

# Eksplotavimo instrukcija

**GEDA<sup>®</sup>**  
**300 Z/ZP**

**Statybinis keltuvas / transportavimo  
platforma**

Kroviniams ir žmonėms



# EB atitikties deklaracija



Gamintojas

„GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG“

Mertinger Str. 60  
DE-8663 Asbach-Baumenheim

patvirtina, kad mašina

Pavadinimas: statybinis keltuvas / transportavimo platforma  
(laikinam neviešam įgaliotų asmenų naudojimui)

Tipas: „GEDA® 300 Z/ZP“

Pagaminimo metai: žr. mašinos plokštelę

Serijinis numeris: 36800 / 36801  
41800 / 41801  
42800 / 42801

atitinka visas taikomas tolesnių direktyvų nuostatas tuo metu, kai ji pristatoma į rinką.

Direktyvos:

2006/42/EB Mašinų direktyva  
2006/95/EB Žemos įtampos direktyva  
2004/108/EB EMC direktyva  
2000/14/EB Triukšmo emisijos direktyva

Taikoma  
atitikties vertinimo  
procedūra:  
VIII priedas  
IV priedas  
II priedas  
V priedas

Taikomi (darnieji) standartai:

EN ISO 12100-1/-2 EN ISO 3744  
EN 60204-1/32  
EN 50081-1  
EN 50082-2

EB tipo tikrinimo procedūra

Tipo tyrimo sertifikatas

Europos notifikuojoji institucija

0036

EG-MRL 031 ir 031/-2

„TUV SUD Industrie Service GmbH“  
Westendstraße 199  
80686 Munchen

Ši EB atitikties deklaracija tampa negaliojančia, jeigu atliekami bet kokie pirmiau paminėtos mašinos pakeitimai, kurių negaliojo gamintojas. Įgaliotasis techninės dokumentacijos atstovas yra pasirašęs asmuo. Adreso ieškokite prie informacijos apie gamintoją.

Asbach-Baumenheim, 2011-03-01

(parašas)

Johann Sailer

(„GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG“  
generalinis direktorius)

# NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

## EB atitikties deklaracija

<b>1</b>	<b>VADOVAS</b>	<b>7</b>
1.1	PAVEIKSLĖLIAI	7
1.2	ĮSPĖJAMIEJI PRANEŠIMAI	7
1.3	INSTRUKCIJOJE PATEIKIAMŲ ĮSPĖJIMŲ APŽVALGA	8
1.3.1	Elektros šokas	8
1.3.2	Suspaudimas kabinos	8
1.3.3	Nenaudokite keltuvo gaisro atveju	8
1.3.4	Siekimas į eigos kelią eksploataavimo metu	8
1.3.5	Apsaugokite mašiną nuo įjungimo	9
1.3.6	Krintantys įrankiai / dalys	9
1.3.7	Pavojus nukristi ir pargriūti	9
1.3.8	Pakabinti krūviai	9
1.3.9	Užkirkite prieigą neįgaliesiems asmenims	9
1.3.10	Vilkėkite apsauginę aprangą	10
1.4	SANTRUMPOS	11
1.5	ATSPAUDAS	11
<b>2</b>	<b>IDENTIFIKACINIAI DUOMENYS</b>	<b>12</b>
2.1	MAŠINA	12
2.2	GAMINTOJAS	12
2.3	„GEDA“ ATSTOVAI	13
2.4	ATSAGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS	13
<b>3</b>	<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b>	<b>14</b>
3.1	GREIČIAI	14
3.2	PAVAROS	14
3.3	AGREGATO AUKŠTIS	14
3.4	EMISIJA	14
3.5	MATMENYS IR SVORIS	15
3.5.1	Pagrindas / platforma / kabelių dėžė	15
3.5.2	Stiebo skyrius	15
3.5.3	Iškrovimo lygio apsauginiai varteliai	15
3.6	STIEBAS	16
3.6.1	Stiebo nuosvyris	16
3.7	TECHNINĖ INFORMACIJA APIE AGREGATĄ	16
3.7.1	Pagrindas	16
3.7.2	Dirvožemio slėgis	16
3.8	SUKIMO MOMENTAI	17
3.8.1	Mechaninių sraigtų jungtys be sukimo momento valdymo	17
3.8.2	Mechaninių sraigtų jungtys su sukimo momento valdymu	17
3.8.3	Elektrinių sraigtų jungtys (metalinų sraigtų jungtys)	17
3.9	SAUGUS ATSTUMAS NUO ELEKTROS LAIDŲ	17
3.9.1	Europos vėjo regionai	18
3.9.2	Agregato geometrija	19
3.9.3	Tvirtinimo jėgos	22
3.9.4	Vamzdžių įdėklai	24
3.9.5	Eksploatacinės medžiagos	25
3.9.6	Elektros įranga	25
3.9.7	Bandymai	26
3.9.8	Eksploataavimo ir aplinkos sąlygos	26

<b>4</b>	<b>SAUGUMO INFORMACIJA .....</b>	<b>27</b>
4.1	TINKAMAS NAUDOJIMAS .....	27
4.2	MAŠINOS APRIBOJIMAI .....	27
4.3	MODIFIKACIJOS / KEITIMAI .....	27
4.4	PRIJUNGIMAS PRIE KITOS ĮRANGOS .....	28
4.5	TAM TIKROS VEIKLOS DRAUDIMAS .....	28
4.6	MAŠINOS EKSPLOATAVIMAS .....	28
4.7	NUMATOMAS NETINKAMAS NAUDOJIMAS .....	28
4.8	MAŠINOS PAVOJAI .....	29
4.9	PAVOJŲ ŠALTINIAI / EGZISTUOJANTYS LIKUTINIAI PAVOJAI .....	29
4.9.1	Judančios, besisukančios, smailios ir dalys aštriais kraštais .....	29
4.9.2	Energijos .....	29
4.9.3	Ekspluatacinės medžiagos .....	29
4.9.4	Nenumatyti atvejai .....	29
4.10	KITI SUSIJĘ DOKUMENTAI .....	30
4.11	EKSPORTO LICENCIJA .....	30
4.12	GARANTIJA .....	30
4.13	„GEDA“ MOKYMO SESIJOS .....	30
<b>5.</b>	<b>EKSPLOATUOJANČIOS ĮMONĖS ĮSIPAREIGOJIMAI .....</b>	<b>31</b>
5.1	MOKYMO / KVALIFIKACIJOS PAREIGA .....	31
5.2	BŪTINOS INFORMACIJOS PASIEKIAMUMAS .....	32
5.3	TINKAMOS BŪKLĖS IR NAUDOJIMO TIKRINIMAS .....	32
5.4	PAVOJŲ NUSTATYMAS NAUDOJIMO VIETOJE .....	32
5.5	MAŠINOS / SISTEMOS, KURIOMS REIKIA REGISTRACIJOS .....	32
5.6	PASIKARTOJANTYS PATIKRINIMAI .....	32
5.7	VIRŠ MAŠINOS PAKABINTŲ KROVINIŲ TRANSPORTAVIMAS .....	33
5.8	AVARINIO / EVAKUACIJŲ PLANO PARUOŠIMAS .....	33
5.9	SURINKIMO INŽINIERIŲ IŠ KITŲ ĮMONIŲ MOKYMAS .....	33
5.10	„GEDA“ SURINKIMO INŽINIERIŲ INSTRUKCIJŲ PAISYMAS .....	33
5.11	ASMENS APSAUGOS PRIEMONIŲ SUTEIKIMAS .....	33
<b>6</b>	<b>DĖL ĮGALIOTŲ ASMENŲ NAUDOJIMO .....</b>	<b>34</b>
6.1	OPERATORIUS .....	34
6.2	APTARNAUJANTYSIS ASMUO / PLATFORMOS OPERATORIUS .....	34
6.3	PRIEŽIŪROS / APTARNAVIMO PROFESIONALAI .....	34
6.4	KONKREČIŲ ŽMONIŲ GRUPIŲ APSAUGA .....	34
6.4.1	Jauni asmenys, nėščios moterys, neįgalūs asmenys .....	34
6.4.2	Žmonės su širdies stimulatoriais ir metaliniais implantais .....	34
<b>7</b>	<b>PRIVALOMA SAUGUMO INSTRUKCIJA .....</b>	<b>35</b>
7.1	BENDRAS ELGESYS DIRBANT SU MAŠINA .....	35
7.2	MAŠINOS TRANSPORTAVIMAS / MAŠINOS UTILIZAVIMAS .....	36
7.3	PARENGIMAS IR JUNGIMAS / MONTAVIMAS .....	37
7.4	PIRMAS PALEIDIMAS / KASDIENIS PALEIDIMAS .....	38
7.5	ŽMONIŲ TRANSPORTAVIMAS .....	39
7.6	MEDŽIAGŲ TRANSPORTAVIMAS .....	40
7.7	APTARNAVIMAS / REMONTAS / PRIEŽIŪRA / DARBAS SU ELEKTROS KOMPONENTAIS .....	41
7.8	VALYMAS .....	42
7.9	ELGESYS NEPAPRASTO ATVEJO METU .....	42
7.9.1	Pavojingą zoną galima palikti .....	43
7.9.2	Pavojingos zonos galima palikti .....	43
7.10	PAPILDOMA SAUGUMO INSTRUKCIJA – KOMPONENTAI IŠ KITŲ GAMINTOJŲ .....	43

