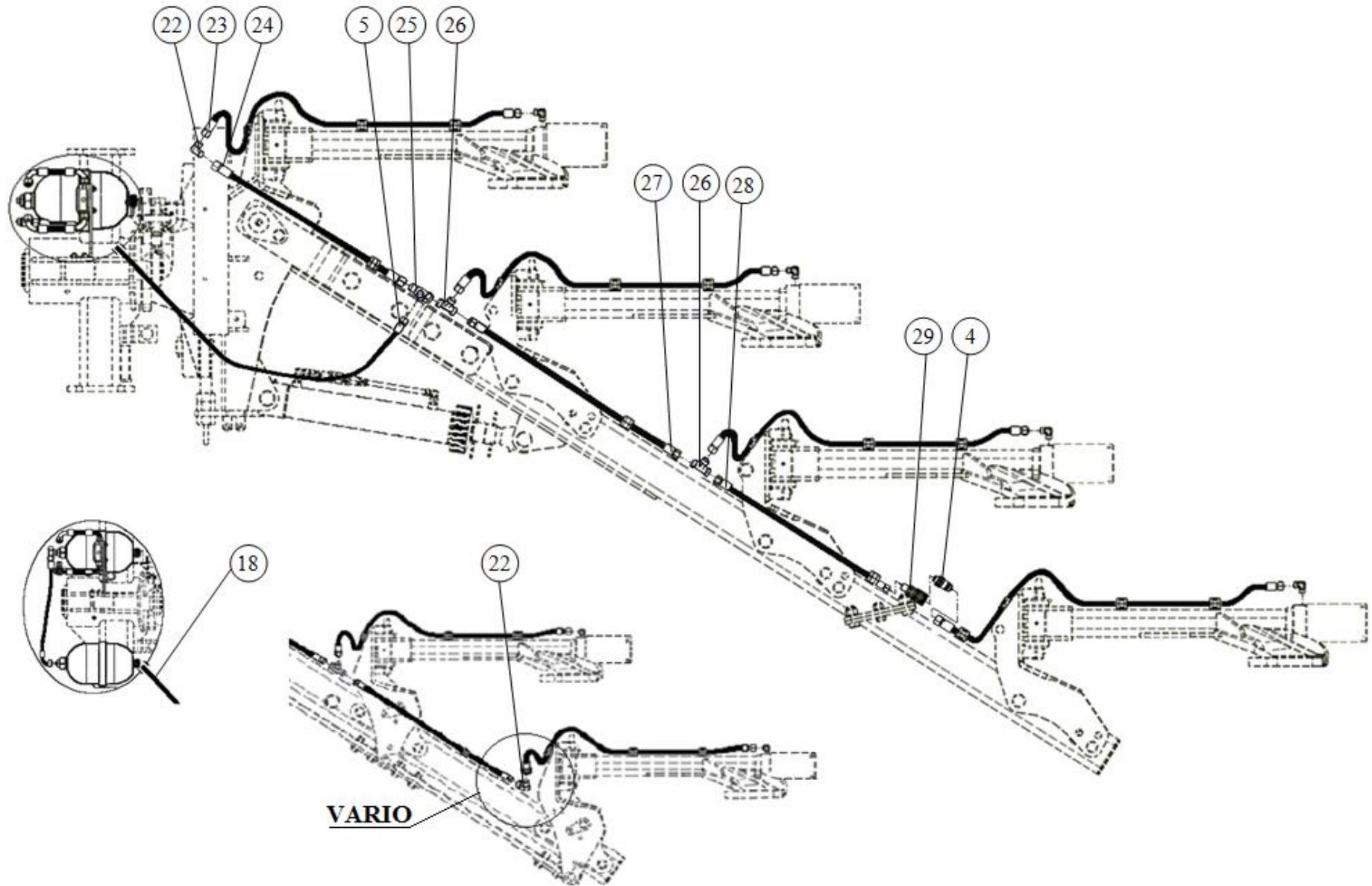


Piirustus: 11 Hydraulika

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	41121824	ISO-12,5 (M18x1,5)
2	1153/00-800/0	L=1100 IBIS M 4; IBIS L 4+; IBIS/IBIS plus (L/LS/LH/XL/XLS/XLH) 3+
3	371121818	} IBIS M 4; IBIS L 4+; IBIS/IBIS plus (L/LS/LH/XL/XLS/XLH) 3+;
4	3911218	M2 12L IBIS/IBIS plus(XXL/XXLS/XXLH) 4+; VARIO/VARIO
5	726112	VZ2 12L/S plus(4; 5); VARIO/VARIO plus(H; S) 4; 5
6	1069/30-000/0	L=700 IBIS M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH)3+, IBIS L 4+;
	1069/30-000/0	L=1800 IBIS M 2+
7	1069/30-000/0	L=1800 IBIS M 2+
8	181860.8	DZ-80/40-236 SYS 5A IBIS L 4+;
	181859.7	DZ-70/40-240 SYS 5A IBIS M 2+; M 4; IBIS/IBIS plus (L,LS,LH) 3+
9	1069/30-000/0	L=1800 IBIS/IBIS plus (XL/XLS/XLH) 3+; IBIS/IBIS plus (XXL/XXLS /XXLH) 4+; VARIO/VARIO plus(4; 5); VARIO /VARIO plus (H; S) 4; 5
