



Kuomun asennus- ja käyttöopas

Terhi-kuomu Majava[®] ja Kärppä[®] perävaunuihin



Takuuehdot edellyttävät tämän asennus- ja käyttöoppaan ohjeiden noudattamista.



Terhi Oy:n valmistama perävaunun kuomu on valmistettu ABS-muovista, joka kestää hyvin säätä ja iskuja. ABS-muovi on maalattavissa liuotin- ja polyuretaanipohjaisilla maaleilla ja siihen pystytään helposti liimaamaan tarroja. Käsiteltävät pinnat voidaan puhdistaa miedolla liuottimella, kuten Sinolilla. Kuomun normaalin pesun voi tehdä vedellä ja autonpesuaineilla. Materiaali on myös ympäristöystävällistä, koska ABS-muovi voidaan kierrättää.

Tässä asennus- ja käyttöohjeessa kuvataan kuomun asennus Majava ja Kärppä perävaunuihin.



Muovikannen asennus perävaunuun

Nostettaessa kuomua vaunun päälle tai pois, tulee nostajia olla vähintään kaksi, jotta voidaan välttää kuomun vääntyminen ja rikkoontuminen. Varaa siis avustaja kuomun asennukseen.

Tarvittavat työkalut

Kuomun asennuksessa tarvitset seuraavia työkaluja:

- Porakone
- Kiintoavaimet 8, 13 (2kpl) ja 17 mm (2 kpl)
- Poranterät 8,5 mm ja 10,5 mm
- Tähtipäinen ruuvimeisseli
- Sakset tai puukko
- Puhdistusainetta (esim. Sinol) ja paperia
- 5 mm kuusiokoloavain (joissakin saranamalleissa)



Kuomun asennussarjan sisältö

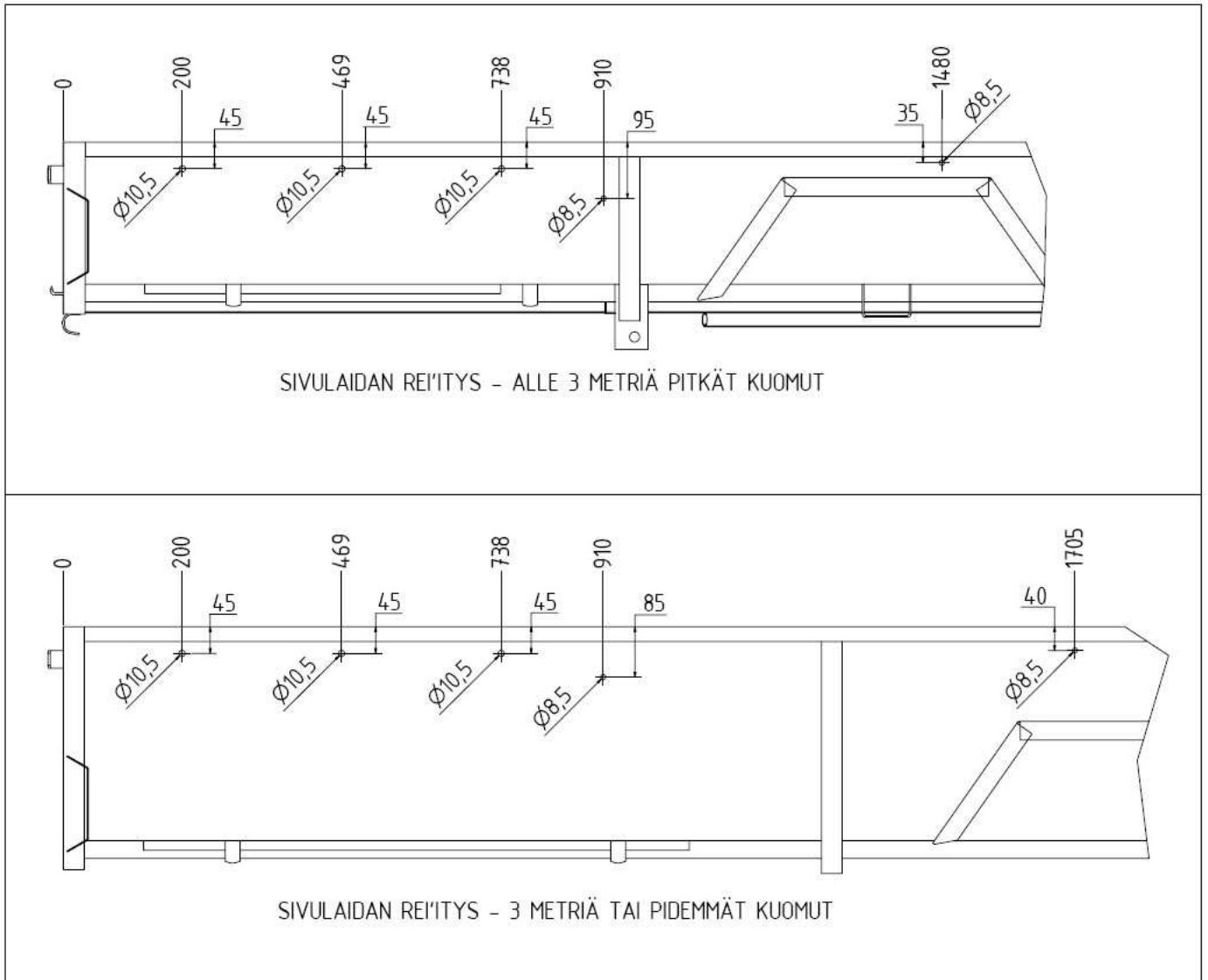
Kuomun asennussarja sisältää seuraavat tuotteet:

