



# Toimintaohje Instruktionsbok

VZ-M-UNI-pihdit kivien kiinnitykseen  
Tång för att sätta kerstenar VZ-M-UNI

**VZ-M-UNI**









# Toimintaohje

Käännös sta originaali Toimintaohje

**VZ-M-UNI-pihdit kivien kiinnitykseen**

**VZ-M-UNI**

**Sisältö**

<b>1</b>	<b>CE-Vaatimustenmukaisuus .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>4</b>
2.1	Turvallisuusohjeita .....	4
2.2	Käsitteiden määritelmät.....	4
2.3	Määritelmä ammattihenkilöstö / asiantuntija .....	4
2.4	Turvamerkinnät .....	5
2.5	Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet .....	5
2.6	Suojavarusteet.....	6
2.7	Tapaturmantorjunta .....	6
2.8	Toiminta- ja silmämääräinen tarkastus .....	6
2.8.1	Yleistä .....	6
2.9	Turvallinen käyttö .....	7
2.9.1	Yleistä .....	7
2.9.2	Kuljetus ja nostolaitteet .....	7
<b>3</b>	<b>Yleistä.....</b>	<b>8</b>
3.1	Määräysten mukainen käyttö .....	8
3.2	Yleiskuva ja rakenne .....	10
3.3	Tekniset tiedot.....	10
<b>4</b>	<b>Asennus .....</b>	<b>11</b>
4.1	Mekaaninen kiinnitys.....	11
4.1.1	Ripustussilmukka / ripustuspultti .....	11
4.1.2	Kuormakoukku ja kiinnitysväline.....	11
4.1.3	Kiertopäät (valinnainen).....	11
4.1.4	Taskut (valinnainen) .....	12
<b>5</b>	<b>Säättötyöt .....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Käyttö .....</b>	<b>13</b>
6.1	Vaihtoautomatiikan kuvaus.....	14
<b>7</b>	<b>Ylläpito ja huolto.....</b>	<b>15</b>
7.1	Huolto.....	15
7.1.1	Mekaniikka .....	15
7.2	Häiriönpoisto .....	16
7.3	Korjaukset .....	16
7.4	Tarkastusvelvollisuus.....	17
7.5	Huomautuksia tyyppikilvestä .....	18
7.6	Huomautuksia PROBST-laitteiden vuokraamisesta/lainaamisesta .....	18
<b>8</b>	<b>Laitteiden ja koneiden hävittäminen / kierrätys .....</b>	<b>18</b>

Pidätämme oikeuden tehdä muutoksia käyttöohjeen tietoihin ja kuviin.

## 1 CE-Vaativuus

Kuvaus: VZ-M-UNI-pihdit kivien kiinnitykseen  
Tyyppi: VZ-M-UNI  
Tilausnro: 53100275



Valmistaja: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
info@probst-handling.de  
www.probst-handling.com

Edellä kuvattu kone täyttää seuraavien EU-direktiivien asiaankuuluvat vaativuudet:

**2006/42/EY (konedirektiivi)**

Seuraavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on käytetty:

**DIN EN ISO 12100**

Koneiden turvallisuus - Yleiset suunnitteluperiaatteet - Riskien arviointi ja riskin pienentäminen

**DIN EN ISO 13857**

Koneiden turvallisuus – Turvaetäisyysdet yläraajojen ja alaraajojen ulottumisen estämiseksi vaaravyöhykkeille

### Dokumentaatiosta vastaava:

Nimi: Jean Holderied

Osoite: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

### Allekirjoitus, tiedot allekirjoittaneesta:

Erdmannhausen, 24/01/2023.....

(Eric Wilhelm, toimitusjohtaja)



## 2 Turvallisuus

### 2.1 Turvallisuusohjeita



#### Kuolemanvaara!!

Merkitsee vaaraa. Jos vaaraa ei vältetä, tuloksena saattaa olla kuolema tai vakava vamma.



#### Vaarallinen tilanne!

Merkitsee vaarallista tilannetta. Jos tilannetta ei vältetä, tuloksena saattaa olla ruumiillisia tai aineellisia vahinkoja.



#### Kielto!

Merkitsee kieltoa. Jos kieltoa ei noudateta, tuloksena saattaa olla kuolema, vakava vamma tai aineellisia vahinkoja.



Tärkeää tietoa ja hyödyllisiä käyttövinkkejä.

### 2.2 Käsitteiden määritelmät

Tartunta-alue:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ilmoittaa minimi- ja maksimikoon tuotteelle, johon tällä laitteella voidaan tarttua.</li> </ul>
Tuote/tuotteet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>on tuote, johon voidaan tarttua tai jota voidaan kuljettaa.</li> </ul>
Leukojen väli:	<ul style="list-style-type: none"> <li>koostuu tartunta-alueesta ja kouran mitasta. <i>Tartunta-alue + kouran mitta = leukojen väli</i></li> </ul>
Upotussyyvys:	<ul style="list-style-type: none"> <li>vastaa tuotteiden maksimaalista tartuntakorkeutta, joka riippuu laitteen tarttumavarsien korkeudesta.</li> </ul>
Laite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>kuvaa tartuntalaitetta.</li> </ul>
Tuotteen mitta:	<ul style="list-style-type: none"> <li>merkitsee tuotteen mittoja (esim. tuotteen pituus, leveys, korkeus).</li> </ul>
Omapaino:	<ul style="list-style-type: none"> <li>on laitteen tyhjäpaino (ilman tuotteita).</li> </ul>
Kantokyky (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>ilmaisee laitteen suurimman sallitun kuorman (tuotteita nostettaessa). *= WLL → (englanniksi:) Working Load Limit</li> </ul>
Alue lähellä maata:	<ul style="list-style-type: none"> <li>kuorma on laskettava juuri ja juuri maanpinnan yläpuolelle (noin 0,5 m) välittömästi sen jälkeen, kun se on nostettu (esim. kuormalavalta tai kuorma-autosta). Nosta kuormaa kuljetusta varten vain niin korkealle kuin on tarpeen (suositus noin 0,5 m maanpinnasta).</li> </ul>

### 2.3 Määritelmä ammattiherkilotö / asiantuntija

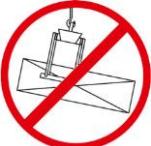
Ainoastaan ammattiherkilotö tai asiantuntijat saavat suorittaa asennus-, huolto- ja korjaustöitä laitteelle.

Ammattiherkilotön tai asiantuntijan on omattava riittäväät ammatilliset tiedot seuraavilta alioilta laitteeseen liittyen:

- Mekaniikka
- Hydrauliikka
- Pneumatiikka
- Sähköoppi

## 2.4 Turvamerkinnät

### KIELTOMERKIT

Symboli	Merkitys	Tilausnro	Koko
	Älä koskaan astu riippuvan kuorman alle. <b>Hengenvaara!</b>	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Kartiomaisia tuotteita ei saa nostaa.	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Tuotteita ei saa koskaan nostaa epäkeskisesti, vaan aina kuorman painopisteestä.	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### VAROITUSMERKIT

Symboli	Merkitys	Tilausnro	Koko
	Käsien puristumisvaara.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

### KÄSKYMERKIT

Symboli	Merkitys	Tilausnro	Koko
	Jokaisen käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä laitteen käyttöohje sekä siinä olevat turvallisuusmäärykset.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Laitteen manuaalinen käyttö on sallittu vain punaisilla kahvoilla.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### VALINNAINEN



Varmista nostoadapteri ja haarukkatrulin piikit lukitusruuvilla ja turvaketjulla tai köydellä.

29040223  
29040222

Ø 50 mm  
Ø 80 mm

## 2.5 Henkilökohtaiset suojaotoimenpiteet



- Jokaisen käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä laitteen käyttöohje sekä siinä olevat turvallisuusmäääräykset.
- Laitetta ja kaikkia korkeamman tason laitteita, johon/joihin laite on asennettu, saavat käyttää vain valtuutetut ja pätevät henkilöt.



- Vain **käsikahvallisia** laitteita saa käyttää **manuaalisesti**.  
**Muuten on olemassa käsien loukkaantumisvaara!**

## 2.6 Suojavarusteet

Suojavarustus koostuu turvallisuusteknisten vaatimusten mukaisesti:

- suojavaatteista
- suojakäsineistä
- suoja- ja jalkineista

## 2.7 Tapaturmantorjunta



- Varmista, että asiattomat henkilöt, etenkin lapset, eivät pääse työskentelyalueen läheisyyteen.
- **Varovaisuutta ukkosen aikana - salamavaara!**  
Ukkosen voimakkuudesta riippuen lopeta tarvittaessa työskentely laitteella.



- Huolehdi työskentelyalueen riittävästä valaistuksesta.
- **Ole varovainen märkien, jäätyneden, jäisten ja likaisten rakennusmateriaalien kanssa!**  
**On olemassa vaara, että tartuntamateriaali luiskahtaa ulos. ONNETTOMUUUSVAARA!**

## 2.8 Toiminta- ja silmämääräinen tarkastus

### 2.8.1 Yleistä



- Laitteen toiminta ja tila on tarkastettava ennen jokaista käyttökertaa.  
Laitteen toiminta ja kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa
- Huolto-, voitelu- ja häiriönpoistotöitä saa tehdä ainoastaan laitteen ollessa sammutettuna!



- Jos laitteessa on turvallisuuteen vaikuttavia vikoja, sitä saa käyttää uudelleen vasta, kun kaikki viat on korjattu.
- Jos missä tahansa laitteen osassa on halkeamia, rakoja tai vaurioita, laitteen käyttö on lopetettava **välittömästi**.



- Laitteen käyttöohjeet on aina pidettävä näkyvillä käyttöpaikalla.
- Laitteessa olevaa tyypikilpeä ei saa poistaa.
- Merkit, joita ei enää pysty lukemaan, on vaihdettava.  
Epäselvät opasteet (kuten kielto- ja varoitusmerkit) on vaihdettava.

## 2.9 Turvallinen käyttö

### 2.9.1 Yleistä



- Laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa.  
Laitteen liikuttaminen ihmisten yli on kielletty.
- Oleskelu riipuvan kuorman alla on kielletty. **Hengenvaara!**



- Ainoastaan kahvallisia laitteita saa ohjata manuaalisesti.



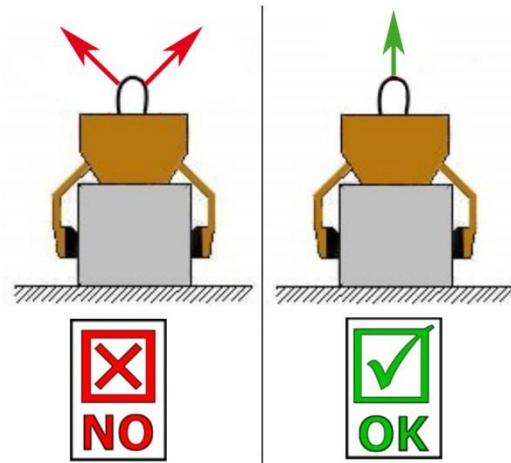
- Oleskelu työalueella käytön aikana on kielletty!  
Poikkeuksena sallitaan oleskelu ainoastaan, jos se on välttämätöntä laitteen käyttötavan vuoksi, esim. laitteen manuaalisen ohjauksen takia (kahvoista).
- Työkoneen nykivä nostaminen tai laskeminen kuorman kanssa tai ilman kuormaa on kielletty, samoin kuin nopea ajaminen kantolaitteen tai nostolaitteen kanssa epätasaisessa maastossa!  
Kun kuorma on nostettu, aja yleensä vain kävelynopeudella kantavan laitteen/kaivinkoneen (esim. kaivinkoneen) kanssa - vältä tarpeetonta tärinää.  
**Vaara:** Kuorma voi pudota tai kuorman käsittelylaitteet voivat vaurioitua!



- Tuotteisiin ei saa koskaan tarttua epäkeskisesti (aina painopisteen kohdalta), muuten kaatumisvaara.
- Laitetta ei saa avata, jos leukojen välissä on este.
- Laitteen kantokykyä ja nimellissuuruutta ei saa ylittää.
- Käyttäjä ei saa poistua ohjauspaikalta niin kauan, kun laitteessa on kuorma ja kuormaa on aina valvottava.



- Juuttuneita kuormia ei saa kiskaista irti laitteella.
- Kuormaa ei saa vetää koskaan kaltevasti. Muuten laitteen osat voivat vaurioitua (katso kuva A →).



Kuva A

### 2.9.2 Kuljetus ja nostolaitteet



- Käytettävä kuljetus-/nostolaitteen (esim. kaivinkoneen) on oltava turvallisessa käyttökunnossa.
- Vain valtuutetut ja pätevät henkilöt saavat käyttää kuljetus-/nostolaitetta.
- Kuljetus-/nostolaitteen käyttäjän on täytettävä laissa määrätty pätevyysvaatimukset.



**Kuljetus-/nostolaitteen ja kiinnitysvälineiden suurinta sallittua kuormaa ei saa missään tapauksessa ylittää!**

### 3 Yleistä

#### 3.1 Määräysten mukainen käyttö

VZ-M-UNI-kivipuristin soveltuu vain sellaisten reunakivien kuljetukseen ja siirtämiseen, jotka eivät ylitä laitteen aukon leveyttä ja kantavuutta.