10	181861.9	DZ80/40-236HPS3A } VARIO/VARIO plus(4); VARIO/VARIO plus(H; S)4;
	105513.8	IBIS/IBIS plus(XL/XLS/XLH) 3+; IBIS/IBIS plus (XXL/XXLS/XXLH) 4+;
		DZ-90/45-234 HPS3AR }VARIO/VARIO plus(5); VARIO/VARIO plus(H; S) 5
11	1153/00-700/0	L=2600 } VARIO/VARIO plus(4; 5); VARIO/VARIO plus(H; S) 4;5
12	1153/00-800/0	L=2500
13	181862.7	DZ-90/45-190 MSK2
14	VRDE 015 AFF	3/8"/M18x1,5
15	1069/30-000/0	L=2500
16	1069//30-000/0	L=600
17	031123818	G3/8"/M18x1,5
18	1067/00-021/0	16,7x23
19	1069/30-000/0	L=700
20	3565121812	M18x1,5
21	SMT2U.50.28.250-00	
22	014121818	M18x1,5/ M18x1,5 } IBIS/IBIS plus( XL/XLH/XLS) 3+; IBIS/IBIS plus(
23	CJ-S372-16-80/45/125/A	XXL/XXLH/XXLS) 4+;
1,3÷5 ,11÷ 13	1153/110-000/0	VARIO/VARIO plus(4; 5); VARIO/VARIO plus(H; S) 4;5
1,14 ÷21	1153/87-000/0	VARIO/VARIO plus(4; 5); VARIO/VARIO plus(H; S) 4;5
3÷5, 11,22 ,23	1153/117-000/0	IBIS/IBIS plus( XL/XLH/XLS) 3+; IBIS/IBIS plus( XXL/XXLH/ XXLS) 4+



