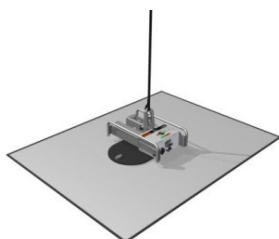


# KASUTUSJUHE

**vaakumtõsteseade**  
**VIAVAC-GB (500 & 750)**



**Lugege see kasutusjuhend enne tõsteseadme kasutuselevõtmist hoolega läbi.**

## A 1 Sissejuhatus

Lugupeetud lugeja,

**Käesolev kasutusjuhend koosneb järgmistest osadest:**

**A Üldosa**

See osa on mõeldud kõigile selle kasutusjuhendi kasutajatele.

**B Kasutaja osa**

See osa on mõeldud kõigile, kes kasutavad seadet ja teevad sellega tööd.

**C Tehniline osa**

See osa on mõeldud spetsialistidele, kes hooldavad ja remondivad seadet.

Lugege oma funktsioonile vastav osa hoolega läbi.

Ohutuse tagamiseks seadme kasutamisel tuleb kasutusjuhendist rangelt kinni pidada.

Kui Teil tekib seadme kasutamisel, hooldamisel või remontimisel kahtlusi või probleeme, siis võtke ühendust selleks volitatud VIAVAC-i esindajaga. Esindaja annab endast parima, et teenindada teid kompetentselt ja kiiresti.

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid.



**VIHJE:**

**ettepanekud ja nõuanded teatud ülesannete lihtsamaks ja efektiivsemaks täitmiseks.**



**TÄHELEPANU:**

**lisateabega märkus, milles juhitakse tähelepanu võimalikele probleemidele.**



**ETTEVAATUST:**

**Kui neist juhistest ei peeta rangelt kinni, siis võib see põhjustada (raskeid) kehavigastusi või isegi surma.**

Need sümbolid viitavad olulisele teabele.

Veenduge, et igaüks, kes kasutab kõnealust seadet, on sellest teabest õigesti aru saanud.

Käesolev kasutusjuhend peab olema kättesaadav kõigile, kes kasutavad, kontrollivad või remondivad kõnealust seadet.

Selleks, et kasutusjuhend oleks kättesaadav, tuleb seda hoida koos seadmega selleks ettenähtud kohas.

**TÄHELEPANU**

Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatakse kahte järgmist VIAVAC-GB seadet:

GB 500 : vaakumtalla mõõtmed: 800x400mm, ohutu töökoormus: 500kg.

GB 750 : vaakumtalla mõõtmed: 1000x500mm, ohutu töökoormus: 750kg.

Need seadme versioonid erinevad üksnes vaakumtalla ja tarvikute poolest.

Kui teave puudutab vaid ühte seadme versiooni, on see märgitud vastavalt sulgudes: (GB 500) või (GB 750).

Teie versiooni number on kirjas seadme küljes oleval etiketil.

**A 2 EÜ vastavusdeklaratsioon**

Vastavalt direktiivi 2006/42/EÜ lisale II A

**Tootja:**

VIAVAC vacuum lifting BV  
 Bedrijfsweg 6  
 3411 NV Lopik  
 Holland

**Kinnitab käesolevaga, et:**

Seade : vaakumtõsteseade

Tüüp : VIAVAC-GB . . .

Seadme nr. : . . . . .

**on kooskõlas järgmiste direktiividega:**

- masinaid käsitlev direktiiv 2006/42/EÜ koos muudatustega
- madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ koos muudatustega
- elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ koos muudatustega

**Kasutatud on järgmisi standardeid:**

Masinate ohutus	põhimõisted	EN-ISO 12100-1
Masinate ohutus	konstrueerimise üldpõhimõtted	EN-ISO 12100-2
Masinate ohutus	riskide hindamise põhimõtted	EN-ISO 14121
Masinate ohutus	kuuldavad ja nähtavad hoiatussignaalid	EN 981+A1
Masinate ohutus	masinate elektriseadmestik	EN 60204-1:2001
Kraana ohutus	kinnituseeta koormuse tõstmise vahendid	EN 13155+A2

Kuupäev: . . - . . - . . . . .

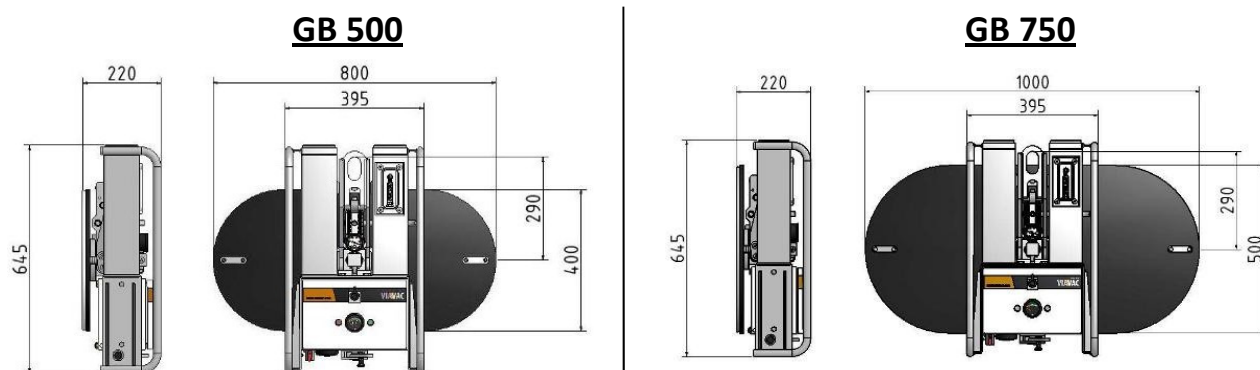
Allkiri

Arie de Groot  
 tegevjuht

### A3 Mõistete definitsioonid

<b>Kasutaja</b>	isik või isikud, kes kasutavad vaakumtõsteseadet ja teevad sellega tööd
<b>Tõsteseade</b>	tõstekraana, sildkraana, kahveltõstuk või mõni teine masinaga integreeritud või integreerimata tõsteseade, mille külge kinnitatakse tõstmise teostamiseks vaakumtõsteseade
<b>Last</b>	ese, mida transporditakse ja/või käsitletakse vaakumtõsteseadmega
<b>Maksimaalne töökoormus</b>	lasti maksimaalne kaal, mille puhul vaakumtõsteseadmega transportimine on ohutu
<b>Vaakumiga haaramine</b>	klapi asendi muutmine vaakumtalla külge kinnitatud lasti vaakumiga talla külge tõmbamiseks
<b>Aereerimine</b>	klapi asendi muutmine õhu juurdevoolu võimaldamiseks vaakumtallale lasti vabastamiseks
<b>Hooldusekspert</b>	vaakumtõsteseadme tehnõulevaatuse, hoolduse ja remondi eest vastutav ekspert
<b>Koormuse suhtarv</b>	suhtarv arvutuste kohaselt seadme maksimaalse lasti ja seadmele märgitud ohutu töökoormuse vahel
<b>Katse suhtarv</b>	suhtarv vaakumtõsteseadme staatilises katses kasutatava lasti ja seadmele märgitud ohutu töökoormuse vahel
<b>Staatiline katse</b>	katse, milles vaakumtõsteseade peaks püsiva deformatsioonita vastu pidama staatilisele jõule, mis on võrdne kahe kordse lubatud töökoormusega, kusjuures jõu avaldamise lõpetamisel ei tohiks olla seadmel ühtki nähtavat defekti
<b>Lasti hoidmise aja katse</b>	Vertikaalses asendis vaakumtallaga tõstetakse (mittepoorset) lasti, mis vastab maksimaalsele töökoormusele. Pärast seda lülitakse seade põhilülitist välja, nii et see lõpetab töötamise. Vaakumtõsteseade peaks olema võimeline lasti ettenähtud aja jooksul hoidma.

## B 2 Piirangud seadme kasutamisel



<b>Tõstevõime</b>	max. 500kg	<b>Tõstevõime</b>	max. 750kg
<b>Seadme kaal</b>	c.a. 55kg	<b>Seadme kaal</b>	c.a. 65kg

**Last** mittepoorne jäik materjal, näiteks klaas, alumiinium, teras ja kivi  
 Vaakumiga haaratav pind võib olla sile või kergelt krobeline. Vaakumtalla tihend on võimeline kompenseerima kuni 2 mm suuruse ebatasasuse (juhul kui pind ei ole liiga krobeline).

**Võimed**

- 90° kallutamine horisontaalasendist vertikaalasendisse, vertikaalasendis toimub lukustamine
- 360° pööramine lukustamisega iga 90° järel

**Töökõrgus** max 1200 meetrit üle merepinna  
**Töötemperatuur** 0°C kuni +40°C  
 –10°C kuni 0°C eriliste ettevaatusabinõude kasutuselevõtul

**Tööiga** vähemalt 20 000 töötsüklit otstarbekohasel kasutamisel

**Kasutamine välitingimustes** Tõsteseadet saab kasutada ka välitingimustes, kuid mitte plahvatusohtlikes piirkondades.

**Vihm ja lumi**



Tõsteseadet saab kasutada ka vihma ja lume tingimustes, kuid vaakumiga haaratav piirkond peab olema kuiv, sest niiskus ja jää vähendavad suurel määral tõstmiseks vajalikku vaakumtalla ja lasti vahelist hõõrdejõudu. Kõnealune hõõrdejõud on eriti oluline lasti tõstmisel siis, kui vaakumtald on vertikaalasendis.

**Tuul**

Ärge kasutage seadet, kui tuule kiirus on 10 m/s või kui võib esineda tuulehoogusid.

**Mittejäigad plaadid**

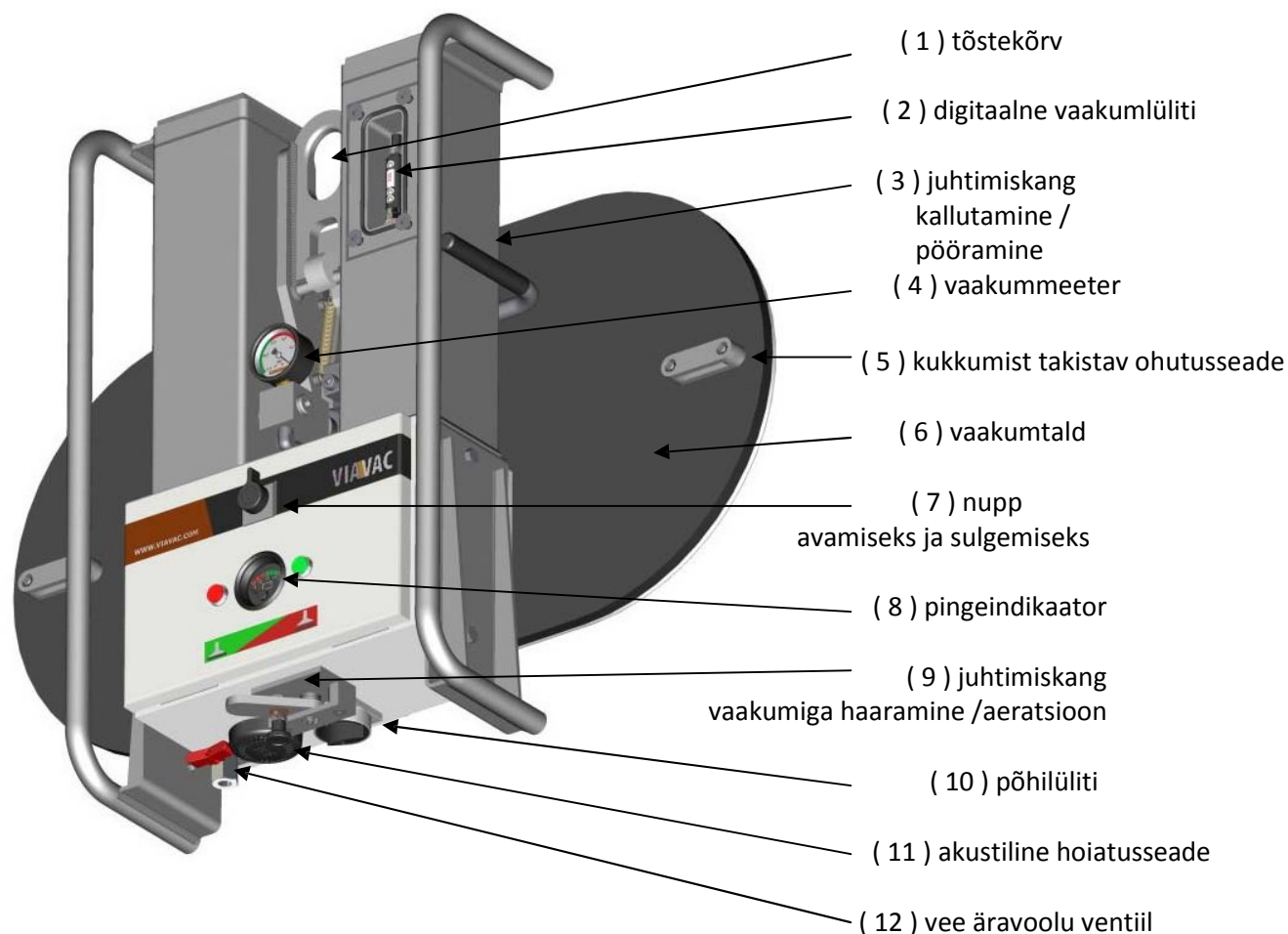
Kõnealune tõsteseade ei sobi mittejäikade plaatide tõstmiseks. (Plaat võib vaakumtalla küljest lahti tulla, põhjustades lasti vabanemist talla küljest.)



**Spetsiaalsed juhised vastavalt EÜ standardile EN 13155**

Kui tõsteseadet kasutatakse hoonete püstitamiseks, renoveerimiseks või lammutamiseks või muudeks ehitustöödeks, siis tuleb kasutada lasti kukkumist takistavaid ohutusvahendeid.

### B 3 Seadme kasutamine



1. Kinnitage seade tõstekõrva (1) abil kraana konksu külge.
2. Kontrollige enne tõstmist iga kord vaakumtalla kummitihendi pinda – see ei tohi mingil juhul olla rebenenud ega kahjustunud.
3. Kontrollige enne tõstmist iga kord musta kummist vaakumtalla tagaküljel olevat tagumist plaati – see peab olema puhas ja kuiv.
4. Kontrollige, et juhtimiskang vaakumiga haaramiseks ja aeratsiooniks (9) osutab paremale  
Käivitage seade pöörates põhilüliti (10) asendisse number 1.  
- Nüüd kuulete, kuidas vaakumpump töötab. See lõpetab töö 10 sekundit pärast seda, kui vaakumpuhvermahutis on saavutatud  $-0,65$  baari suurune vaakum .  
- Nii kaua, kuni vaakumi tase on alla  $-0,6$  baari, on kuulda hoiatussignaali ja põleb punane lamp. Kui vaakumi tase on suurem, peatub hoiatussignaal ja punase lambi asemel läheb põlema roheline lamp.
5. Kontrollige pingeindikaatorilt (8), kas aku on piisavalt täis. Sel ajal kui vaakumpump töötab, peab indikaatori osuti näitama 11 kuni 13 voldi suurust pinget.
6. Kasutage juhtimiskangi (3) vaakumtalla õigesse asendisse seadmiseks.  
- Kang üleval: Pöörake vaakumtalda automaatsete peatustega iga  $90^\circ$  järel.  
- Kang all: Vaakumtald kaldub vertikaalasendist horisontaalasendisse.
7. Asetage seadme vaakumtald lastile, veendudes eelnevalt, et lasti haardepind on kuiv ja puhas.
8. Käivitage juhtkangist (9) vaakumiga haaramine (roheline ala).
9. Kontrollige vaakummeetrilt (4), kas vajalik vähemalt  $-0,6$  baari suurune vaakum on saavutatud (osuti rohelises alas).
10. Kui kasutate seadet ehitusobjektil Euroopa Liidus, siis tõstke lasti pisut ja kinnitage kukkumist takistavad ohutusrihmad nagu näidatud osas B 7.3.

11. Lasti saab nüüd edasi tõsta ja enne lasti oma kohale asetamist tuleks nende olemasolul eemaldada kukkumist takistavad ohutusrihmad.
12. Kui last on pandud kindlalt oma kohale, siis käivitage juhtkangist (9) aereerimine (punane piirkond).
13. Vaakumtald vabastab lasti, misjärel saab tõsta üles järgmise lasti, asetades sellele vaakumtalla ja käivitades juhtimiskangist (9) vaakumiga haaramise.
14. Pärast viimase elemendi oma kohale asetamist keerake põhilüliti (10) seadme väljalülitamiseks asendisse number 0.

**Enne tõstmist peab kasutaja iga kord kontrollima järgnevat:**

- I. Kontrollige vaakumtalla kummitihendi pinda ja kui see on kahjustunud või on sellel praod, siis vahetage see välja.
- II Kontrollige vaakumtalla kummist tagumist plaati, veendumaks, kas see on puhas ja õlivaba ning puhastage see vajadusel ära.
- III Kui aku on piisavalt täis, siis näitab pingeindikaator (8) 11 kuni 13 voldi suurust pinget.
- IV Kontrollige, kas akustiline hoiatusseade (11) töötab, kui vaakumi tase on alla  $-0,60$  baari.  
Seda saab kontrollida, keerates juhtkangi (9) enne vaakumtalla lastile asetamist korraks vaakumiga haaramise asendisse (roheline ala).



Kui lastil on kaitsekile, siis tuleb see enne vaakumtalla lastile asetamist eemaldada.

**Tõstmise ajal peab kasutaja pidevalt jälgima järgnevat:**

- a. Vaakummeetri osuti peab tõstmise ajal olema pidevalt rohelises piirkonnas.
- b. Akustiline hoiatussignaal ei tohi tõstmise ajal kõlada.

Kui vaakummeetri osuti on punases piirkonnas ja/või kõlab akustiline hoiatussignaal, siis ei ole lubatud lasti tõsta.



Kui vaakummeetri osuti on punases piirkonnas ja/või kõlab akustiline hoiatussignaal, siis tuleb tõstetud last võimalikult kiiresti maha panna.

Kui vaakumpump lakkab mingil põhjusel töötamast, siis hoitakse lasti hetkest, mil rõhu tase on alla vajaliku  $-0.60$  baari, vähemalt 5 minutit.

**Selleks, et tagada seadmega töötamisel ohutus, on vaja kinni pidada järgmistest nõuetest:**

- Kasutajal peab olema hea kuulmine ja ta ei tohi kasutada kuulmiskaitset.
- Tõstmise ajal peab kasutaja olema seadmest kuulde- ja nägemiskaugusel.
- Ümbritseva keskkonna müratase ei tohi ületada 70 detsibelli.
- Seadme kasutaja peab olema pidevalt ühenduses tõstemasina kasutajaga ja nad peavad olema kokku leppinud omavahelise selge suhtlemise osas.

**Erilised ettevaatusabinõud seadme kasutamisel temperatuuril  $-10^{\circ}\text{C}$  kuni  $0^{\circ}\text{C}$ :**

- Vältimaks filtrite ummistumist tuleb veenduda, et seadmelt on igasugune niiskus täielikult eemaldatud. See saavutatakse, lastes vaakumpumbal töötada umbes 15 minutit kuivas ja köetud ruumis, pöörates selleks juhtkangi (9) vaakumiga haaramise asendisse.
- Tagamaks, et aku on piisavalt täis, ladustage seadet öösel paigas, kus temperatuur on vähemalt  $15^{\circ}\text{C}$ .
- Selleks, et vaakumtalla ja lasti vaheline hõõrdejõud oleks piisav, tuleb enne tõstmist alati veenduda, et nii vaakumtalla kui ka lasti pind on kuiv ja puhas. Selleks tuleb täielikult eemaldada niiskus, lumi ja jää.





Vaakumpump töötab täis laetud akuga järjest kuni 120 minutit.

Tagamaks, et üks kord laetud akuga on võimalik töötada päev otsa, tuleb kasutajal kasutamise ajal hoida silm peal vaakumi süsteemi toimimisel.

Seda tehakse kontrollides, et vaakumpump peatab töö 10 sekundit pärast seda, kui vajalik vaakumi tase  $-0,65$  baari on saavutatud, sest enne kui pump hakkab taas tööle, peab mööduma vähemalt 30 sekundit.

Kui pump alustab tööd sagemini, viitab see lekkele, mis põhjustab aku oodatust kiiremat tühjenemist. Sel juhul ei saa seadmega päev otsa töötada.

Seetõttu on soovitatav probleem enne tööga jätkamist lahendada.

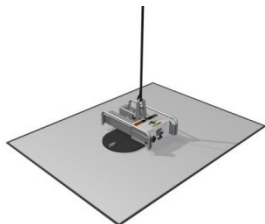
## B 4 Ladustamine

Seadet tuleks hoida järgmiselt:

- kuivas paigas, kus temperatuur on  $15^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$ ,
- väljalülitatud, vesi välja lastud, aku laetud ja vaakumtald kaetud.

## B 5 Transpordi- ja käsitemise võimalused

### Horisontaalasend

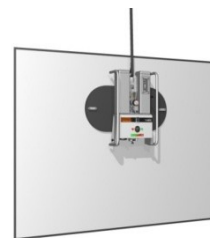


- Aseta vaakumtald lasti keskele.



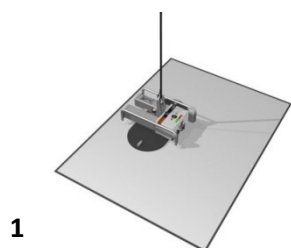
Lasti peaks juhtima käega, sest horisontaalasendis ei toimu lukustamist ja seetõttu võib last kalduda kontrollimatult vertikaalasendisse.

### Vertikaalasend



- Aseta vaakumtald horisontaalselt lasti keskele ja vertikaalselt lasti keskele või üles poole.

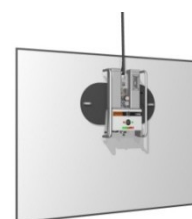
### Kallutamine horisontaalasendist vertikaalasendisse



1



2



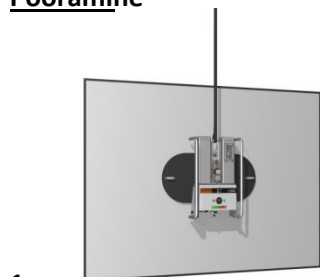
3

1. Aseta vaakumtald horisontaalselt lasti keskele ja vertikaalselt lasti keskele või üles poole.
2. Tõstmise ajal last kaldub.
3. Kui last ripub pärast tõstmist endiselt kaldunud asendis, siis liigutage see käsitsi vertikaalasendisse, nii et vaakumtald läheb lukustatud asendisse.



Kallutamise ajal peaks tõstekang olema vabalt pöörlevas asendis.

### Pööramine



1



2



3

1. Aseta vaakumtald lasti keskele.
2. Liiguta juhtkangi (3) üles, seade läheb lukustamata asendisse ja lasti saab käsitsi pöörata.
3. Kui last on pööratud 90°, siis läheb vaakumtald automaatselt järgmisesse lukustatud asendisse.



Vaakumtalla peab asetama lasti keskele. Vastasel juhul pöörleb last vaakumtalla lukustusest vabastamise korral kontrollimatult.

Kasutajal peaks olema tõstetava ja käsitletava lasti kaalu ja omaduste kontrollimiseks piisavalt teavet ja teadmisi.



### Üleulatuva osa lubatud mõõtmed

Kui lasti mõõtmed on suured, siis on oht, et last murdub või paindub lasti vaakumtallast üle ulatuva osa raskuse toimetel.

Üleulatuva osa lubatud mõõtmed sõltuvad materjali omadustest ja paksusest ning vastav toime on tugevam, kui last on horisontaalses asendis.

Üleulatuva osa lubatud mõõtmed on kindlaks määratud tootega töötamise kogemuse põhjal ja kahtluse korral tuleb see enne tõstmist üle kontrollida.

Järgnevalt on toodud juhis mõnede materjalide maksimaalsete mõõtmete kohta.

### KLAAS

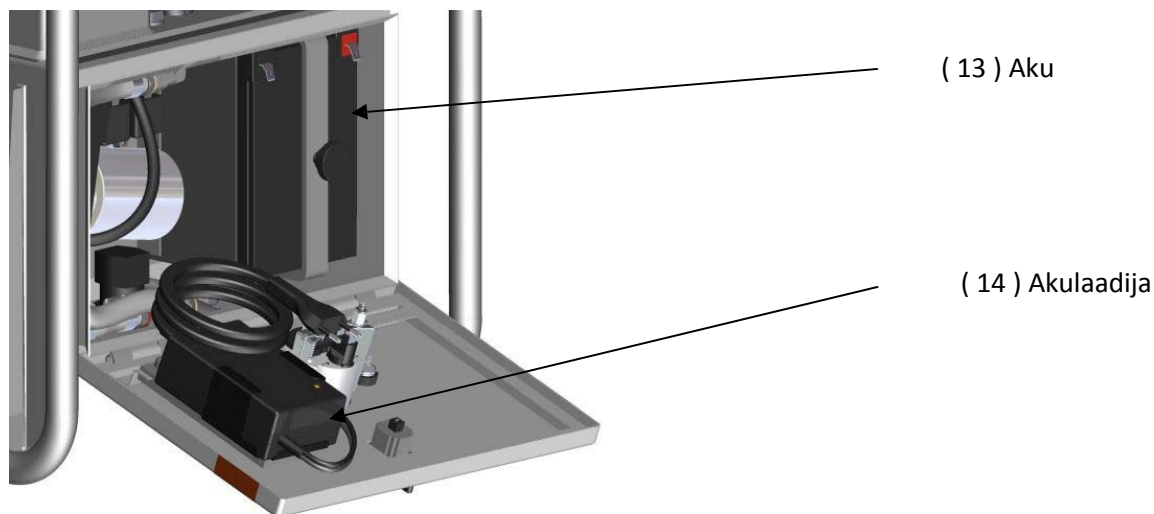
paksus	horisontaalne transport (pikkus x laius)	vertikaalne transport (pikkus x laius)
6 mm	2,0 x 2,0 m	3,0 x 3,0 m
8 mm	2,4 x 2,4 m	3,3 x 3,3 m
10 mm	2,8 x 2,8 m	3,6 x 3,6 m
15+ mm	3,0 x 3,0 m	4,0 x 4,0 m

### KIHTPANEELID

paksus	horisontaalne transport (pikkus)	vertikaalne transport (pikkus)
40 mm	6 m	10 m
60 mm	7 m	11 m
80 mm	8 m	12 m
100+mm	10 m	14 m

## B 6 Aku

Akut saab laadida lülituskarbis asuva akulaadijaga.



- Vajutage seade põhilülitist (10) välja.
- Sisestage laadija (14) pistik pesasse, juhtmete pinge peaks olema 110–240 volti.
- Akulaadijal olev LED lamp muudab laadimisprotsessi vältel värvi punasest (aku tühi) kollaseks (aku peaaegu täis) ja seejärel rohelineks (aku täis).

Umbes kuu tunnise laadimise järel on tühi aku (13) jälle täis laetud (roheline LED lamp põleb). Täis laetud akust piisab vähemalt 60 elemendi tõstmiseks, mis vastab umbes ühele tervele tööpäevale.

Kui põleb roheline LED lamp, läheb akulaadija automaatselt üle hoolduslaadimisele. Laadija pistik võib seetõttu jääda pesasse, ilma et tekkiks aku ülelaadimise oht.

Kui aku on laetud, näitab seadmel olev voltmeeter 12–14 voldi suurust pinget, kui vaakumpump töötab, langeb pinge umbes ühe voldi võrra.

Kui voltmeetri näit langeb täiendava pumpamise ajal märkimisväärselt kahe või enama voldi võrra, tähendab see, et aku on tühi.

Kui aku on tühi, siis töötab ka vaakumpump aeglasemalt, mistõttu ei saavuta see ettenähtud vaakumi taset ja vaakumpump töötab pidevalt.

Kui aku pinge langeb alla 11 voldi, lülitub ka elektrooniline vaakumilüliti välja, mistõttu vaakumpump töötab pidevalt, punane lamp läheb põlema ja kõlab akustiline hoiatussignaal.

Aku tööiga on umbes 3–5 aastat. Kuna aku mahutavus väheneb aja jooksul, siis soovitame vahetada aku ettevaatusabinõuna kolme aasta järel välja.



Aku tööiga tõuseb, kui seda ladustatakse täislaetult.

Soovitame aku pärast kasutamist täis laadida ka siis, kui te ei vaja seda järgmisel päeval.

Vahepealne laadimine ei avalda mingit negatiivset mõju aku mahutavusele (mäluefekti ei ole).

## B 7 Pakutavad lisad

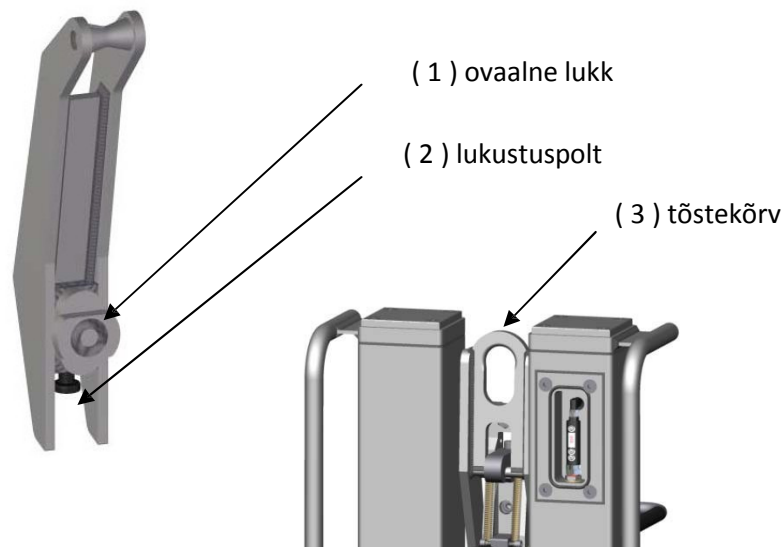
### B 7.1 Transpordikäru

Transpordikäru on väga kasulik vahend seadme lihtsaks liigutamiseks ja vaakumtalla kaitsmiseks kahjustuste ja päikesevalguse eest.



### B 7.2 Pikendatud riputusaas

VIAVAC-GB on varustatud lühikese tõstekõrvaga, mis on soodus juhul, kui tööd tehakse katuse all või poolavatud ruumides. Selle tulemusena ripub last vertikaalasendis veidi kaldu. Kui ühendate tõstekõrva pikendatud riputusaasa, siis kompenseeritakse pöörlemistele asendit lasti suhtes ja last ripub peaaegu vertikaalselt.



Pikendatud riputusaasa ühendamise tõstekõrva külge peaks toimuma järgmiselt:

- 1 Tõmmake lukustuspolti (2) ja pange pööratav ovaalne lukk (1) vertikaalsesse asendisse.
- 2 Pistke esiküljel olev ovaalse luku (1) osa läbi tõstekõrva ovaalse ava (3).
- 3 Pöörake ovaalse luku pööratavat osa 90<sup>0</sup>, nii et pikendatud riputusaas asub kinnituspandlas. Pööratav ovaalne lukk lukustub selles asendis automaatselt lukustuspolsti abil.
- 4 Pärast kasutamist saab pikendatud riputusaasa ära võtta. Selleks tõmmake lukustuspolti ja pöörake samal ajal ovaalse luku pööratavat osa vertikaalasendisse.

### B 7.3 Kukkumist takistavad ohutusseadmed

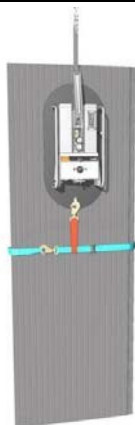


Vastavalt EÜ määrusele EN 13155 on kõigis Euroopa Liidu liikmesriikides ühe ahelaga vaakumtõsteseadme kasutamisel ehitusobjektidel kohustuslik kasutada täiendavat kukkumist takistavat ohutusseadet.

Kukkumist takistav ohutusseadet saab kasutada elementide erineva kuju ja vormi korral vastavalt allolevale joonisele.

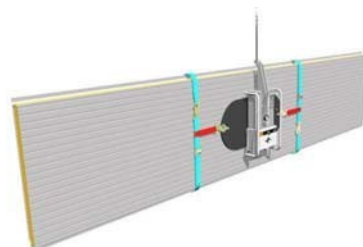
#### Vertikaalne paneel

1x art. 17004



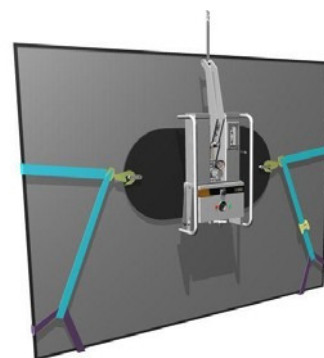
#### Horisontaalne paneel

2x art. 17004



#### Ristkülikukujulised elemendid

1x art. 17007



Kukkumist takistavad ohutusseadmed koosnevad konksudega tõsterihmadest, mis tuleb konksudega vaakumtalla külge kinnitada. Kasutamise ajal tuleb toimida järgnevalt:

- 1 Korrektselt paigaldatud kukkumist takistav ohutusseade on kinnitatud konksuga selleks ette nähtud kinnituskohta vaakumtallal.
- 2 Tõstke element vaakumtõsteseadmega umbes 0,5 meetrit aluspinnast üles.
- 3 Seejärel pannakse riidmad tõstetava elemendi ümber, nagu on näidatud ülaloleval joonisel.
- 4 Tõmmake riidmad läbi kinnituspandla elemendi ümber pingule (õhuvahesid ei tohi jääda).
- 5 Tõstke tõsteseadet kasutades terve üksus ette nähtud kohta.
- 6 Eemaldage kukkumist takistav ohutusseade vahetult enne elemendi ette nähtud kohale asetamist ning asetage element seejärel ette nähtud kohale.