- | | |
|-------------------------|--|
| -Z-profiili 2 kpl | -Kuomun vivusto 2 kpl |
| -Kaasujousi 2 kpl | -Vetoliina 1 kpl |
| -Kahva 1 kpl | -Koukkusalpa 4 kpl |
| -Tuulihaka 2 kpl | -Kevennysjousi 2 kpl (ei alle 3 m kuomuille) |
| -Tiivistenauha 1 kpl | |
| | |
| -Kumialuslevy 20 kpl | -Sokka 2 kpl |
| -Pultti M10x20 6 kpl | -Lukkomutteri M10 6 kpl |
| -Aluslevy iso M10 6 kpl | -Aluslevy pieni M10 6 kpl |
| -Aluslevy iso M8 20 kpl | -Aluslevy pieni M8 2 kpl |
| -Pultti M8x50 10 kpl | -Pultti M8x20 2 kpl |
| -Lukkomutteri M8 16 kpl | -Aluslevy M5 10 kpl |
| -Ruuvi M5 10 kpl | -Lukkomutteri M5 10 kpl |

Kuomujen asennukseen käytettäviä saranasarjoja on kaksi erilaista. Pienemmät saranat on tarkoitettu kuomuille, joiden pituus on alle kolme metriä ja suuremmat saranat on tarkoitettu kuomuille, jotka ovat pituudeltaan kolme metriä tai enemmän. Lyhyemmissä saranoissa kuomuun kiinnitettävän profiilin pituus on 1500 mm, kun pidemmissä saranoissa vastaava pituus on 2495 mm.