Piirustus: 11a Paineakun sarja

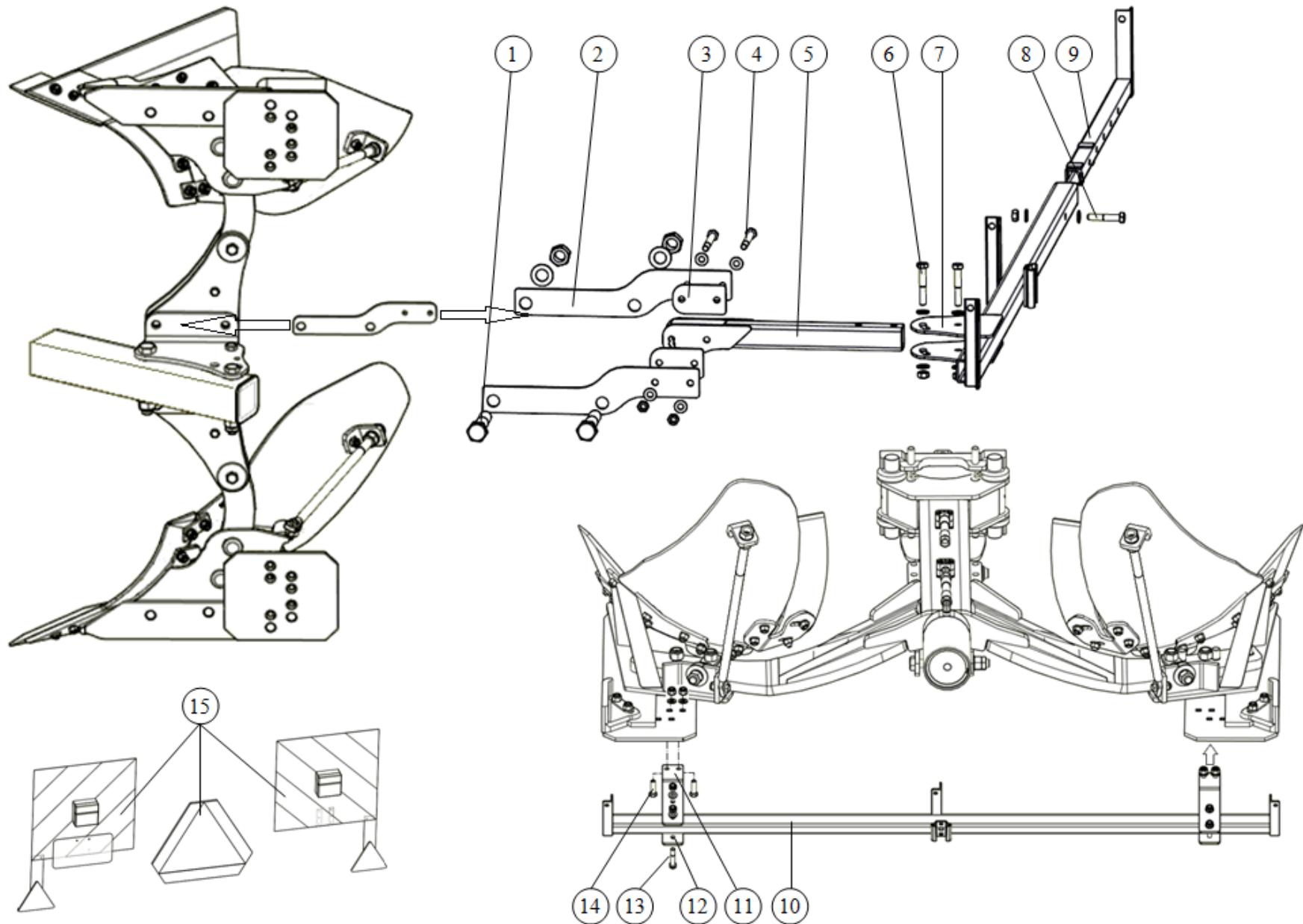


Piirustus: 11b „NON-STOP” hydraulinen turvalaite

Piirustus: 11a Paineakun sarja  
Piirustus: 11b „NON-STOP” hydraulinen turvalaite

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	1150/37-002/0	
2	034126818	G <sup>3</sup> /4''/M18x1,5
3	1150/37-003/0	
4	41121824	ISO-12,5(M18x1,5)
5	1150/37-200/0	L=2650
6	M8x50-8.8-B-Fe/Zn5 Z 8,2-Fe/Zn5 M 8-8-B-Fe/Zn5	DIN 931 DIN 127 DIN 934
7	1069/30-000/0	L=1400
8	ZO 1606/01	
9	63-250	
10	1150/37-200/0	L=500
11	1150/37-001/0	
12	M6x16-8.8-B-Fe/Zn5 Z 6,1-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127
13	6100	ISO-12,5
14	1150/37-100/0	
15	SBO250-3,5-085	
16	Z 8,2-Fe/Zn5 M 8-8-B-Fe/Zn5	DIN 127 DIN 934
17	1150/01-005/0	
18	1150/37-200/0	L=2800
19	M6x20-8.8-B-Fe/Zn5 Z 6,1-Fe/Zn5 M 6-8-B-Fe/Zn5	DIN 933 DIN 127 DIN 934
20	1067/00-220/0	L=450
21	3765121812	M18x1,5
22	351121818	M18x1,5
23	1151/78-100/0	L=1000 } IBIS LH/LH plus(3+) L=1170 } IBIS XLH/LH plus(3+); IBIS XXLH/XXLH plus(4+); VARIO H/VARIO H plus(4; 5)
24	1151/78-100/0	L=800 }IBIS LH/XLH(3+); VARIO H(4; 5); L=900 }IBIS LH/XLH (plus)3+; VARIO H plus(4; 5); L=720 IBIS XXLH(4+); L=840 IBIS XXLH plus(4+)
25	376811218	M18x1,5
26	371121818	
27	1151/78-100/0	L=840}IBIS LH/XLH(3+); VARIO H 4; IBIS XXLH(4+)/VARIO H 5*; L=940}IBIS LH/XLH (plus)3+; VARIO H plus 4; IBIS XXLH plus(4+)/VARIO plus 5*
28	1151/78-100/0	L=560 IBIS LH 3+; L=660 IBIS LH plus3+; IBIS XXLH plus(4+); L=620 IBIS XLH 3+/XXLH(4+); L=720 IBIS XLH plus 3+; L=840 VARIO H(4; 5) L=940 VARIO H plus 4
29	42121824	
1÷15	A 1150/37-000/0	IBIS LH/LH plus/XLH/XLH plus(3+); IBIS XXLH/XXLH plus(4+); VARIO H/VARIO H plus(4)
1÷4,6 ÷21	B 1153/92-000/0	IBIS XXLH/XXLH plus(4+1); VARIO H/VARIO H plus(5)