1. Kaitske end tõstetavate elementide riidmade piirkonnas asuvate teravate nurkade eest.
2. Kui tõsterihmades on praod või on need rebenenud, siis ärge neid kasutage ja asendage need kohe.

## B 8 Ettevaatusabinõud

### Soovitused

- 8.1 Kasutage kõnealust tõsteseadet **üksnes juhul**, kui olete lugenud käesoleva kasutusjuhendi kasutajale mõeldud osa ja sellest aru saanud.
- 8.2 Kasutage kõnelust tõsteseadet **üksnes juhul**, kui seade on enne tõstmist toite põhilülitist (10) sisse lülitatud. (On oht, et tõstate lasti vaakummahutisse jäänud vaakumiga.)
- 8.3 Veenduge **alati** enne tõsteseadme kasutamist, et see on töökorras ja toimib nii, nagu vaja.
- 8.4 Laadige enne ja pärast kasutamist **alati** akut.
- 8.5 Veenduge **alati**, et lasti vaakumtallaga haaratav pind on puhas ja kuiv, enne kui asetate sellele vaakumtalla.
- 8.6 Asetage vaakuhaarats lastile **alati** korrektseks.
- 8.7 Pange last **alati** otsekohe maha, kui kõlab hoiatusseadme signaal.
- 8.8 Kasutaja peaks **alati** olema vaakumtõsteseadmest ja tõstemasina kasutajast vaate- ja kuuldekaugusel.
- 8.9 Vaakumtõsteseadme ja tõstemasina kasutaja peaksid olema **alati** kokku leppinud omavahelise selge suhtlemise osas.
- 8.10 Kandke **alati** kaitsevarustust, mis sobib kasutamiseks käsitsetava materjali korral. Järgige kaubanduse assotsiatsiooni juhiseid.
- 8.11 Laske seadet **alati** eksperdil korrapäraselt kontrollida ja hooldada.
- 8.12 Vaakumtõsteseade tehnoülevaatus tuleb **alati** teostada aja jooksul, mis on ette nähtud selles riigis kehtivates ohutuseeskirjades, kus vaakumtõsteseadet kasutatakse.

**Keelud**

- 8.15 **Ärge mitte kunagi** kasutage tõsteseadet, kui see on kahjustatud, ei ole töökorras või kui puudub osa selle osadest.
- 8.16 **Ärge mitte kunagi** kasutage tõsteseadet, kui vaakumtalla tihend on kahjustatud või mõranenud.
- 8.17 **Ärge mitte kunagi** kasutage tõsteseadet, kui kandevõime või mõni hoiatusseade puudub või selle töö on häiritud.
- 8.18 **Ärge mitte kunagi** tõstke lasti, mis on tõsteseadmele märgitud kandevõimest raskem.
- 8.19 **Ärge mitte kunagi** proovige tõsteseadmega tõsta mõranenud või katkist lasti.
- 8.20 **Ärge mitte kunagi** tõstke kõverdunud lasti.
- 8.21 **Ärge mitte kunagi** tõstke ühtki lasti, kui kasvõi üks vaakumi indikaator näitab, et vaakum ei toimi nõuetekohaselt.
- 8.22 **Ärge mitte kunagi** tõstke lasti, kui kõlab hoiatusseadme signaal.
- 8.23 **Ärge mitte kunagi** tõstke lasti kõrgemale kui tarvis.
- 8.24 **Ärge mitte kunagi** jätke rippuvat lasti järelvalveta.
- 8.25 **Ärge mitte kunagi** tõstke lasti üle inimeste.
- 8.26 **Ärge mitte kunagi** ladustage tõsteseadet nii, et vaakumhaarats jääb selle alla.
- 8.27 **Ärge mitte kunagi** tõstke seadmega laadungit, kui tuule kiirus on üle 10 m/s.
- 8.28 **Ärge mitte kunagi** tõstke seadmega laadungit, kui esineb tuulepuhangute oht.
- 8.29 **Ärge mitte kunagi** vabastage lasti, kui tõstekonks või aas ei paikne vertikaalselt vaakumtõsteseadme kohal (tõsteseadme kaldumise oht).
- 8.30 **Ärge mitte kunagi** kasutage tõsteseadet, kui selle tehnöülevaatus on ette nähtud aja jooksul teostamata.
- 8.31 **Ärge mitte kunagi** laske tõsteseadet kasutada kasutajalt, kes kuuleb halvasti või kasutab kõrvakaitsmeid.
- 8.32 **Ärge mitte kunagi** kasutage tõsteseadet, kui ümbritseva keskkonna müratase on üle 70 detsibelli.
- 8.33 **Ärge mitte kunagi** kasutage vaakumtalla kummiosa puhastamiseks lahustit, bensini või teisi kemikaale.