1. Reikien poraus laitaan

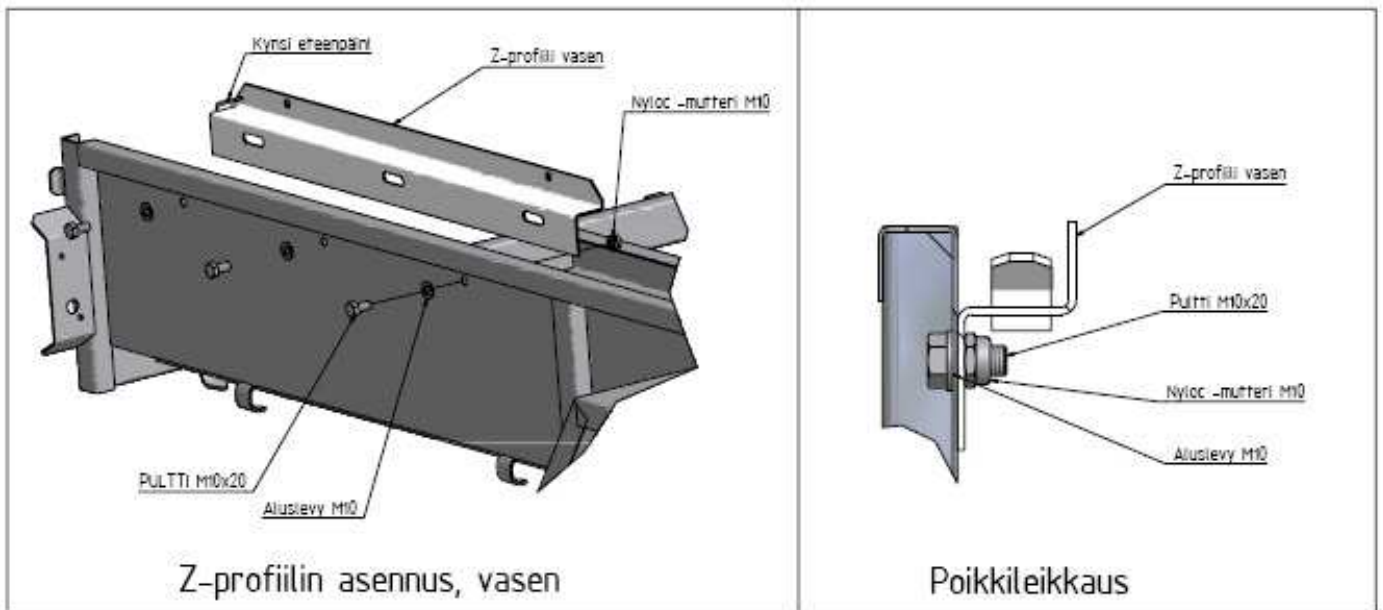
Kuomun asennus aloitetaan poraamalla tarvittavat asennusreiät perävaunun sivulaitoihin. Kuomussa tarvittavat reiät ovat jo valmiina ja uusien reikien poraaminen kuomuun on ehdottomasti kielletty. Poraat tarvittavat reiät kuvan 1 osoittamiin kohtiin vaunun etuosaan.



Kuva 1. Sivulaidan rei'itys

2. Saranan kiinnityskappaleen (Z-profiili) kiinnitys vaunun laitaan

Irrota Z-profiili saranasta avaamalla kiinnityspultti ja liu'uttamalla Z-profiili irti kuomuun kiinnitettävästä vivustosta. Tämän jälkeen kiinnitä Z-profiili laitaan kuvan 2 mukaisesti, käyttämällä M10x20 pultteja, M10 aluslevyjä ja M10 lukkomuttereita. Aluslevyt tulevat laidan ulkopuolelle ja Z-profiili laidan sisäpuolelle suoraan laitaa vasten. Kiinnityksessä tulee huomioida Z-profiilin oikea suunta, jolloin kiinnityskynnen tulee osoittaa vaunun etuosaan. Profiilien tulee olla myös yhtä etäällä etulaidasta.