VZ-M uni on varustettu automaattisella vaihtolaitteella, joka mahdollistaa täysin automaattisen siirtymisen "täyteen" ja "tyhjään" (tarttuvien tavaroiden tarttuminen ja irrottaminen). Tämä tarkoittaa sitä, että tarttujat AVAUTUVAT ja SULJETTUVAT laskemalla ja nostamalla yksikkö alas.

Laite voidaan kiinnittää ripustussilmukan avulla mihin tahansa nostolaitteeseen (esim. nosturiin).



- Laitetta saa käyttää ainoastaan käyttöohjeessa kuvatulla määräysten mukaisella tavalla voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä sekä lakimääriäisiä säädöksiä ja vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen määräyksiä noudattaen.
- Kaikkea muuta käyttöä ei pidetä määräysten mukaisena ja on **kielletty!**
- Myös käytöpaikalla voimassa olevia lakimääriäisiä turvallisuuteen ja onnettomuuksien ehkäisemiseen liittyviä säädöksiä on noudatettava.

Käyttäjän on ennen jokaista käyttökertaa varmistettava, että:

- laite sopii aiottuun käyttöön, laite on määräysten mukaisessa kunnossa ja nostettava kuorma sopii nostettavaksi.

*Ellet ole varma, ota yhteyttä valmistajaan ennen käyttöönottoa.*



**HUOMIO:** Tällä laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa (➔ luku „Turvallinen käyttö“ ja ”Käsitteiden määritelmät“)!



Laitteella saa tarttua **vain** sellaisiin kivielementteihin, joissa on yhdensuuntaiset ja tasaiset tartuntapinnat! Muuten on olemassa **vaara**, että ne liukuvat pois leuoista!

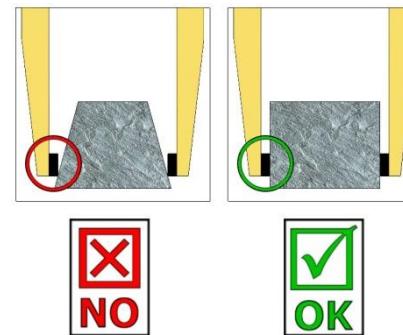

**KIELLETYT TOIMENPITEET:**

**Omat muutokset** laitteeseen tai mahdollisten itse rakennettujen lisälaitteistojen käyttö aiheuttavat onnettomuus- ja kuolemanvaaran ja ovat siksi ehdottomasti **kielletty!!**

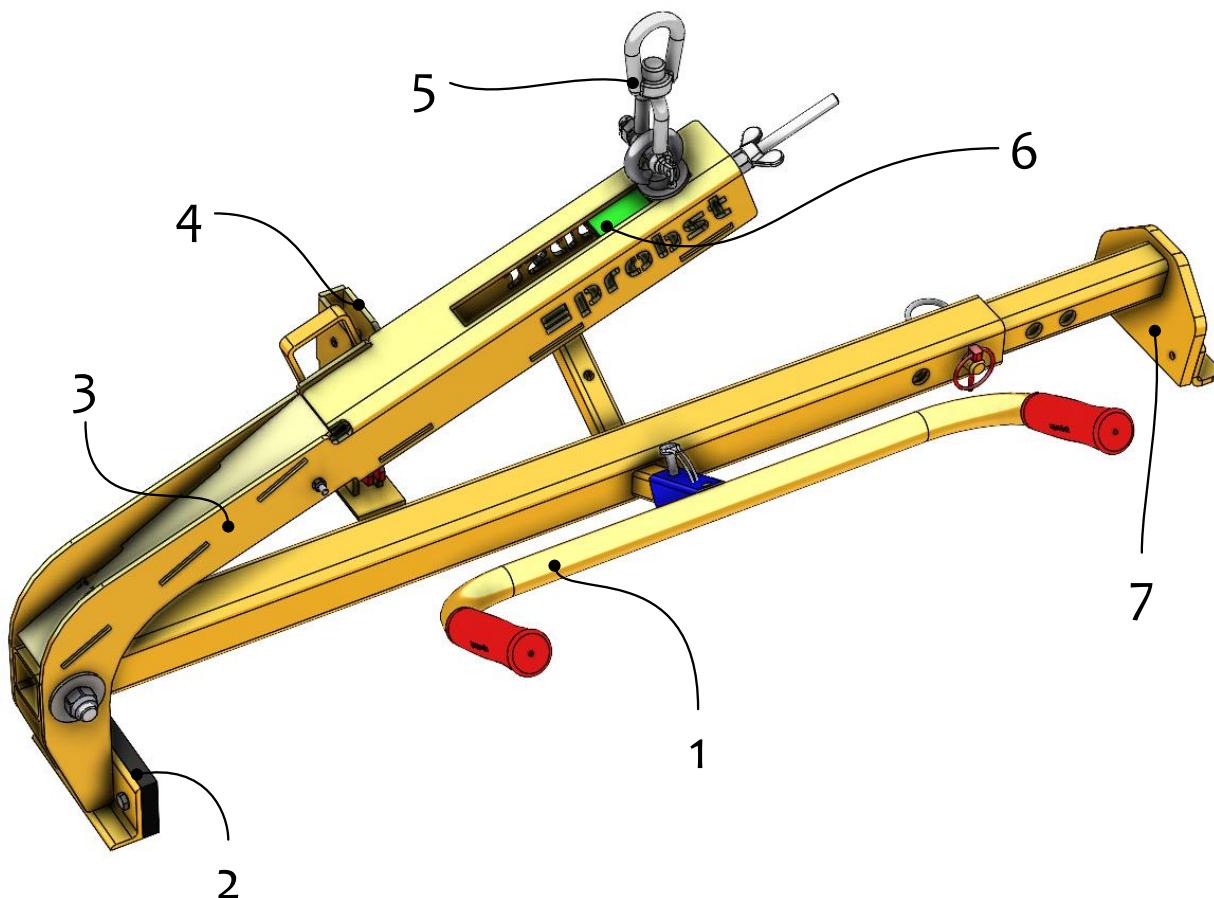
**Yksikön kuormituskapasiteettia (WLL) ei saa ylittää, eikä nimellislevyksiä/tartunta-alueita saa ylittää tai alittaa.**

**Kaikki kuljetukset, jotka eivät ole määräysten mukaisia, on ehdottomasti kielletty:**

- Ihmisten ja eläinten kuljetus.
  - Sellaisiin rakennusainepaketteihin, esineisiin ja materiaaleihin tarttuminen ja niiden kuljetus, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa.
  - Kuormien ripustaminen köysin, ketjuin tms. laitteeseen.
  - Tarttuminen tuotteisiin, jotka on pakattu pakkausmuoviin, sillä liukumisvaara on olemassa.
  - Tarttuminen tuotteisiin, joiden pinta on käsitledty (esim. maalattu, pinnoitettu, pulveroitu tai vastaava pinta), koska se vähentää kitkakerrointta tartuntaleukoja ja tuotteen välillä. → **Liukumisvaara!**
- Korjaustoimenpide:** Jos tartuntaleuat ovat likaantuneet, ne ja tartuntaleukojen alueella olevien tuotteiden pinta on ehdottomasti puhdistettava ennen jokaista tartuntatoimenpidettä!
- Tarttuvat tavarat, jotka voivat deformoitua tai rikkoutua tarttujan puristusvoiman vuoksi!
  - Tarttuvat tavaroihin, joissa on näkyviä vaurioita tai jotka voivat rikkoutua oman painonsa vuoksi.
  - **Kartiomaisiin ja pyöreisiin** tuotteisiin tarttuminen ja niiden kuljettaminen, sillä ne ovat vaarassa liukua pois. (kuva oikealla)
  - (kivialustat, joissa on ”jalkoja”, ”mahoja” tai ”piilovälikkeitä”.)



### 3.2 Yleiskuva ja rakenne



1. kahva yksikön ohjaamista varten (voidaan asentaa toiselle puolelle)
2. kumileuat
3. Liikuteltava sivuosa
4. automaattinen vaihtaja
5. ripustussilmukka
6. Painopisteen tasapainon varmistaminen liukumäellä
7. Säädettävä tartuntaleuka

### 3.3 Tekniset tiedot

Tarkat tekniset tiedot (esim. kantokyky, omapaino jne.) löytyvät typpikilvestä.

## 4 Asennus

### 4.1 Mekaaninen kiinnitys

Käytä vain alkuperäisiä Probst-tarvikkeita; jos olet epävarma, ota yhteys valmistajaan.



Kantolaitteen/nostolaitteen **kantavuus ei saa ylittyä** laitteen, lisävarusteena saatavien lisälaitteiden (pyörivä moottori, työntöpussi, nosturipylväs jne.) ja tartuntatavaran aiheuttaman lisäkuorman vuoksi!

Tartujien on **aina oltava kardaanisesti kiinnitettyjä**, jotta ne voivat heilua vapaasti missä tahansa asennossa.



Kouria ei saa missään tapauksessa liittää nostolaitteeseen/kantajaan **jäykästi!**

**Se voi aiheuttaa jousituksen rikkoutumisen lyhyessä ajassa. Seurausena voi olla kuolema, vakavia vammoja ja omaisuusvahinkoja!**



Kun työkonetta käytetään valinnaississa lisälitteissä (kuten lisälaukussa, nosturipylvässä jne.), ei voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että koko työkoneen mahdollisimman matalan rakenteen vuoksi (nostokorkeuden menettämisen välttämiseksi) työkone voi törmätä viereisiin osiin, jos työkone ripustetaan roikkuvasti ja jos työkone asettuu epäsuotuisaan asentoon kuljetuskoneen liikkeiden aikana. Tämä olisi välttettävä mahdollisuksien mukaan sijoittamalla työkone asianmukaisesti ja ajamalla sopivalla tavalla. Takuu ei kata tästä johtuvia vahinkoja.

#### 4.1.1 Ripustussilmukka / ripustuspultti

Laitteessa on ripustussilmukka / -pultti ja se voidaan kiinnittää erilaisiin kuljetus-/nostolaitteisiin.



On varmistettava, että ripustussilmukka/ripustuspultti on yhdistetty tukevasti kiinnitysvälineeseen (nostokoukku, luisto jne.), jotta se ei voi liukua pois.

#### 4.1.2 Kuormakoukku ja kiinnitysväline



Laite kiinnitetään kuormakoukulla tai sopivalla kiinnitysvälineellä kuljetus-/nostolaitteeseen.

**On tärkeää huolehtia siitä, etteivät yksittäiset ketjunohjaimet ole väännyneet tai solmussa.**

Laitteen mekaanisen asennuksen yhteydessä on varmistettava, että kaikkia paikallisia turvallisuusmääräyksiä noudatetaan.

#### 4.1.3 Kiertopäät (valinnainen)



Kiertoliikkeen vaimennin on ehdottomasti asennettava kiertopäiden käyttöä varten.

Se estää äkillisen kiihtymisen ja kiertoliikkeiden pysähtymisen, koska ne voivat muuten lyhyen ajan kuluessa **vahingoittaa** laitetta.

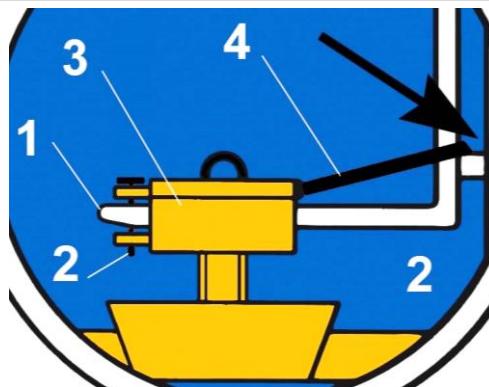
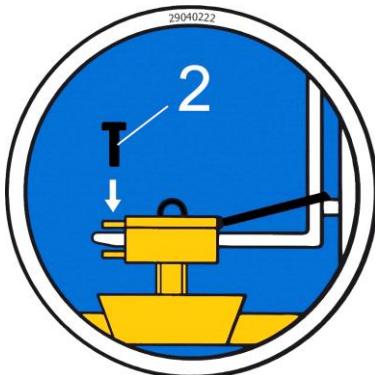
#### 4.1.4 Taskut (valinnainen)



Trukin ja työntöaisan (3) välisen turvallisen yhteyden luomiseksi trukin piikit (1) työnnetään työntöaisaan (3). Sen jälkeen ne lukitaan joko lukitusruuveilla (2), jotka työnnetään haarukan piikkien (1) reiän läpi, tai ketjulla tai köydellä (4), joka on johdettava kiinnitystaskun (3) silmukoiden läpi ja haarukkavaunun ympäri. (↗)



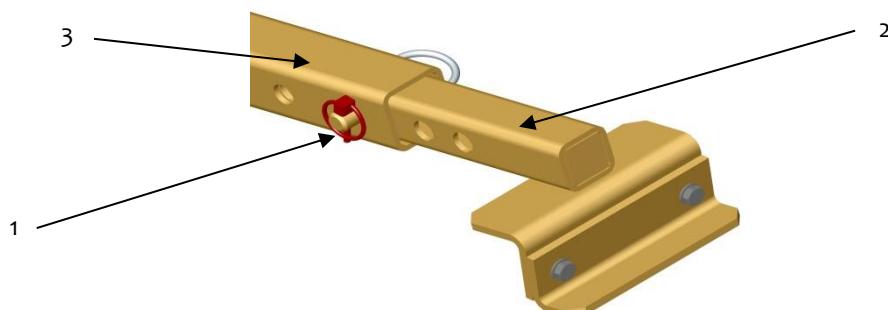
Tämä liitos on tehtävä, sillä muuten pistotasku voi luiskahtaa pois haarukan piikistä haarukan liikkeen aikana.  
**ONNETTOMUUSVAARA!**



#### 5 Säätötyöt

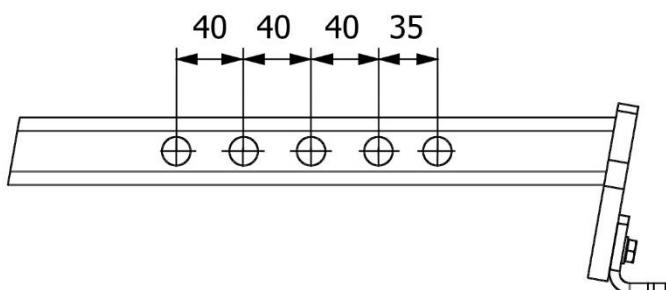
Aseta tartunta-alue seuraavasti:

- Irrota sokkatappi tapista (1).
- Vedä tappi ulos (1)
- Työnnä tarttujavarsi (2) edestakaisin suorakulmaisessa putkessa (3), kunnes tarttujavarren (2) reikä osuu suorakulmaisessa putkessa (3) olevaan vastaavaan reikään.
- Aseta tappi (1) takaisin paikalleen ja kiinnitä se sokkanaulalla.

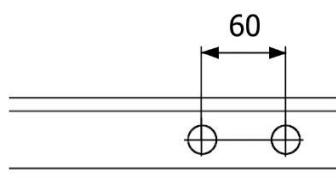


Mahdollinen ulottuvuus tartuntaleukojen välillä. Tuotteen mittojen on oltava määritellyllä alueella noin  $\pm 30$  mm!  
Reiän etäisyys reiästä toiseen ilmoitetaan millimetreinä.

**Tarttujavarsi**

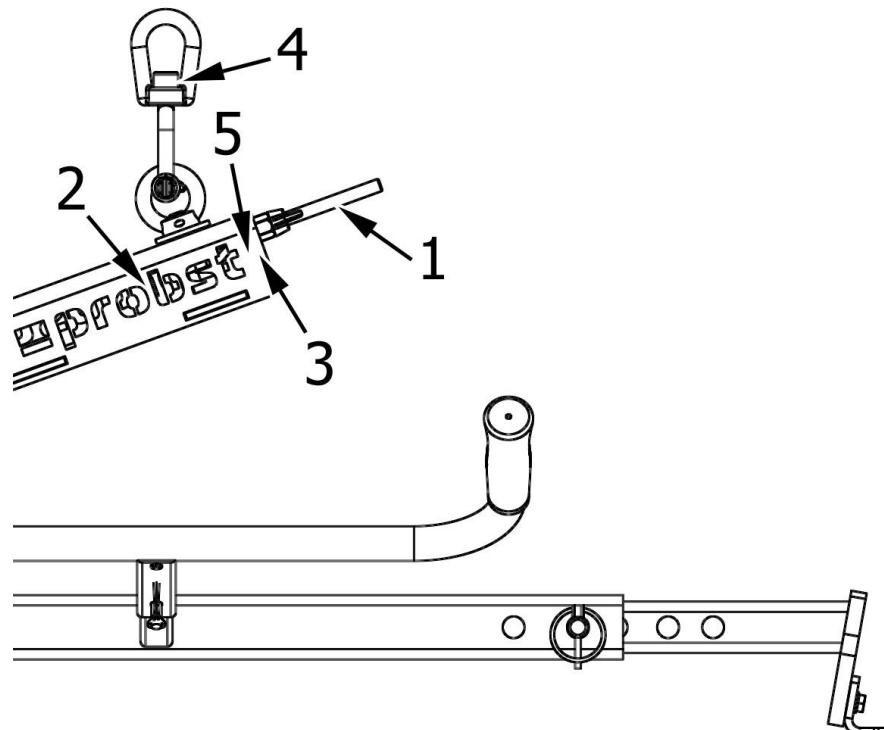


**Suorakulmainen putki**



**Sääädä painopisteen tasapaino seuraavasti:**

- Aseta yksikkö (VZ-M-UNI) keskelle tarttuvaa kohdetta (reunakiveä).
  - Nosta työkonetta, jolloin automaattisen painopisteen tasauksen liukukappale (1) liikkuu päätepysäkin (2) suuntaan.
  - Ripustussilmukan (4) on pysähdyttävä suunnilleen tarttuvan koteen keskelle.
  - Kierrä mutteri (3) sisään niin pitkälle kuin se menee (5).
- Tämä säätöprosessi on suoritettava uudestaan jokaisen uuden tarttuvan kappaleen tuotemitan kohdalla!



## 6 Käyttö

1. Kytke VZ-M-UNI-yksikkö nostolaitteeseen (pyöräkuormaaja, kaivinkone) ripustussilmukkaan.
2. Aseta laite tarttuvan koteen (reunakiven) keskelle.
3. Laske kone kokonaan alas, kunnes käsivarret ovat vaakasuorassa ja lepäävät kuorman päällä.
4. Nosta yksikköä, automaattinen vaihtolaite vapautuu ja kuorman voi nostaa.

- !**
- **Kuljeta reunakivi varovasti!**
  - **Älä aiheuta liiallista tärinää!**
  - **Ohjaa laitetta vain kahvoista!**
  - **Aseta tarttuva esine (reunakivi) varovasti alas!**

5. Laske kone kokonaan alas, kunnes tarttujavarret ovat vaakasuorassa ja lepäävät tarttuvan koteen päällä. Kun työlaite nostetaan uudelleen, automaattinen vaihtaja lukitsee ja vapauttaa kuorman.
6. Laite voidaan nostaa uudelleen ja se on valmis seuraavaa käyttöä varten.

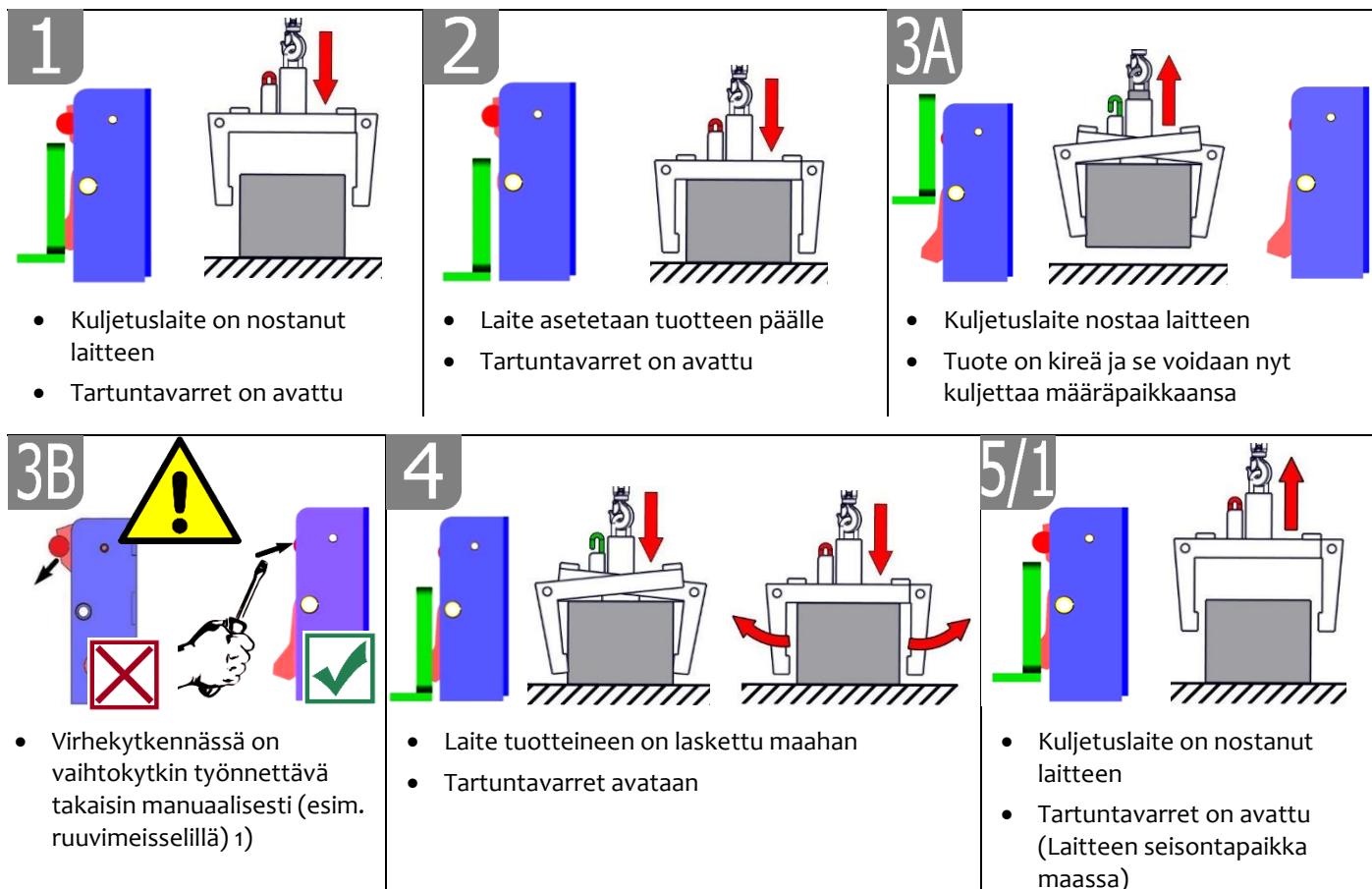


Kahva voidaan asentaa joko laitteen oikealle tai vasemmalle puolelle.

## 6.1 Vaihtoautomatiikan kuvaus

Laitteessa on vaihtoautomatiikka, jolloin tartuntavarret AVATAAN ja SULJETAAN laskemalla tai nostamalla laitetta.

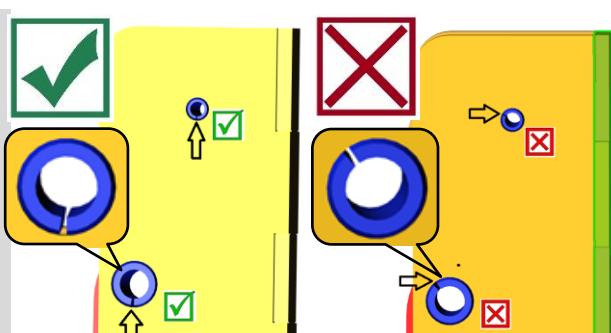
### Kuvaesitykset vaihtoautomatiikan kytkentääsennoista:



1) Muuten se voi johtaa virhekytkentöihin ja kuormaa laskettaessa vaihtoautomatiikan muodonmuutokseen tai tuhoutumiseen.

**Laitteen äkillinen nostaminen tai laskeminen sekä myös kuljetus-/nostolaitteen nopea ajaminen epätasaisessa maastossa ovat kiellettyjä!**

Viallista vaihtoautomatiikkaa vaihdettaessa on ehdottomasti varmistettava, että molempien kiristyssokkien aukot osoittavat aina alaspäin. Aukkojen asento ei osaa olla missään tapauksessa ylhällä tai keskellä, koska muuten on olemassa vaara, että vaihtoautomatiikka jää jumiin vaihdettaessa!



## 7 Ylläpito ja huolto

### 7.1 Huolto



Laitteen virheettömän toiminnan, käyttöturvallisuuden ja pitkän käyttöön takaamiseksi taulukossa olevat huoltotyöt on suoritettava annetun aikavälin kuluessa.

**Ainoastaan** alkuperäisiä varaosia saa käyttää, muuten takuu raukeaa.



Kaikki työt on tehtävä laitteen ollessa pysähdyksissä!

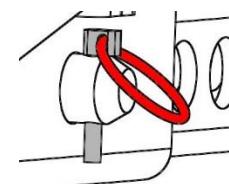
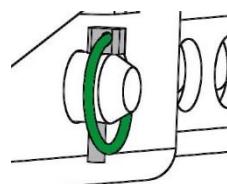
Kaikkien töiden yhteydessä on varmistettava, että laite ei voi sulkeutua tahattomasti.

**Loukkaantumisvaara!**

#### 7.1.1 Mekaniikka

HUOLTOMÄÄRÄAIKA	Tehtävät työt
<b>Ensimmäinen tarkastus 25 käyttötunnin jälkeen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta tai kiristä kaikki kiinnitysruuvit (vain asiantuntija saa tehdä työn).</li> </ul>
<b>50 käyttötunnin jälkeen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiristä kaikki kiinnitysruuvit (varmista, että ruuvit kiristetään lujuusluokan mukaiseen momenttiin).</li> <li>Tarkista kaikkien käytössä olevien varmistusosien (kuten rengassokkien) moitteeton toiminta ja vaihda vialliset varmistusosat. → 1)</li> <li>Tarkista kaikkien nivelten, ohjainten, pulttien ja hammaspyörien toiminta, säädä tai vaihda tarvittaessa.</li> <li>Tarkista tartuntaleuan (mikäli käytössä) kuluminen ja puhdista se, vaihda tarvittaessa.</li> <li>Rasvaa/voitele kaikki käytössä olevat liukuohtaimet, hammastangot, liikkuvien osien tai koneenrakennusosien nivelet kulumisen pienentämiseksi ja optimaalisia liikesarjoja varten (suositeltava rasva: <i>Mobilgrease HXP 462</i>).</li> <li>Voitele kaikki voitelunipat (mikäli käytössä) rasvapuristimella.</li> </ul>
<b>Vähintään 1x vuodessa</b> (lyhennä tarkastusväljä kovissa käyttöolosuhteissa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaikkien ripustusosien sekä pulttien ja kielekkeiden tarkistus. Asiantuntijan tekemä halkeamien, kuluminen, korroosion ja toimintaturvallisuuden tarkistus.</li> </ul>

1)



#### VAIHTOAUTOMATIIKKA



Vaihtoautomatiikkaa **ei** saa **koskaan** voidella rasvalla tai öljyllä!

Puhdista painepesurilla, jos lika on näkyvä!

## 7.2 Häiriönpoisto

HÄIRIÖ	SYY	RATKAISU
Kiinnitysvoima ei ole riittävä, kuorma ei pysy leuoissa		
(valinnainen)	Tartuntaleuka on kulunut	Vaihda tartuntaleuka
(valinnainen)	Kuorma on sallittua suurempi	Vähennä kuormaa
Tartunta-alueen säätö (valinnainen)	Tartunta-alue on säädetty virheellisesti	Säädä tartunta-alue kuljetettavien tuotteiden mukaisesti
(materiaalin ominaisuudet)	Materiaalin pinta on likainen tai rakennusaine ei sovi tähän laitteeseen / ei ole sallittu	Tarkista materiaalin pinta tai kysy valmistajalta, sopiiko rakennusaine tälle laitteelle
<b>Laite on vinossa</b>		
	Kuorma on vain yhdellä puolella leukoja	Jaa kuorma symmetrisesti
Tartunta-alueen säätö (valinnainen)	Tartunta-aluetta ei ole säädetty symmetrisesti	Tarkista tartunta-alueen säätö ja korjaa
<b>Vaihtoautomatiikka ei toimi</b>		
Mekaniikka	Vaihtoautomatiikka ei toimi	Puhdista vaihtoautomatiikka painepesurilla Korjaa virhekytkentä (→katso luku "vaihtoautomatiikan kuvaus") Vaihda vaihtoautomatiikan käyttö

## 7.3 Korjaukset



- Ainoastaan henkilöt, joilla on riittävät tiedot ja taidot, saavat korjata laitteen.
- Ennen laitteen ottamista uudelleen käyttöön ammattilaisen on tarkastettava laite huolellisesti

## 7.4 Tarkastusvelvollisuus



- Yrittäjän on huolehdittava siitä, että asiantuntija tarkastaa laitteen vähintään vuosittain ja että löydetyt viat korjataan välittömästi (→ DGUV-asetus 100-500).
  - Voimassa olevia lakimääriäisiä säädöksiä ja vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen määräyksiä on noudatettava!
  - Asiantuntijatarkastuksen voi tehdä myös valmistaja Probst GmbH. Ota meihin yhteyttä: [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de)
  - Suosittelemme, että laitteen tarkastuksen ja vikojen korjauksen jälkeen „Asiantuntijatarkastus / Expert inspection“ tarkistustarra asetaan näkyvästi laitteeseen (tilausnro: 2904.0056+Tüv\*-tarra vuosiluvulla).



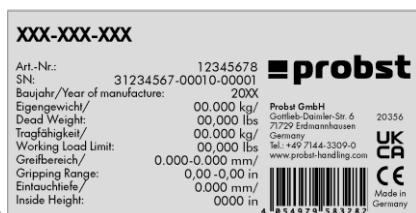
**Asiantuntijan suorittama tarkastus on ehdottomasti dokumentoitava!**

## 7.5 Huomautuksia typpikilvestä

- Laitteen tyyppi, laitteen numero ja rakennusvuosi ovat tärkeitä tietoja laitteen tunnistamiseksi. Ne on ilmoitettava aina varaosia tilattaessa, takuuvaatimuksia tehtäessä ja muiden kyselyiden yhteydessä.
- Maksimaalinen kantokyky (WLL) ilmoittaa laitteen suurimman mahdollisen kuorman. Maksimaalista kantokykyä (WLL) ei saa ylittää.
- Typpikilvessä ilmoitettu omapaino on otettava huomioon käytettäessä laitetta nostolaitteen/kuljetuslaitteen (esim. nosturi, ketjutalja, trukki, kaivinkone) kanssa.



Esimerkki:



## 7.6 Huomautuksia PROBST-laitteiden vuokraamisesta/lainaamisesta



Aina, kun PROBST-laitte vuokrataan/lainataan, mukaan on **ehdottomasti** annettava asiaankuuluva alkuperäinen käyttöohje (jos käyttömaassa puhutaan toista kieltä, mukaan on lisäksi annettava alkuperäisen käyttöohjeen käänös)!

## 8 Laitteiden ja koneiden hävittäminen / kierrätyks



Tuotteen saa poistaa käytöstä ja valmistella hävittämistä/kierrätystä varten vain pätevä henkilökunta. Vastaavasti olemassa olevat yksittäiset komponentit (kuten metallit, muovit, nesteet, paristot/akut jne.) **on hävitettävä/kierrättävä voimassa olevien kansallisten/maakohtaisten lakiens ja hävittämismääräysten mukaisesti!**



**Tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana!**

# Huoltotodistus

 probst

Tämän laitteen takuu on voimassa vain, jos määrättyt huoltotyöt suoritetaan (valtuutettu ammattikorjaamo)!  
Jokaisen huoltovälin suorittamisen jälkeen tämä huoltotodistus (varustettuna allekirjoituksella ja leimalla) on lähetettävä meille välittömästi 1).

1) sähköpostitse: service@probst-handling.de / faksilla tai postitse

Toiminnanharrjoittaja: -----

Laitetyyppi: -----

Laitenro: -----

Tuotenumero: -----

Valmistusvuosi: -----

## Huoltotyöt 25 käyttötunnin jälkeen

Päivämäärä:	Huoltolaji:	Huollon suorittanut yritys:
		Leima
		Nimi Allekirjoitus

## Huoltotyöt 50 käyttötunnin jälkeen

Päivämäärä:	Huoltolaji:	Huollon suorittanut yritys:
		Leima
		Nimi Allekirjoitus
		Leima
		Nimi Allekirjoitus
		Leima
		Nimi Allekirjoitus

## Huoltotyöt kerran vuodessa

Päivämäärä:	Huoltolaji:	Huollon suorittanut yritys:
		Leima
		Nimi Allekirjoitus
		Leima
		Nimi Allekirjoitus





# Instruktionsbok

Översättning af original instruktionsbok

Tång för att sätta kerstenar VZ-M-UNI

**VZ-M-UNI**

**Innehåll**

<b>1</b>	<b>Konformitet CE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>4</b>
2.1	Säkerhetsanvisningar .....	4
2.2	Begreppsdefinitioner .....	4
2.3	Definition av fackpersonal/sakkunnig .....	4
2.4	Säkerhetsmärkning.....	5
2.5	Personliga säkerhetsåtgärder.....	6
2.6	Skyddsutrustning.....	6
2.7	Skydd mot olyckor .....	6
2.8	Funktionskontroll och visuell kontroll .....	6
2.8.1	Allmänt .....	6
2.9	Säkerhet under driften .....	7
2.9.1	Allmänt .....	7
2.9.2	Bärmaskiner/lyftdon .....	7
<b>3</b>	<b>Allmänt .....</b>	<b>8</b>
3.1	Avsedd användning .....	8
3.2	Översikt och uppbyggnad .....	10
3.3	Tekniska data .....	10
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>11</b>
4.1	Mekanisk fastsättning .....	11
4.1.1	Fästöglä/fästbult .....	11
4.1.2	Lastkrok och fästdon .....	11
4.1.3	Vridhuvuden (tillval) .....	11
4.1.4	Fickor (valfritt) .....	12
<b>5</b>	<b>Betjäning .....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Driftsanvisning .....</b>	<b>13</b>
6.1	Illustration av växlingsautomatiken .....	14
<b>7</b>	<b>Underhåll och skötsel .....</b>	<b>15</b>
7.1	Underhåll.....	15
7.1.1	Mekanik.....	15
7.2	Undanröjning av störningar .....	16
7.3	Reparationer .....	16
7.4	Kontrollplikt .....	17
7.5	Information om typskylten .....	18
7.6	Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner .....	18
<b>8</b>	<b>Bortskaffande/återvinning av utrustning och maskiner.....</b>	<b>18</b>

Vi förbehåller oss rätten att ändra informationen och illustrationerna i bruksanvisningen.

## 1 Konformitet CE

Beskrivning: Tång för att sätta kerstenar VZ-M-UNI  
Typ: VZ-M-UNI  
Artikel-Nr.: 53100275



Tillverkare: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
info@probst-handling.de  
www.probst-handling.com

Maskinen som beskrivs ovan uppfyller gällande krav i följande EU-direktiv:

**2006/42/EG (Maskindirektivet)**

Följande standarder och tekniska specifikationer användes:

**DIN EN ISO 12100**

Maskinsäkerhet - Allmänna principer för design - Riskbedömning och riskreducering

**DIN EN ISO 13857**

Säkerhetsavstånd mot att nå farozoner med de övre och emellan extremiteterna. Safety distance against reaching hazard places with the upper extremities

**Auktoriserad person för CE-dokuments:**

Namn: Jean Holderied

Adress: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Signatur, uppgifter om undertecknad:

Erdmannhausen, 24.01.2023.....

(Eric Wilhelm, verkställande direktör)

## 2 Säkerhet

### 2.1 Säkerhetsanvisningar



#### Livsfara!

Betecknar en fara. Om den inte undviks blir följen dödsfall eller mycket allvarliga personskador.



#### Farlig situation!

Betecknar en farlig situation. Om den inte undviks kan person- eller sakskador bli följen.



#### Förbud!

Betecknar ett förbud. Om det inte efterlevs blir följen dödsfall, mycket allvarliga personskador eller sakskador.



Viktig information eller praktiska tips för användning.

### 2.2 Begreppsdefinitioner

Gripområde:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anger det minsta och största produktmåttet hos gripgoods som kan gripas med den här maskinen.</li> </ul>
Gripgoods:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den produkt som kan gripas fast och transporteras.</li> </ul>
Öppningsbredd:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Summan av gripområdet och inkörningsmåttet. <i>Gripområde + inkörningsmått = öppningsområde</i></li> </ul>
Nedsänkningsdjup:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motsvarar den maximala griphöjden för gripgoods, beroende på höjden hos maskinens griparmar.</li> </ul>
Maskin:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beteckning för gripmaskinen.</li> </ul>
Produktmått:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gripgodsets mått (t.ex. längd, bredd och höjd för en produkt).</li> </ul>
Egenvikt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maskinens tomvikt (utan gripgoods).</li> </ul>
Bärhållfasthet (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anger den högsta tillåtna belastningen på maskinen (för lyft av gripgoods). *= WLL → (engelska:) <u>Working Load Limit</u></li> </ul>

### 2.3 Definition av fackpersonal/sakkunnig

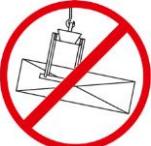
Installations-, underhålls- och reparationsarbeten på den här maskinen får endast utföras av fackpersonal eller sakkunniga!

Fackpersonal eller sakkunniga måste ha nödvändig yrkesmässig kompetens i den utsträckning det gäller den här maskinen inom följande områden:

- för mekanik
- för hydraulik
- för pneumatik
- för el

## 2.4 Säkerhetsmärkning

### FÖRBUDSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Gå aldrig under svävande last. <b>Livsfara!</b>	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Inga konformade gripgoods får gripas.	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Lyft aldrig gripgoods utanför mitten, alltid i lasttyngdpunkten.	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### VARNINGSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Klämrisk för händerna.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

### PÅBUDSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Manuell förflyttning av maskinen får endast ske med de röda handtagen.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### TILLVAL

	Säkra insticksficka och gaffeltrucksspetsar med hjälp av låsskruv och säkringskedja eller lina.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm
---	---	----------------------	--------------------

## 2.5 Personliga säkerhetsåtgärder



- Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.
- Maskinen och alla överordnade maskiner som den är monterad i får endast användas av kvalificerade personer som har fått detta i uppdrag.



- Endast maskiner med handtag får köras manuellt.
- Annars finns det risk för skador på dina händer!

## 2.6 Skyddsutrustning

Skyddsutrustningen består enligt de säkerhetstekniska kraven av:

- Skyddskläder
- Skyddshandskar
- Skyddsskor

## 2.7 Skydd mot olyckor



- Spärra av arbetsområdet vittgående för att hålla obehöriga, särskilt barn, på avstånd.
- Försiktighet vid åskväder - fara för blixtar!  
Beroende på hur intensivt åskvädret är, avbryt vid behov arbetet med utrustningen.



- Se till att arbetsområdet har tillräcklig belysning.
- Försiktighet vid våta, frusna och smutsiga byggnadsmaterial!



- Det är **förbjudet** att arbeta med maskinen vid temperaturer under 3 °C (37,5 °F)!  
Det föreligger risk för att gripgodset glider av på grund av väta eller isbildning.

## 2.8 Funktionskontroll och visuell kontroll

### 2.8.1 Allmänt



- Maskinen måste kontrolleras avseende funktion och skick före varje användningstillfälle.
- Underhåll, smörjning och störningsavhjälpling får endast ske när maskinen är avstängd!



- Vid fel som påverkar säkerheten måste felet åtgärdas fullständigt innan maskinen får tas i drift igen.
- Vid eventuella sprickor eller skadade komponenter på maskindelar måste all användning av maskinen **omgående** stoppas.



- Bruksanvisningen till maskinen måste alltid vara tillgänglig på användningsplatsen.
- Typskylten som sitter på maskinen får inte avlägsnas.
- Oläsliga informationsskyltar (såsom förbuds- och varningssymboler) måste bytas ut.

## 2.9 Säkerhet under driften

### 2.9.1 Allmänt



- Arbete med enheten får endast utföras i områden nära marken.
- Det är förbjudet att svänga enheten över personer.
- Det är förbjudet att stå under en hängande last. **Fara för livet!**



- Manuell styrning är endast tillåten för redskap med handtag.



- Under drift är det förbjudet för personer att vistas i arbetsområdet! Om det inte är nödvändigt på grund av hur enheten används, t.ex. genom att manuellt styra enheten (på handtag).



- Lyft aldrig upp godset utanför centrum (alltid vid lastens tyngdpunkt), annars finns det risk för att det tippar.
- Enheten får inte öppnas om öppningsvägen blockeras av ett motstånd.
- Enheten lastkapacitet och nominella bredd får inte överskridas.
- Föraren får inte lämna kontrollplatsen när redskapet är lastat och måste alltid ha lasten inom synhåll.
- Använd inte apparaten för att slita loss last som sitter fast.
- Dra eller dra aldrig last i en vinkel. Annars kan delar av enheten skadas (se fig. A).

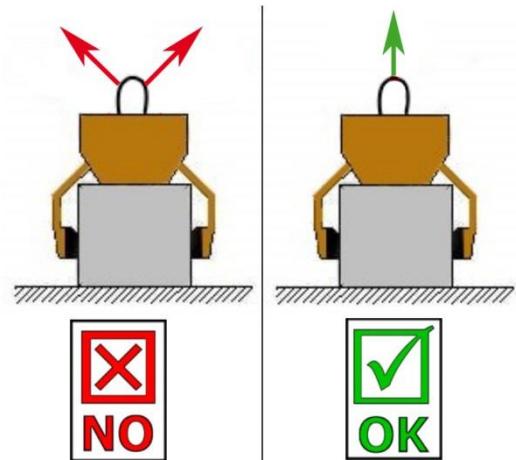


Abb. A

### 2.9.2 Bärmaskiner/lyftdon



- Den bärmaskin/det lyftdon (t.ex. grävmaskin) som används måste vara i driftsäkert skick.
- Endast utsedda och kvalificerade personer får använda bärmaskinen/lyftdonet.
- Operatören till bärenheten/lyftdonet måste uppfylla lagstadgat föreskrivna kvalifikationer.



**Den maximalt tillåtna lyftkraften hos bärmaskinen/lyftdonet och fästdonet får under inga omständigheter överskridas!**

### 3 Allmänt

#### 3.1 Avsedd användning

VZ-M-UNI kantstensklämmen är endast lämplig för transport och förflyttning av kantstenar som inte överskrider enhetens öppningsbredd och lastkapacitet.

VZ-M uni är utrustad med en automatisk omkopplare för helautomatisk omkoppling från "full" till "tom" (gripande och frigörande av det gripna godset). Detta innebär att griparna öppnas och stängs genom att ställa ner och lyfta enheten.

Enheten kan fästas på en lyftanordning (t.ex. en kran) via upphängningsöglan.



- Maskinen får endast användas enligt vad som beskrivs i bruksanvisningen. Gällande säkerhetsföreskrifter och relevanta lagstadgade bestämmelser samt försäkran om överensstämmelse måste därvid beaktas.
- All annan användning betraktas som ej avsedd och är **förbjuden!**
- Gällande lagstadgade säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande föreskrifter på användningsplatsen måste följas.

Användaren **måste** före varje användning försäkra sig om att

- maskinen är lämpad för den planerade användningen
- den är i felfritt skick
- de laster som ska lyftas är lämpade att lyftas.

Kontakta tillverkaren i tveksamma fall innan maskinen tas i drift.



**OBS!** Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken (→ kapitel "Säkerhet vid användning" och „Begreppsdefinitioner“)!



**Endast** stenelement med parallella och jämna gripytor får gripas!  
I annat fall föreligger **glidrisk!**

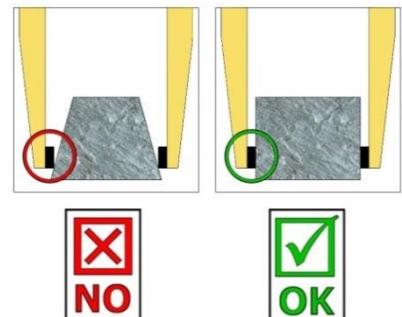
**ICKE TILLÅTEN VERKSAMHET:**

O tillåtna ändringar av enheten eller användning av egentillverkade extra anordningar äventyrar liv och hälsa och är därför strängt förbjudna!

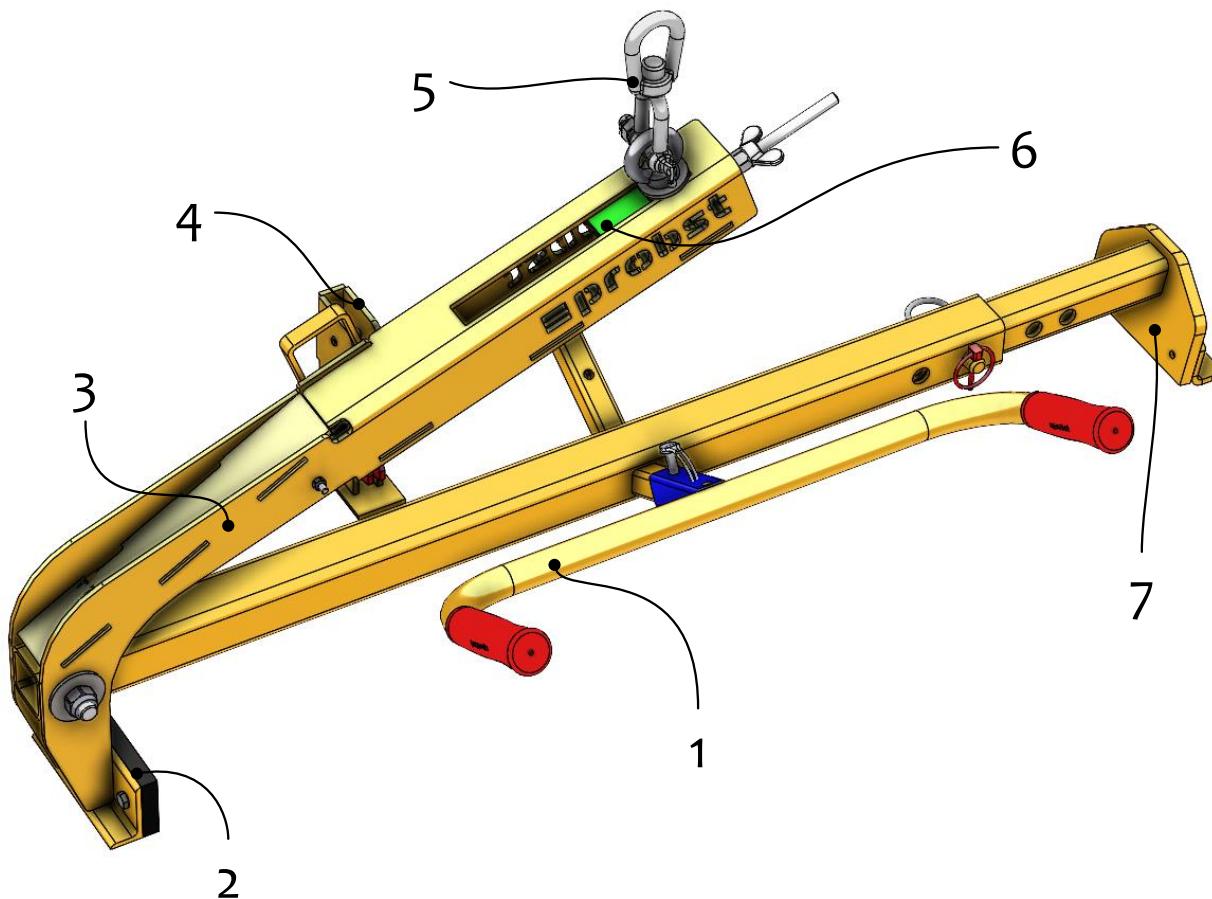
Enhetens lastkapacitet (WLL) får inte överskridas och de nominella bredderna/greppområdena får inte överskridas eller underskridas.

Alla icke avsedda transporter med enheten är strängt förbjudna:

- transport av människor och djur.
- gripa och transportera byggmaterialförpackningar, föremål och material som inte beskrivs i denna bruksanvisning.
- upphängning av last från enheten med rep, kedjor eller liknande, utom vid de upphängningsöglor/bultar som är avsedda för detta ändamål.
- ta tag i varor med förpackningsfilm, eftersom det finns → **risk för att de glider.**
- Greppa varor med ytor som minskar friktionskoefficienten (t.ex. skavda, behandlade, smutsiga, frusna, belagda, målade ytor), eftersom detta leder till en minskning av friktionskoefficienten mellan gripkäftarna och de gripna varorna → **Risk för glidning!**
- **Åtgärd: Vid nedsmutsning av något slag är det absolut nödvändigt att rengöra gripkäftarna och produkternas yta i området kring gripkäftarna före varje gripningsprocess!**
- gripa varor som kan deformeras eller gå sönder på grund av gripenhetens klämkraft!
- greppa varor som uppvisar synliga skador eller som kan gå sönder under sin egen tyngd.
- Greppa och transportera koniska och runda greppade varor, eftersom det finns en risk för att de glider. (Illustration till höger)
- Stenlager som har "fötter", "magar" eller "blinda avståndstagare".



### 3.2 Översikt och uppbyggnad



1. Handtag för att styra enheten (kan monteras på andra sidan).
2. gummikäftar
3. rörlig sidodel
4. automatisk växlare
5. upphängningsögon
6. glidning för balans av tyngdpunkten.
7. Justerbar gripkäft

### 3.3 Tekniska data

De exakta tekniska uppgifterna (till exempel bärhållfasthet och egenvikt) framgår av typskylden.

## 4 Installation

### 4.1 Mekanisk fastsättning

Använd endast original Probst-tillbehör; i tveksamma fall, kontakta tillverkaren.



Lastkapaciteten hos bäraren/lyftanordningen får inte överskridas av belastningen från bäraren/lyftanordningen, de valfria tillbehören (rotationsmotor, insättningsfickor, kranarmbågar etc.) och den extra belastningen från greppgodset!

Griparna **måste** alltid vara kardanledda så att de kan svänga fritt i alla lägen.



Grepparna får under inga omständigheter kopplas till lyftanordningen/bäraren på ett stelt sätt! Det kan leda till att fjädringen bryts på kort tid. Dödsfall, mycket allvarliga skador och skador på egendom kan vara följen!



Vid användning av redskapet på valfria redskap (t.ex. infällningsfickor, kranarmbågar osv.) kan det inte uteslutas att redskapet, på grund av den längsta möjliga konstruktionen av hela redskapet (för att undvika förlust av lyfthöjd), kan kollidera med intilliggande komponenter om redskapet hängs upp på ett oscillerande sätt och är ogynnsamt placerat när lastbäraren är i rörelse. Detta bör undvikas så långt det är möjligt genom att redskapet placeras på rätt sätt och körs på ett lämpligt sätt. Skador som uppstår på grund av detta kommer inte att regleras inom ramen för garantin.

#### 4.1.1 Fästöglä/fästbult

Maskinen är utrustad med en fästöglä/fästbult och kan därmed kopplas till olika typer av bärmaskiner/lyftdon.



Kontrollera att fästöglan/fästbulten är ordentligt ansluten till fästdonet (krankrok, rem osv.) och inte kan glida.

#### 4.1.2 Lastkrok och fästdon



Maskinen kopplas till bärmaskinen/lyftdonet med en lastkrok eller lämpligt fästdon.

**Se till att de enskilda kedjesträngarna inte är vridna eller har knutar.**

Se vid den mekaniska installationen av maskinen till att alla lokalt gällande säkerhetsföreskrifter följs.

#### 4.1.3 Vridhuvuden (tillval)



Vid användning av vridhuvuden **måste** ovillkorligen en **frigångsventil** vara monterad.

Därmed kan ryckartad acceleration och inbromsning av vridrörelserna uteslutas, vilket annars snabbt skulle skada maskinen.

#### 4.1.4 Fickor (valfritt)

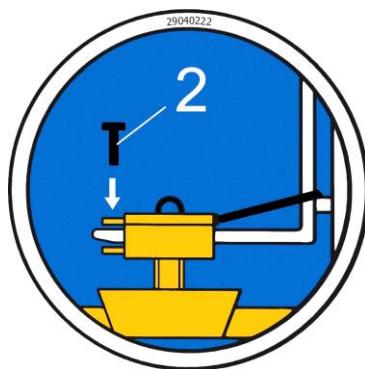


För att skapa en säker förbindelse mellan gaffeltrucken och insättningsfickan (3) sätts gaffeltruckens tänder (1) in i insättningsfickan (3).

De låses sedan antingen med hjälp av låsskruvar (2), som sätts in genom ett hål i gaffeltänderna (1), eller med hjälp av en kedja eller ett rep (4), som måste föras genom öglorna på insättningsfickan (3) och runt gaffelvagnen (↙).



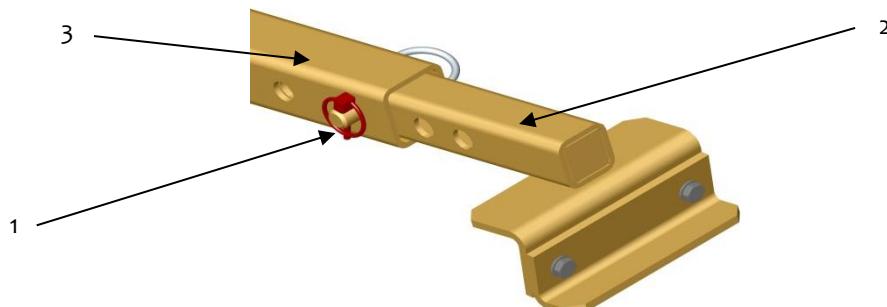
Denna anslutning **måste** göras, annars kan instickningsfickan glida av gaffeltandarna under gaffeltrafiken.  
**RISK FÖR OLYCKA!**



#### 5 Betjäning

Ställ in greppområdet på följande sätt:

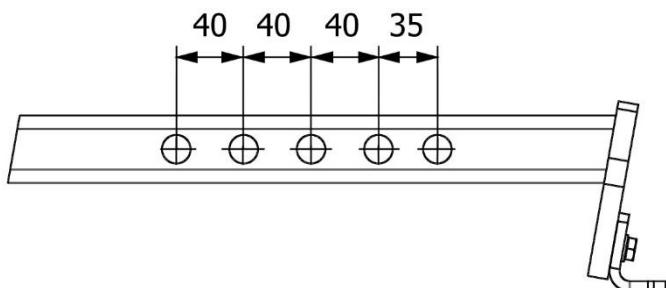
- Avlägsna linjebolaget från stift (1).
- Dra ut stift (1)
- Skjut griparmen (2) fram och tillbaka i det rektangulära röret (3) tills hålet i griparmen (2) matchar motsvarande hål i det rektangulära röret (3).
- Sätt tillbaka stiftet (1) och säkra det med en linjestolpe.



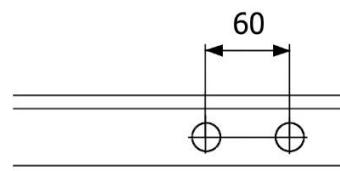
Möjligt mått mellan gripkäftarna. Produktdimensionen måste ligga inom det angivna intervallet med ca ± 30 mm!

Avståndet från hål till hål anges i mm.

Griparm



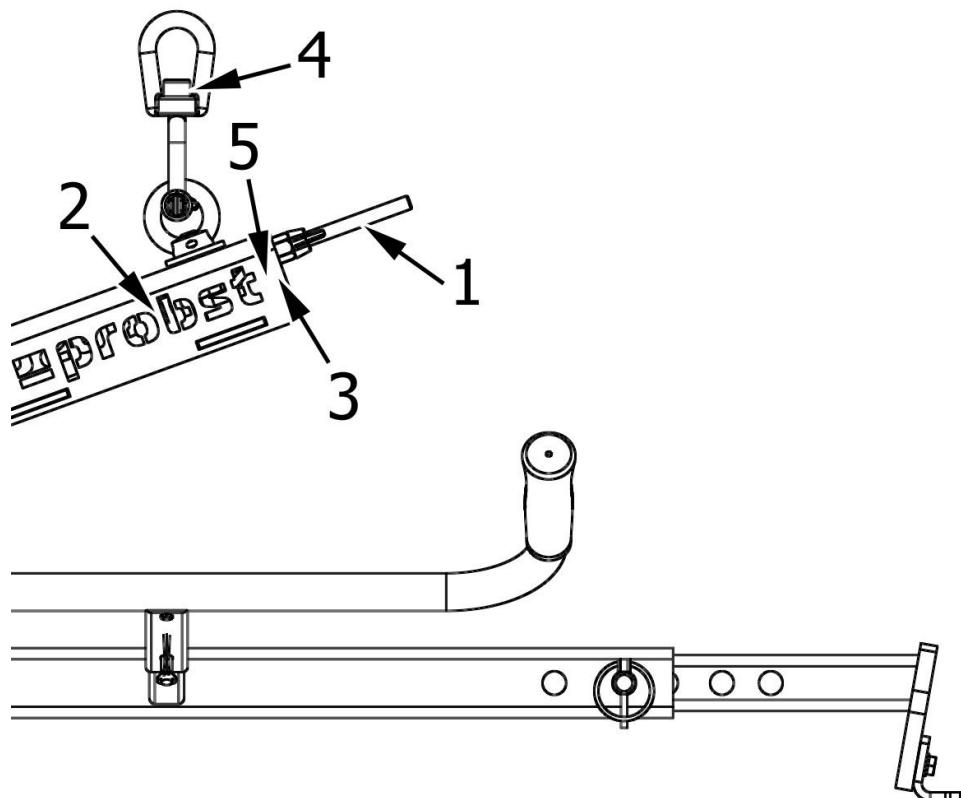
Rektangulärt rör



**Justera tyngdpunktsbalansen på följande sätt:**

- Placera enheten (VZ-M-UNI) centralt på det föremål som ska gripas (kantsten).
- Lyft redskapet, den automatiska tyngdpunktskompensatorns (1) glidare rör sig i riktning mot ändstoppet (2).
- Upphängningsöglan (4) måste stanna ungefär i mitten av det föremål som ska gripas.
- Skruva in muttern (3) så långt det går (5).

Denna justeringsprocedur måste utföras på nytt för varje ny produktdimension på det föremål som ska gripas!



## 6 Driftsanvisning

1. Anslut VZ-M-UNI-enheten till lyftanordningen (hjullastare, grävmaskin) vid upphängningsöglan. 2.
2. Placera redskapet i mitten av det material som ska gripas (kantsten). 3.
3. Sänk redskapet helt och hållt tills griparmarna är horisontella och vilar på det material som ska gripas.
4. Lyft redskapet, den automatiska växlingsanordningen låses upp och lasten kan lyftas.



- **Transportera kantstenen försiktigt!**
- **Förorsaka inte alltför stora vibrationer!**
- **För enheten endast i handtagen!**
- **Sätt försiktigt ner föremålet som ska gripas (kantsten)!**

5. Sänk maskinen helt tills griparmarna är horisontella och vilar på lasten. När redskapet lyfts upp igen låser och frigör den automatiska växlingsmekanismen lasten. 6.
6. Redskapet kan lyftas upp igen och är redo för nästa arbetsmoment.

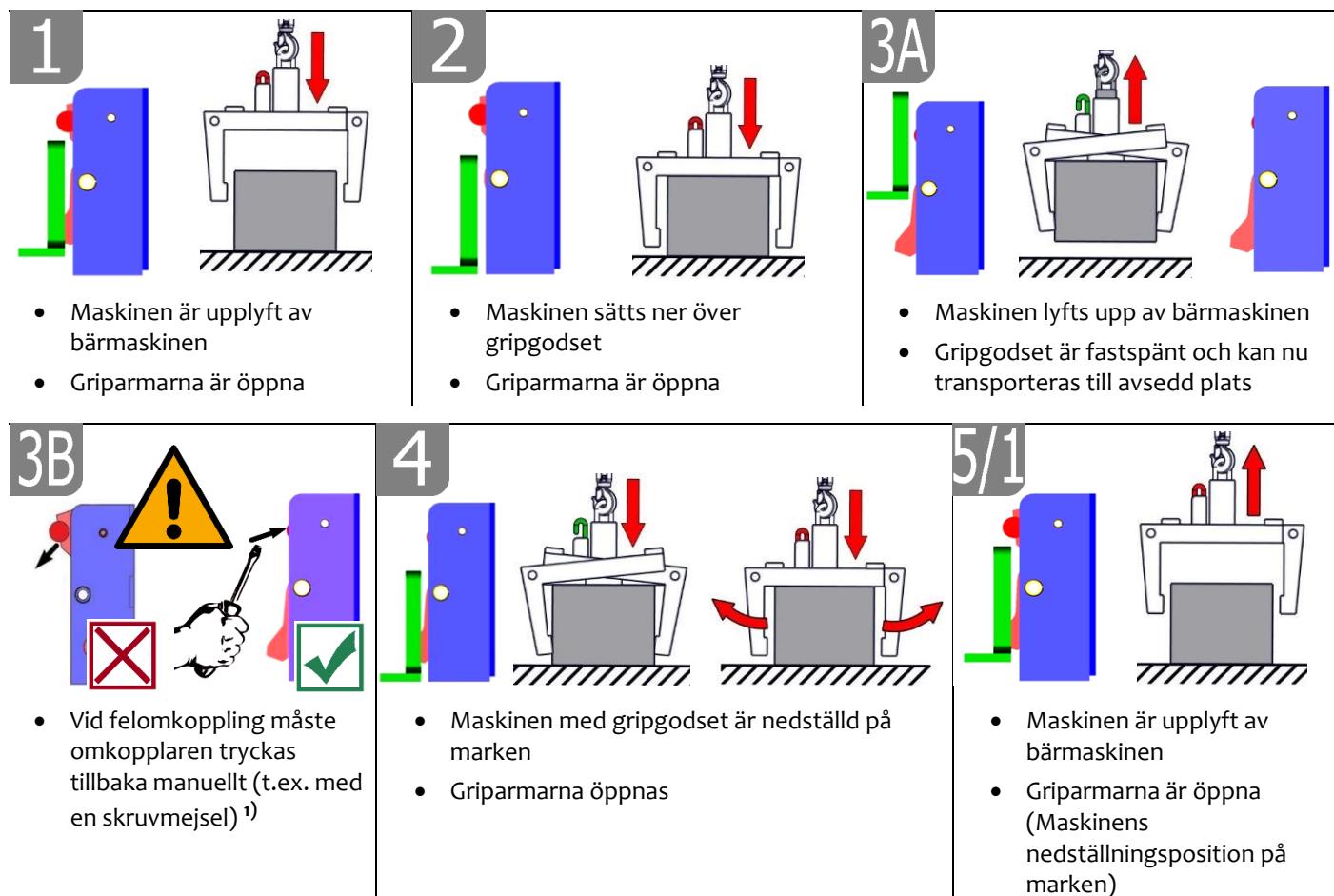


Handtaget kan monteras antingen på höger eller vänster sida av enheten.

## 6.1 Illustration av växlingsautomatiken

Maskinen är utrustad med en växlingsautomatik vilket innebär att ÖPPNING och STÄNGNING av griparmarna sker genom att maskinen sätts ner respektive lyfts upp.

Bilder som illustrerar växlingsautomatikens omkopplingspositioner:

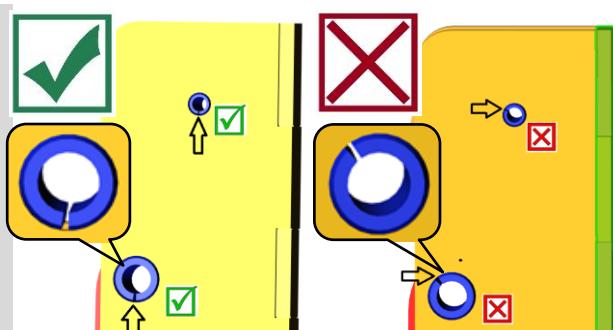


**!** 1) I annat fall kan det leda till felomkopplingar och till att växlingsautomatiken deformeras eller går sönder när lasten sätts ner.

**Det är förbjudet att lyfta och sänka maskinen med ryckiga rörelser samt att köra bärmaskinen/lyftdonet i snabb hastighet.**



Vid utbyte av en defekt växlingsautomatik måste man ovillkorligen ge akt på att skårorna i det båda spännstiften alltid är vända nedåt.  
Skårorna får aldrig befina sig upp till eller i mitten eftersom det då föreligger risk för att växlingsautomatiken fastnar vid omkoppling!



## 7 Underhåll och skötsel

### 7.1 Underhåll



För att garantera felfri funktion, driftsäkerhet och livslängd hos maskinen ska de underhållsarbeten som anges i tabellen nedan utföras enligt angivna tidsintervall.

**Endast originalreservdelar** får användas. I annat fall upphör garantin att gälla.



Maskinen måste vara avstängd vid alla arbeten!

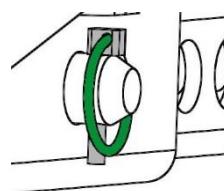
Vid alla arbeten måste det säkerställas att maskinen inte kan stängas oavsiktligt.

**Risk för personskador!**

#### 7.1.1 Mekanik

UNDERHÅLLSFRIST	Arbeten som ska utföras
<b>Första inspektion efter 25 drifttimmars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera och efterdra samtliga fästsprutor (får endast utföras av sakkunnig person).</li> </ul>
<b>Var 50:e drifttimmare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efterdra samtliga fästsprutor (se till att skruvarna dras åt med gällande åtdragningsmoment för hållfasthetsklassen i fråga).</li> <li>Kontrollera att samtliga säkringselement (till exempel klappssprintar) fungerar felfritt och byt ut defekta säkringselement. → 1)</li> <li>Kontrollera att alla länkar, gejder, bultar, kugghjul och kedjor fungerar felfritt och justera eller byt ut vid behov.</li> <li>Kontrollera gripkäftar (om tillämpligt) avseende slitage och rengör, byt ut vid behov.</li> <li>Smörj eller fetta in alla gejder och länkar hos rörliga komponenter eller maskinkomponenter för att minska slitaget och optimera rörligheten (Rekommenderat fett: Mobilgrease HXP 462).</li> <li>Smörj alla smörjnippelar (om tillämpligt) med fetpress.</li> </ul>
<b>Minst en gång per år (minskar kontrollintervallet vid svåra användningsförhållanden)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera alla upphängningsdelar samt bultar och fästen. Låt en sakkunnig person undersöka om det föreligger sprickor, slitage, korrosion eller brister i funktionssäkerheten.</li> </ul>

1)



#### VÄXLINGSAUTOMATIK



Växlingsautomatiken får **aldrig** smörjas med fett eller olja!

Rengör med högtrycksvätt vid synlig smuts!

## 7.2 Undanröjning av störningar

STÖRNING	ORSAK	ÅTGÄRD
Klämkraften är inte tillräcklig, lasten halkar ur		
(tillval)	Gripkäftarna är slitna	Byt gripkäftar
(tillval)	Bärlasten är större än tillåtet	Minska bärlasten
Inställning av gripområde (tillval)	Fel gripområde inställt	Ställ in gripområdet enligt det gods som ska transporteras
(Materialegenskaper)	Materialytan är smutsig eller materialet är inte lämpligt/tillåtet för den här maskinen	Kontrollera materialytan eller fråga tillverkaren om materialet är tillåtet för den här maskinen
<b>Maskinen hänger snett</b>		
	Griptången är snedbelastad	Fördela lasten jämnt
Inställning av gripområde (tillval)	Gripområdet är inte symmetriskt inställt	Kontrollera och korrigera gripområdets inställning
<b>Växlingsautomatiken fungerar inte</b>		
Mekanik	Växlingsautomatiken fungerar inte	Rengör växlingsautomatiken med högtryckstvätt Korrigera felomkoppling (→ se kapitel ”Illustration av växlingsautomatiken”) Byt ut växlingsautomatiken

## 7.3 Reparationer



- Maskinen får endast repareras av personer som har nödvändiga kunskaper och färdigheter.
- En sakkunnig person ska göra en ytterligare kontroll innan maskinen åter tas i drift.

## 7.4 Kontrollplikt



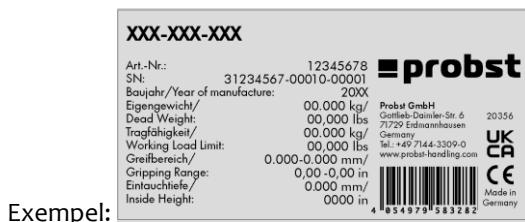
- Maskinägaren måste se till att maskinen kontrolleras även sakkunnig minst en gång per år och att fastställda brister omgående åtgärdas (→ DGUV-regel 100-500).
  - Motsvarande lagstadgade bestämmelser och försäkran om överensstämmelse måste beaktas!
  - Sakkunnigkontroll kan även utföras av tillverkaren Probst GmbH. Kontakta oss på:  
[service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de)
  - Vi rekommenderar att efter utförd kontroll och åtgärd av fel på maskinen ska kontrollplaketten ”Sakkunnigkontroll/Expert inspection” sättas upp väl synligt (beställningsnr: 2904.0056+Tüv-dekal med årsangivelse).



**Sakkunnigkontrollen ska absolut dokumenteras!**

## 7.5 Information om typskylten

- Maskintyp, maskinnummer och tillverkningsår är viktiga uppgifter för att identifiera maskinen. De ska alltid anges vid beställning av reservdelar, garantianspråk och övriga frågor om maskinen.
- Den maximala bärkraften (WLL) anger den maximala belastning som maskinen är konstruerad för. Den maximala bärkraften (WLL) får **inte** överskridas.
- Den egenvikt som anges på typskylten ska beaktas via användning med lyftdon/bärmaskiner (till exempel kran, kättingstalja, gaffeltruck, grävmaskin).



## 7.6 Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner



Vid uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner måste ovillkorligen den tillhörande **originalbruksanvisningen** medfölja (om ett annat språk talas i användningslandet ska dessutom en översättning till detta språk medfölja originalbruksanvisningen!).

## 8 Bortskaffande/återvinning av utrustning och maskiner



Produkten får endast tas ur drift och förberedas för bortskaffande/återvinning av kvalificerad personal. På motsvarande sätt existerande enskilda komponenter (t.ex. metaller, plast, vätskor, batterier/uppladdningsbara batterier etc.) måste bortskaffas/återvinnas i enlighet med de nationellt/landsspecifika tillämpliga lagarna och bestämmelserna för bortskaffande!



**Produkten får inte slängas i hushållsavfallet!**

## **Underhållsintyg**

 probst

**Garantianspråk för den här maskinen gäller endast om föreskrivna underhållsarbeten genomförs (av en auktoriserad verkstad)! Efter varje genomfört underhållsintervall måste det här underhållsintyget (med underskrift och stämpel) ovillekortligen skickas till oss 1).**

1) via e-post till service@probst-handling.de / per fax eller post

**Ägare:** \_\_\_\_\_

**Maskintyp:** -----

**Maskinnr:** -----

**Artikelnr:** \_\_\_\_\_

Tillverkningsår: \_\_\_\_\_

## **Underhållsarbeten efter 25 drifttimmars**

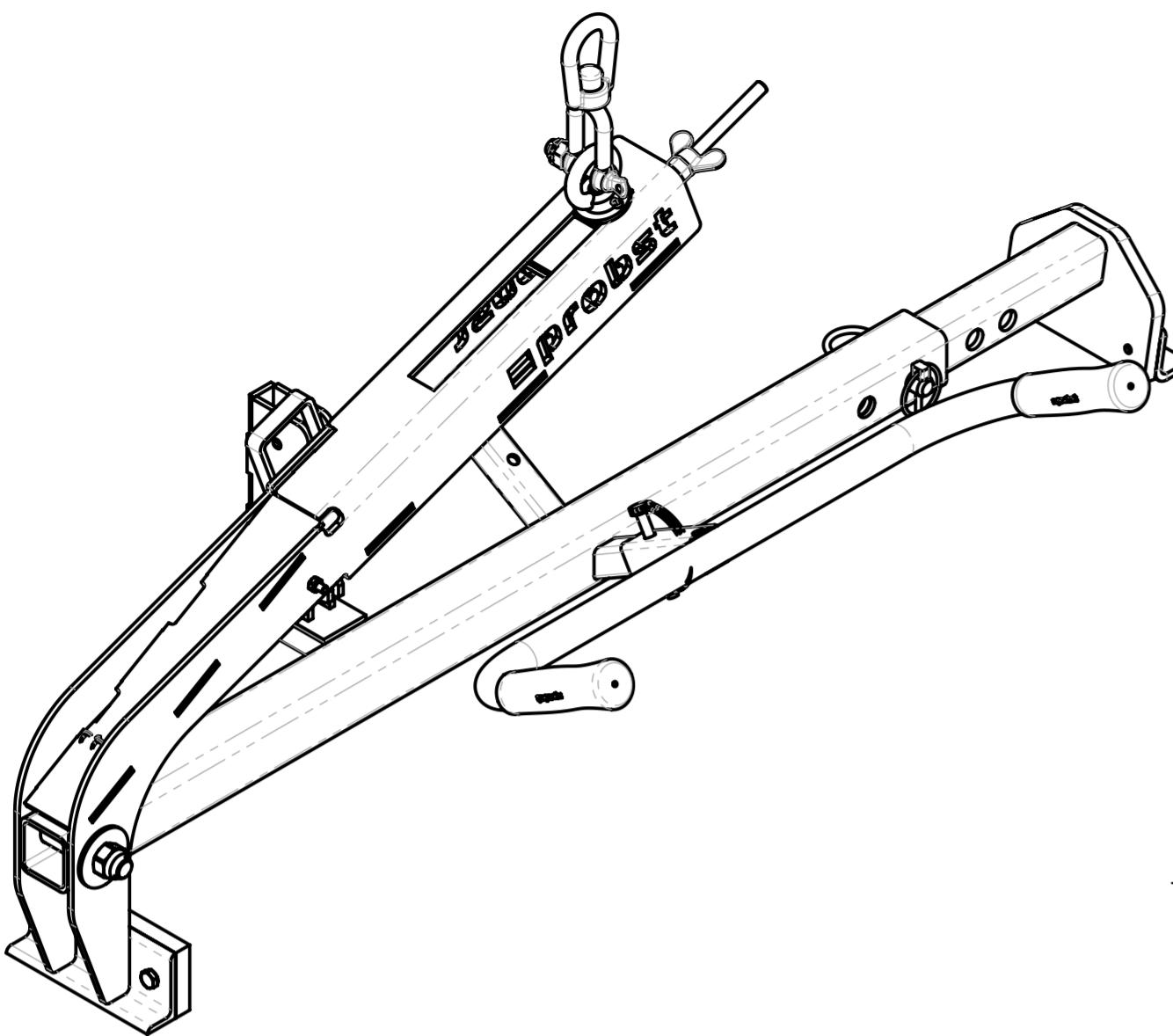
Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn .....
		underskrift .....

## **Underhållsarbeten efter 50 drifttimmar**

Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel ..... Namn _____ underskrift _____
		Stämpel ..... Namn _____ underskrift _____
		Stämpel ..... Namn _____ underskrift _____

#### **Underhållsarbeten en gång per år**

SE



21030011

43101480

20420005

43100417

36400142

43100416

21710003

20020054

20000084

20440008

43100675

20000006

20440008

20100018

20530019

20530038

40110040

siehe separate Liste  
see separate list

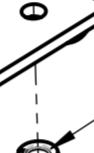
43100414



20500003



20450007



20160004



20000258



43100413



20100014



36330057



20540040



20540001



30320021



43100415



43100016

siehe separate Liste  
see separate list
**probst**  
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	15.12.2003	Erath
Gepr.	21.7.2015	M.Wunder

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt		
E53100275	1 von 1		
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

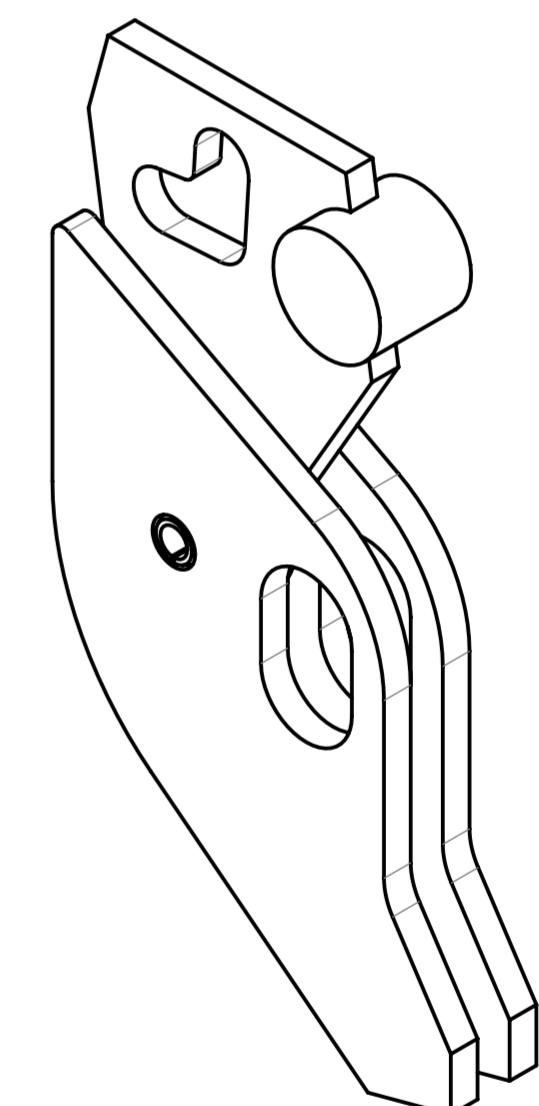
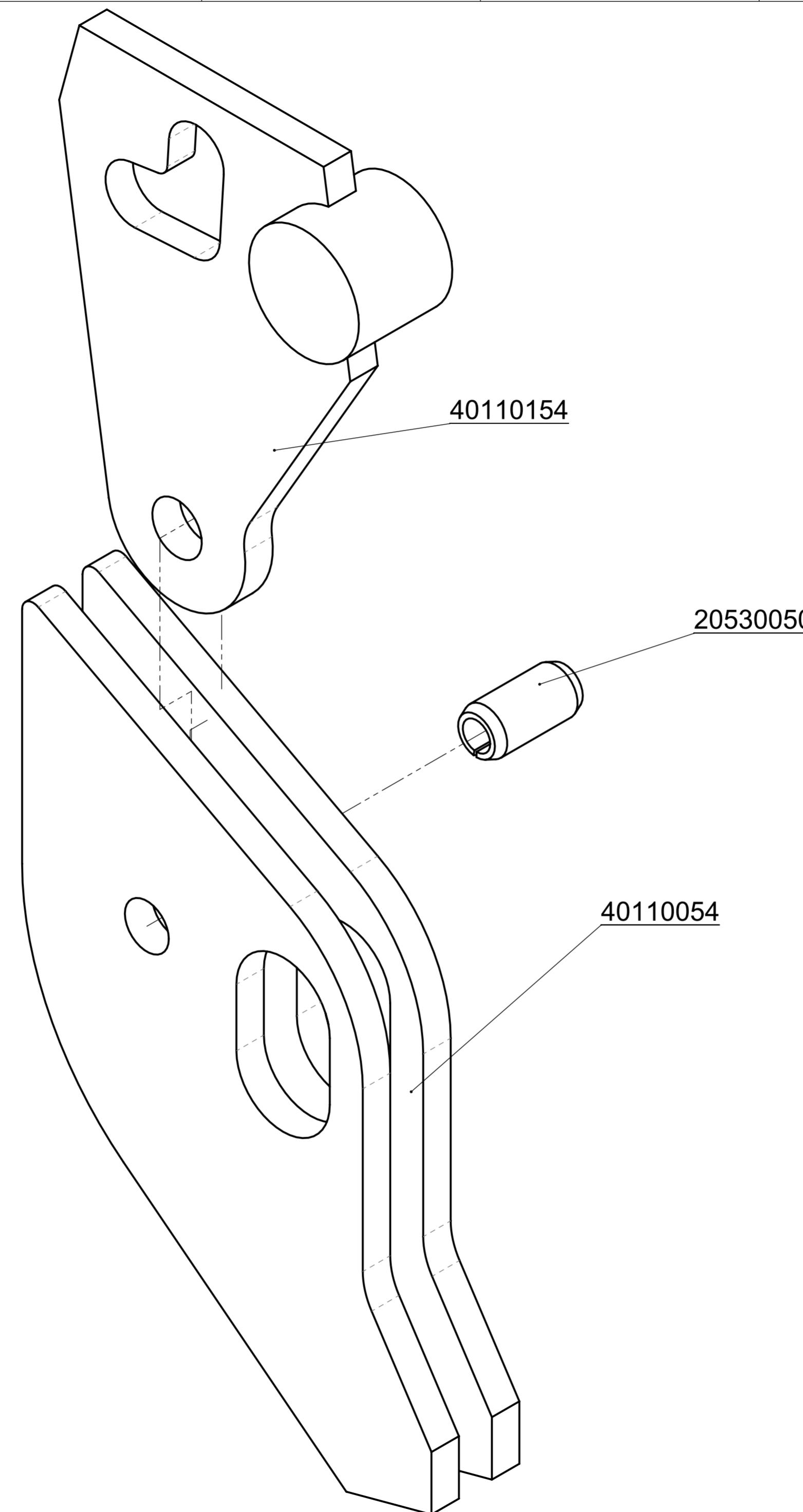
C

B

B

A

A



**probst**  
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	24.8.2011	Perumal.Hurth
Gepr.	24.9.2013	Joerg.Werner

Benennung  
**Einsatz für WA-L,komplett**

Artikelnummer/Zeichnungsnummer			Blatt
E40110040			1
Zust.	Urspr.	N236-1	von 1
Zust.	Urspr.	N236-1	Ers. f. Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

F

E

E

D

D

C

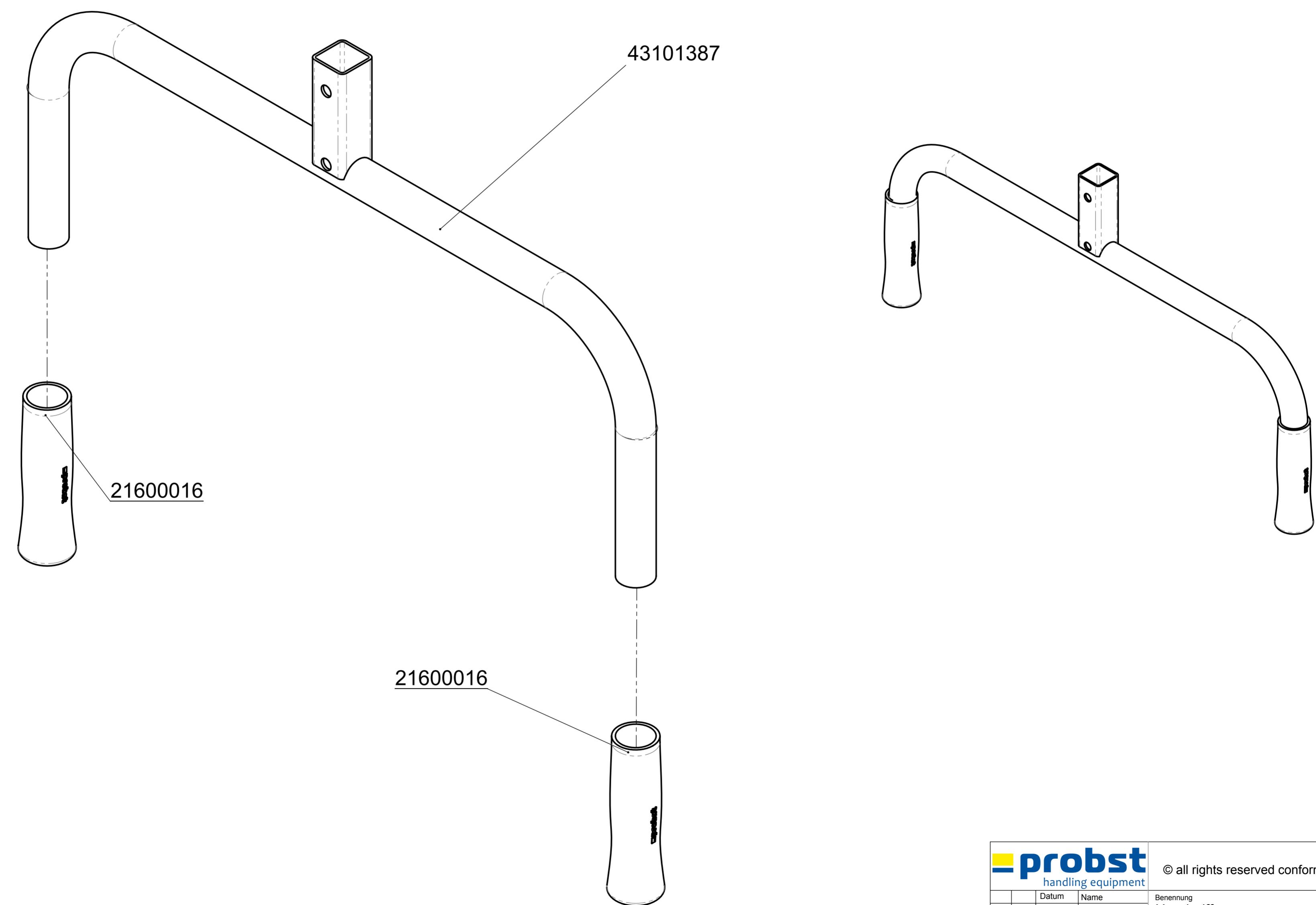
C

B

B

A

A



**probst**  
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

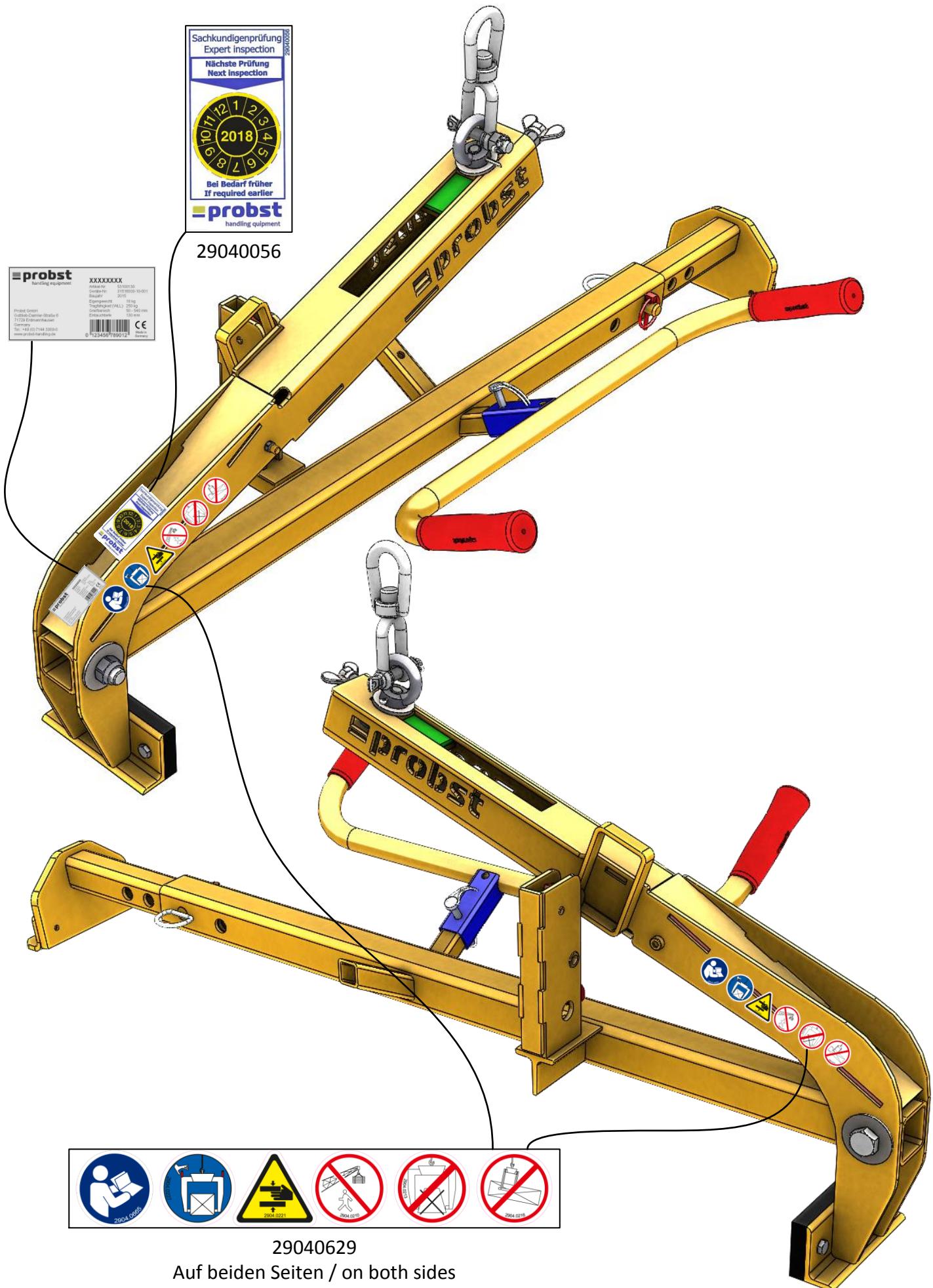
	Datum	Name
Erst.	28.8.2006	Dietrich.Pannier
Gepr.	5.9.2016	I.Krasnikov

Benennung  
**Handgriff**

	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
Zust.	E43100016	1
Urspr.	H24-4	von 1
Ers. f.		
Ers. d.		

8 7 6 5 4 3 2 1

8 7 6 5 4 3 2 1



29040629

Auf beiden Seiten / on both sides