**Huom:** Letkut Nro 27 (\*L=840 - VARIO H 5) } 2 kappaletta  
(\*L=940 - VARIO plus 5)



Piirustus:12 Valot kiinnikkeellä, sarja - lisävaruste saatavilla lisämaksua vastaan.

*Piirustus:12 Valot kiinnikkeellä, sarja - lisävaruste saatavilla lisämaksua vastaan.*

Nro	Osanumero	Lisätiedot
1	M20x1,5x110-10.9-B-Fe/Zn5 21-Fe/Zn5 M20x1,5-10-B-Fe/Zn5	DIN 960 } IBIS M 2+; M4/IBIS L 3+/L plus 3+; DIN 126 IBIS XL/XL plus (3+)/IBIS XXL/XXL plus(4+)/ DIN 985 VARIO/VARIO plus( 4; 5)
2	1151/00-003/0 1153/00-006/0	IBIS M 2+; M4/IBIS L 3+/L plus 3+; IBIS XL/XL plus (3+)/IBIS XXL/XXL plus(4+)/VARIO/VARIO plus( 4; 5)
3	1151/53-001/0	IBIS M 2+; M4/IBIS L 3+/L plus 3+;
4	M10x1,25x100-10.9-B-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5	DIN 960 IBIS XL/XL plus (3+)/IBIS XXL/XXL plus(4+)/ DIN 126 VARIO/VARIO plus( 4; 5)
5	M10x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 555
6	1151/53-100/0	
7	M10x1,25x65-10.9-B-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5	DIN 960
8	M10x1,25-10-B-Fe/Zn5	DIN 126
9	1151/53-200/0	DIN 555
10	M10x1,25x55-10.9-B-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5	DIN 960 } IBIS L(H; S) /L plus (H; S) 3+; IBIS XL(H; S) /XL plus (H; 11 1068/33-001/0 S) 3+; IBIS XXL(H; S) /XXL plus (H; S) 4+; 12 1068/33-002/0 VARIO/VARIO plus(H; S) ( 4; 5)
13	M10x70-8.8-B-Fe/Zn5 10,5-Fe/Zn5	DIN 931
14	M10-8-B-Fe/Zn5 M12x35-8.8-B-Fe/Zn5 13-Fe/Zn5	DIN 126
	M10-8-B-Fe/Zn5	DIN 985
15	1151/11-000/0	DIN 933

**UNIA Sp. z o.o.**

ul. Szosa Toruńska 32/38, 86-300  
Grudziądz, Puola

## KYSELYLOMAKE

Lue tämä lomake ja vastaa lyhyesti:

1. IBIS/VARIO aura ..... valmistenumero

.....  
koneen vastaanottopäivä

2. Onko kuljetusaikana esiintynyt puutteita tai vikoja - kuvaa ne tarvittaessa:

.....  
.....  
.....  
.....  
3. Auran käyttöönottopäivä .....  
4. Käsitelty alue (ha) ..... Traktorin teho ..... (hv)  
5. Esiintyneet viat .....  
.....  
.....  
.....

6. Yleinen arvio auran käytöstä ja toimivuudesta

.....  
.....

7. Koneen käytössä esiintyneet vaikeudet .....

.....  
.....

8. Koneen muutoksiin sekä rakenteen ja toiminnan kehitykseen liittyvät kommentit

.....  
.....

.....  
.....

9. Tähän käyttöohjeeseen liittyvät huomautukset

.....  
.....

.....  
.....

.....  
.....

Käyttäjän osoite: Etunimi ja sukunimi .....

Katuosoite .....

Postitoimipaikka

Lääni .....

Päiväys: .....

.....

Allekirjoitus: