

ROKASGRĀMATA

Ar bateriju darbināma, ākī iekarama vakuuma satvērēja iekārta
jumta sendvičpaneļu un sienas paneļu pacelšanai



Pirms iekārtas izmantošanas, rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu.

A 2 EC-atbilstības deklarācija

Atbilst pielikumam II A direktīvā 2006/42/EG

**Ražotājs:**

VIAVAC vakuuma piesūceknis BV
Bedrijfsweg 6
3411 NV Lopik
Nīderlande

Apliecina, ka:

Iekārta : Vakuuma satvērējs
Tips : VIAVAC-CB (modulis 4)
Iekārtas Nr. : 2200

Atbilst sekojošajām direktīvām:

- ~~Mē~~ Iekārtu direktīva 2006/42/EG ar grozījumiem
- ~~Mē~~ Emsprieguma direktīva 2006/95/EG ar grozījumiem
- EMC direktīva 2004/108/EG ar grozījumiem

Ir piemēroti sekojošie standarti:

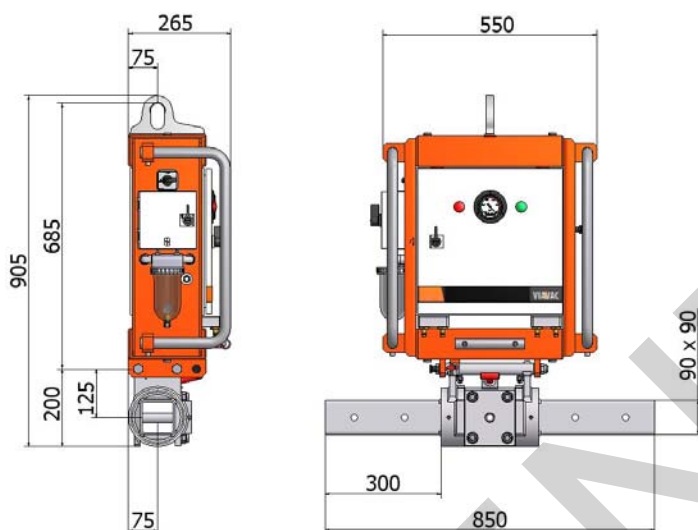
Iekārtu drošība	Pamatjēdzieni	EN-ISO 12100-1
Iekārtu drošība	Pamata dizaina principi	EN-ISO 12100-2
Iekārtu drošība	Riska novērtējuma principi	EN-ISO 14121
Iekārtu drošība	Skaņas un gaismas brīdinājuma signāli	EN 981+A1
Iekārtu drošība	Iekārtu elektriskais aprīkojums	EN 60204-1:2001
Celtna drošība	Palīgierīce nenostiprinātas kravas celšanai	EN 13155+A2

Datums: 11 - 08 - 2011

Paraksts

Arie de Groot
Rīkotājdirektors

B 2 Darbības ierobežojumi



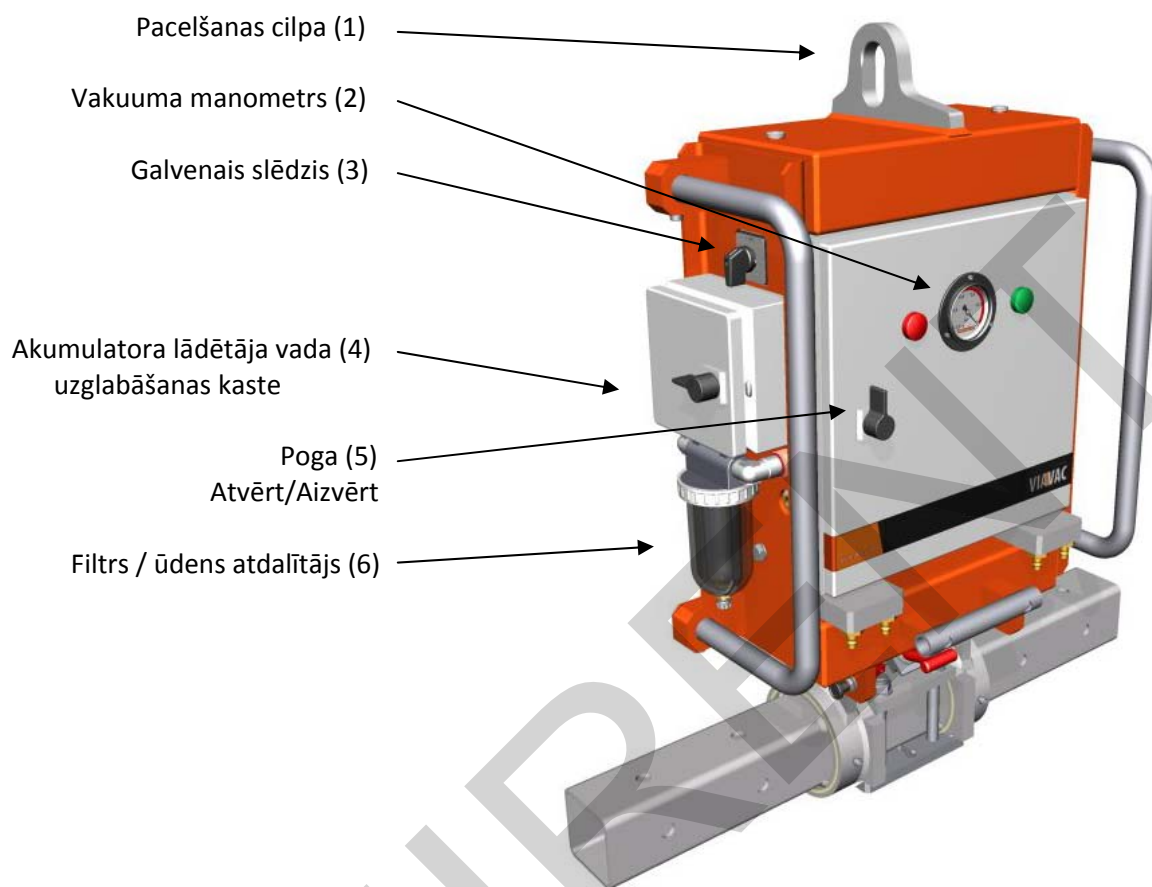
Celtspēja	maks. 800kg, atkarībā no izmantoto piesūkšanas virsmu pacelšanas kapacitātes.
Iekārtas svars	100kg
Krava	Gaisu necaurlaidīgi materiāli, kā stikls, alumīnijs, tērauds un akmens. Piesūkšanas zona var būt plakana, nedaudz strukturēta. Piesūkšanas virsmas starplika var kompensēt (ja nav pārāk raupja virsma) nelīdzenumus līdz 5 mm.
Iespējas	-Spēj noliekties 90° no horizontālas uz vertikālu pozīciju, fiksējot iekārtu vertikālā stāvoklī.
Darbspējīgs augstums	Maksimālais augstums – 1`200m virs jūras līmeņa.
Darba temperatūra	0°C līdz +40°C. -10°C līdz 0°C ar īpašu piesardzību.
Kalpošanas laiks	Vismaz 20`000 cikli, ja iekārta tiek izmantota kā paredzēts.
Āra darbiem	Šis pacelājs var tikt izmantots ārpus telpām, tikai ne sprādzienbīstamās vietās.
Lietus un sniegs	Pacelājs var tikt izmantots arī lietus un sniega apstākļos, taču svarīgi nodrošināt sausu vakuuma piesūkšanas zonu. Iemesls šādai rīcībai ir tāds, ka slapjums un ledus stipri samazina nepieciešamo berzi starp piesūkšanas virsmu un kravu. Šī berze ir galvenais, lai paceltu kravu piesūkšanas virsmai esot vertikālā stāvoklī.
Vējš	Neizmantojiet šo pacelāju, kad vēja stiprums ir virs 11m/sek.
Viegli lokāmi objekti	Šī iekārta nav piemērota, lai celtu viegli lokāmus objektus (objekts var atlobīties no piesūkšanas virsmas, izraisot kravas atbrīvošanos)



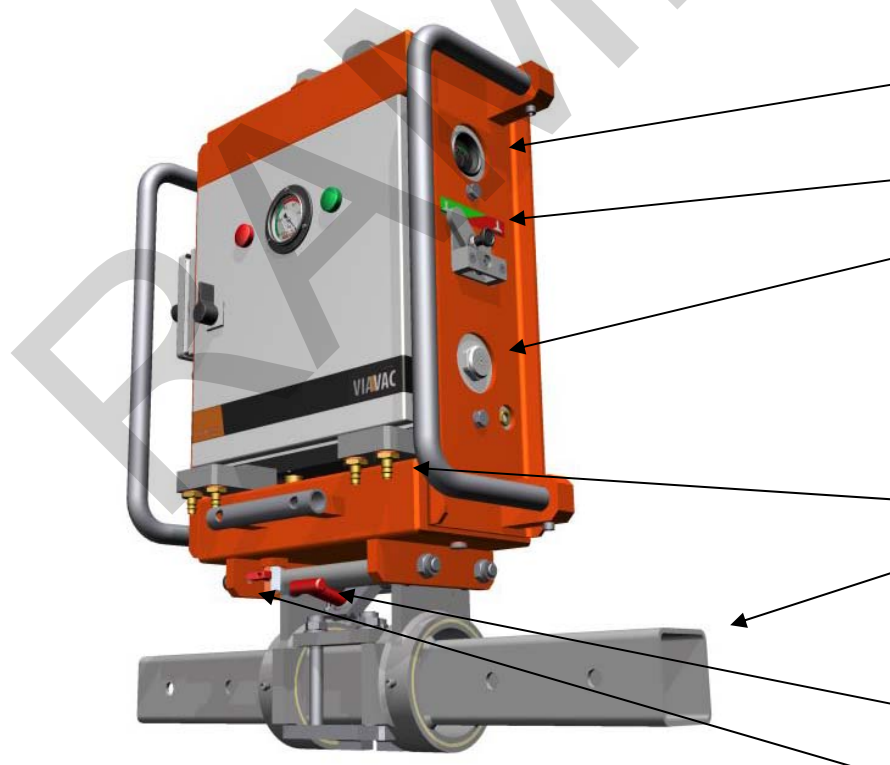
Papildus noteikumi saskaņā ar CE standartu EN 13155

Kad šis satvērējs tiek izmantots ēku celšanai, remontam vai būvkonstrukciju nojaukšanai, ir jāizmanto drošības siksnas.

B 3 Ekspluatācija



- Pacelšanas cilpa (1)
- Vakuuma manometrs (2)
- Galvenais slēdzis (3)
- Akumulatora lādētāja vada (4)
uzglabāšanas kaste
- Poga (5)
Atvērt/Aizvērt
- Filtrs / ūdens atdalītājs (6)



- (7) Voltmetrs
- (8) Svira
„Piesūkšana / Kravas atbrīvošana”
- (9) Trauksmes pīkstulis
- (10) Vakuuma savienojumi
- (11) Pagriežama galvenā traversa
- (12) Traversas pagriešanas
drošības svira
- (13) Ūdens nolaišanas vārsts

1. Iekārt vakuuma satvērēju celtna āķī aiz pacelšanas cilpas (1).
2. Pirms katras kravas pacelšanas, pārbaudiet piesūkšanas virsmas gumijas starplikas profila stāvokli, nedrīkst būt ne plīsumi, ne citi bojājumi.
3. Pirms katras kravas pacelšanas, pārbaudiet melno gumijas plāksni piesūcekņa aizmugurē; tai jābūt tīrai un sausiai.
4. Pārliedzieties, lai vadības svira (8) "Piesūkšana & Kravas atbrīvošana" ir pagriezta uz labo pusi (sarkanā zona) ledarbiniet iekārtu pagriežot galveno slēdzi (3) uz ciparu 1.
-Šajā brīdī Jūs dzirdēsiet vakuuma sūkni darbojamies, tas apstāsies pēc 10 sekundēm, kad vakuuma bufera tvertnē vakuuma līmenis sasniegs 0.65 bārus.
- Kamēr vakuuma līmenis būs zem -0.6 bāriem, būs dzirdams trauksmes signāls un degs sarkanā lampiņa. Pārsniedzot šo līmeni trauksmes signāls izslēgsies un sarkanās lampiņas vietā iedegsies zaļā.
5. Pārbaudiet voltmetru (7), vai baterija ir pietiekoši uzlādēta. Kamēr darbojas vakuuma sūknis, rādītājam jāatrodas starp 11 un 13 voltiem.
6. Izmantojiet traversas pagriešanas drošības sviru (12), lai piesūkšanas virsmu novietotu pareizajā pozīcijā.
- Svira augšup: ļauj galvenajai traversai rotēt par 90°.
7. Novietojiet iekārtu ar piesūkšanas virsmu uz kravas, pārbaudiet, lai piesūkšanās virsma būtu sausa un tīra.
8. Pagrieziet vadības sviru (8) uz piesūkšanas (zaļā zona).
9. Pārbaudiet vakuuma manometru (2), lai vakuuma līmenis būtu >0.60 bāriem (rādītājs zaļajā zonā).
10. Ja izmantojat iekārtu ES būvlaukumā, mazliet paceliet kravu un pievienojiet drošības siksnas, kā norādīts B 7.3
11. Krava tagad var tikt pacelta augstāk un tieši pirms krava tiek novietota vietā, kur tai nepieciešams būt, drošības siksnas ir jānoņem, ja tās tika uzliktas.
12. Kad krava atrodas tai nepieciešamajā vietā un ir nostiprināta, pagrieziet vadības sviru (8) uz kravas atbrīvošanu (sarkanā zona).
13. Piesūkšanas virsma atbrīvos kravu un būs iespējams satvert jaunu, uzliekot piesūkšanas virsmu uz tās un uzstādot vadības sviru (8) uz „piesūkšana”.
14. Kad pēdējais elements ir novietots savā vietā, izslēdziet iekārtu, pagriežot galveno slēdzi (3) uz ciparu 0.

Pirms kravas celšanas, iekārtas operatoram ir nepieciešams pārbaudīt sekojošo:

- I. Pārbaudiet piesūkšanas virsmas gumijas starplikas profila stāvokli, nedrīkst būt ne plīsumi, ne citi bojājumi.
- II. Pārbaudiet, vai gumijas plāksne piesūcekņa aizmugurē ir tīra un nepieciešamības gadījumā notīriet.
- III. Kad baterija ir pietiekami uzlādēta, voltmetra (7) rādītājam jāatrodas starp 11 un 13 voltiem.
- IV. Trauksmes pīkstulim (9) ir jāskan, kamēr vakuuma līmenis ir zem 0.6 bāriem. To var pārbaudīt pirms piesūkšanas virsma tiek uzlikta uz kravas, uz īsu brīdi pagriežot vadības sviru (8) uz „piesūkšanu” (zaļā zona).



Ja kravai ir aizsargplēve, tā noteikti jānoņem pirms uz tās tiek uzlikta piesūkšanas virsma.

Kravas pacelšanas laikā operatoram ir pastāvīgi jāuzrauga sekojošais:

- a. Vakuuma manometrs – kravas celšanas laikā rādītājam pastāvīgi jāatrodas zaļajā zonā.
- b. Trauksmes pīkstulis - kravas celšanas laikā tas var nebūt dzirdams.

Ja vakuuma manometra rādītājs ir sarkanajā zonā un/vai skan trauksmes pīkstulis, nedrīkst pacelt kravu.



Ja vakuuma manometra rādītājs ir sarkanajā zonā un/vai skan trauksmes pīkstulis, pacelto kravu pēc iespējas ātrāk nepieciešams novietot uz zemes.

Ja vakuuma sūknis kāda iemesla dēļ nestrādā, no tā laika, kad vakuuma līmenis samazinās zem nepieciešamā līmeņa - >0.60, krava tiks noturēta vismaz 5 minūtes.

Drošai strādāšanai ar iekārtu ir nepieciešams, lai:

- Operatoram ir laba dzirde un viņš neizmanto palīgierīces dzirdes aizsardzībai.
- Kravas pacelšanas laikā operatoram nepieciešams atrasties dzirdamības un redzamības attālumā no iekārtas.
- Apkārt esošā skaņa nepārsniedz vairāk kā 70db.
- Iekārtas operators ir pastāvīgā saskarsmē ar pacelēja operatoru un tie ir vienojušies par skaidru komunikāciju.

Piesardzības soļi iekārtas izmantošanai pie temperatūras -10° C līdz 0° C.

- Lai novērstu filtru aizsprostojumus, jānodrošina, lai iekārtā nebūtu mitrums. To var panākt vadības sviru (8) pagriežot "piesūkšana" pozīcijā un ļaujot vakuuma sūknim darboties sausā un apsildāmā vietā apmēram 15 minūtes.
- Lai nodrošinātu pietiekamu baterijas kapacitāti, naktī glabājiet iekārtu vismaz 15°C vai augstākā temperatūrā.
- Pietiekamai berzei starp piesūkšanas virsmu un kravu, ir jānodrošina, lai katrā pacelšanas reizē gan piesūkšanas virsma, gan krava ir sausa un tīra, tāpēc jebkāds mitrums, sniegs vai ledus ir obligāti jānotīra.

Vakuuma sūknis ar pilnībā uzlādētu bateriju nepārtraukti var darboties aptuveni 120 minūtes.



Lai nodrošinātu, ka ar bateriju ir iespējams nostrādāt visu dienu, operatoram iekārtas darbības laikā ir nepieciešams ik pa laikam pārbaudīt sistēmas vakuuma stāvokli:

To var izdarīt pārbaudot, vai vakuuma sūknis ir apstājies 10 sekundes pēc tam, kad vakuuma līmenis ir sasniedzis 0.65 bārus. Pēc tam ir jāpaiet 30 sekundēm, lai tas atkal sāktu sūknēt. Ja sūknis biežāk sāk darbību, tas norāda uz sūci, kas savukārt izraisa baterijas izlādēšanos ātrāk nekā paredzēts un strādāt ar iekārtu visu dienu neizdosies. Tāpēc pirms tiek turpināts darbs, ir ieteicams vispirms novērst problēmu.

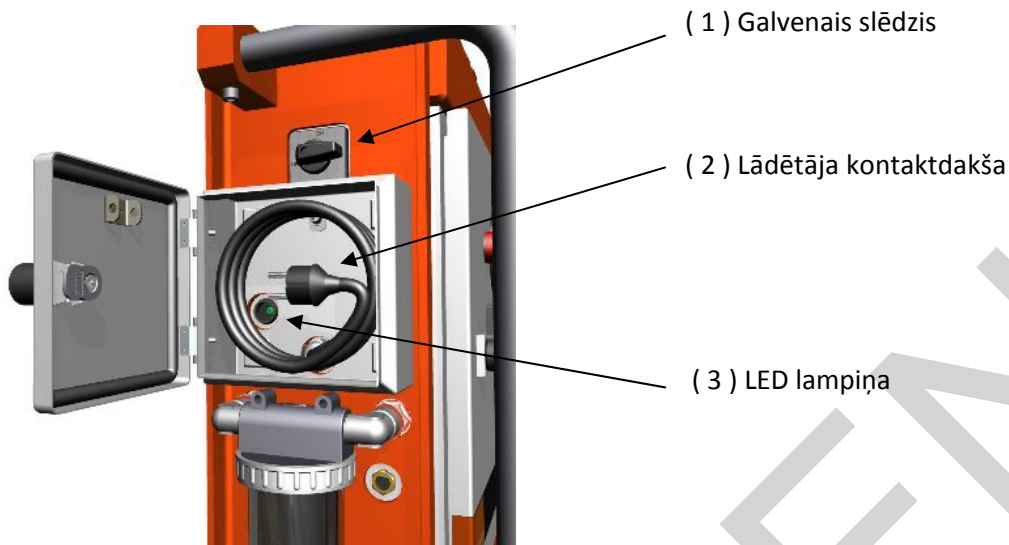
B 4 Glabāšana

Iekārtu ieteicams glabāt sekojoši:

- Sausā vietā ar temperatūru starp 15° un 25° C.
- Izslēgtu, notīrītu no jebkāda mitruma, uzlādētu bateriju un nosegtu piesūkšanas virsmu.

B 5 Baterija

Bateriju var uzlādēt ar lādētāju, kas novietots vadības kastē.



- Izslēdz galveno slēdzi (1).
- Ieliec lādētāja kontaktdakšu (2) kontaktligzdā, elektrotīkla spriegumam jābūt starp 110 ... 240V.
- LED lampiņa uz lādētāja baterijas lādēšanas laikā maina krāsu no sarkanas (tukša baterija) uz dzeltenu (gandrīz uzlādējusies baterija) un uz zaļu (uzlādēta baterija).

Pēc, apmēram, 6 stundām tukša baterija tiek uzlādēta (zaļā LED lampiņa ir iedegusies). Uzlādēta baterija spēj pacelt vismaz 120 objektus (aptuveni, vienas dienas darbs).

Kad iedegās zaļā LED lampiņa, lādētājs automātiski pārslēdzas uz uzlādētās baterijas saglabāšanu. Šī iemesla dēļ, lādētāja spraudnis var atrasties kontaktligzdā bez jebkādam briesmām, ka tas varētu pārslēgt bateriju.

Ja baterija ir uzlādēta, voltmetram uz vadības kastes jārāda starp 12 ... 14 Voltiem. Kad vakuuma sūknis tiks ieslēgts, tas nokritīsies par aptuveni 1V.

Ja mērītājs ievērojami nokrītas par 2 vai vairāk Voltiem papildus sūknēšanas laikā, tas nozīmē, ka baterija ir izlādējusies.

Gadījumā, ja baterija ir izlādējusies, vakuuma sūknis strādās lēnāk, kā rezultātā tas nerasniegs ieprogrammēto vakuuma līmeni, lai izslēgtos, un vakuuma sūknis pastāvīgi darbosies.

Ja baterijas spriegums nokrītas zem 11V, elektriskais vakuuma slēdzis izslēgsies, vakuuma sūknis pastāvīgi darbosies, iedegsies sarkanā lampiņa un sāks skanēt trauksmes pīkstulis.

Baterijas mūžs ir aptuveni 3 līdz 5 gadi, tāpēc drošības apsvērumu dēļ iesakām bateriju atjaunināt ik pēc 3 gadiem.

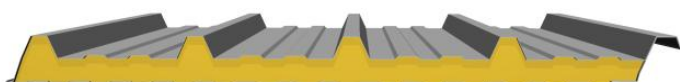
Ir iespējams paildzināt baterijas mūžu, ja tā tiek uzglabāta uzlādētā stāvoklī.

Mēs iesakām bateriju uzlādēt uzreiz pēc iekārtas izmantošanas arī tad, ja tā nav nepieciešama nākamajā dienā. Baterijas lādēšanai starp darbiem nav negatīvas ietekmes uz tās kapacitāti (nav atmiņas efekta).

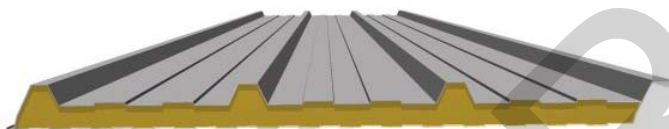


B 6 Transporta un manipulācijas iespējas**JUMTA SENDVIČPANEĻU TIPI****(1) Tips RA**

0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs
PUR/EPS
0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs

(2) Tips RB

0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs
PUR/EPS
Follija

(3) Tips RB

0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs
Minerālvate
0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs

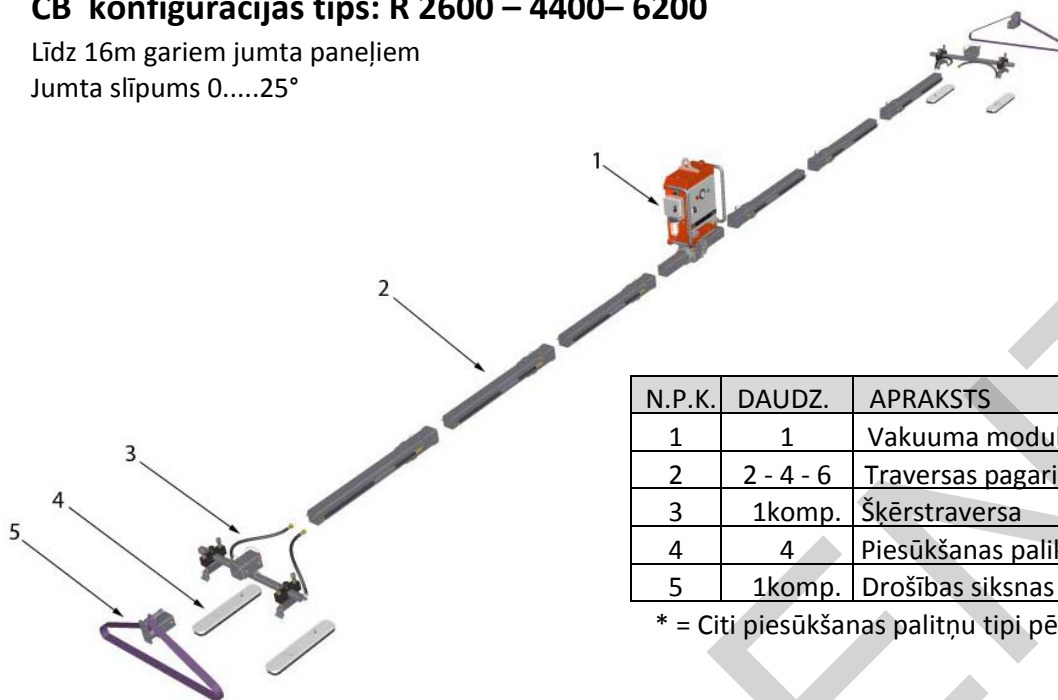
(4) Tips RB

0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs
PUR/EPS
0,5 .. 0,7mm Tērauds/alumīnijs

CB konfigurācijas tips: R 2600 – 4400– 6200

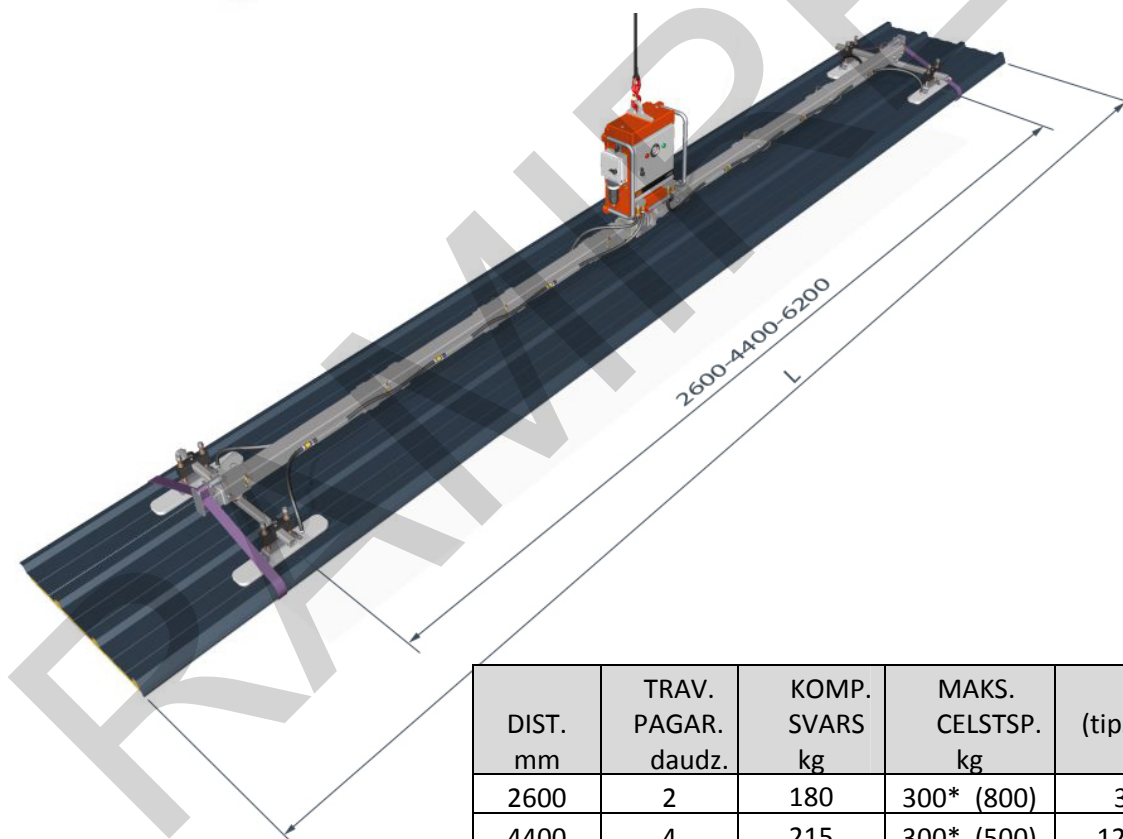
Līdz 16m gariem jumta paneļiem

Jumta slīpums 0.....25°



N.P.K.	DAUDZ.	APRAKSTS	ART. NR
1	1	Vakuuma modulis CB4	408500
2	2 - 4 - 6	Traversas pagarinājums	408003
3	1komp.	Šķērstraversa	408501
4	4	Piesūkšanas paliktņi 110x530	402502*
5	1komp.	Drošības siksnas	402007

* = Citi piesūkšanas paliktņu tipi pēc pasūtījuma

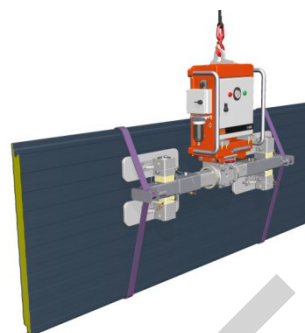
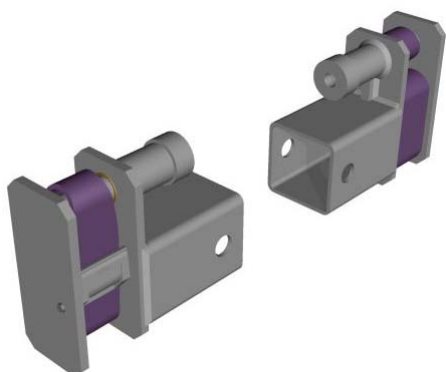


DIST. mm	TRAV. PAGAR. daudz.	KOMP. SVARS kg	MAKS. CELSTSP. kg	L (tips RA) m	L (tips RB) m
2600	2	180	300* (800)	3 ...12	3 ... 8
4400	4	215	300* (500)	12 ...14	8 ...10
6200	6	250	300* (300)	14 ... 16	10 ...12

*= Celtspēja ar 4x75kg paliktņiem, (...)= maksimālā iespējamā slodze uz traversas.
 Tips RA = jumta paneļi ar min. 0,5 tērauda virsējo slāni un EPS/PUR/PIR kodolu.
 Tips RB = jumta paneļi ar min. 0,5 tērauda virsējo slāni un minerālvates kodolu.

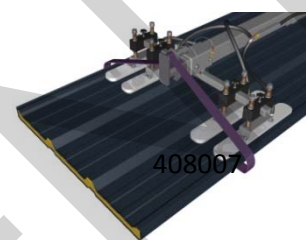
PIEZĪMES

- Paneļus līdz 20 metriem garumā iespējams pacelt ar RC 8000 – 9800 konfigurāciju.
- Paneļus ar 250 līdz 450 jumta slīpumu ir iespējams pacelt ar RT 2600 – 4400 -6200 konfigurāciju.

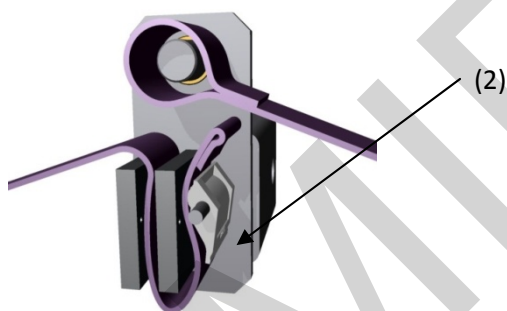
CB drošības siksnas horizontālajiem sienas un jumta paneļiem

HORIZONTĀLIE SIENAS PANEĻI

N.P.K.	DAUDZ.	APRAKSTS	SVARS kg	ART. NR
1	1komp.	Drošības siksnas	5	408007



JUMTA PANEĻI



Drošības siksnas ir izgatavotas no pacelšanas siksnām ar cilpām, kurus nepieciešams pieāķēt pie iekārtas. Siksnu pareizai pielietošanai nepieciešams veikt sekojošo.

1. Pievienojiet drošības siksnas paredzētajās stiprinājuma vietās uz šķērstraversas.
2. Paceliet elementu ar vakuuma satvērēju aptuveni 0,5 metrus virs zemes.
3. Siksnas tiek apliktas apkārt elementam iekārtas abās pusēs, kā parādīts augšējā attēlā.
4. Ar pievelkamo sprādzi (2) siksnas tiek cieši novilkta apkārt elementam. (bez atstarpes).
5. Ar pacelāju visa vienība tiek pacelta izraudzītajā vietā.
6. Tieši pirms elements ir novietots paredzētajā vietā, drošības siksnas tiek noņemtas un tikai tad tas tiek novietots vajadzīgajā vietā.

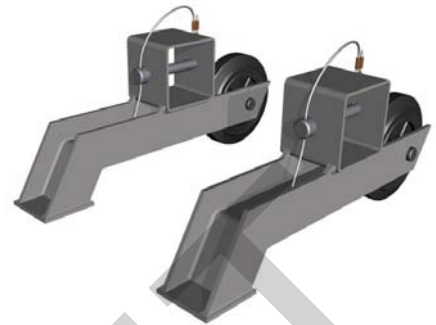


1. Sargājiet drošības siksnas no ceļamo elementu asajiem stūriem.
2. Ja drošības siksnas ir ar plaisām vai plīsumiem, neizmantojiet tās un nekavējoties nomainiet ar citām.

B 7.5 CB Transportēšanas riteņi

Transportēšanas riteņi ir ļoti noderīgi, lai viegli pārvietotu iekārtu bez autoiekrāvēja vai krāna izmantošanas.

N.P.K.	DAUDZ.	APRAKSTS	SVARS kg	ART. NR
1	1komp.	Transportēšanas riteņi	12	408011



B 8 Drošības pasākumi

Ieteikumi

- 8.1 Izmantojiet šo pacelāju **tikai** tad, kad esat izlasījis un sapratis šīs rokasgrāmatas operatoru sadaļu.
- 8.2 Izmantojiet šo pacelāju **tikai** tad, kad galvenais slēdzis (3) uz barošanas bloku ir ieslēgts pirms pacelšanas. (bīstami pacelt ar vakuumu, kas vēl joprojām ir vakuuma tvertnē).
- 8.3 **Vienmēr** pārbaudiet pacelāja kopējo stāvokli un tā precīzu funkcionēšanu pirms to izmantojiet.
- 8.4 **Vienmēr** uzlādējiet bateriju pirms un pēc pacelāja lietošanas.
- 8.5 **Vienmēr** parūpējieties, lai piesūkšanas kontaktpvirsmas ir tīras un sausas, pirms novietojiet vakuuma satvērēju uz tās.
- 8.6 **Vienmēr** precīzi novietojiet piesūkšanas virsmu uz kravas.
- 8.7 **Vienmēr** kravu nekavējoties nolaidiet zemē, kad atskan trauksmes signāls.
- 8.8 Operatoram **vienmēr** jābūt dzirdamības un redzamības attālumā no iekārtas, kā arī no operatora, kas strādā ar pacelšanas iekārtu.
- 8.9 Pacelāja operatoram un vakuuma satvērēja operatoram **vienmēr** jāvienojas par komunikāciju savā starpā.
- 8.10 **Vienmēr** velciet aizsargapģērbu, kas ir piemērots materiālam, ar kuru strādāsiet. Sekojiet tirdzniecības asociācijas vadlīnijām.
- 8.11 Iekārtai **periodiski** jābūt eksperta pārbaudītai un uzturētai.
- 8.12 **Vienmēr** pārbaudiet vakuuma satvērēju laikus, kā to paredz drošības noteikumi, kas ir spēkā valstī, kurā vakuuma satvērējs tiek izmantots.

Aizliegumi

- 8.13 **Nekad** nestrādājiet ar iekārtu, kad tā ir bojāta, darbojas nepareizi, vai tai ir pazudušas detaļas.
- 8.14 **Nekad** nestrādājiet ar iekārtu, kad tās piesūkšanas virsmas blīvumija ir bojāta vai iepļīsusi.
- 8.15 **Nekad** nestrādājiet ar iekārtu, ja celjspējas uzlīme vai kāds brīdinājums iztrūkst vai ir aizklāts.
- 8.16 **Nekad** nepārsniedziet celjspēju, kas norādīta uz iekārtas.
- 8.17 **Nekad** nemēģiniet ar šo iekārtu pacelt iepļīsušu vai salauztu kravu.
- 8.18 **Nekad** neceliet kravu, kas ir saliekta.
- 8.19 **Nekad** neceliet kravu, kad jebkurš vakuuma mērītājs rāda neatbilstošu vakuumu.
- 8.20 **Nekad** neceliet kravu, kad atskan trauksmes pīkstulis.
- 8.21 **Nekad** neceliet kravu augstāk kā nepieciešams.
- 8.22 **Nekad** neatstājiet paceltu kravu bez uzraudzības.
- 8.23 **Nekad** neceliet kravu virs cilvēkiem.
- 8.24 **Nekad** neuzglabājiet pacēlāju novietotu uz piesūkšanas virsmas.
- 8.25 **Nekad** neceliet kravu pie vēja ātruma, kas pārsniedz 11m/s
- 8.26 **Nekad** neceliet kravu, kad ir iespējamās vēja brāzmas.
- 8.27 **Nekad** neatbrīvojiet kravu, ja pacēlāja strope vai ķēde nav vertikāli virs vakuuma satvērēja. (iekārtas šūpošanās bīstamība).
- 8.28 **Nekad** nestrādājiet ar iekārtu, ja ir pārsniegts tās pārbaudes laiks
- 8.29 **Nekad** nestrādājiet ar iekārtu ja operatoram ir dzirdes zudumi vai tas uzlīcis ausiņās.
- 8.30 **Nekad** nestrādājiet ar iekārtu tur, kur apkārtējais troksnis pārsniedz 70dB.
- 8.31 **Nekad** neizmantojiet šķīdinātājus, benzīnu vai citas ķīmiskas vielas, lai notīrītu piesūkšanas virsmas gumijoto daļu.