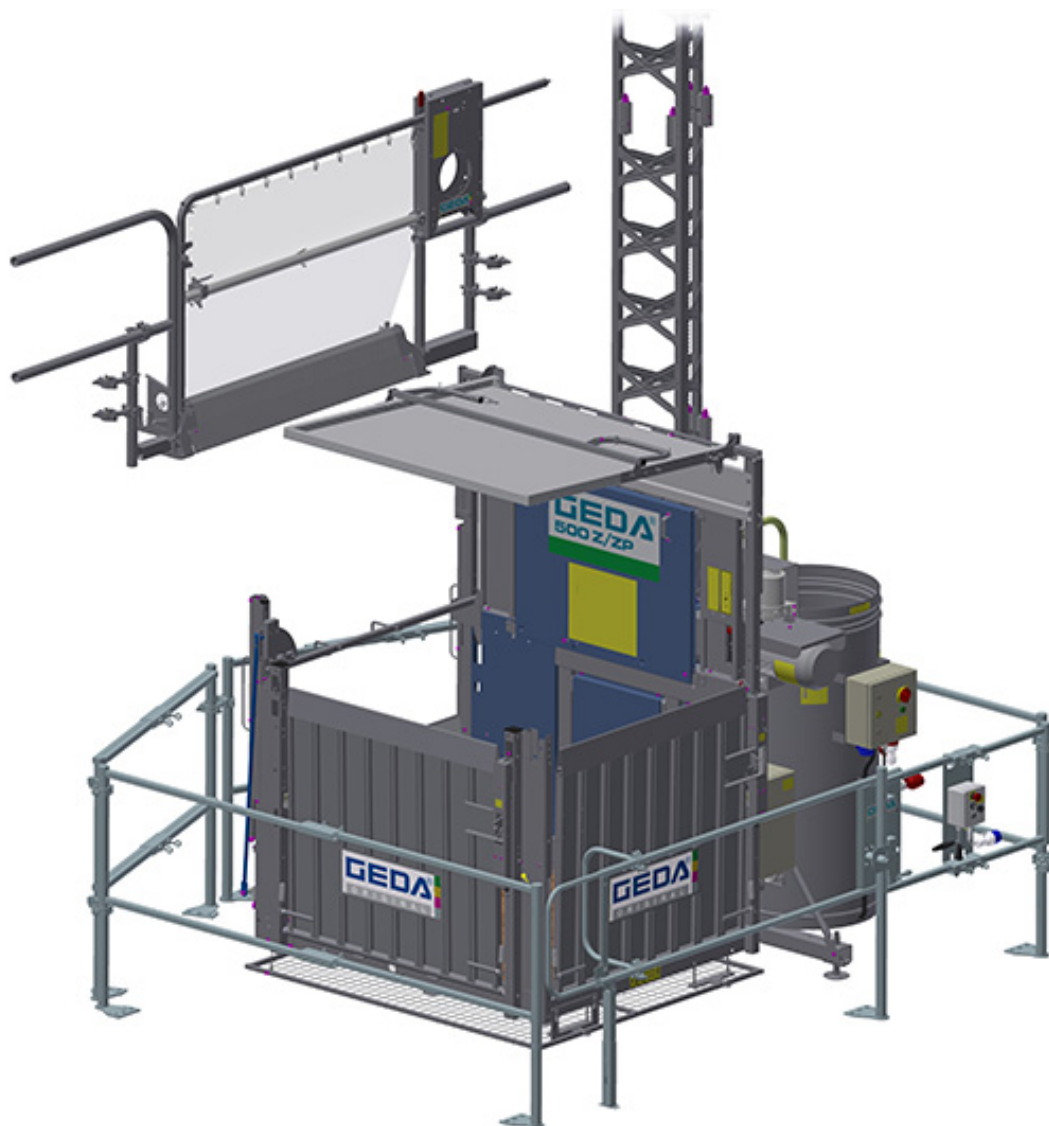


Monteerimisjuhend



GEDA[®]
500 Z/ZP

Ehituslift / transpordiplatvorm koos **UNI-X-MAST**



Sisukord

1	IDENTIFITSEERIMISANDMED	5
2	PAIGALDAMISEKS VOLITATUD INIMESED	6
2.1	ERIALAPERSONAL PAIGALDUS-, KORRASHOIU-/HOOLDUSTÖÖDEKS	6
2.2	MASINAGA TÖÖTAMISEL KINNIPETAVAD OHUTUSJUHISED	6
2.3	MASINA TRANSPORT	6
2.4	ÜLESSEADMINE JA ÜHENDUS/PAIGALDUS	7
2.5	ESMAKORDNE KASUTUSELEVÕTT/IGAPÄEVANE KASUTUSELEVÕTT	7
3	TRANSPORT/LADUSTAMINE	8
3.1	TRANSPORDIMÕÖDUD/TRANSPORDIKAAL	9
3.2	KONTROLL TRANSPORDIPLATVORMI SEISKUMISEL	10
3.3	MASINA PEALE- JA MAHALAADIMINE	10
3.3.1	<i>Tõstmine virnastajaga</i>	11
3.3.2	<i>Tõstmine kraanaga</i>	12
3.4	TRANSPORDILUKUD (PLATVORM SL)	13
4	PAIGALDUS	14
4.1	PAIGALDUSJONISED	14
4.2	VUNDAMENT/ALUSPÕHI	14
4.2.1	<i>500 Z/ZP pinnasekoormus</i>	15
4.2.2	<i>500 ZP/1000 Z pinnasekoormus</i>	15
4.3	PAIGALDUSE JUHTSÜSTEEM	16
4.4	PAIGALDUSRADA	16
4.5	PAIGALDUSKEEM	19
4.6	ALUSKONSTRUKTSIOONI ÜLESSEADMINE	20
4.6.1	<i>Monteerida kaablimahuti</i>	22
4.6.1	<i>Maapealse jaama kaitse</i>	23
4.6.1.1	<i>Tõke</i>	24
4.6.1.2	<i>Maapealne piire 1,10 m koos tõkkepuuga (lisavarustus)</i>	25
4.6.1.3	<i>Liuguks 2,00 m maapealse piirde jaoks (lisavarustus)</i>	27
4.6.1.4	<i>Maapealne piire tõkkepuuga 500 ZP P jaoks</i>	29
4.6.2	<i>Katused</i>	30
4.6.2.1	<i>Platvormi A, B ja C katus</i>	30
4.6.2.2	<i>Platvormi SL katus</i>	36
4.6.3	<i>Elektrilise ühendused väärtused</i>	37
4.6.4	<i>Ühendada/lülitada sisse elektrilised komponendid</i>	38
4.7	MASTI PAIGALDAMINE/ANKURDAMINE	41
4.7.1	<i>Mastiehituse tugi</i>	42
4.7.1.1	<i>Masti ülesehituse toe paigaldus</i>	42
4.7.1.2	<i>Käsivintsi režiim</i>	43
4.7.1.3	<i>Masti ülesehituse toe töörežiim</i>	44
4.7.1.4	<i>Masti ülesseadmise toe parkimisasend</i>	45
4.7.2	<i>Mastiosa monteerimine</i>	46
4.7.3	<i>Puksiirkaabli juhikud</i>	48
4.7.4	<i>Mastihoidiku monteerimine</i>	49
4.7.4.1	<i>Jäigastavad torud</i>	52
4.7.5	<i>Ankurdusjõud</i>	53
4.7.5.1	<i>Platvormid A, B ja C</i>	56
4.7.5.2	<i>Platvorm SL</i>	60

4.8	KINNITUSSIIDID	62
4.8.1	ÜLES-OTSA kinnitussiin	62
4.8.2	KORRUSTE kinnitussiin	64
4.9	KORRUSTE TURVAUKSED	65
4.9.1	Korruste turvauks „Standard / Standard-Basic“	66
4.9.2	Korruste turvauks „Comfort“	67
4.9.3	Korruste turvauks „VARIO“	68
4.10	KONTROLL PÄRAST PAIGALDUST JA ENNE IGA KASUTUSELEVÖTTU	69
4.10.1	Kasutamiseks määrata volitatud inimesed	69
5	DEMONTEERIMINE (EEMALDAMINE)	70

Paigaldusjuhend on kasutusjuhendi osa (BL...).
Kordamise vältimiseks kirjeldatakse kasutusjuhendis üldist teavet, dokumentide selgitusi ja esitusviise ning masina tehnilisi andmeid.

1 Identifitseerimisandmed

Masinatüüp (platvorm) Tehase number:	GEDA 500 Z/ZP (A, B, C, SL) 21500 _____ Ainult täielikult UNI-X-MASTile ümberehitusega
Masinatüüp (platvorm) Tehase number:	GEDA 500 ZP/1000 Z (A) 19100 _____ Ainult täielikult UNI-X-MASTile ümberehitusega
Masinatüüp (platvorm) Tehase number:	GEDA 500 ZP/1000 Z 2 (A) 62750 _____
Masinatüüp (platvorm) Tootenr Tehase number:	GEDA 500 Z/ZP 2 (A, B, C, SL) 55640 05T _____
Masinatüüp (platvorm) Tootenr Tehase number:	GEDA 500 Z/ZP 3 (A, B, C, SL) 64500 05T _____
Masinatüüp (platvorm) Tootenr Tehase number:	GEDA 500 Z/ZP 3 BL (A, B, C) 64500B 05T _____
Masinatüüp (platvorm) Tootenr Tootenr Tehase number:	GEDA 500 ZP P 2 67510 (tõstekiirus 9 m/min.) 67520 (tõstekiirus 12 m/min.) 67530 (tõstekiirus 24 m/min.) P0 _____
Masinatüüp (platvorm) Tootenr Tootenr Tehase number:	GEDA 500 ZP P 3 64510 (tõstekiirus 9 m/min.) 64520 (tõstekiirus 12 m/min.) 64530 (tõstekiirus 24 m/min.) P0 _____
Ehitusaasta:	Vt andmesilti
Dokumentatsiooni versioon:	03/2019

2 Paigaldamiseks volitatud inimesed

2.1 Erialapersonal paigaldus-, korrashoiu-/hooldustöödeks

Inimesed, kellel on kvalifitseeritud ametialane haridus, kes on läbinud koolitused ja saanud kogemusi, mis võimaldavad tuvastada riske ja võimalikke ohte masina ja alamkomponentide kallal paigaldamise/hoolduse/remonditööde tegemisel ning kes suudavad nende riskide ja ohtude kõrvaldamiseks rakendada asjakohaseid meetmeid.

2.2 Masinaga töötamisel kinnipeetavad ohutusjuhised

- Järgida tuleb ka kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid.
- Masinat ei tohi kasutada sisenemis- või ronimisabina. Kasutada üksnes testitud ja stabiilseid tõusmis-/ronimisabisid. Hoida tõusmis-/ronimisabid mustusest vabana.
- Tööaja lõpul või töö katkestamisel tuleb masin pealülitist välja lülitada ja kaitsta volitamata sisselülitamise eest (nt tabalukuga).

2.3 Masina transport

- Ülestõstetud masina/masina osade all või peal on inimestel keelatud viibida.
- Masina tohib üles tõsta üksnes siinkohal vajalike osade kasutamisel ja ettenähtud kinnituspunktide külge kinnitamisel.
- Masinat tohib transportida/üles seada üksnes piisava kandevõimega vundamentidele.
- Laaduritega transportimisel jälgida stabiilset tasakaalu.

2.4 Ülesseadmine ja ühendus/paigaldus

- Töötades tuleb järgida ettevaatusabinõusid, et vältida tulekahjusid, plahvatusi, tolmu, gaasi, auru ja suitsu (keevitus-, löikamis- ja lihvimistööde puhul).
- Rakenduskohas tutvuda töökeskkonnaga, nt takistused töö- ja liiklusalas, pinnase kandevõime, vajalikud piirangud ehitusalal avaliku liikumisala suhtes.
- Raskete osadega töötades tuleb kasutada sobivaid tõstevahendeid.
- Pidada kinni miinimumnõuetest, mis kehtivad läbikäikudele, sõiduteedele ja avariiväljapääsudele.
- Tagada piisav ruum uste ja katete avamiseks.
- Keevitus-, löikamis- ja lihvimistööd tohib masina kallal teha üksnes pärast GEDAga konsulteerimist ja nendelt loa saamist.
- Veenduda, et telliskivid suudavad ankurdusjõududele vastu pidada. Ehituseksperit peab kontrollima, kas fassaad on taoliste ankurdusjõudude jaoks sobiv. Sellest sõltub ka see, kas tuleb kasutada tüübleid või läbivaid kruvisid.
- Viia liftikabiin tuule kiiruse ≥ 45 km/h korral maapinna lähedale ning seadistada töörežiim.

2.5 Esmakordne kasutuselevõtt/igapäevane kasutuselevõtt

Veenduda, et:

- kõik kaitsekatted ja ohutusseadised on täielikult olemas ja töökorras.
- kõik ühendused on nõuetekohaselt ühendatud.
- kõik osad on korrektselt paigaldatud.
- masinas või selle peal pole ühtegi tööriista ega muud osa.
- masina sõiduteel pole ühtegi tööriista ega muud osa.
- Kõik hoiatus- ja infosildid on masinal terviklikult, hästi nähtavalt ja kahjustamata olemas.
- Loetamatud või puudulikud hoiatus- ja infosildid tuleb viivitamata asendada.
- Enne kasutuselevõttu tuleb teostada riiklikes sätetes nimetatud kontrollid.

3 Transport/ladustamine

TÄHELEPANU

Masina kahjustused

Vara kahjustused

- Transpordiplatvormiga tohib sõita üksnes kogunud ja kompetentne inimene.

- Transpordi ajal peab platvorm olema tühi.
- Laadida ja transportida ainult hoolega **demonteeritud, pakitud ja pingutatud masinat**.

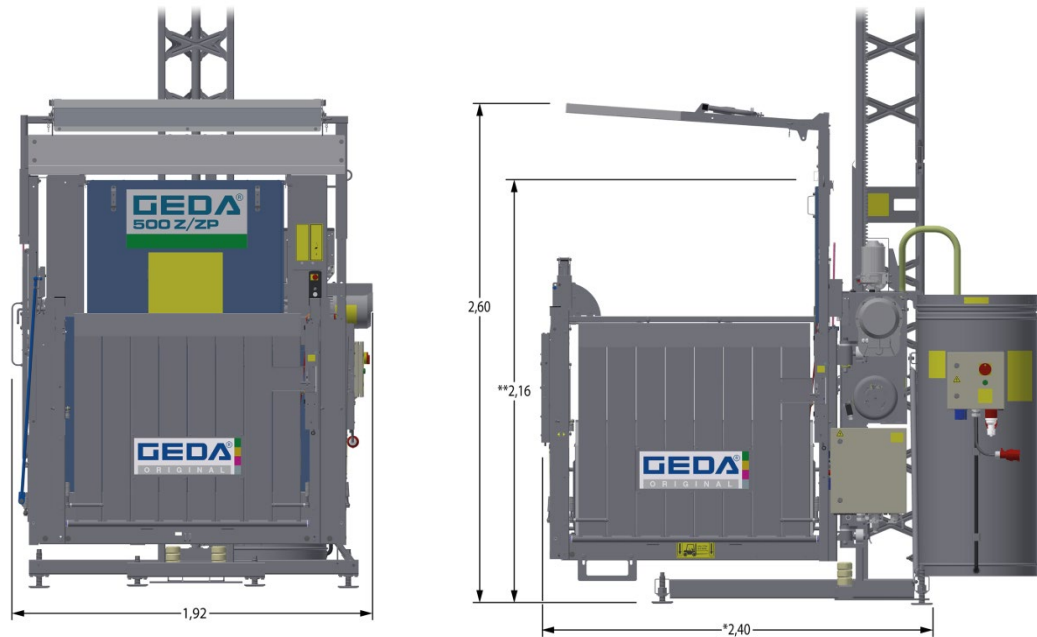


Järgida koorma kinnitamiseks riiklikke nõudeid!