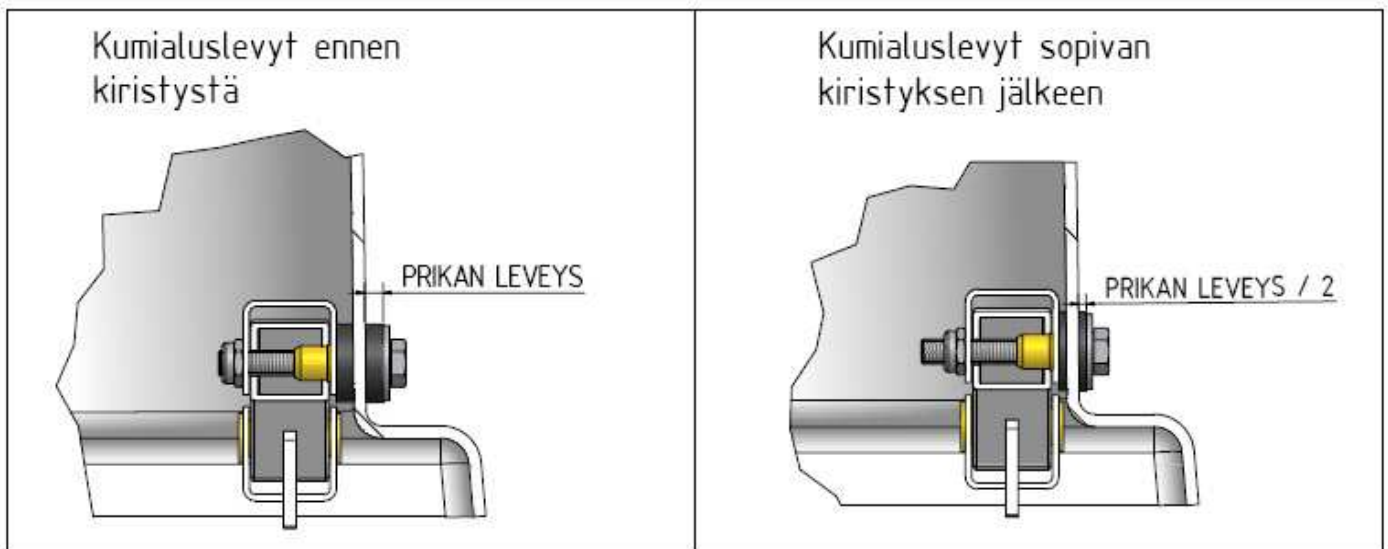
Kuva 2. Z-profiilin asennus

3. Vivuston kiinnitys kuomuun

Aseta kansi ylösalaisin naarmuttamattomalle alustalle ja kiinnitä saranan vivusto kuvan 3 mukaisesti, käyttäen M8x50 pultteja, M8 aluslaattoja, kumialuslevyjä ja M8 lukkomuttereita. On tärkeää käyttää kumialuslevyjä kuomu molemmilla puolilla, jotta kuomu ei vaurioidu.

Huomioi saranan oikea kätisyys, jotta niittimutterit (messingin väriset kierteelliset mutterit, jotka ovat kiinteästi asennettuna saranaan) tulevat kuomua kohti. Kiristä pultit niin, että kumialuslevyjen leveys puolittuu.

Huomioi erityisesti aluslaattojen ja kumialuslevyjen käyttö sekä pulttien sopiva kireys. Mikäli ohjeita ei noudateta asennuksessa, saattaa kuomuun kestävyys heikentyä oleellisesti. **Väärä asennustapa aiheuttaa takuun raukeamisen.**



Kuva 3. Saranan kiinnitys kuomuun



4. Koukkusalpojen, kahvan ja vetoliinan kiinnitys

Kiinnitä koukkusalvat kuomun takaosassa valmiiksi oleviin kiinnitysreikiin, käyttäen M5x20 ruuveja, M5 aluslevyjä ja lukkomuttereita M5. Aluslevyt tulevat kuomun sisäpuolelle. Kiinnitä kahva kiinnitysreikiinsä kuten koukkusalvat ja kiinnitä vetoliina kuomun sisäpuolelle kahvan toisen pään mutterien ja aluslevyjen alle. Vetoliinaan tulee tehdä kaksi pientä viiltoa, jotta se saadaan kiinnitettyä aluslevyjen ja mutterien alle. **Sarjassa on mukana kaksi paria koukkuja, joista leveämpiä tulee käyttää.**

5. Tiivistenauhan kiinnitys

Puhdista tiivisten kiinnitystaso esimerkiksi spriillä (Sinol) tai vastaavalla aineella. Kiinnitä tiiviste huolellisesti koko kuomun ympäri. Tiiviste kiinnitetään tasoon, joka tulee laitaa vasten. Katso tiivistenauhan kiinnityskohta kuvista 9 ja 10.

6. Tuulihaan kiinnitys laitaan

Kiinnitä tuulihaat vaunun laitaan poraamiisi takimmaisiiin reikiin, käyttäen M8x20 pultteja, M8 aluslevyjä ja M8 muttereita. Aluslevyt tulevat laidan ulkopuolelle.

7. Kaasujousten kiinnitys laitaan

Kiinnitä kaasujousten alapää laitaan poraamiisi reikiin, käyttäen M8 lukkomutteria ja aluslevyjä. Aluslevyjä tulee käyttää laidan molemmilla puolilla. Kaasujousi tulee asentaa siten, että ohuempi varsiosat tulee kiinni laitaan ja paksumpi sylinteriosa kiinni saranan.

Kaasujousten tulee olla yhtä voimakkaat kummassakin saranassa. Riippuen kuomun koosta, käytetään taulukko 7:n mukaisia kaasujousia. Varmista, että käytössäsi on oikean vahvuiset jouset. Voimakkuus on merkitty kaasujouseen.

Kuomun pituus	Jousen voimakkuus
Alle 3 m	500 N
3 m	700 N
Yli 3 m	900 N

Taulukko 7. Kaasujousten voimakkuudet

8. Kuomun nostaminen paikalleen.

Kannen nostaminen paikalleen vaatii vähintään kaksi henkilöä. Nostakaa kuomu paikalleen niin, että kuomuun kiinnitettyjen vivustojen kiskot menevät Z-profiilien kynsien alle. Tämän jälkeen vivustot lukitaan Z-profiileihin M8 pulteilla.

9. Kaasujousten kiinnitys saranan

Kiinnitä kaasujousten yläpää saranan korvakkeisiin kuvan 9 osoittamalla tavalla, käyttäen M8 lukkomutteria ja aluslevyä. Aluslevy tulee vain mutterin alle.



Kuva 9. Kaasujousen kiinnitys

10. Kevennysjousten kiinnitys (Ei asenneta alle 3 m kuomuihin)

Kiinnitä kevennysjouset kuvan 10 mukaisesti. Asennus vaatii hieman voimaa, mutta jousi on venytettävissä käsin paikalleen.



Kuva 10. Kevennysjousen asennus

11. Saranoiden ja koukkuosalpojen säätö

Sulje kansi varovasti, tarkastaen että kuomun reuna asettuu hyvin vaunun laitojen päälle. Mikäli kuomu ei laskeudu hyvin paikalleen, ei sitä saa laskea alas. Kannen laskeutuessa oikeaan kohtaan, on kannen edessä ja takana pituussuunnassa yhtä paljon välystä laitaa. Siirrä tarvittaessa Z-profiileja laidassa eteen- tai taaksepäin, jotta kuomu laskeutuu oikeaan kohtaan pituussuunnassa. Tarkasta myös että Z-profiilit ovat yhtä etäällä etulaidasta, jotta saranat eivät aiheuta kuomun kiertymistä.

Säädä koukkuosalvat niin, että ne eivät vedä kuomua suurella voimalla alaspäin ja aiheuta kuomuun rasitusta. Salpojen tulee kuitenkin kiristää kuomu tukevasti laitaa vasten, jotta se ei pääse liikkumaan vaunua vedettäessä.

Varmista lopuksi kaikkien pulttien ja muttereiden kiristys.



Kuomun käyttöohje

Kun käytät perävaunua, muista aina sitoa kuorma ja lukita kuomu salvoilla ala-asentoon. Kuomun lukitussalpojen on oltava aina lukittuna perävaunua vedettäessä. Kuomua ei saa käyttää sidontavälineenä, eikä sen päällä saa kuljettaa tai säilyttää tavaroita.

Reikien poraaminen kuomuun on ehdottomasti kielletty.

Perävaunua ei saa liikuttaa kuomun ollessa yläasennossa, eikä kuomua saa avata vaunun ollessa kallistuneena sivulle.

Käytä aina tuulihakoja kun kuomu on nostettu ylös. Tuulihakojen käyttäminen on myös erittäin tärkeää, kun kipillisen vaunun kippiä käytetään. Avattu kuomu saattaa sulkeutua itsestään vaunua kipattaessa, mikäli tuulihakoja ei käytetä.

Kuomun päältä tulee poistaa lumikuorma, eikä perävaunua saa käyttää mikäli kuomun päällä on lunta. Luomikuormaa ei saa poistaa nostamalla kuomu ylös.

Avaa ja sulje kuomu rauhallisesti, kuomun liikettä hidastaen ja ohjaten. Varmista myös kuomun asettuminen paikoilleen ennen kuin suljet koukkusalvat.

Kuomun pesu voidaan suorittaa vedellä ja normaaleilla autonpesuaineilla.

Kuomu voidaan puhdistaa myös miedolla liuottimella, kuten Sinolilla.

Johtuen kuomun valmistustekniikasta ja materiaalista, saattaa kuomu päästää hieman valoa lävitseen. Se on kuitenkin normaalia, eikä aiheuta syytä huoleen.

Mikäli perävaunussa ei ole saranoitua etulaitaa, ei laita mahdu nousemaan pois hahlostaan kannen ollessa asennettuna. Saranoitu etulaita voidaan avata myös silloin, kun kansi on asennettuna. Saranoitu etulaita on lisävaruste, joka voidaan asentaa vaunuun myös jälkikäteen.

Kuomun takuu on voimassa yhden (1) vuoden alkaen ostopäivästä. Käyttö- ja asennusohjeiden noudattaminen on edellytys takuun voimassaololle.

Kuomuun liittyvissä asioissa ota yhteyttä Majavatuotteeseen.

Majavatuote Oy
Horniontie 6
38100 KARKKU
puh. +358 (0)207 98 3850
fax +358 (0)3 513 4050
info@majava.fi