- Jälgida alati seda, et masin ei saaks **transportides lööke ega läheks millelegi vastu**. Tagada masina stabiilsus transportimise ajal. Toestage masina osad, enne kui asute neid transportimiseks pingutama.
- Transporditavate koormate puhul **kinnitada alati ümberkukkumise või -vajumise vältimiseks!**

3.1 Transpordimõõdud/transpordikaal

Platvormid A, B ja C



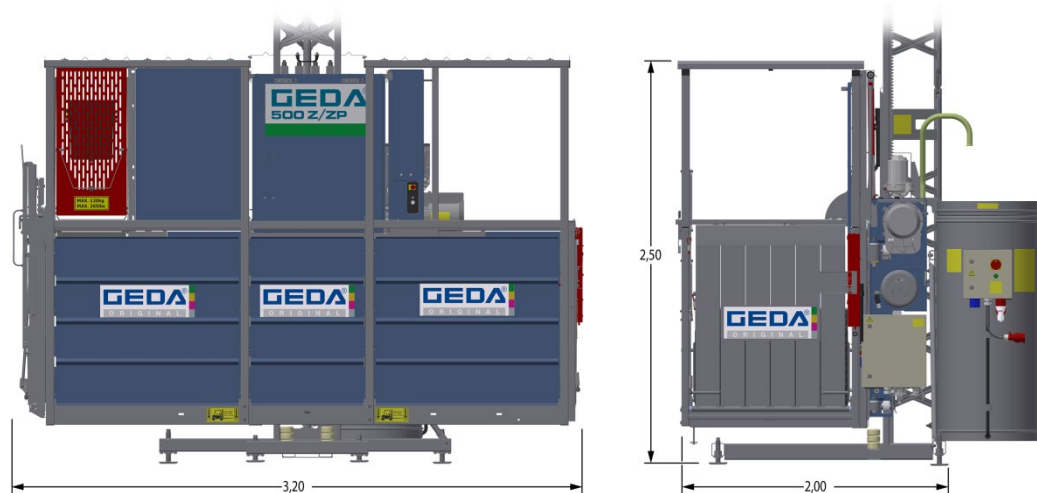
*ilma kaablimahutita **ilma katuse

Kaal:

Aluskonstruktsioon **platvorm „A“** koos katuse ja kaablimahutiga (25 m)
=ca 945 kg

Aluskonstruktsioon **platvorm „C“** koos katuse ja kaablimahutiga (25 m)
=ca 1000 kg

Platvorm SL



Mõõt ilma kaablimahutita

Kaal:

Aluskonstruktsioon platvormiga „SL“, katus ja kaablimahuti (25 m) =
ca 1065 kg

Mastiosa (1,5 m) = ca 40 kg

Puksiirkaabel iga 25 m kohta = + 15 kg

3.2 Kontroll transpordiplatvormi seiskumisel

- Kontrollige saadetist transpordikahjustuste ja oma tellimusele vastavalt terviklikkuse suhtes.
- Jäätmekäidelda pakkematerjal/kaitsekatted nõuetekohaselt või koguda hilisemaks transpordiks kokku.
- Transpordikahjustuste korral teavitada viivitamatult transpordijuhti (veofirma) ja müüjat.

3.3 Masina peale- ja mahalaadimine

Masinaosade peale- või mahalaadimine toimub virmastaja või kraanaga.



⚠ OHT

Eluohulik

Ülestõstetud koorem!

- Mitte viibida hõljuva koorma peal/all.
- Tõsta koormat üksnes kinnituspunktidest.
- Kasutada vaid sobivaid tõstevahendeid.

- Kanda laadimistöid tehes kaitsekiivrit, kaitsejalatseid ja kaitsekindaid!
- Kasutada ülesseadmiskohta transportimiseks üksnes sobivat, standardset ja kontrollitud tõstevahendeid (kahveltõstuk) ja kinnitusvahendeid (ringikujuline rippside, tõsterihmad, kinnitusnõör, ketid).
- Tõste- ja kinnitusvahendite valimisel arvestage alati **maksimaalset kandevõimet!**

Ohutu töötamine

Eluohulik

Ülestõstetud koorem!

- Õiget tõstmist kraana ja kinnituspunktidega vt peatükist 3.3.2.

TÄHELEPANU

Masina kahjustused

Vara kahjustused

- Tõsta aluskonstruktsiooni üksnes tühja platvormiga.

Mõõtmed ja kaalud leiate tehniliste andmete peatükist 3.1.

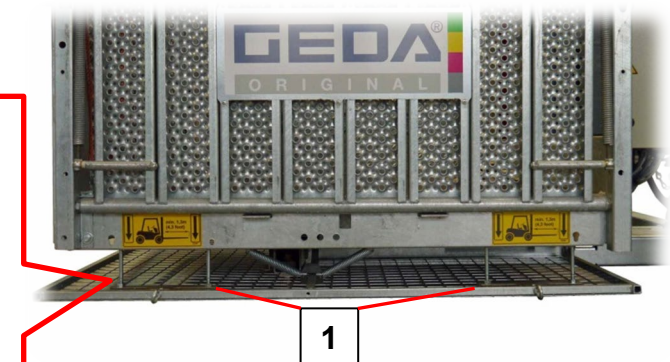
3.3.1 Tõstmine virnastajaga

Virnastaja pealevõtuvahend (1) on viidud platvormi kandeprofiili alla.

Platvormid A, B ja C



Platvorm A, B ja C koos allasõidukaitsega



Platvorm SL



TÄHELEPANU

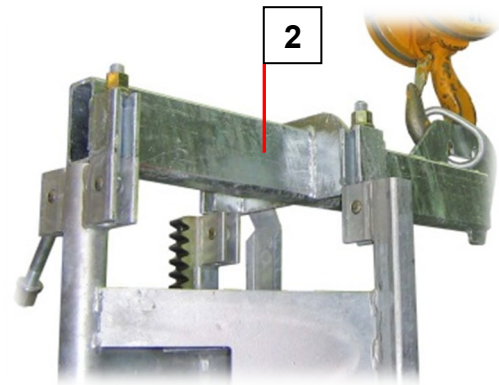
Masina kahjustused

Vara kahjustused

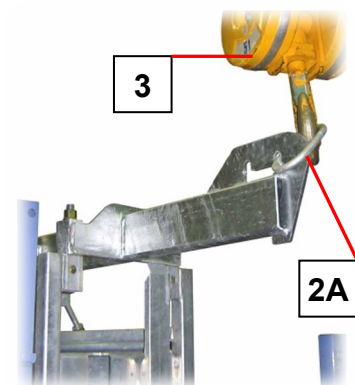
- Virnastaja klotsid peavad olema vähemalt 1,3 m pikkused.

3.3.2 Tõstmine kraanaga

- Tõsta tõstetala kraanasilmaga (2) alusmastile.
- Klappida kolm silmuskruvi üles ja pingutada.



- Juhtida kraanakonksud (3) kraanasilmustest (2A) läbi ning tõsta üles.



Pärast kraanaga tõstmist tuleb traavers (5) taas alusmastist lahti võtta.

TÄHELEPANU



Alusmasti/mastiosa kahjustamine

Vara kahjustused

- Mitte kunagi kinnitada kinnitusvahendit otse alusmasti/mastiosa külge.
- Tõsta aluskonstruktsiooni alati tõstetalaga.
- Kui mitu mastiosa on omavahel seotud, ei tohi kunagi juhtida ühte kinnitusvahendit (ringikujuline rippside) mastiosa X-ühendusest läbi.

3.4 Transpordilukud (platvorm SL)

Platvorm SL tuleb stabiilseks transportimiseks alla lasta. Platvormi ja allasõidukaitse kahjustuste vältimiseks paigaldatakse tarnimisel transpordilukud. Need transpordilukud tuleb demonteerida enne kasutuselevõttu.

⚠ HOIATUS



Vigastusoht

Töörežiim transpordilukkudega

- Enne **platvormi SL** kasutuselevõttu tuleb transpordiluku eemaldada!

Paigaldus/demonteerimine

Seada transpordiplatvorm üles ja ühendada vastavalt peatükis „Paigaldus“ toodud kirjeldusele.

Sõita platvorm SL u. 10 cm ülespoole kas maapealse juhtsüsteemiga või olemasolu korral manuaalse juhtsüsteemiga.

- Vabastada kruvid (2) ja võtta transpordilukud (1) ära.



Hoida transpordilukke (1) ja kruvisid (2) hilisemaks transportimiseks alles!

4 Paigaldus

4.1 Paigaldusjoonised

Kõrvalekalduvate paigaldustingimuste korral saab GEDAlt küsida spetsiifilisi paigaldusjooniseid.

Tarnitud ja heaks kiidetud paigaldusjoonised tuleb hoida alles kuni platvormi demonteerimiseni.

4.2 Vundament/aluspõhi

Vundament või koormat jaotavad aluskiht(kihid) peavad kandma ehitusplatsil olemasolevaid koormaid kindlalt. Seetõttu tuleb enne iga paigaldustoimingut järgmistes punktides veenduda.

- Vundamendi/koormat jaotava(te) aluskih(t)i(de) kandevõime tõend.
- Ehitusplatsi kandevõime tõend.

Kuna sageli on ehitusplatsi kandevõimet raske hinnata, tuleks vähimagi kahtluse korral, eriti kõrgete, keeruliste ehitiste puhul võtta appi ehitusplatsi ekspert.

Ehitusplatsi hindamisel tuleb arvestada järgmisi punkte:

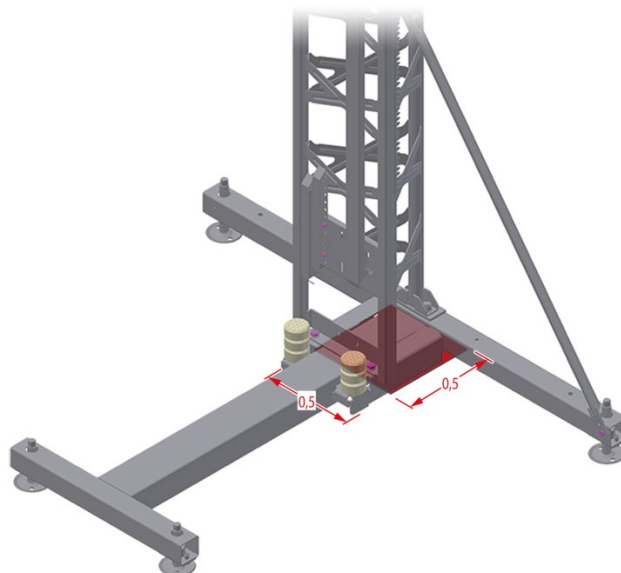
- Lubatud maksimaalne pinnasekoormus.
- Oodatav settimine.
- Oodatav põhjaveetase.
- Oodatavad sulamis- või külmumisprotsessid.
- Oodatavad ehitustegevused ehituskoha vahetus läheduses.

Koormust jaotavate aluskihtidena saab kasutada puulaudu või terasplaate. Vundament peab olema masti ülesehitamiseks horisontaalne.

Masti all oleva jalatoe kaudu kantakse transpordiplatvormi ja mastiosa kogu kaal (vt tabelit) aluspinnale.

4.2.1 500 Z/ZP pinnasekoormus

Kandevõime (max)	850 kg
Mass masti kohta (täielikult ülesehitatud)	40 kg
Pikkus masti kohta	1,5 m
Põhikonstruktsiooni kõrgus	2,3 m
Terve põhikonstruktsiooni tühimag (max)	1065 kg
Väärtused koos aluskihiga (0,5 m x 0,5 m)	0,25 m ²



Mõõdud meetrites

Konstruktsiooni kõrgus m	10	20	30	40	50	60	70
Kogukaal [kg]	2565	2880	3265	3635	3955	4335	4705
Pinnasekoormus [kN/m ²]	103	116	131	146	159	174	189

Konstruktsiooni kõrgus m	80	90	100
Kogukaal [kg]	5040	5410	5780
Pinnasekoormus [kN/m ²]	202	217	232

4.2.2 500 ZP/1000 Z pinnasekoormus

Kandevõime (max)	1000 kg
Mass masti kohta (täielikult ülesehitatud)	40 kg
Pikkus masti kohta	1,5 m
Põhikonstruktsiooni kõrgus	2,3 m
Terve põhikonstruktsiooni tühimag (max)	907 kg
Väärtused koos aluskihiga (0,5 m x 0,5 m)	0,25 m ²

Konstruktsiooni kõrgus m	10	20	30	40	50
Kogukaal [kg]	2694	3011	3396	3765	4082
Pinnasekoormus [kN/m ²]	108	121	136	151	164

4.3 Paigalduse juhtsüsteem

Paigalduse ajal on võimalik juhtida platvormi juhtsüsteemi kaudu. Platvormi juhtsüsteemi/paigalduse juhtsüsteemi töörežiim aktiveeritakse platvormil võtmelülitist.

Paigalduseks juhtimine toimub surnulüliti juhtsüsteemi abil. Platvorm sõidab ainult siis, kui juhtnupp on alla vajutatud.



Paigalduseks juhtimist on kirjeldatud masina kasutusjuhendi peatükis „Paigalduseks juhtimine“.

4.4 Paigaldusrada

Paigaldusrada on kitsas, lahtiklapitav platvorm, mille abiga on võimalik ankurdada mastiosi üksnes platvormilt (samuti ka fassaadi ees, ilma selle ette paigaldatud varustusega).



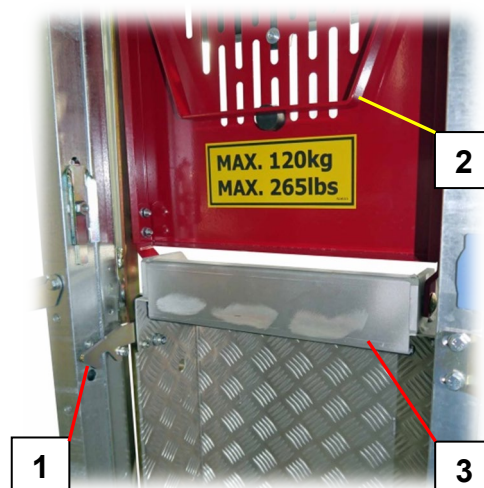
Paigaldusrada tohib kasutada ainult paigalduse või demonteerimise ajal!



Sõita platvorm nii kõrgele üles, et mastihoidiku saab asetada paigalduse jaoks sobilikule kõrgusele.

Klappida paigaldusrada lahti:

- Tõmmata paigaldusrada parema käega selle haardeliistust (3) ja avada vasaku käega lukustushaagid (1).
- Vajutada haardeliistust (3) aeglaselt alla ning haarata teise käega tõmbekaarest (2).



- Lasta haardeliistust (3) lahti ja lasta reeling tõmbekaare (2) abiga täielikult alla.
- Niipea kui alusplaat on horisontaalselt, saab sellele astuda, et vajutada esisein välja.

Paigaldusrada on nüüd töövalmis.



Lahti klapitud paigaldusraja puhul on juhtsüsteem piirüliti tõttu katkestatud, sõitmine pole seetõttu võimalik.



Kui kinnitustoru paigaldatakse kõrgusele, mis on vähem kui 1,6 m platvormi põrandast, ei saa paigaldusrada kokku klappida.

- Platvorm tuleb mootori piduri ettevaatliku vabastuse abil veidi alla lasta.

Paigaldusraja kokkuklappimine:

- Paigaldusraja kokkuklappimiseks astuda platvormi küljele ja haarata tõmbekaarest (2).
- Tõmmata esisein tõmbekaarega (2) nii lähedale, kuni raja alusplaat hakkab kaasa liikuma.
- Ülejäänud liikumiseks tõmmata rada enda suunas haardeliistu (3) abiga, kuni lukustushaagil (1) on teine hammas fikseerunud.


TÄHELEPANU**Paigaldusraja kahjustus**

Vara kahjustused

- Enne sõiduga alustamist kontrollida, kas lukustushaagid on nõuetekohaselt lukustunud.

4.5 Paigalduskeem

Paigalduskeem näitab põhimõttelisi paigaldussamme ja nende kronoloogilist järjekorda. Paigaldus peab aga alati toimuma kooskõlas antud juhendi põhjalike juhistega ja vastavalt olukorrale heaks kiidetud paigaldusjooniste järgi. Sõltuvalt olemasolevatest töövahenditest/paigaldajate arvust saab töid paralleelselt teha või paigalduse järjekorda muuta. Kõrvalekalduva järjekorra puhul tuleb muudetud paigalduskeemi käitajal kontrollida praktilisest ja võimalike ohtude seisukohast ning seejärel loa andma.

GEDA 500 Z/ZP paigalduskeem	
	<p>Aluskonstruktsiooni määramine Joondada aluskonstruktsioon Kinnitada jalus maapinna külge ankurpoltidega Monteerida kaablimahuti Maapealse jaama kaitse Monteerida katus/määrata pööramiseks.</p>
	<p>Elektriühendus Ühendada/lülitada sisse elektrilised komponendid Sisestada võrgupistik ehitusvoolujaoturisse.</p>
	<p>Masti ehitus/ankurdamine Mastiosa paigaldus Mastihoidiku paigaldus Joondada mast Puksiirkaabli juhikute paigaldus</p>
	<p>AVARII-kinnitussiini ülesseadmine</p>
	<p>Kinnitada laadimiskohad korruste turvaustega Seada kinnitussiin korrusele Monteerida elektrimoodul</p>
	<p>Kontroll pärast paigaldust Kontrollida masinat esmakordseks kasutuselevõtuks Kontrollida masinat enne iga kasutuselevõttu</p>
	<p>Kasutamiseks määrata volitatud inimesed.</p>

4.6 Aluskonstruktsiooni ülesseadmine

Masinat tohib rakendada üksnes vertikaalses asendis!

Aluskonstruktsioon peab olema ehitise või raami suhtes parema nurga all.

⚠ HOIATUS



Eluohulik

Aluskonstruktsiooni libisemine või ümberkukkumine

➤ Ankurdada jalus maapinna külge.

Tugiplaadid ei tohi kanda mingit koormust, neid kasutatakse ainult aluskonstruktsiooni reguleerimiseks.

➤ Kinnitada vähemalt kaks tugiplaati poltidega nihkumise vältimiseks. Kui see pole võimalik, tuleb **mastihoidik** kinnitada juba **ühe meetri kõrgusele**.

Kontroll pärast ülesseadmist:

Aluskonstruktsioon peab kindlalt seisma, et personal saaks masti paigaldada!



Ainult 500 Z/ZP 3 jaoks

GEDA 500 Z/ZP 3 aluskonstruktsioon, kaablimahuti ja maapealne juhtsüsteem (manuaalne juhtsüsteem) on märgistatud kõrval toodud sildiga.

Kokku tohib monteerida ja koos käitada tohib üksnes selle märgistusega masinaosi!



500 Z/ZP 3 aluskonstruktsioon, kaablimahuti ja maapealne juhtsüsteem ei ühildu funktsioonide tasandil varasemate versioonidega!

Asetage ja joondage põhikonstruktsioon koormust jaotavatele ja tasastele pindadele tugipunktides (spindlite tugiplaad ja eriti masti all jalustel). Järgida aluspinna kandevõimet!

TÄHELEPANU

Kahjustused jalaosal

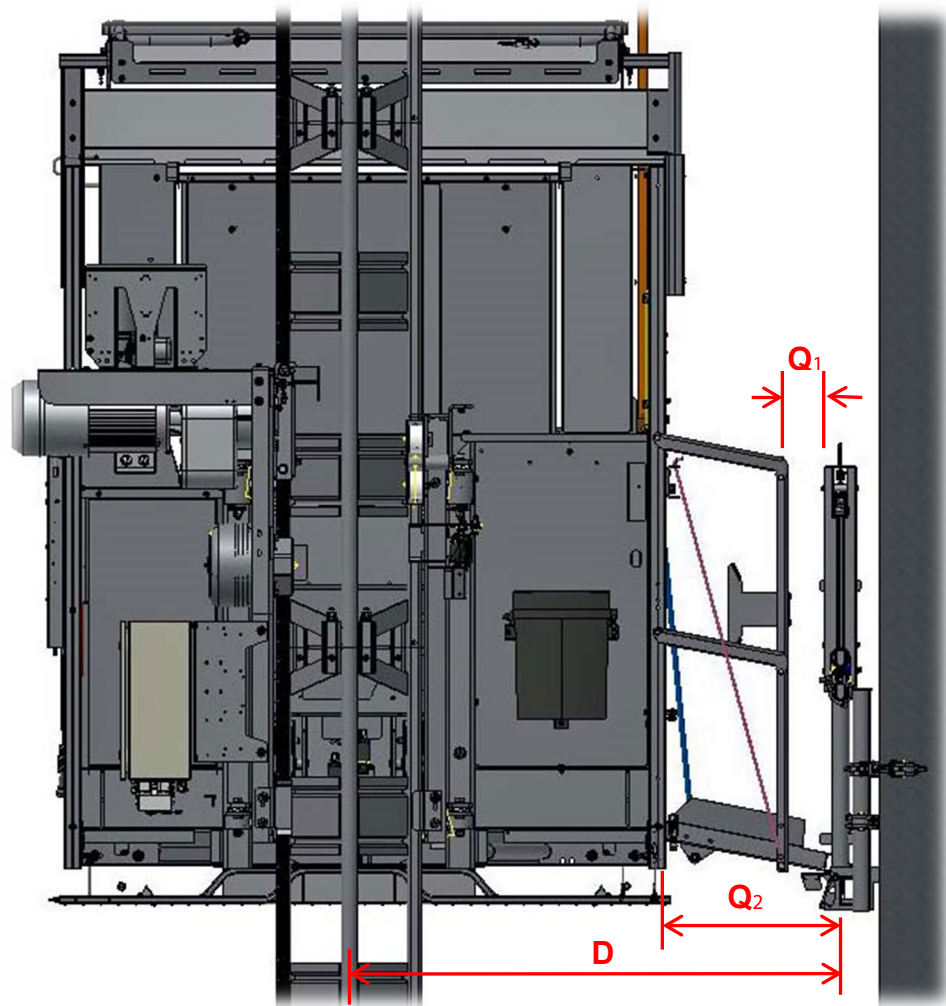
Vara kahjustused

➤ Jalaosa tuleb ehitada masti all tasasele, vähemalt 0,25 m² suurusele pinnale, spindlid on mõeldud üksnes justeerimiseks, mitte mastiosadelt jõu ülejuhtimiseks.

- Määrata loodinööri korrustelt aluskonstruktsiooni täpne asend korruste turvauste suhtes.



Maksimaalne kaugus reeglingu postidest korruste turvaukseni (Q_1) ei tohi ületada 0,15 m!



Möödud korruste turvaukse „Comfort“ jaoks

Vahemaa „ Q_1 “ = max **0,15 m**

Vahemaa „ Q_2 “ = max **0,52 m**

Platvorm A, B, C → Mõõt „ D “ = 1,39 m

Platvorm SL → Mõõt „ D “ = 2,18 m

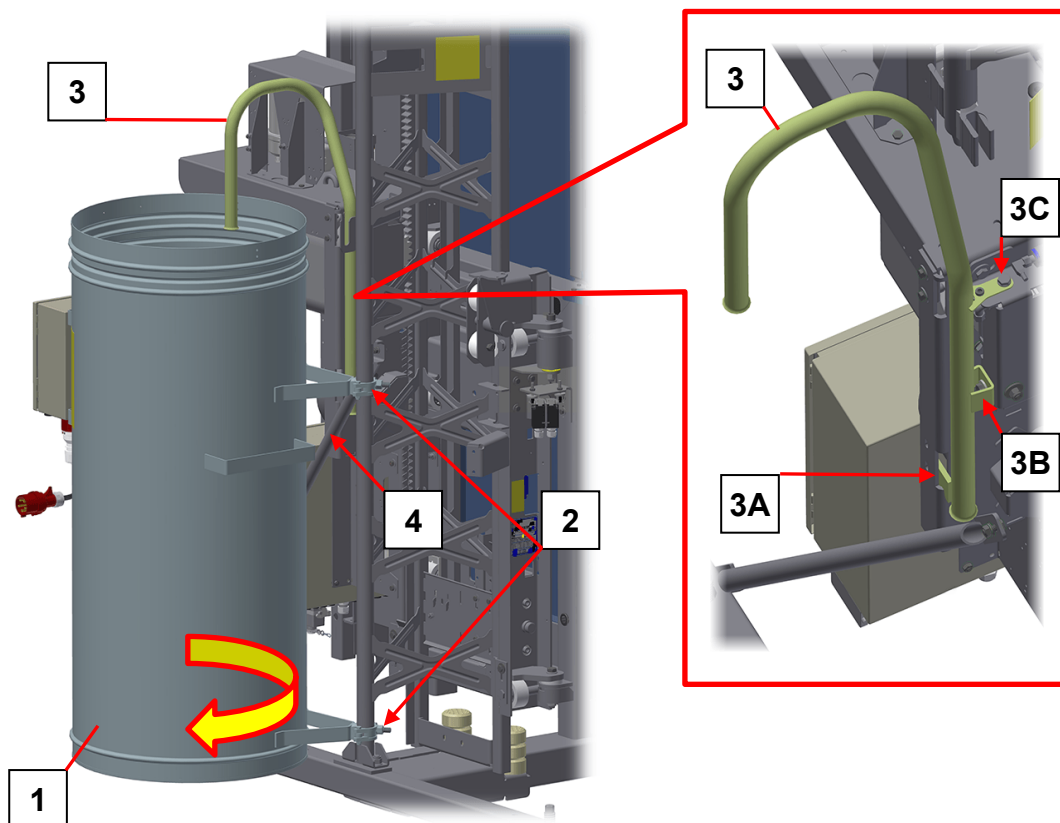


Korruste turvauste „VARIO“ vahekaugused leiata selle põranda turvaukse eraldi paigaldusjuhendist.

4.6.1 Monteerida kaablimahuti

Sõltuvalt ehituskõrgusest rakendada kaablimahutit 25 m, 50 m, 75 m või 100 m puksiirkaabliühendusega.

- Puksiirkaablihoidik (3) asetatakse positsioonidesse (3A) ja (3B) ning kruvitakse positsioonil (3C) hammasratta kaitse külge.



- Asetada kaablimahuti (1) jalaosale ning kruvida masti ümaral torul koos mõlema raamliitmikuga (2) külge.
- Keerata kaablimahuti jalaosal toeni (4) ning seejärel pingutada mõlemat raamliitmikku (2).



Kaablimahuti paigaldamisel jälgida, et puksiirkaablil on õige keere. Vajadusel keerata kaablimahutit.

- Sisestada puksiirkaabli pistik supordi juhtploki all olevasse pistikühendusse ning kinnitada klambriga.

4.6.1 Maapealse jaama kaitse

Alumist peatumiskohta tuleb kaitsta volitamata juurdepääsu eest ning seda vastavalt märgistada.



⚠ OHT

Eluohulik

Allasõitva platvormiga.

- Maapealne jaam peab olema alati tõkke või maapealse piirdega kaitstud!
 - Töörežiimi ajal ei tohi kunagi viibida tõkke/maapealse piirde piires.
 - Maapealse piirde kallal töötades peab pealüliti olema välja lülitatud ja uuesti sisselülitamise eest kaitstud.
- Vajadusel kinnitada platvorm ja aktiveerida langetusseade püsivate masinate korral.

Transpordiplatvormi töörežiim vastavalt standardile EN16719

- **Koos** platvormi alla monteeritud **allasõidukaitsega** piisab maapealse jaama kaitsena **tõkkest** või **maapealsest piirdest 1,1 m** koos **piirlülitiga jälgitava tõkkepuuga**
- **Ilma** **allasõidukaitseta** tuleb monteerida **maapealne piire 1,1 m** koos **elektromagnetilise riivistusega tõkkepuuga** või **liuguksega maapealne piire 2,0 m**.

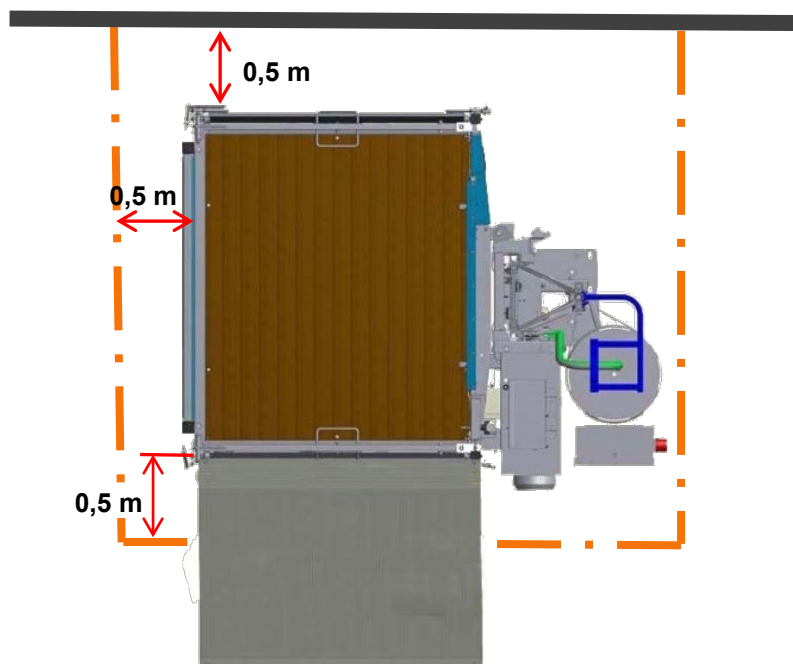


Ilma tõkke või maapealse piirdeta ei tohi transpordiplatvormi käitada.

Tõkke/maapealse piirde kaugus ja liigutavad lifti osad peavad olema vähemalt 0,5 m ja maksimaalselt 2,0 m.

4.6.1.1 Tõke

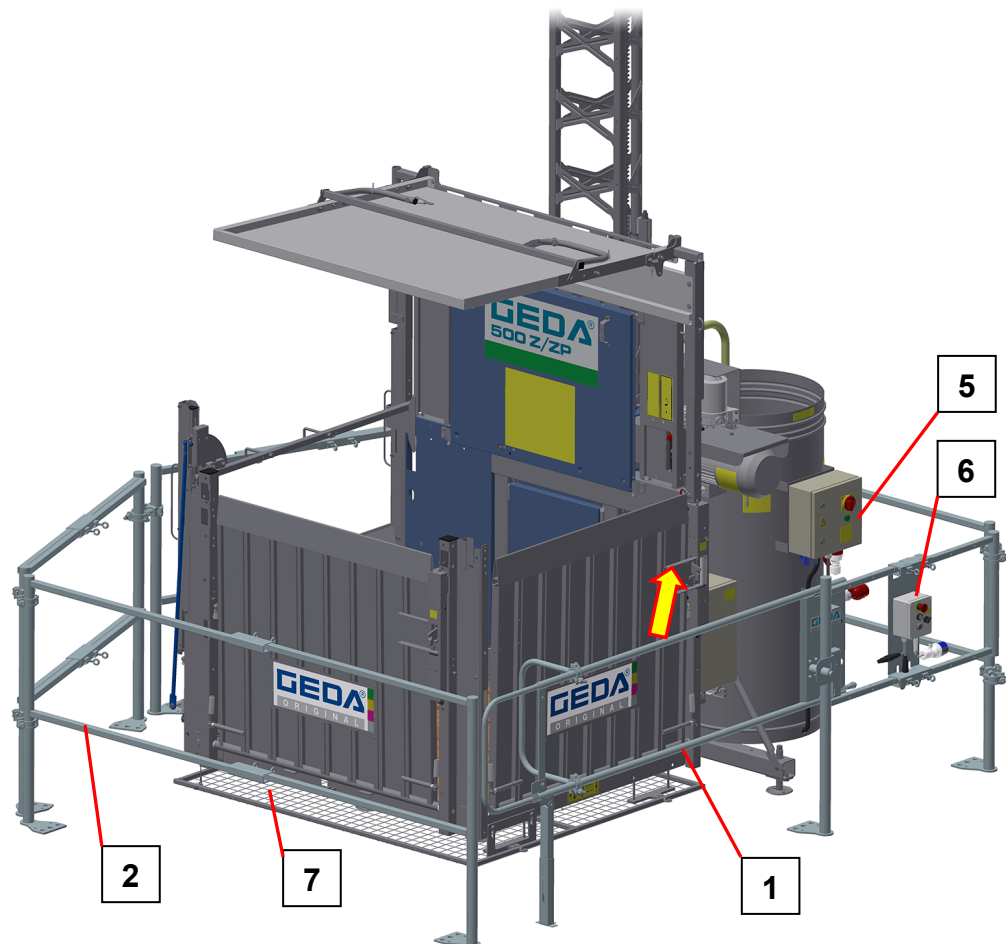
- Ohuala piiramine ja märgistamine



Näide: Platvorm „A“

4.6.1.2 Maapealne piire 1,10 m koos tõkkepuuga (lisavarustus)

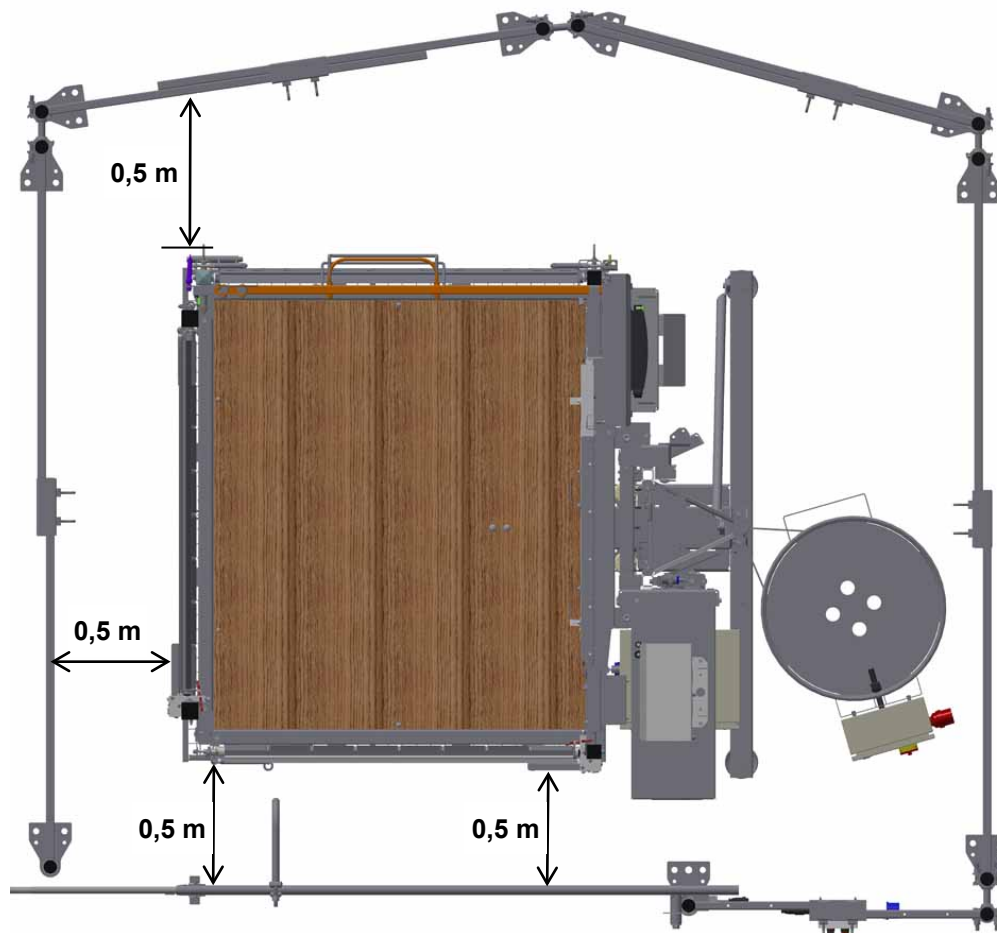
- 1 = tõkkepuuga element
- 2 = piirdeelemendid
- 5 = maapealse jaama juhtplokid
- 6 = maapealse jaama juhtsüsteem
- 7 = allasõidukaitse



Näide: Platvorm „A/C“



Valikuliselt saab tõkkepuu paigaldada kas vasakule või paremale avanevana.



Näide: Platvorm „A“



Tõkkepuuga maapealse piirde 1,1 m põhjalikku paigaldust kirjeldatakse eraldi paigaldusjuhendis.

4.6.1.3 Liuguks 2,00 m maapealse piirde jaoks (lisavarustus)



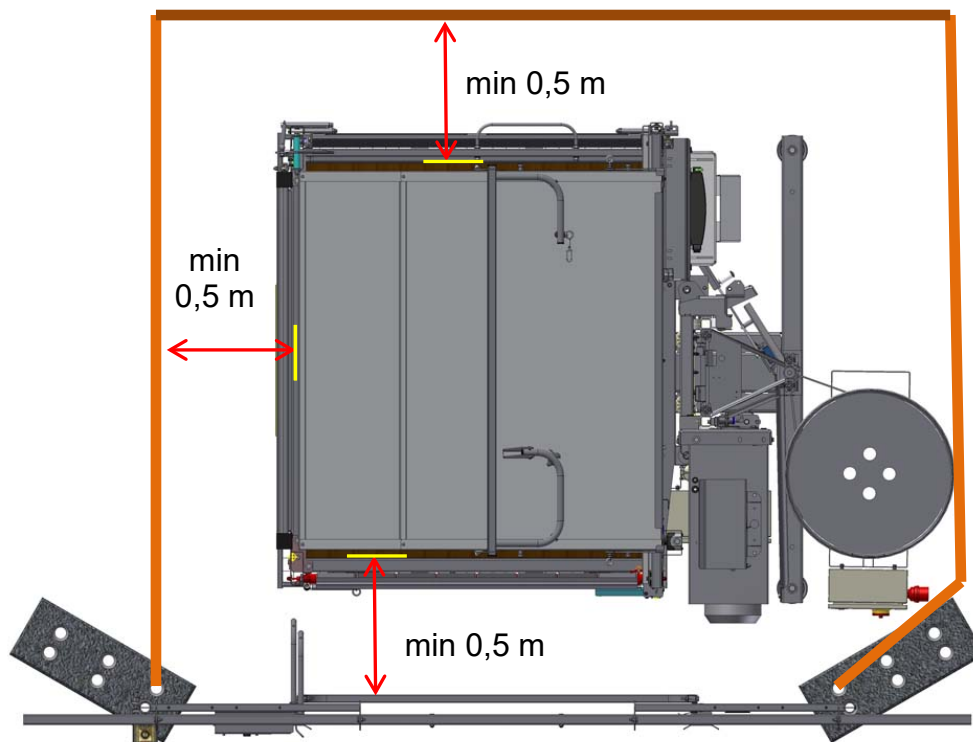
Liugukse saab monteerida maapealse piirde jaoks ainult 500 Z/ZP 2 ja 500 Z/ZP 3 jaoks.

Maapealse piirde jaoks mõeldud liuguks monteeritakse juurdepääsuküljele ning seda saab kohapeal laiendada nt aluskonstruktsiooni ümber paigaldatava piirdeaiaga.



Valikuliselt saab maapealse piirde liugukse paigaldada kas vasakule või paremale avanevana.

Pärast selle 2 m kõrguse maapealse piirde paigaldamist saab platvormi otse maapealsesse jaama sõidutada ilma hoolduse piirlülitita (2 m stopp).



Selle liugukse paigaldust maapealse piirde jaoks on põhjalikult kirjeldatud eraldi paigaldusjuhendis.

4.6.1.4 Maapealne piire tõkkepuuga 500 ZP P jaoks

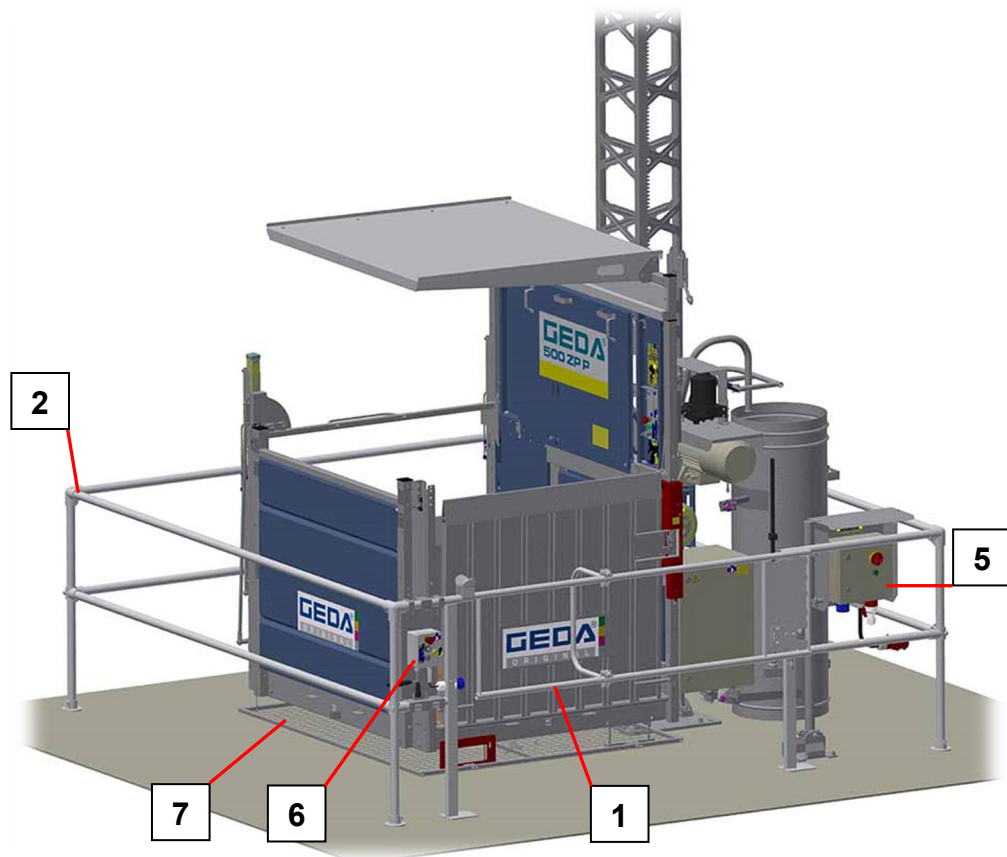
Alumist peatumiskohta tuleb kaitsta volitamata juurdepääsu eest ning seda vastavalt märgistada.



Ilma maapealse piirdeta ei tohi 500 ZP P käitada.

- Monteerida põrandakast (5) maapealse piirde külge.
- Sisestada maapealne juhtsüsteem (6) maapealse jaama juhtploki sinise pistikupesa külge.

- 1 = tõkkepuuga element
- 2 = piirdeelemendid
- 5 = maapealse jaama juhtploki
- 6 = maapealse jaama juhtsüsteem
- 7 = allasõidukaitse



Kõrgus = 1,1 m
Kaugus liikuvatest lifti osadest = 0,5 m

4.6.2 Katused

⚠ OHT



Eluohulik

Allakukkuvatest osade kaudu.

- Inimeste vedu on standardile EN 16719 vastavate masinate puhul lubatud ainult üles pööratud katusega.

Funktsioon:

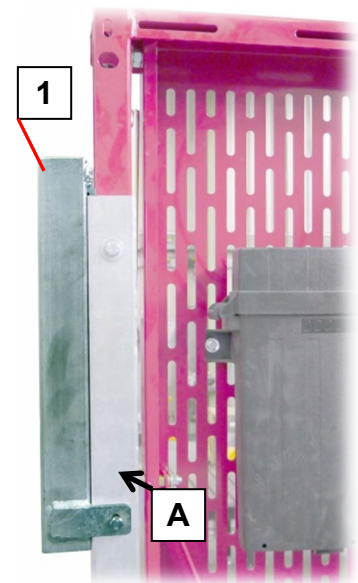
Inimeste kaitsmine allakukkuvate osade eest.

Kaitse otsese päikesekiirguse/vihma ja lume eest.

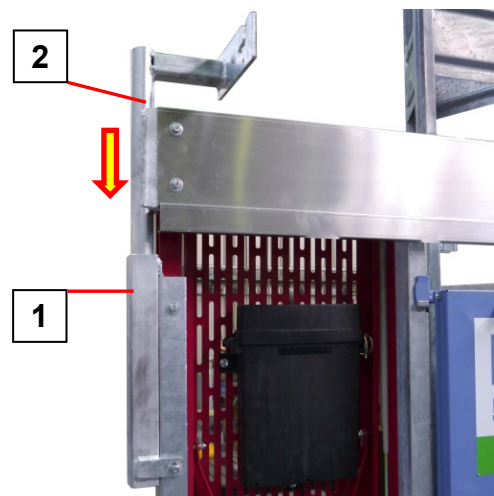
4.6.2.1 Platvormi A, B ja C katus

Paigaldus

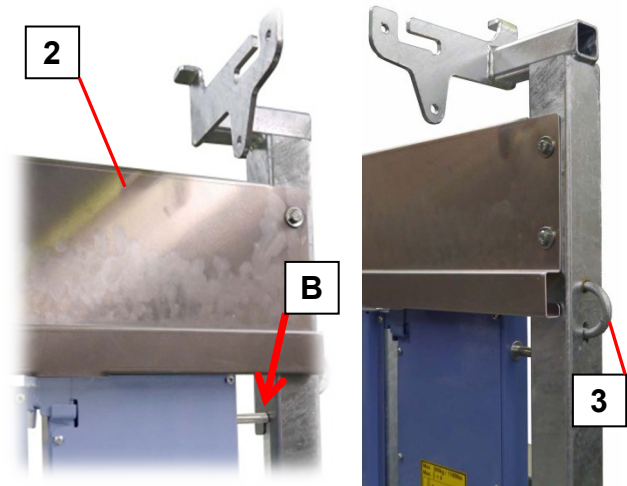
- Riputada pööratav kinnitus (1) vasakule platvormi postile ja kruvida see asendisse (A).



- Pista katusehoidik (2) pööratavasse kinnitusse (1).



- Riputada katusehoidik (2) parempoolsel platvormi postil postini (B) ning kinnitada vedrupoldiga (3).



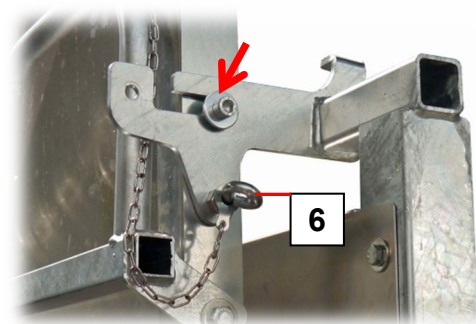
- Riputada katus (4) välistel kinnituspoltidel katusehoidiku (2) mõlemale küljele.



Allaklapitud katusega platvormi töörežiim

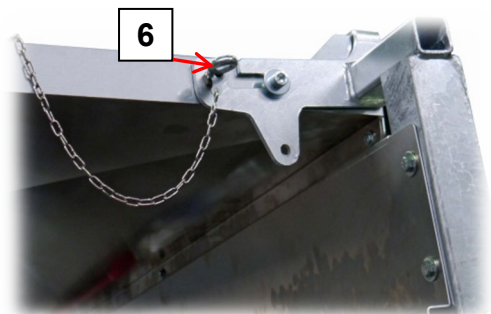
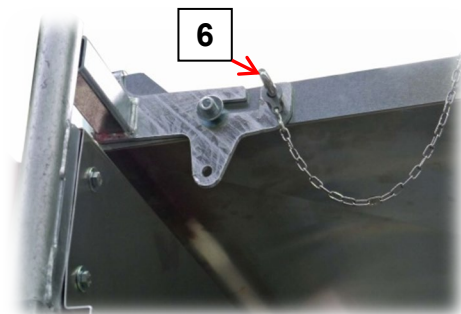
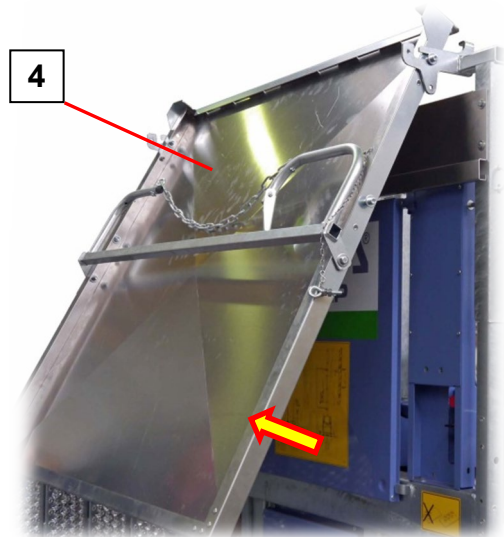


Fikseerida katus mõlemal küljel silmuspoltidega (6).



Ülesklapitud katusega platvormi töörežiim

- Klappida katus (4) üles ja kruvida mõlemalt küljelt silmuspoltidega (6) kinni.

Katus **500 Z/ZP** monteeritud**⚠ HOIATUS****Vigastusoht**

Katuselt kukkuvate osade tõttu

- Enne katuse allaklappimist tuleb kontrollida, ega katusel pole objekte, kive või muid ehitusmaterjale.
- Teha katus alati tühjaks enne selle allaklappimist!

Katuse pööramine mastiosa paigaldamiseks

Masti ülesseadmise korral võib katus jääda monteerituks. Paigalduskaitsele oleva piirkonna vabastamiseks masti paigaldamiseks pööratakse see lihtsalt minema.

⚠ HOIATUS



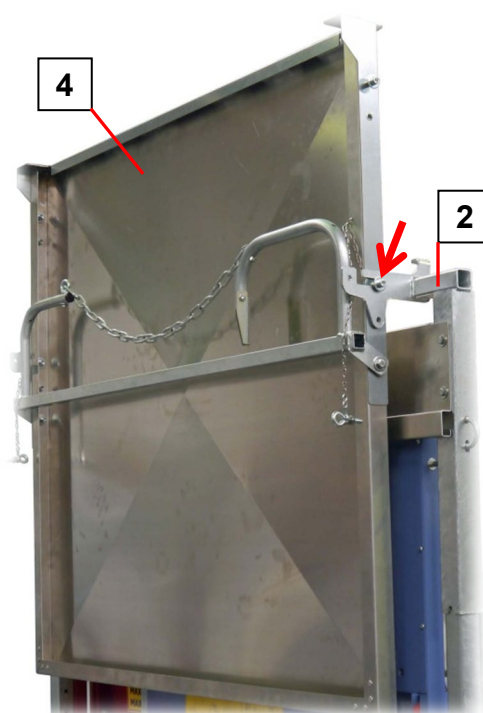
Kokkupõrkeoht

Hoone/raamiga kokkupõrkel

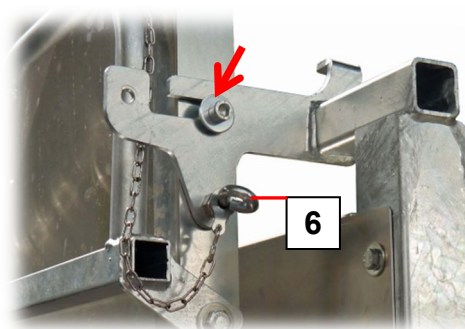
- Katuse pööramisel vältida kokkupõrget hoone, raami jms-ga.
- Tuule korral tuleb olla katuse pööramisel eriti tähelepanelik.

Ettevalmistus allaklapitava katuse pööramiseks

- Riputada katus (4) alumistele kinnituspoltidele, raamihoidiku kõrgusele, mõlemale poole katusehoidikut (2).



Fikseerida katus mõlemal küljel silmuspoltidega (6).

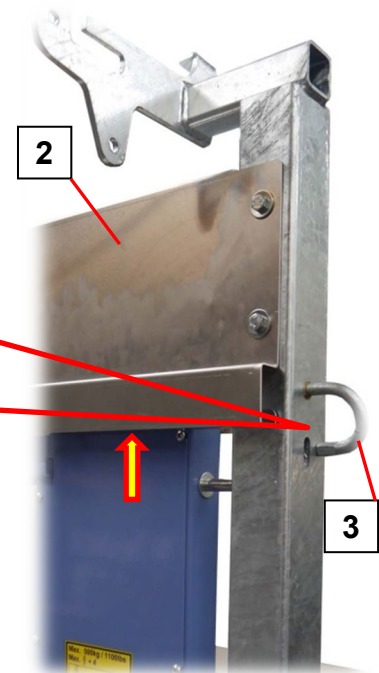


Katuse väljapööramine**⚠ HOIATUS****Kokkupõrkeoht**

Hoone/raamiga kokkupõrkel

- Ettevaatust katuse väljapööramisel tuule korral.

- Tõmmata vedrupoldid (3) platvormi postidest ja keerata.
- Tõsta katus katusehoidikul (2) veidi üles.

***Allaklapitava katusega pööramine***

- Pöörata katus (7) küljele.



Ülesklapitava katusega pööramine

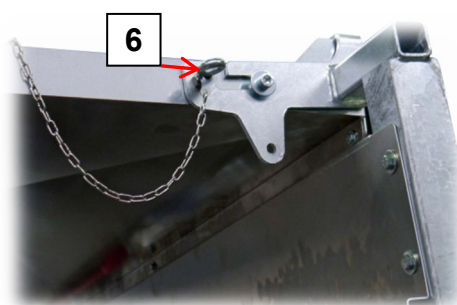
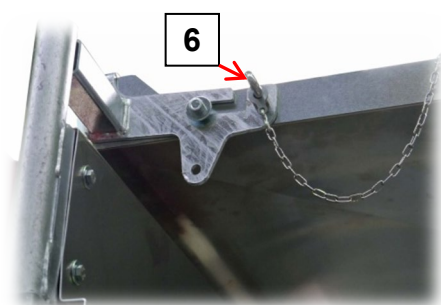
Katuse saab ka ülesklapituna välja pöörata. Ebasoodsa kaalujaotuse korral on isegi parema platvormiposti juurde avamine/riivistamine veidi raskendatud.

TÄHELEPANU

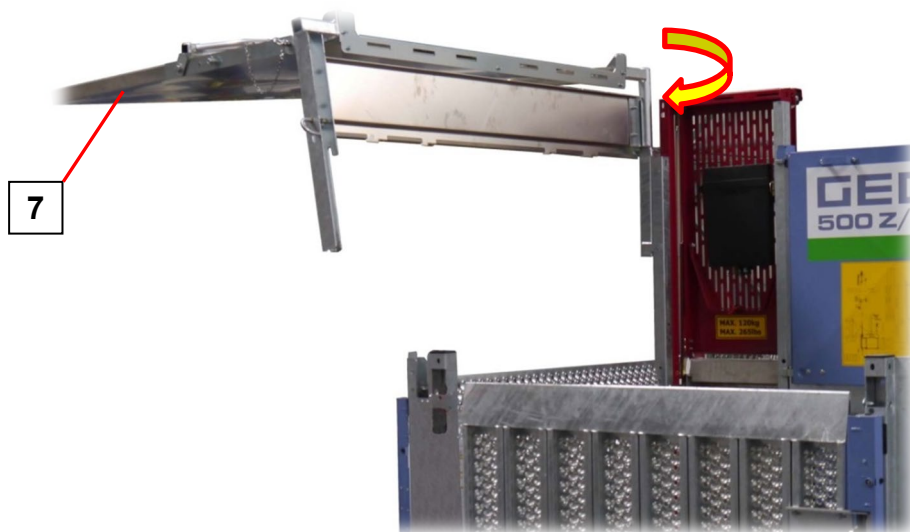
Kahjustus katusel

Vara kahjustused

- Ülesklapitud katus peab olema mõlemalt küljelt silmuspoltidega (6) kinni kruvitud.



- Pöörata katus (7) küljele.



⚠ HOIATUS



Kokkupõrkeoht

Hoone/raamiga kokkupõrkel

- Lahtipööratud katusega ei tohi platvormiga sõita!

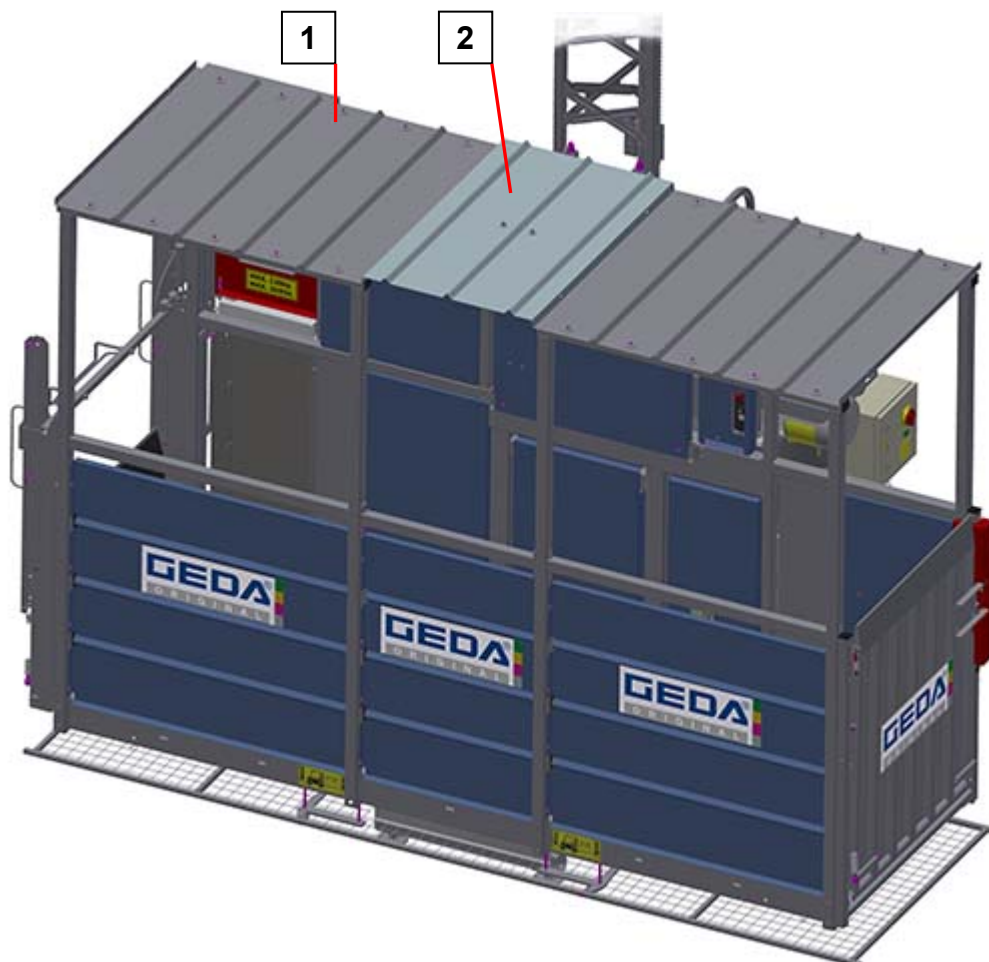
Katuse tagasipööramine

- Pöörata katus ettevaatlikult tagasi.
- Tõsta katusehoidik (2) parempoolsel platvormi postil veidi üles ning kinnitada vedrupoldiga (3).

4.6.2.2 Platvormi SL katus



Platvormi SL puhul on katus (1) tehases monteeritud.



Paigaldusava (2) tuleb mastiosa paigaldamiseks avada.

4.6.3 Elektrilise ühendused väärtused

Võrguühendus	400 V / 50 Hz / 3Ph/PE
Kohapealne kaitse	3 x 16 A kaitse
Kaitseklass	IP 54 (NEMA 3)

Ehitusvoolujaoturi ühendus vastavalt IEC 60439-4:2005

Kliendipoolsed ühendused peavad olema nii loodud, et:

- need vastaksid masina ühendusjuhtmetele.
- ei esineks tõrkepingeid või tõrkesagedusi.
- kaitseeadise reageerimine vastaks vastavatele seadusjärgsetele nõuetele.

Vajaliku kaabli ristlõike määramine tuleb teostada vajalikku paigutusviisi arvestades vastavalt DIN VDE 0298 osale 4 ja IEC 60364-4-43 (DIN VDE 0100 osale 430). Järgida tuleb riigispetsiifilisi eeskirju.

⚠ HOIATUS



Eluohulik

Pikselöögi / kontaktpinge kaudu

- Transpordiplatvormi potentsiaali ühtlustus peab olema seotud ehitise põhipotentsiaaliühtlustusega!
- Transpordiplatvorm tuleb kaasata ehitise välguvastasesse kaitsekontseptsiooni.

- Ühendada ehitislifti võrguühendus (3 m) ehitusvoolujaoturiga (pistik CEE 5x16 A, 6h, punane koos faasimuunduriga).
- Võrgujuhtme pikendamiseks on vaja vähemalt **5 x 2,5 mm²** kummivoolikuühendust (vt tarvik), et vältida pingelangust ja seeläbi mootori võimsuslangust.



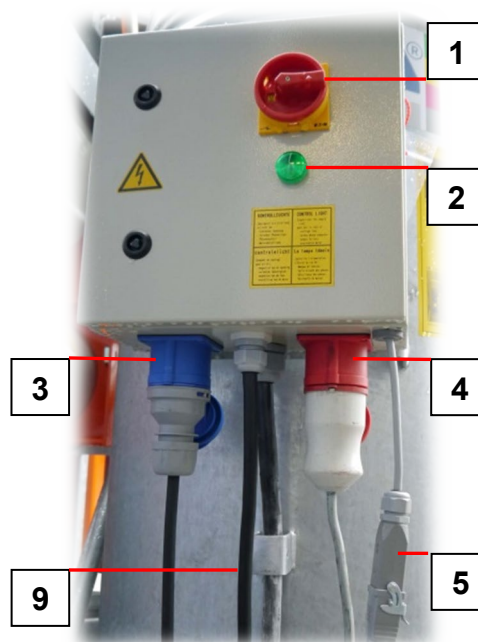
Maapealse jaama juhtploki roheline kontroll-lamp helendab, kui pealüliti on lülitatud asendisse „ON“ ja kui faasinihe on õige.

4.6.4 Ühendada/lülitada sisse elektrilised komponendid

Maapealse jaama juhtplokid

- 1 = Pealüliti
- 2 = Tööks valmisoleku kontroll-lamp
- 3 = Pistikupesa (sinine) maapealse juhtsüsteemi või manuaalse juhtsüsteemi jaoks
- 4 = Pistikupesa (punane) korruste turvauksel olevate elektrimoodulite jaoks (või pimepistik ülesseadmise ajal)

- ainult liuguksega maapealse piirde 2 m jaoks
- 5 = Pistik (hall) põranda maapealse piirde 2 m liugukse jaoks (või pimepistik ilma maapealse piirdeta 2 m)

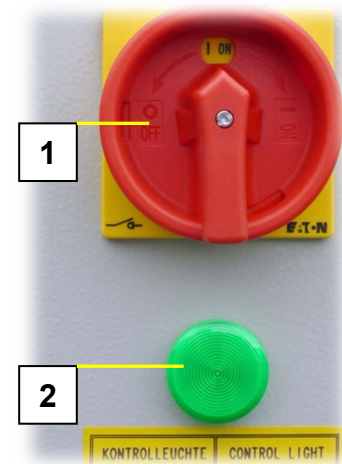


Maapealse piirde 2 m sisestatud juhtsüsteem lülitab automaatselt ohutusfunktsioonid (2 m - stopp ja hoiatustoon) alumise kaitseala jaoks välja.

- Ühendada võrguühendused (9) võrguga (ehitusvoolujaotur).
- Ühendada maapealse juhtsüsteemi juhe 7-pooluselisse sinisesse pistikupesasse (3).
- Sisestada pimepistik paigalduse ajal 7-pooluselisse pistikupesasse (4).

Pärast paigaldust

- Esimese korruse juhtsüsteemi juhe sisestada punasesse 7-pooluselisse pistikupessa (4).
- Pärast ettevalmistust lülitada pealüliti (1) asendisse „I“ (ON).
Roheline kontroll-lamp (2) peab põlema.



Kui kontroll-lamp ei helenda, vt kasutusjuhendist peatükki „Tõrked“.

Korruste juhtsüsteemid (lisavarustus) (Pärast korruse turvauste paigaldust)

Elektrimoodul tuleb kinnitada korruste turvauste külge, kui kohalikud eeskirjad näevad ette korruste liugukse elektrilist jälgimist või kui on vaja juhtida ülemisest peatusest.



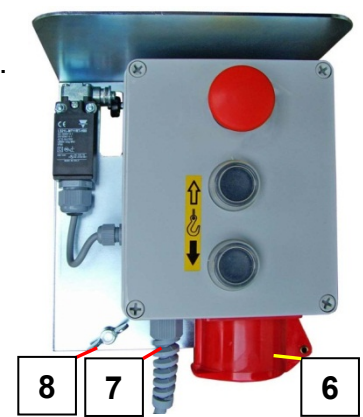
Peatumiskohast juhtimine on võimalik ainult töörežiimil „Ehituslift“ ning üksnes kaitsealast 2 m kõrgusel.

Erand: Liuguks 2,00 m maapealse piirde jaoks.

Lisavarustus: Pikenduskaabel 20 m

Paigaldus

- Juhtida elektrimoodul korruste liugukse kinnitusel sisse ning kinnitada tiibkruviga (8).
- Esimese elektrimooduli toitejuhe (2) [7-pooluseline punane pistik] sisestatakse maapealse jaama juhtploki.
- Elektrimoodulitega mitme korruse puhul sisestatakse juhe (7) [punane 7-pooluseline pistik] alates teisest korrusest selle all oleva elektrimooduli pistikupessa (6).



500 Z/ZP, 500 Z/ZP 2



Pimepistik ühendatakse maapealse jaama lülituskastist alati ülemise korruse juhtsüsteemini.



500 Z/ZP 3
(KORRUSE PEATUSE-
klahv)

Töörežiim ilma elektrimoodulita
(Tähelepanu! järgida riiklikke eeskirju)

Pimepistik jääb maapealse jaama juhtploki punasesse pistikuühendusse, nii et masinat saab juhtida ainult maapealse juhtsüsteemi abil.

4.7 Masti paigaldamine/ankurdamine

⚠ OHT



Eluhtlik

Paigaldus liiga tugeva tuule korral

- Maksimaalne tuulekiirus paigalduse ajal on **45 km/h**
- Jälgida tuleb tuule kiiruse kõrguses sõltuvaid muutusi.

Masti ülesseadmine ja ankurdamine toimub põhimõtteliselt platvormilt ja raamilt. Ilma raamita paigalduse korral toimub ehitise külge ankurdamine paigaldusraja pealt.

Masina ülesseadmisel raami ette peab järgnema ehitise külge ankurdamine.



Ankurdamine toimub ka otse raami külge, kui selle vastupidavus täiendava koormuse suhtes on tõendatud (vt ankurdusjõudu).

⚠ HOIATUS



Vigastusoht

Järgida tuleb järgnevaid punkte:

- Mastiosa paigaldus toimub platvormilt.
- Juhtimine toimub platvormi juhtsüsteemiga.
- Mitte kunagi haarata sõidu ajal sõidutee suunas ega ka selles suunas kallutada.
- Mitte kunagi lasta ühelgi osal sõidurajale välja ulatuda.
- Mitte kunagi seista koorma peal.
- Mitte kunagi lahkuda platvormilt, et ronida masti või ehitise/raami peale.

⚠ HOIATUS



Eluhtlik

Masti murdumisest ja platvormi allakukkumisest tingitud oht elule.

Järgida paigalduse ajal **vähendatud kandevõimet!**

- **250 kg** kuni teise mastihoidikuni.
- **500 kg** alates teisest mastihoidikust.
- **Masti väljaulatus paigalduse ajal $W = \max 7,50$.**

Mastihoidikud peavad olema järgmiste vahekaugustega.

- Esimene mastihoidik max 4 m kõrgusel.
- Järgnevad mastihoidikud iga max 8 m tagant.

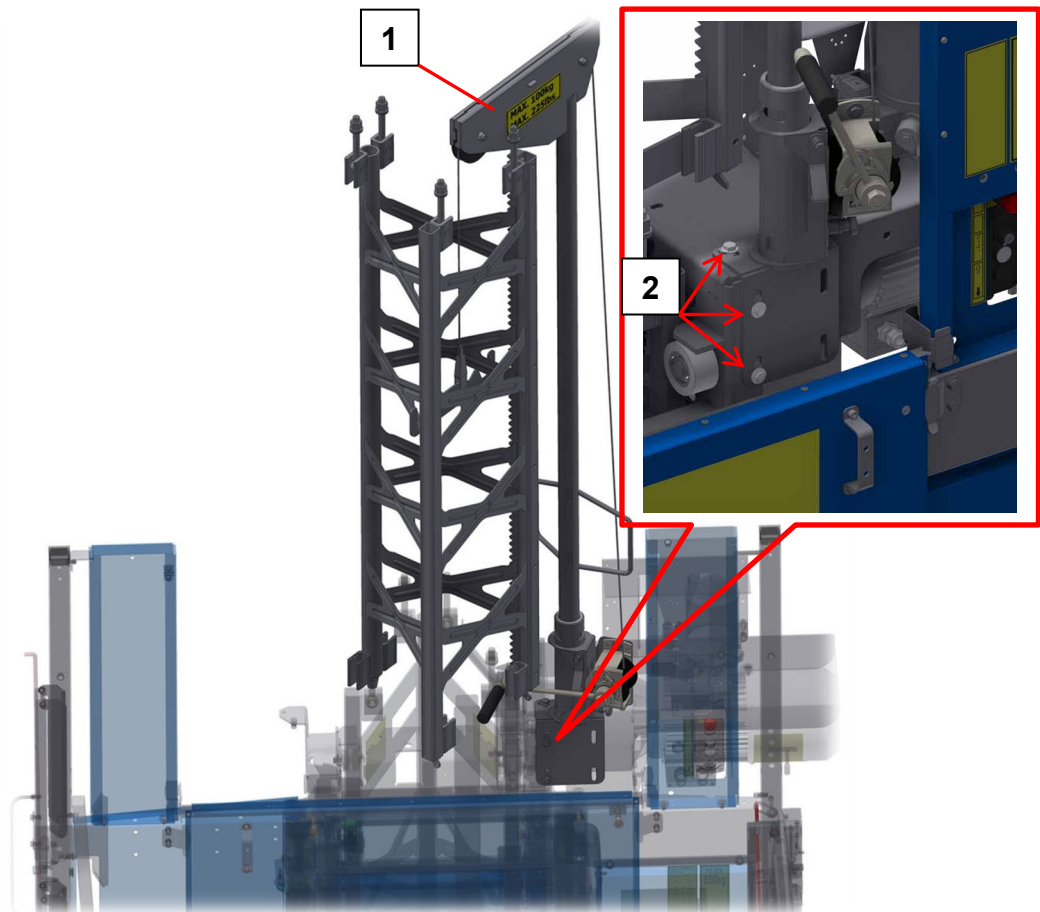
Pärast mastihoidiku paigaldust tuleb masti joondada vesiloodiga.

4.7.1 Mastiehituse tugi

Masti paigaldamisel saab mastiosad tõsta koos masti ülesehituse toega monteeritud mastile.

4.7.1.1 Masti ülesehituse toe paigaldus

- Langetada paigalduse kaitseplaat ja eemaldada platvormipoolsed mootori kaitseplaadi kruvid.
- Asetada masti ülesehituse tugi (1) suportidele ja kruvida vabade aukude (2) külge.



4.7.1.2 Käsivintsi režiim

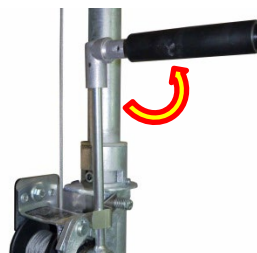
⚠ OHT



Eluhtlik

Mitte kasutada käsivintsi koormate kinnitamiseks!
Koormuspudur võib vibratsiooni mõjul lahti tulla.

- Pöörata vända käepide 90° tööasendisse.

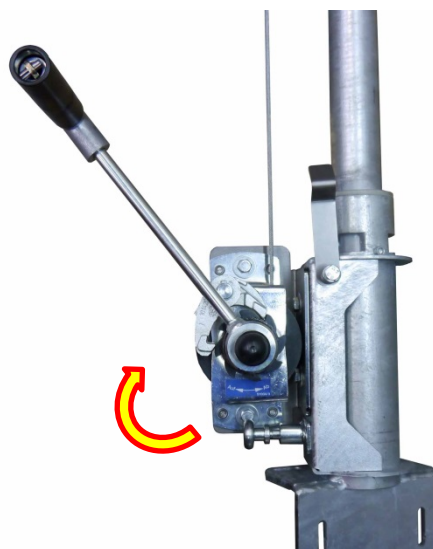


Tõstmine

- Kerida vända päripäeva.

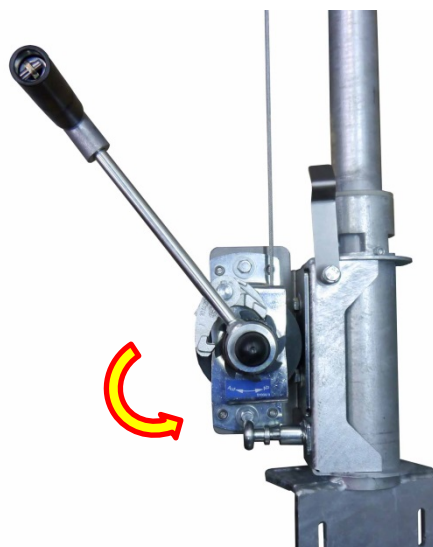
Hoidmine

- Lasta vânt lahti.
- Koormat hoitakse vastavas asendis.



Langetamine

- Kerida vända vastupäeva.
- Integreeritud pidur takistab vända tagasilööki.



Trumlile peab alati jääma vähemalt kaks trossikeeret!

4.7.1.3 Masti ülesehituse toe töörežiim

- Langetada paigalduse kaitseplekk.
- Pöörata masti ülesehituse tugi välja, kuni vedrupolt fikseerub.
- Riputada traavers mastiosa külge.



Riputustraaversi nool peab näitama hammaslati suunas!

- Keerake mastiosa käsivintsiga üles.
- Pöörata mastiosa masti suunas ja asetada peale.
- Nihutada mastiosa mastiga (vt paigaldusjuhendit).
- Riputage traavers välja, asetage see vertikaalselt ja vändake mastiosast välja.



TÄHELEPANU

Masti ülesseadmise toe kahjustused

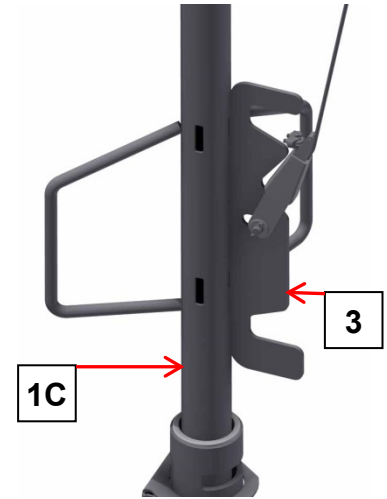
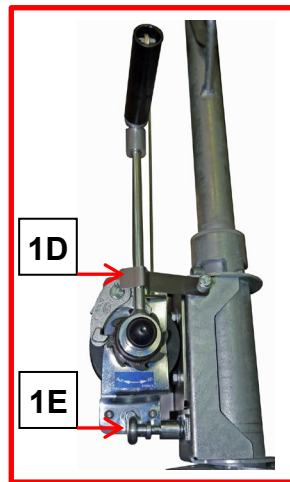
Vara kahjustused

- Jälgida tingimata masti ülesseadmise toe kandevõimet ja koorma pealevõtuvahendi jaoks ettenähtud kontrollintervalle.

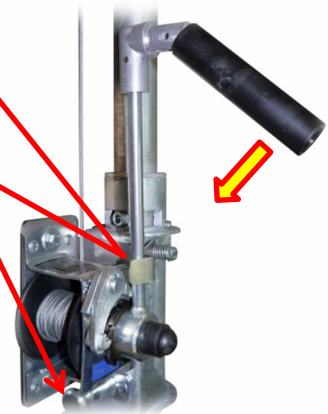
4.7.1.4 Masti ülesseadmise toe parkimisasend

Pärast mastiosa kinnitamist/vabastamist tuleb masti ülesseadmise tugi taas parkimisasendisse pöörata.

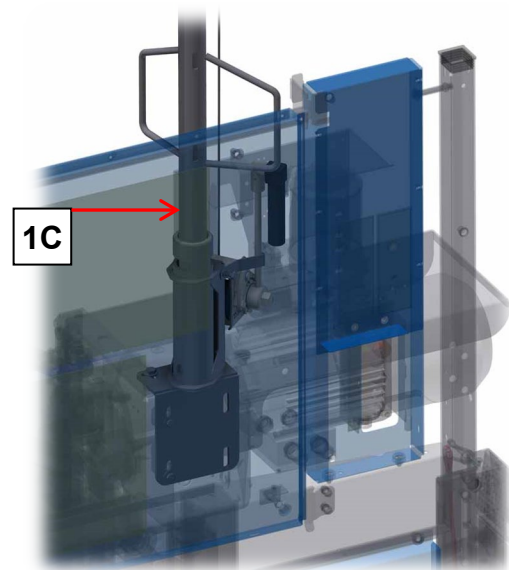
- Langetada riputustraavers (3) ja riputada konsooltugi (1C) üles.
- Kerida vända päripäeva, kuni tross on kergelt pingul.
- Kerida vända üles ja fikseerida vedruklambriga (1D).



- Tõmmata vända käepidet eemale ja klappida alla.



- Tõmmata vedrupolti (1E) ja pöörata konsooltugi (1C) parkimisasendisse.
 - Tõsta konstruktsioonikaitse üles ja riputada külge.
- Suletud paigalduskaitse takistab konsooltoe pööramist.



4.7.2 Mastiosa monteerimine

- Laadida platvorm mastiosadega, osad mastihoidiku ja tööriistade jaoks. **(max 250/500 kg).**
- Sulgeda juurdepääs maapealsele piirdele seestpoolt.
- Sulgeda maapealse jaama platvormile juurdepääs seestpoolt.



Avatud tõkkepuu, uks/ramp või avatud paigalduskaitse tuleb sulgeda. Need katkestavad juhtsüsteemi.

- Lülitada platvormi juhtsüsteem töörežiimile „Paigaldus“ (vt kasutusjuhendist peatükki „Töörežiim“).
- Vajutada **ÜLESLIIKUMISE** klahvi (platvormi juhtsüsteemil). Platvorm peatub masti ülemises otsas.

Paigalduskaitse

Avamine

- Tõsta paigalduskaitse (1) kergelt üles, tõmmata ette ja lasta alla.



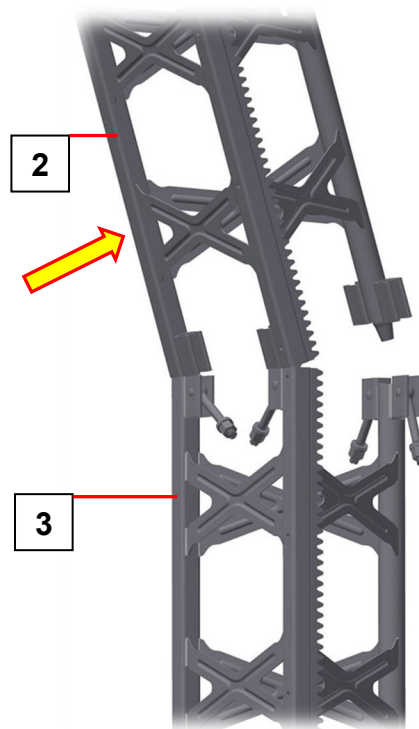
Sulgemine

- Tõsta paigalduskaitse (1) üles, vajutada mastini ja riputada platvormi raami külge.



Avatud paigalduskaitse katkestab elektriohutusahela. Platvorm ei saa avatud paigaldusekaitsega sõita.

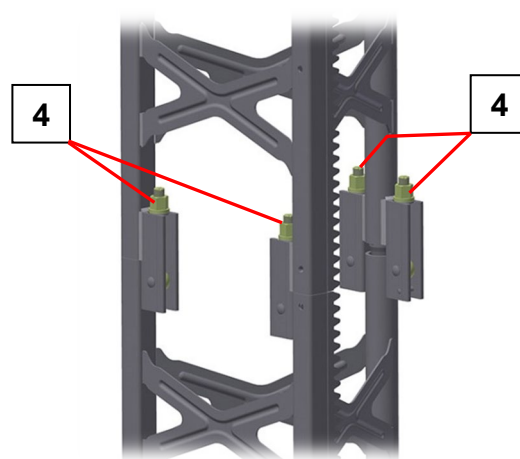
- Seada 1,5 m mastiosa (2) koos silmuspoldiga üles alusmastile (3).



Masti nelinurksed torudel asuvad juhtosad on konstrueeritud nii, et monteeritava masti saaks nende külge riputada ning mõlema paigaldaja poolt üles kallutada, kuni need juhikusse libisevad.

- Klappida neli silmuspolti (4) üles ja pingutada.

Pingutusmoment **150 Nm**,
võtme laius (SW) 24 mm



- Nihutada paigalduskaitse üles ja riputada üles.

⚠ HOIATUS



Muljumisoht

Käte/käelabade ohustamine

Mitte kunagi haarata masina sõiduteest selle töörežiimi ajal!

- Vajutada klahvi **ÜLES LIKUMINE** (platvormi juhtsüsteem), et monteerida täiendav mastiosa.
- Vajutada klahvi **ALLA LIKUMINE** (platvormi juhtsüsteem), et tuua alt uus mastiosa.

TÄHELEPANU

Puksiirkaabli kahjustused

Vara kahjustused

- Kontrollida puksiirkaabli pikkust!



Uute mastiosade või kõrgemate ehituste korral tuleb hammaslatte ülesehituse ajal manuaalselt määrada!

4.7.3 Puksiirkaabli juhikud

Puksiirkaabli juhikud on vaja sisse ehitada, tagamaks, et puksiirkaabel töötab kaablimahutis häireteta. Mida tuuletundlikum on lifti asukoht, seda lühemad peavad olema puksiirkaabli juhikute vahekaugused.

Soovituslik vahekaugus: max 6 m

TÄHELEPANU

Puksiirkaabli kerimine kaablimahutisse

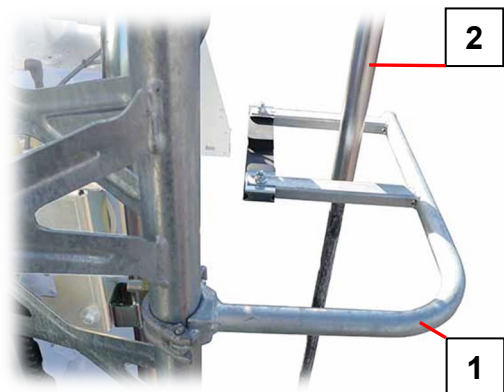
Vara kahjustused

- Esimene puksiirkaabli juhik tuleb paigaldada u. 1 m kaugusele kaablimahuti ülemisest servast.

Paigaldus

- Monteerida puksiirkaabli juhik (1) nii masti toru külge, et juhiku toru (2) asetseks puksiirkaabli juhiku suhtes keskel.

Pingutusmoment **50 Nm**,
võtme laius (SW) 22 mm



4.7.4 Mastihoidiku monteerimine

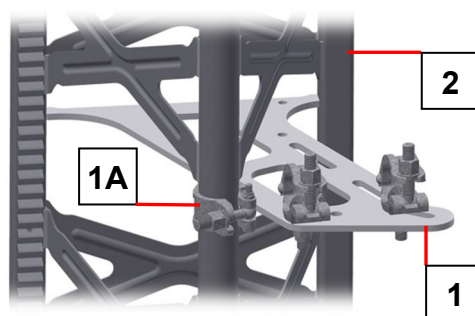


Statsionaarse 500 WP P jaoks mõeldud kõrvalekalduvaid mastihoidikuid on kirjeldatud ja nimetatud projektiga tarnitud paigaldusjoonistes.

Mastiühendus

- Juhtida mastiühendus (1) eestpoolt masti (2) ja kinnitada raamiliitmik (1A) ümara mastitoru külge.

Tõmbemoment =50 Nm

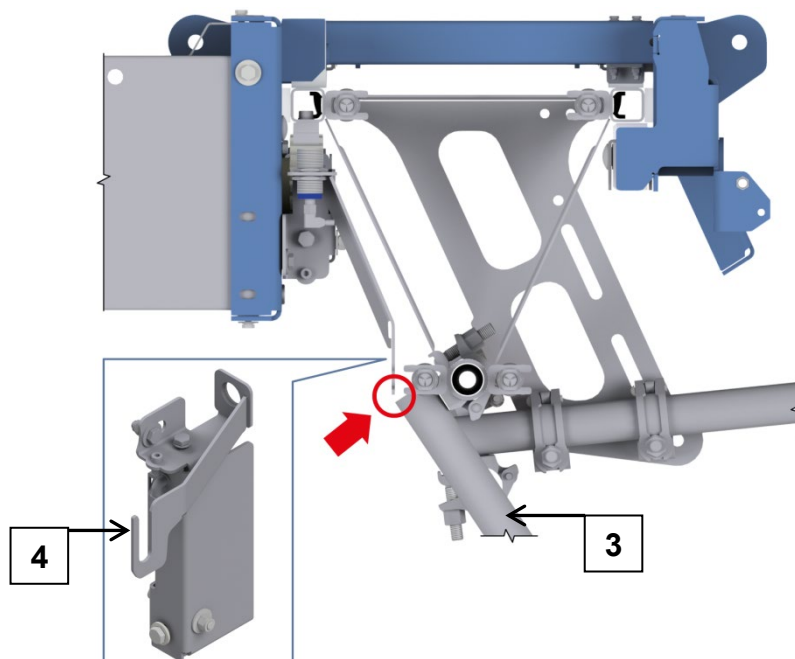


⚠ ETTEVAATUST

Mastihoidiku tugitoru (3) kokkupõrge hammasrattakaitse konksuga (4)

Vara kahjustused

- Mitte valida liiga suurt ankurduspunktide [mõõt A] vahekaugust!



Mastihoidik vahekauguse (B2) 1,5 m jaoks
Tootenr: 03370

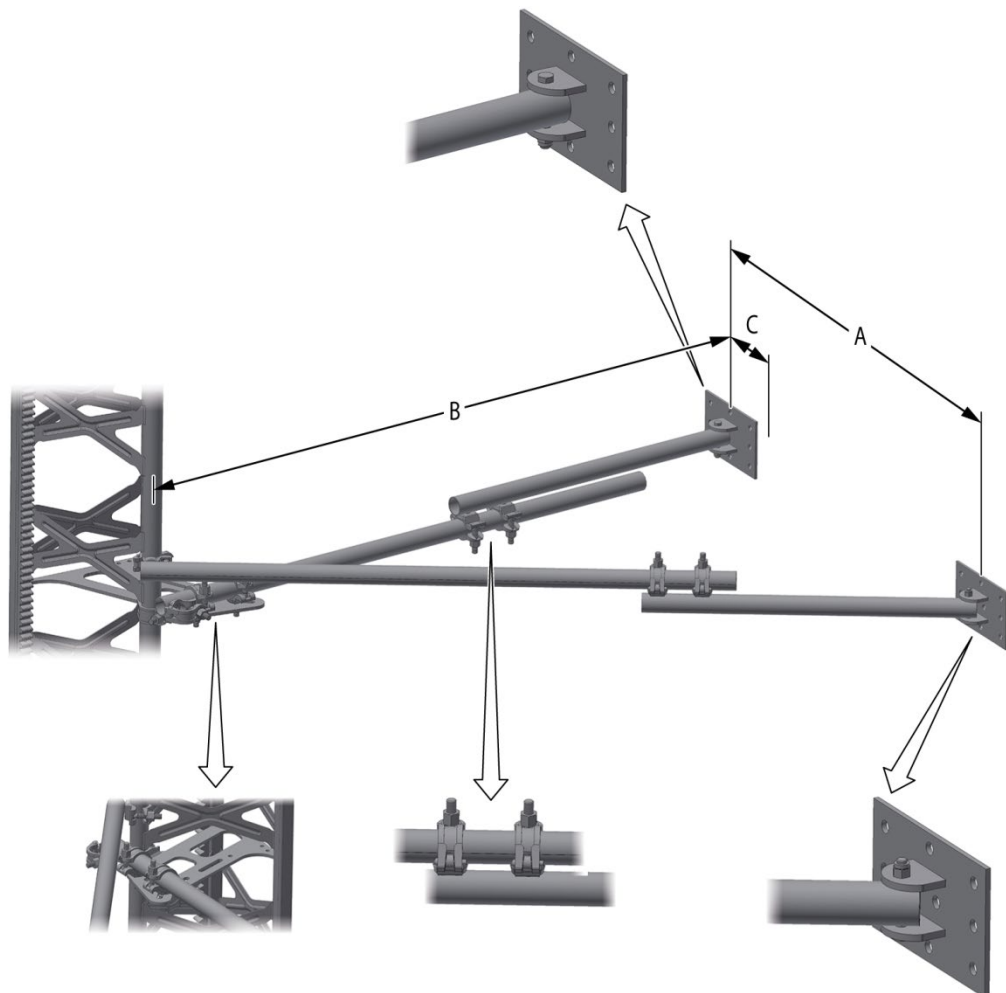
	Platvorm A, B, C	Platvorm SL
Vahemaa A	1,25 m	Paigaldus pole võimalik
Vahemaa B	1,50 m	
Vahemaa C	-	



Mõlema ankurduspunkti (mõõt A) minimaalne vahemaa sõltub masti ja ankurduspunkti (mõõt B) vahelisest kaugusest.

Vahemaad ja ankurdusjõude vt ka peatükist 4.7.5.

Paigaldusnäide: Ankurdus seinale.



1 ½" - toruklambrite pingutusmoment = **50 Nm**
 Võtme laius (SW) 22 mm



Masti vertikaalne ja parema nurgaga joondamine tuleb üle kontrollida ja vajadusel tuleb seda korrigeerida.

Mastihoidik pikendustoruga vahekauguse (B) jaoks alates 1,55 m kuni 2,50 m Tootenr: 03370 + 01191



Mastihoidikut tootenr 03370 tuleb pikendada alates vahekaugusest B2 >1,55 m „Pikendustorude komplektiga“ tootenr 01191.

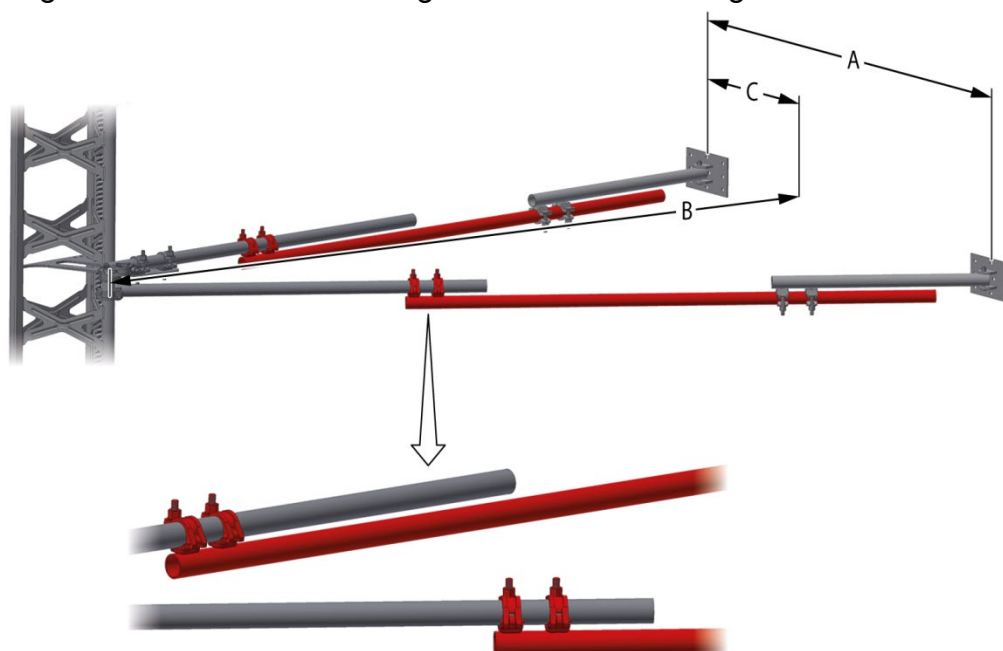
	Platvorm A, B, C	Platvorm SL
Vahemaa A	2,50 m	1,50 m
Vahemaa B	1,55 m - 2,50 m	2,10 m – 2,50 m
Vahemaa C	-	0,25 m



Mõlema ankurduspunkti (mõõt A) minimaalne vahemaa sõltub masti ja ankurduspunkti (mõõt B) vahelisest kaugusest.

Vahemaad ja ankurdusjõude vt ka peatükist 4.7.5.

Paigaldusnäide: Pikendustoruga ankurdus seinä külge.



1 ½" - toruklambrite pingutusmoment = 50 Nm
Võtme laius (SW) 22 mm

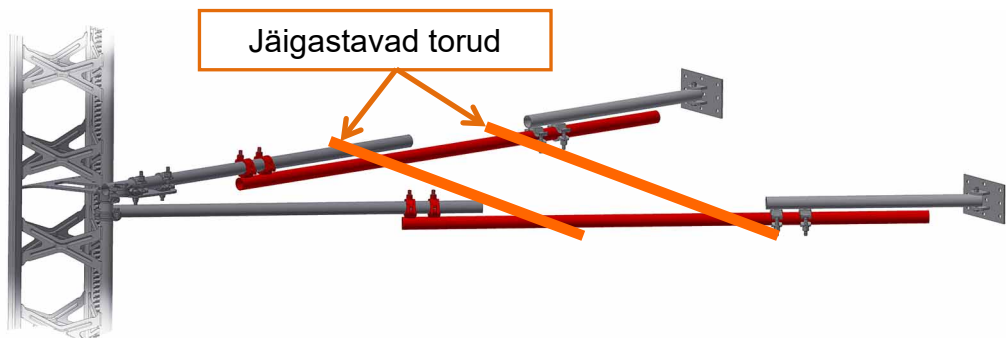
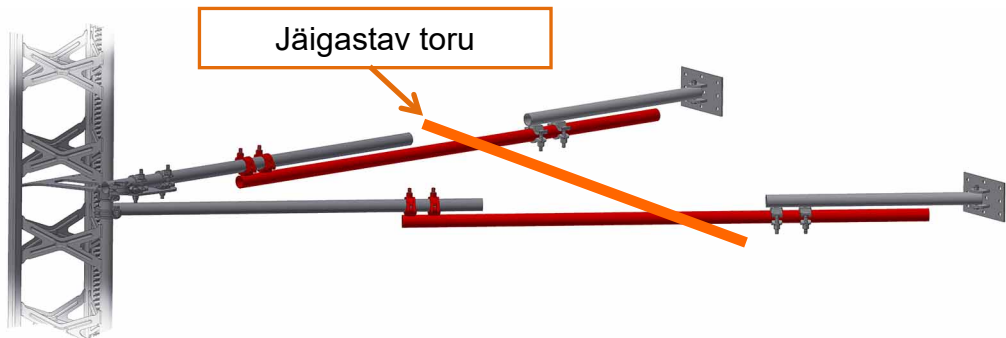


Masti vertikaalne ja parema nurgaga joondamine tuleb üle kontrollida ja vajadusel tuleb seda korrigeerida.

4.7.4.1 Jäigastavad torud

Teatud ehitusolukordades (väga suured vahemaad ankuruspunktide vahel) võib olla vajalik kaitsta mastihoidiku torusid täiendavate jäigastavate torudega murdumise vastu.

Vahemaa B	Kogus
>2,0 m	1
>3,4 m	2



4.7.5 Ankurdusjõud

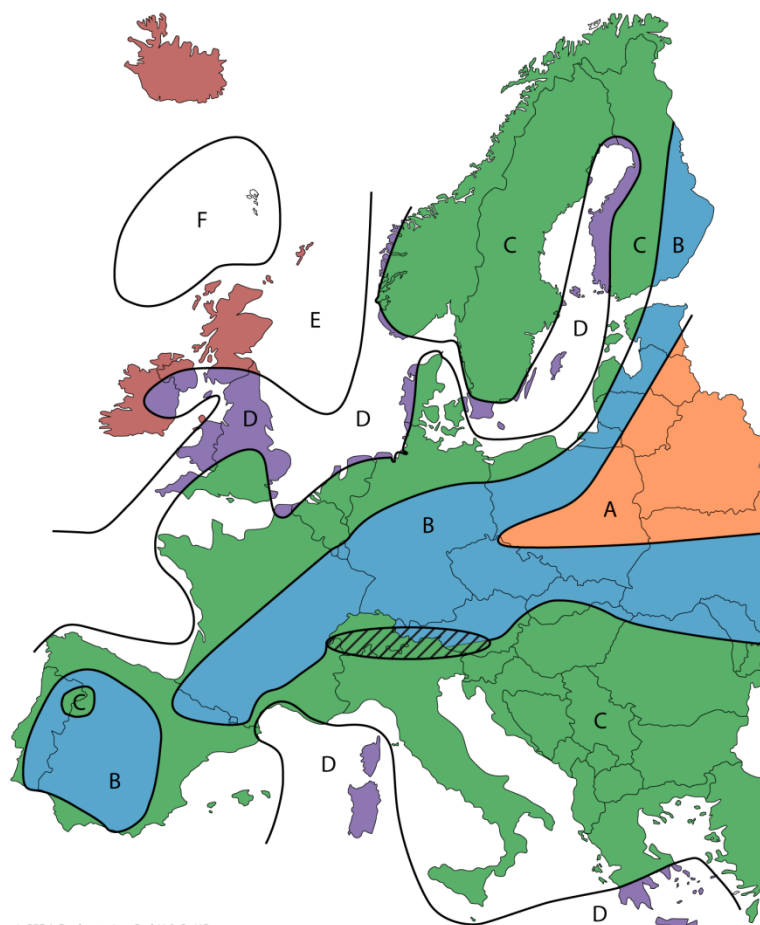
Antud väärtused kehtivad:

- Iga ankurduspunkti kohta
- Toodud konstruktsiooni geomeetria jaoks

Kui konstruktsiooni geomeetria muutetakse, tuleb küsida vastavad väärtused. Toodud väärtused ei sisalda kaitsetegureid. Ankurdusjõudude määramiseks kasutatavad tuulekoormused viitavad Euroopa tuulepiirkonnale vastavalt EN 12158.

Muudes piirkondades tuleb määrata tuulekoormus vastavalt ISO 4302 ja kasutada järgmist kõrgemat väärtust järgmistest tabelitest.

Euroopa tuulekaart



© GEDA-Dechentreiter GmbH & Co.KG

Jätame endale õiguse teha muudatusi. GEDA ei vastuta sisu õigsuse ja terviklikkuse eest.

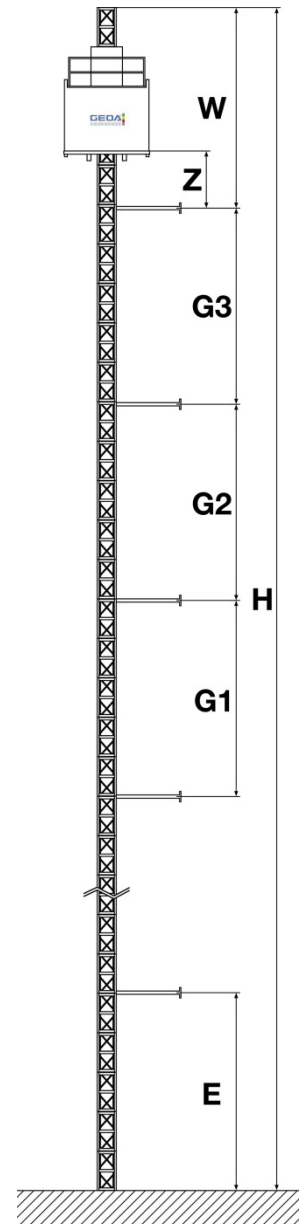
Konstruktsiooni kõrgus H[m]	Tuulerõhud geograafilistele piirkondadele [N/m ²]			
	A/B	C	D	E
0<H≤10	544	741	968	1225
10<H≤20	627	853	1114	1410
20<H≤50	757	1031	1347	1704
50<H≤100	879	1196	1562	1977
100<H≤150	960	1306	1706	2159
150<H≤200	1023	1393	1819	2303

Transpordiplatvormi andmed

Tüüp	500 Z/ZP
Platvorm	A, B, C, SL
Mast	UNI-X-mast
Kandevõime	500 kg - 1000 kg

Vertikaalsete detailide/masti paigaldus

Konstruksiooni kõrgus	H	max 100 m
Masti väljaulatus		
Platvorm A, B, C, SL	N	max 5 m
Platvorm 500 ZP/1000 Z		max 2 m
Platvormi alumisest servast ülesõit		
Platvorm A, B, C, SL	Z	max 3,5 m
Platvorm 500 ZP/1000 Z		max 0,5 m
Ankurduste vahekaugus	G	4 m - 8 m
Alumise ankurduse kõrgus	E	4 m



Tuulekoormused

Vastavalt EN 12159 / EN 12158

Töörežiimil	
Tuule kiirus	20 [m/s]
Tuulesurve	250 [N/m ²]

Horisontaalsete detailide/mastihoidiku paigaldus

A/B1/B2/C mõõdud on järgmiselt defineeritud. A = ankuruspunktide kalle, B1 ja B2 = masti telje ja ankuruspunkti vaheline kaugus ühe ankurusplaadi kohta, C = ankuruspunktide nihe.

Juhis:

- a. Kõik väärtused on mõõtühikus [kN] ja toodud summades
- b. Kõik koormused on (arvestamata) **iseloomulikud** koormused. Maavärinat ei võeta arvesse
- c. Väärtusi tuleb varieerida positiivselt või negatiivselt
- d. Funktsiooniga „Väline töörežiim“ liftikabiin maapeal
- e. Ankurdusjõud on arvutatud vastavalt standardile EN 12159 / EN 12158



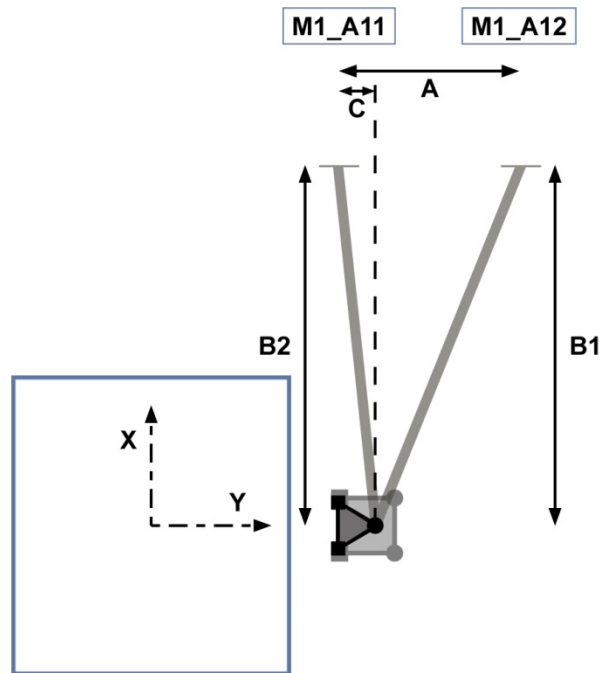
Kui kaugus seinast suureneb (nt raami ees), kuid sein ja toe vaheline suhe jääb samaks, siis ankurdusjõud ei muutu! Kui näidatud konstruktsiooni geometriat (seina kauguse ja toe suhet) muudetakse, tuleb taotleda vastavaid ankurdusjõude.



Järgmiste andmete saamiseks sobib mastihoidik tootenr: 03370!

4.7.5.1 Platvormid A, B ja C

Platvormide A, B, C mastihoidiku geometria		
Ametikoht	A / B1 / B2 / C	
Ankurduspunkt 1 M1_A11	A [m]	1,25
	B1 [m]	1,5
Ankurduspunkt 2 M1_A12	B2 [m]	1,5
	C [m]	0



Ankurdusjõud kandevõime 500 kg jaoks **(platvormi juhtsüsteem)**

Kandevõime 500 kg H = 100 m / G = 4 m / Z = 3,5 m / W = 5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	10,0	8,4	10,2	1,0

Kandevõime 500 kg H = 100 m / G = 8 m / Z = 3,5 m / W = 5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	6,6	5,5	6,9	1,0

Kandevõime 500 kg H = 100 m / G = 4 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	8,3	6,9	8,4	1,0

Kandevõime 500 kg H = 100 m / G = 8 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D	5,5	4,6	5,8	1,0
E	7,5	4,6	7,5	1,0

Ankurdusjõud kandevõime 850 kg jaoks **(väline juhtsüsteem)**

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 4 m / Z = 3,5 m / W = 5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	12,2	10,2	13,4	1,0

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 8 m / Z = 3,5 m / W = 5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	7,7	6,4	9,1	1,0

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 4 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	10,4	8,7	10,7	1,0

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 8 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	6,6	5,5	7,6	1,0

Ankurdusjõud kandevõime 1000 kg jaoks **(väline juhtsüsteem)**

Kandevõime 1000 kg, H = 50 m / G = 4 m / Z = 0,5 m / W = 2 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	12,5	10,4	13,7	1,0

Kandevõime 1000 kg, H = 50 m / G = 8 m / Z = 0,5 m / W = 2 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	7,9	6,6	9,5	1,0

Kandevõime 1000 kg, H = 50 m / G = 4 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

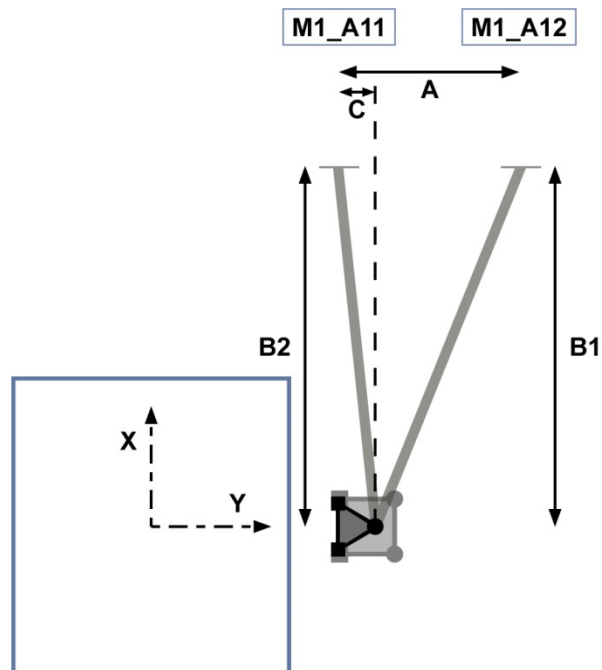
Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	11,3	9,4	11,9	1,0

Kandevõime 1000 kg, H = 50 m / G = 8 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	7,2	6,0	8,4	1,0

4.7.5.2 *Platvorm SL*

Platvormide A, B, C mastihoidiku geomeetria		
Ametikoht	A / B1 / B2 / C	
Ankurduspunkt 1 M1_A11	A [m]	1,5
	B1 [m]	2,1
Ankurduspunkt 2 M1_A12	B2 [m]	2,1
	C [m]	0,25



Ankurdusjõud kandevõime max 850 kg jaoks (väline juhtsüsteem)

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 4 m / Z = 3,5 m / W = 5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	13,4	8,0	13,4	1,7

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 8 m / Z = 3,5 m / W = 5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	9,2	5,5	9,2	1,1

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 4 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	10,2	6,1	10,3	1,3

Kandevõime 850 kg H = 100 m / G = 8 m / Z = 0 m / W = 1,5 m

Tuule piirkond EL	Maksimaalne ankurdusjõud iga ankurduspunkti kohta			
	M1_A11		M1 A12	
	FX [kN]	FY [kN]	FX [kN]	FY [kN]
A/B/C/D/E	8,8	4,4	8,8	1,1

4.8 Kinnitussiinid

⚠ HOIATUS



Vigastusoht

Ilma korrektselt installitud kinnitussiinita töötamine on keelatud.

- **ÜLES-OTSA kinnitussiinid** tuleb monteerida enne kasutuselevõttu vastavalt järgmistele andmetele.

4.8.1 ÜLES-OTSA kinnitussiin

Ülemise peatuspunktina, enne kui ajami väikeratas eemaldub hammaslatist, tuleb paigaldada **ÜLES-OTSA kinnitussiin** (1).

TÄHELEPANU

Ajami väikeratas sõidab hammaslatist välja

Vara kahjustused

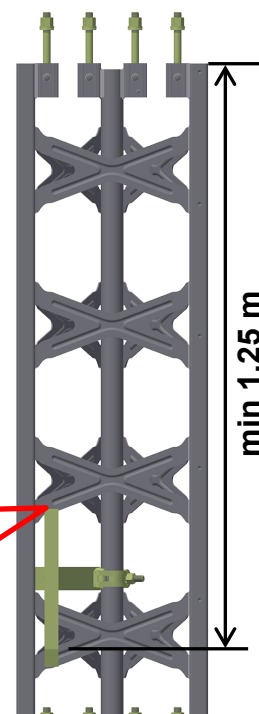
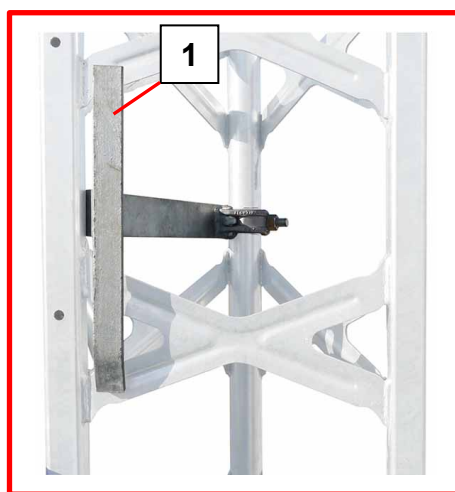
- Pidada kinni minimaalsest vahekaugusest ülemise mastiotsani 1,25 m.

Paigaldus

Asetada **ÜLES-OTSA kinnitussiin** (1) mastiosasse.

- Kinnitada kinnitussiin (1) külgekeevitud siduriga tagumise, ümara mastitoru külge.

Pingutusmoment **50 Nm**,
Võtme laius (SW) 22 mm





ÜLES-OTSA kinnitussiinil peatatakse platvorm ÜLESLEIKUMISE piirlülitiga või vea korral AVARII-piirlülitiga.

⚠ OHT



Eluohlik

Viimase mastikinnituse piiratud ülesõit.

(Mõõt **W** → mastihoidikust **kuni** ülemise jooksurullikuni u. 0,5 m mastiotsast allpool).

- **max 5 m** 500 Z/ZP; 500 ZP P platvorm A / B / C / SL
- **max 2 m** 500 ZP / 1000 Z (ainult platvorm A)

ÜLES-OTSA kinnitussiin tuleb asetada sellele vastavalt madalale.

4.8.2 KORRUSTE kinnitussiin

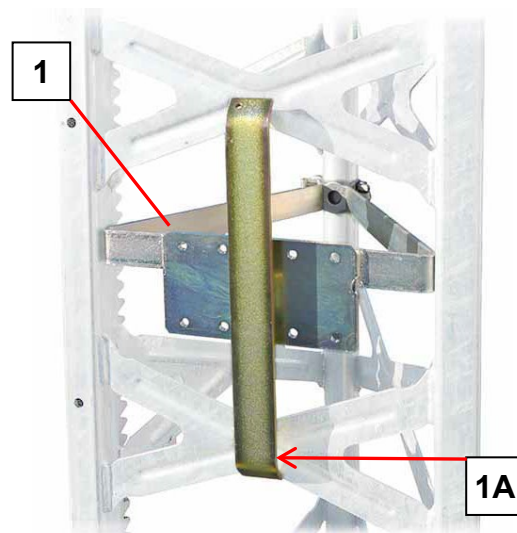
Igale peatuskohale saab panna **KORRUSTE peatussiini**, et platvorm peatuks korruste turvauksega samal nivool.

Paigaldus

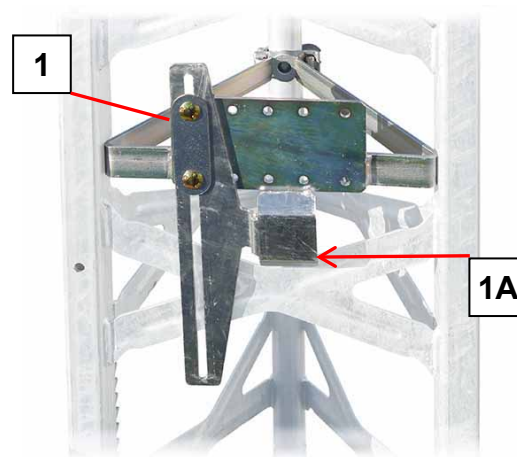
Sõidualustusplekk (1A) peab olema paigaldatud mastiosa suhtes keskele!

- Juhtida **KORRUSTE kinnitussiin** (1) koormaplatvormilt masti mõlema nelinurktooru vahele ning kinnitada tagumise, ümara mastitoru juures külgekeevitatud ühendusüliliga.

**KORRUSTE kinnitussiin 500 Z/ZP /
500 Z/ZP 2 / 500 ZP P2** jaoks



KORRUSTE kinnitussiin (lühike)
500 ZZ/P 3 / 500 ZP P 3 jaoks



Pingutusmoment **50 Nm**, / võtme laius (SW) 22 mm



Platvormi peatumiseks õigel kõrgusel seadistatakse ja kinnitatakse päästeplekk (1A) u. 0,2 m – 0,25 m mahalaadimisnivoost kõrgemale.

4.9 Korruste turvauksed

Kõigile peatuskohtadele, kus esineb enam kui 2 m kõrgune allakukkumise oht, tuleb kinnitada allakukkumisvastased kinnitid, et vältida inimeste allakukkumist.

Kontrollitud ja vastuvõetud GEDA tõstukite jaoks on heaks kiidetud vaid korruste turvauksed, mis tagavad koos liftikabiiniga/platvormiga ohutu ülemineku ehitise sisse.

Need nõuded täidavad järgmiselt kirjeldatud **GEDA** korruste turvauksed.



Korruste turvauste ja elektrimooduli paigaldust on kirjeldatud eraldi nende korruste turvauste jaoks kaasa antud monteerimisjuhendis.



OHT

Eluohulik

Inimeste allakukkumine.

- Jälgida tuleb korrektset, kahepoolset, laadimisrambi mehhaanilist riivistust ja korruse turvaust. (Vt korruste turvaukse paigaldusjuhendit).

4.9.1 Korruste turvauks „Standard / Standard-Basic“



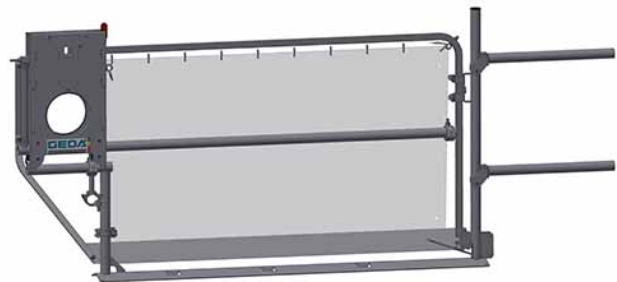
Need korruste turvauksed saab avada ainult pärast laadimisrambi täielikku lahtiklappimist.

- Tootenr 01217 / 01268



Korruste turvauks „Standard / Standard-Basic“ koos suletud liugusega
(lisavarustus vastavalt EN 16719)

- Tootenr 01217 / 01268
+
ümberehituskomplekti
tootenr 1130276



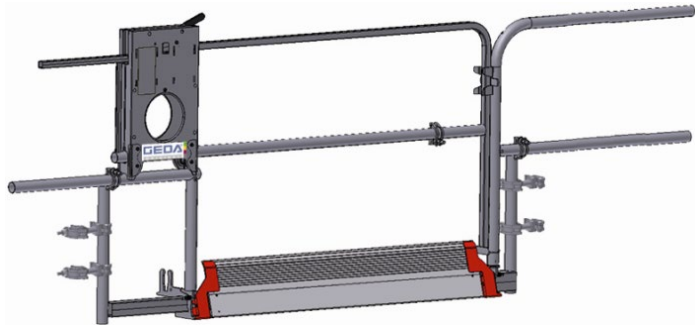
Selle korruste turvaukse avanemislaius on seadistatav nihutatavate toruklambritega.

4.9.2 Korruste turvauks „Comfort“



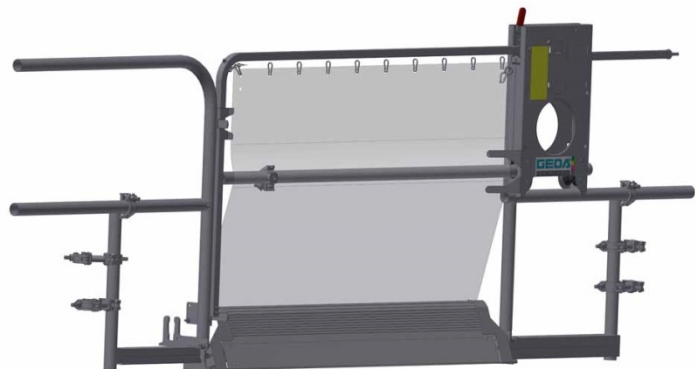
Seda korruste turvaust saab avada ainult siis, kui lahtiklapitud mahalaadimisramp asetseb korruste turvaukse lävepakul.

- Tootenr 01212



Korruste turvauks „Comfort“ suletud [kate]
(lisavarustus vastavalt EN 16719)

- Tootenr 01212 +
ümberehituskom-
plekti tootenr
1130296



Korruste turvauks „Comfort“ suletud [perforeeritud plaat]
(lisavarustus vastavalt EN 16719)

- Tootenr 68301



Selle korruste turvaukse avanemislaius on seadistatav nihutatavate toruklambritega.

4.9.3 Korruste turvauks „VARIO“ (lisavarustus vastavalt EN 16719)



Seda korruste turvaust saab avada ainult siis, kui lahtiklapitud mahalaadimisramp seisab korruste turvaukse ees.

- Tootenr 68000



Korruste turvauks „VARIO LITE“

- Tootenr 68200



Selle korruste turvaukse avanemislaius on seadistatav nihutatavate piirikutega.

4.10 Kontroll pärast paigaldust ja enne iga kasutuselevõttu

Kontrollida, et

- ette kirjutatud korrashoiutööd ja kontrollid on teostatud.
- hammaslatti on piisavalt määritud.
- mootorreduktoris ei esine õlilekkeid.
- toitekaablil on piisav ristlõige.
- mootori pöörlemissuund klapi juhtimiskohtade **ÜLESLIIKUMIS-** ja **ALLALIIKUMIS-**klahvidega ning **HÄDASEISKAMISE-**klahvid katkestavad liikumise.
- puksiirkaabli pikkus on ehituskõrguse jaoks piisav.
- infosildid on olemas ja loetavad (vt hooldusjuhendi lisa)
- ohuala on maapealsel jaamal lukustatud ja märgistatud ning maapealne piire on monteeritud.
- pealelaadimisukse/rambi saab avada ainult siis, kui platvorm (**ALLALIIKUMISE** piirilülit poolt peatatud) seisab maapinnal.
- Korruste turvaukse saab avada ainult siis, kui see avati platvormi mahalaadimisrambiga avatud tõkkepuust.
 - Teostada proovisõit **koormatud** platvormiga ning kontrollida, kas mootori pidurid töötavad nõuetekohaselt.
 - Kontrollida, kas platvormi juhtsüsteem, maapealne juhtsüsteem (manuaalne juhtsüsteem) ja (kui see on olemas) korruste turvaukse elektrimoodul töötavad korralikult. (Vt kasutusjuhendit).
 - Puksiirkaablil, võrgujuhtmel ja juhtühendustel ei tohi ilmned kahjustusi.
 - Testida vaba langemist ärahoitava seadise talitlust pidurduskatsega. (Vt hooldusjuhendit).

4.10.1 Kasutamiseks määrata volitatud inimesed.

- Juhendada platvormijuhti, anda üleandmisprotokoll ja dokumendid üle volitatud isikule (platvormioperaatorile) (registreerida juhendatava nimi ja allkiri üleandmisprotokollis).
- Anda võti platvormi juhtsüsteemi jaoks volitatud ja välja õpetatud inimesele.



Kontrollida 500 Z / ZP-d vastavalt riiklikele eeskirjadele, pärast paigaldamist ja enne esmakordset käivitamist, samuti pärast iga paigaldamist uute asukohta.

5 Demonteerimine (eemaldamine)

Eemaldamiseks kehtivad samad reeglid ja ohutusalsed juhised, nagu kirjeldatud peatükis 4.

Eemaldamine toimub üldiselt paigaldamisele vastupidises järjekorras, kuid täiendavalt tuleb jälgida:

- Demonteerida esmalt korruste turvauksed.
- Seejärel kontrollida, kas masti ühenduskruvid on haakunud.
- Platvorm tuleb peatada nii, et eemaldatava mastiosa mastiühendus oleks üle supordi ülaserava.
- Vabastada mastihoidikud alles siis, kui ankurduse kohal pole enam ühtegi mastiosa.
- Vahepeal platvormi alati tühjendada.



GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Straße 60
86663 Asbach-Bäumenheim
Tel: +49 (0)9 06 / 98 09-0
Fax: +49 (0)9 06 / 98 09-50
E-post: info@geda.de
Veebileht: www.geda.de

ML054 EE väljaanne 03/2019