<b>8</b>	<b>TRUMPAS MAŠINOS APRAŠYMAS .....</b>	<b>44</b>
<b>9</b>	<b>EKSPLOATAVIMO IR VALDYMO ELEMENTAI .....</b>	<b>46</b>
9.1	PAGRINDINIS JUNGIKLIS .....	46
9.2	KABINOS VALDYMAS .....	46
9.3	RANKINIS VALDYMAS .....	47
9.4	PERKROVOS KONTROLINĖ LEMPUTĖ IR LIZDAS .....	47
9.5	ANTŽEMINĖS STOTIES KABINOS PRIEIGOS RAMPA .....	48
9.6	PASTATO KABINOS PRIEIGOS RAMPA .....	49
9.7	KRITIMO BANDYMO VALDYMO BLOKAS .....	50
<b>10</b>	<b>SAUGUMO IR AVARINĖ ĮRANGA .....</b>	<b>51</b>
10.1	AVARINIS STABDIKLIS .....	52
10.2	AVARINIO SUSTABDYMO / MAŠINOS IŠJUNGIMO MYGTUKO ĮJUNGIMAS AVARINĖS SITUACIJOS ATVEJU .....	52
10.3	AVARINIO SUSTABDYMO SITUACIJOS PABAIGA .....	52
10.4	DEFEKTRAS PO AVARINIO SUSTABDYMO SITUACIJOS .....	52
10.5	AVARINIO SUSTABDYMO MYGTUKŲ VIETA .....	53
10.6	APSAUGINIS STABDIKLIS .....	54
10.7	APSAUGINĖ ĮRANGA .....	54
10.8	AVARINIO RIBOJIMO JUNGIKLIS .....	54
10.9	SPYNOS NUO NEĮGALIOTO NAUDOJIMO .....	54
10.10	AVARINIS NULEIDIMAS (STABDŽIO ATLEIDIMO SVIRTIS) .....	55
<b>11</b>	<b>KONKREČIOS ŠALIES ĮRANGOS VARIANTAI / PRIEDAI .....</b>	<b>56</b>
11.1	GROTELĖS NUO SUSIDŪRIMO .....	56
11.2	STOGAS .....	56
11.3	SURINKIMO TILTAS .....	57
11.4	PAKEISKITE KABELIŲ DĖŽĘ .....	57
11.5	PRIEIGOS KEITIMAS Į PRIEKINĮ GALĄ / ANTROS PRIEIGOS PAPILDYMAS .....	58
11.6	APTVARAS SU BARJERU .....	59
11.7	LAIKIKLIS ATSKIRIEMS ATRAMINIAMS RĖMAMS .....	60
11.8	ŠALČIO PAKETAS .....	60
11.9	LAIKO INDIKATORIAUS NAUDOJIMAS .....	60
<b>12</b>	<b>KASDIENIAI PATIKRINIMAI PRIEŠ PRADEDANT DARBĄ .....</b>	<b>61</b>
12.1	VIZUALŪS PATIKRINIMAI .....	61
12.2	FUNKCIJŲ BANDYMAI .....	62
12.2.1	<i>Bandomasis paleidimas tuščia kabina .....</i>	<i>62</i>
12.2.2	<i>Bandomasis paleidimas, kurį atlieka platformos operatorius / asmuo, įgaliotas atlikti bandymus ir patikrinimus .....</i>	<i>62</i>
<b>13</b>	<b>VIDUJE ĮSTRIGUSIŲ ŽMONIŲ GELBĖJIMAS .....</b>	<b>63</b>
13.1	BENDRAS ELGESYS GELBĖJIMO / GEDIMO ATVEJU .....	63
13.2	GELGĖJIMO PRIEMONIŲ PLANAS .....	64
13.3	ŽMONIŲ GELBĖJIMAS IŠ KABINOS .....	65
<b>14</b>	<b>VALYMAS .....</b>	<b>66</b>
14.1	MAŠINOS VIDAUS IR IŠORĖS VALYMAS .....	66
14.2	VIETOS APLINK MAŠINĄ VALYMAS .....	66

<b>15</b>	<b>SURINKIMAS.....</b>	<b>67</b>
15.1	TRANSPORTAVIMAS IKI SURINKIMO VIETOS .....	69
15.2	SURINKIMO PLANAS.....	70
15.3	BAZINIO AGREGATO MONTAVIMAS .....	71
15.4	PIRMO STIEBO SUJUNGIMO MONTAVIMAS .....	71
15.5	TRANSPORTAVIMAS SIAURAI TARPAIS .....	72
15.5.1	Prieigų išmontavimas .....	73
15.5.2	Priekinės sienos išmontavimas .....	74
15.5.3	Kabinos sulenkimas.....	74
15.5.4	Pašalinkite apsauginius slopintuvus .....	5
15.5.5	Atsukite kojų dalį.....	75
15.5.6	Montavimas surinkimo vietoje .....	75
15.5.7	Patikra po surinkimo .....	75
15.6	STIEBO MONTAVIMAS / TVIRTINIMAS .....	76
15.6.1	Stiebo įtaiso montavimas.....	77
15.6.2	Prikabinamo kabelio kreiptuvas.....	78
15.6.3	Surinkimo tilto naudojimas.....	79
15.6.4	AVARINIO ribojimo jungiklio strypo montavimas .....	80
1.1	IŠKROVIMO LYGIO RIBOJIMO JUNGIKLIO STRYPAS .....	80
15.6.5	Pakrovimo ir iškrovimo taškų tvirtinimas .....	80
15.6.6	Patikrinimai po surinkimo / patikrinimai prieš pradinį paleidimą .....	81
<b>16</b>	<b>IŠMONTAVIMAS.....</b>	<b>81</b>
<b>17</b>	<b>MAŠINOS UTILIZAVIMAS.....</b>	<b>81</b>
<b>18</b>	<b>TECHNINĖ PRIEŽIŪRA .....</b>	<b>82</b>
18.1	ĮSPĖJIMAI IR SAUGUMO INSTRUKCIJA, KURIOS TURI BŪTI LAIKOMASI PRIEŽIŪROS / APTARNAVIMO METU .....	
18.2	PRIEŽIŪROS PLANAS .....	83
18.3	PATIKRINIMAI .....	84
18.4	VIZUALŪS PATIKRINIMAI.....	85
18.4.1	Bandomasis paleidimas tuščia kabina.....	86
18.4.2	Bandomasis paleidimas, kurį atlieka platformos operatorius / asmuo, įgaliotas atlikti bandymus ir patikrinimus.....	86
18.5	UŽPILDYMO IR PATIKROS DARBAI .....	87
18.5.1	Tepimo įtaisas.....	87
18.6	TIKRINIMAS DĖL SUSIDĖVĖJIMO .....	88
18.6.1	Varantysis krumpliaratis .....	88
18.6.2	Reduktorius.....	88
18.6.3	Vikšriniai cilindrai .....	89
18.6.4	Variklio stabdys.....	90
18.7	FUNKCIJŲ BANDYMAI.....	91
18.7.1	Apsauginė įranga .....	91
18.7.2	Kritimo bandymas sėkmingas.....	92
18.7.3	Kritimo bandymas nesėkmingas.....	92
18.7.4	Patikrinkite, ar saugos įranga nepažeista.....	93
18.7.5	Apsauginės įrangos keitimas .....	93
18.8	GEDIMŲ LENTELĖ .....	94
<b>19</b>	<b>PATIKRINIMŲ FIKSAVIMAS.....</b>	<b>95</b>

# 1 Vadovas

Skaitydami šią instrukciją rasite įvairių iliustracijų ir simbolių, kurie yra skirti padėti jums naršyti ir suprasti šią instrukciją. Skirtingos reikšmės paaiškinamos toliau.

Tekstinis vaizdavimas	Reikšmė
<b>Paryškintas šriftas</b>	Pabrėžia ypač svarbius žodžius / vietas
• 1 sąrašas	Žymi sąrašus
○ 2 sąrašas (skliaustai)	Žymi sąrašus
➤ Instrukcija	Punktų numeriai Instrukcija personalui Visuomet pateikiama chronologine tvarka





Šioje instrukcijoje daugiausia vartojama vyriška kreipinio forma, kad instrukciją būtų lengviau skaityti. Nereikia sakyti, kad omenyje visuomet turima ir kreipiamasi į abi lytis.

## 1.1 *Paveikslėliai*

Naudojami vaizdai nurodo konkretų mašinos tipą. Tai gali būti tik scheminis kitų mašinos tipų vaizdavimas. Tai neturi įtakos esminei funkcijai ir veikimui.




## 1.2 *Įspėjamieji pranešimai*

Veikla, susijusi su konkrečiais pavojais (gyvybei ir galūnėms arba mašinos žala) nurodomi įspėjamaisiais pranešimais. Būtina paisyti nurodymų, pateikiamų įspėjamuosiuose pranešimuose.



Įspėjimo lygis	Pasekmė	Tikimybė
 <b>GEFÄHR</b>	mirtis / rimtas sužalojimas	neišvengiama
 <b>WARNUNG</b>	rimtas sužalojimas	gali būti
 <b>VORSICHT</b>	nedidelis sužalojimas	gali būti
 <b>VORSICHT</b>	esminė žala	Gali būti

### 1.3 Instrukcijoje pateikiamų įspėjimų apžvalga



#### 1.3.1 Elektros šokas

 	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Elektros šokas</b>          Elektra dalyse teka net aktyvavus AVARINĮ STABIKLĮ arba išjungus mašiną pagrindiniu jungikliu.          Taikoma darbui su visomis elektrinėmis dalimis.          Atjunkite srovę nuo pagrindinio jungiklio.</p>



#### 1.3.2 Prispaudimas kabina

	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b>          prispaudžiant          Dirbdami niekada nestovėkite po kabina / pavojuingoje zonoje.          Išjunkite pagrindinį jungiklį ir apsaugokite nuo įjungimo, kol dirbate pavojuingoje zonoje.</p>

#### 1.3.3 Nenaudokite keltuvo gaisro atveju



	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b>          Nenaudokite keltuvo gaisro atveju.</p>

#### 1.3.4 Siekimas į eigos kelią eksploataavimo metu

	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b>  <b>Galūnių suspaudimas arba amputacija.</b>          Eksploatavimo metu niekada nesiekite ko nors eigos kelyje.</p>





## 1.3.5 Apsaugokite mašiną nuo įjungimo

	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b> Dėl įjungiamos mašinos aptarnavimo / remonto darbų metu arba esant defektui. Prirakinkite pagrindinį jungiklį spyna, kad jo nebūtų galima įjungti.</p>



## 1.3.6 Krintantys įrankiai / dalys

	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b> <b>Krintantys įrankiai / dalys.</b> Pritvirtinkite įrankius / dalis, kad nenukristų. Naudokitės kabinos stogu.</p>



## 1.3.7 Pavojus nukristi ir pargriūti

	 <b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p><b>Pavojus nukristi ir pargriūti</b> Įlipdami į ar išlipdami iš kabinos, atkreipkite dėmesį į laiptelius ir objektus.</p>







## 1.3.8 Pakabinti krūviai

	 <b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b> Pakeltas krovinys. Nestovėkite po pakeltais kroviniais. Nestovėkite ant pakeltų krovinų. Kelkite krūvius tik už pakabinimo taškų. Naudokite tik tinkamą kėlimo įrangą.</p>

## 1.3.9 Užkirskite prieigą neįgaliesiems asmenims

	 <b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b> Prieiga tik įgaliesiems asmenims. Neįgaliesiems asmenims prieiga nesuteikiama.</p>

### 1.3.10 Vilkėkite apsauginę aprangą

 	 <b>PAVOJUS</b>			
	<p><b>Pavojus gyvybei</b>            Naudojant degias valymo medžiagas, kyla gaisro ir sprogo pavojus.</p>			
	<p>Naudokite tik tinkamas, nedegias valymo priemones.</p> <p>Nenaudokite slėginio purškimo įrangos / aukšto slėgio plovimo įtaisų. Tai gali pažeisti elektrinius komponentus.</p>			
	<p>Nelieskite lizdų, kabelių ar elektrinių komponentų šlapiomis ar drėgnomis rankomis.</p> <p>Komponentus, kuriais teka elektros srovė, turi valyti tik kvalifikuoti specialistai.</p> <p>Naudokite asmens apsaugos priemones.</p>			
				

## 1.4 Santrumpos

Instrukcijoje gali būti vartojamos tolesnės santrumpos.

didž.	didžiausias	Nm	niutonmetras
maž.	mažiausias	km/val.	kilometrai per valandą
min.	minutės	myl./val.	mylios per valandą
ir t. t.	ir taip toliau	įsk.	įskaitant
gal.	galimas / galimai	jei reik.	jei reikia
pvz.	pavyzdžiui	t. y.	tai yra
ml	mililitrai	atsižv.	atsižvelgiant
mm	milimetrai	RH	santykinė drėgmė
°C	laipsniai pagal Celsijų	apyt.	apytiksliai
°F	laipsniai pagal Farenheitą	∅	skersmuo
pėd.	pėdos	®	registruotas prekės ženklas
pėd/min.	pėdos per minutę	©	autorių teisės
m/min.	metrai per minutę™	TM	prekės ženklas (prekinis pavadinimas)
col.	coliai	%	procentai
ir t. t.	ir taip toliau	‰	promilės
svar.	svarai	dB (A)	garso slėgio lygis
sv./pėd.	svarų pėdose	LWA	garso galios lygis
kg	kilogramai	>	daugiau nei
l	litrai	<	mažiau nei
gal.	galonai	±	plius ar minus
kip	kilosvarai		

## 1.5 Atspaudas

„GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG“

Autorių teisės ©

Visos teisės yra saugomos. Jokia dalis negali būti atkuriamą jokia forma ar perdirbama, kopijuojama arba platinama elektroninėmis priemonėmis be raštiško gamintojo sutikimo. Būtina paistyti autorių teisių ir programinės įrangos produktų / naudotojų dokumentų iš kitų gamintojų, kurios gali įeiti į komplektą, naudojimo sąlygų.

## 2 Identifikaciniai duomenys

### 2.1 Įrenginys

Mašinos modelis	300 Z / ZP
Pagaminimo metai	Žr. lentelę

### 2.2 Gamintojas

„GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG“

Gatvė: Mertinger Straße 60

Miestas: DE-86663 Asbach-Bäumenheim

Šalis: Vokietija

Tel. +49 (0)9 06 / 98 09-0

Faks. +49 (0)9 06 / 98 09-50

El. p. info@geda.de

Interneto svetainė: www.geda.de

### 2.3 „GEDA“ atstovai

Siaurės vakarų padalinys	Rytų padalinys
„GEDA Dechentreiter GmbH & Co. Marie-Curie-Straße 11 D-59192 Bergkamen-Rünthe Tel. +49(0)2389 9874-32 Faks. +49(0)2389 9874-33	„GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG“ Ernst-M.-Jahr Straße 5 D-07552 Gera Tel. +490 365 Sida -0 Faks. +49(0)365 55280-29
„GEDA USA, LLC“	„GEDA RUSSIA“
P.O. BOX 752086 USA 77275 Houston, Texas Tel. +1(713) 621 7272 Faks. +1(713) 621 7279	Yaroslavskoe shosse 42 129337 Moscow Tel. +7(495) 663 24 48 Faks. +7(495) 663 24 49

### 2.4 Atsarginių dalių užsakymas

Atsarginės dalys užsakomos tik per gamintoją / atstovą.

Gali būti naudojamos tik originalios „GEDA“ atsarginės dalys. Tik originalios „GEDA“ atsarginės dalys garantuoja tinkamą veikimą, saugumą bei patikimumą. Jums naudojant nepatvirtintas atsargines dalis, mes esame atleidžiami nuo atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl tokio naudojimo.

Užsisakydami atsarginių dalių, nurodykite tolesnę informaciją.

- Mašinos modelis
- Pagaminimo metai
- Serijinis Nr.
- Komponento pavadinimas
- Eil. Nr.
- Užsakomas kiekis
- Darbinė įtampa (jei taikoma)

### 3 Techniniai duomenys

#### 3.1 Greičiai

##### 400 V

Eiga	(12 m/min.)
Saugos zonoje (0–2 m)	(12 m/min. arba 9 m/min. #)
Kabinos valdymo blokas	(12 m/min. arba 9 m/min. #)
Išorinis valdymo įtaisas	(12 m/min. arba 9 m/min. #)
Keliamoji galia: Standartinis režimas / agregatas	500 kg / 300 kg

##### 230 V

Eiga	(12 m/min.)
Saugos zonoje (0–2 m)	(12 m/min. arba 9 m/min. #)
Kabinos valdymo blokas	(12 m/min. arba 9 m/min. #)
Išorinis valdymo įtaisas	(12 m/min. arba 9 m/min. #)
Keliamoji galia: Standartinis režimas / agregatas	300 kg / 300 kg

##### Apsauginė įranga

Paleidimo greitis	(22 m/min.)
-------------------	-------------

#### 3.2 Pavaros

##### 400 V

Galia	1,9 kW
Nominali srovė	4,6 A
Paleidimo srovė (didž.)	23 A

##### 230 V

Galia	1,7 kW
Nominali srovė	11 A
Paleidimo srovė (didž.)	31 A

#### 3.3 Agregato aukštis

230 V	didž. 50 m
-------	------------

#### 3.4 Emisijos

Garso galios lygis LWA:



# 9 m/min., gali būti nurodyta nacionalinėse nuostatose.

### 3.5 Matmenys ir svoris

#### PASTABA

Sumontavus papildomą įrangą (pvz., stogą, surinkimo tiltą ir kt.) padidėja keliamoji galia. Naudingasis krūvis mažėja atitinkamai.

#### 3.5.1 Pagrindas / platforma / kabelių dėžė

Svoris	730 kg
Platformos vidiniai matmenys	1,32 x 0,96 m

#### 3.5.2 Stiebo skyrius

Ilgis	1,5 m
Svoris	44 kg (52 kg su sumontuotomis dalimis)
Stiebo išsikišimas eksploatuojant	iki 3 m
Stiebo išsikišimas surenkant	iki 5,5 m
Tvirtinimo atstumas	6 m
Vertikalus stiebo įrangos atstumas	iki 6 m
Vertikalus kilnojamo kabelių kreiptuvo atstumas	6 m

#### 3.5.3 Iškvrimo lygio apsauginiai varteliai

Keltuvas „GEDA 300 Z/ZP“ patikrintas pagal tipą su „GEDA“ iškvrimo lygio apsauginiais varteliais:

„GEDA COMFORT“	Nr. 01212
„GEDA STANDARD“	Nr. 01217
„GEDA STANDARD Basic“	Nr. 01268

ir atitinka reikalavimus dėl saugaus perkėlimo tarp iškvrimo lygio ir kabinos. „GEDA“ keltuvai su tipo bandymo pažymėjimais taip pat turi būti naudojami kartu su patikrintais „GEDA“ iškvrimo lygio varteliais.

Informacijos apie iškvrimo lygio apsauginių vartelių montavimą ieškokite atitinkamoje instrukcijoje.

## 3.6 Stiebas

### 3.6.1 Stiebo nuosvyris

Vertikalus stiebo nuosvyris iki  $0,5^\circ$ . Naudodami atitinkamas priemones, montavimo darbų metu ir po jų patikrinkite nuolydį.

## 3.7 Techninė informacija apie surinkimą

### 3.7.1 Pagrindas

Pagrindas turi patikimai perduoti esamus krūvius į podirvį. Todėl prieš kiekvieną surinkimą būtina patikrinti tolesnius punktus.

- Pagrindo keliamosios galios įrodymas
- Podirvio keliamosios galios įrodymas

Kadangi podirvio keliamąją galią dažnai labai sunku nustatyti, jei kyla net menkiausia abejonė, reikėtų kreiptis į dirvožemio specialistą, ypač esant aukštiems / sudėtingiems antstatams.

Vertinant podirvį, būtina atsižvelgti į tolesnius aspektus.

- Didžiausias leidžiamas dirvožemio slėgis.
- Numanomas nusėdimas.
- Numanomas gruntinio vandens lygis.
- Numanomi atlydžio ir užšalimo procesai.
- Statybos darbai, tikėtini arti montavimo vietos

Plieninės plokštės ir betonas gali būti naudojami kaip krūvio paskirstymo pagrindo atramos. Pagrindas turi būti horizontalus. Į žemės slėgio duomenis nėra įtraukiami saugos veiksniai.

### 3.7.2 Dirvožemio slėgis

Agregato aukštis [m]	10	20	30	40	50
Svoris (kg)	1815	2130	2500	2870	3185
Apkrovos galia (kN/m <sup>2</sup> )	73	86	101	115	128



### 3.8 Sukimo momentai

#### 3.8.1 Mechaninių sraigtų jungtys be sukimo momento valdymo

Duomenys susiję su varžtais, kurių stiprumo klasė 8,8			
	Sukimo momentas		Sukimo momentas
M 8	25 Nm	M 16	210 Nm
M 10	49 Nm	M 18	300 Nm
M 12	86 Nm	M 20	425 Nm
M 14	135 Nm	M 24	710 Nm

#### 3.8.2 Mechaninių sraigtų jungtys su sukimo momento valdymu

Stiebo elementai vienas prie kito	
150 Nm	Sukimo momentas
Stiebo vamzdžiai	
50 Nm	Sukimo momentas

#### 3.8.3 Elektrinių sraigtų jungtys (metalinių sraigtų jungtys)

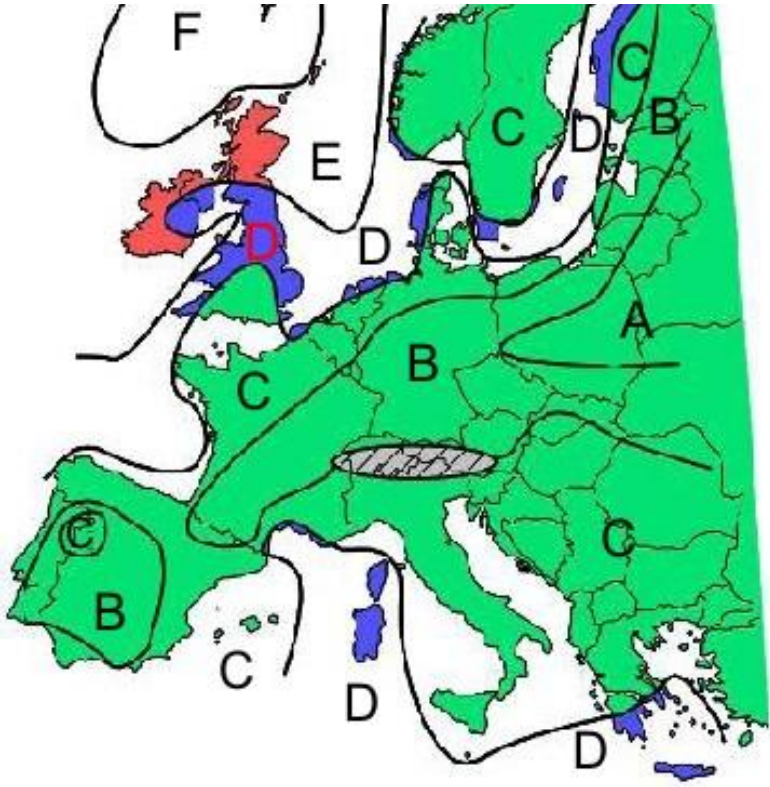
	Sukimo momentas		Sukimo momentas
M 4	1,2 Nm	M 12	15,5 Nm
M 5	2 Nm	M 16	30 Nm
M 6	3 Nm	M 20	52 Nm
M 8	6 Nm	M 24	52 Nm
M 10	10 Nm	M 30	52 Nm

### 3.9 Saugus atstumas nuo elektros laidų

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami minimalūs saugūs atstumai kiekvieno mašinos komponento atveju nuo neizoliuotų laidų, kuriais teka elektros srovė. Būtina paisyti konkrečioje šalyje galiojančių taisyklių.

Įtampa	Mažiausia įtampa
0–300 V	Vengti kontakto
> 300 V iki 50 kV	3,0 m
> 50 kV iki 200 kV	4,5 m
> 200 V iki 350 kV	6,0 m
> 350 V iki 500 kV	8,0 m
> 500 V iki 750 kV	11,0 m
> 750 V iki 1000 kV	14,0 m

### 3.9.1 Europos vėjo regionai



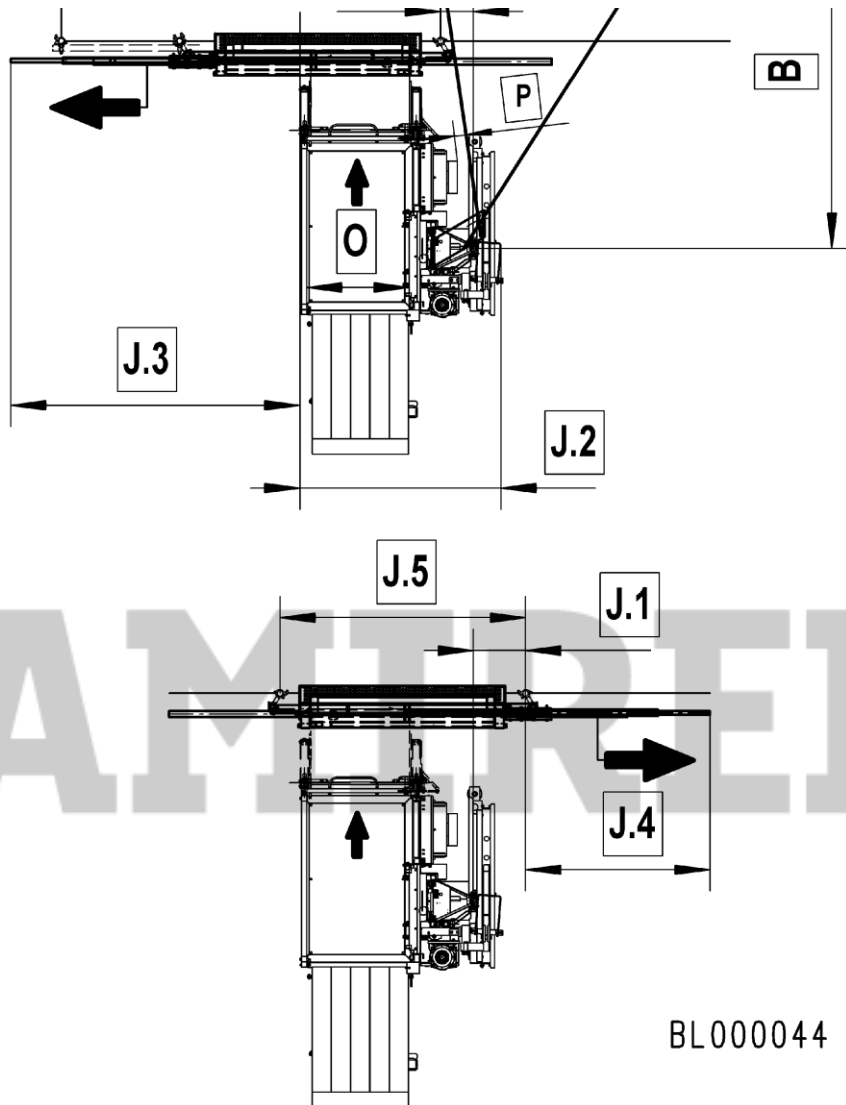
Ekspluatuojanti įmonė atsako už tinkamo vėjo regiojo taikymą. Vietinės sąlygos, tokios kaip

- kalnai, įlankos, slėniai,
- grioviai, magistralės, pastatai ir kt.,

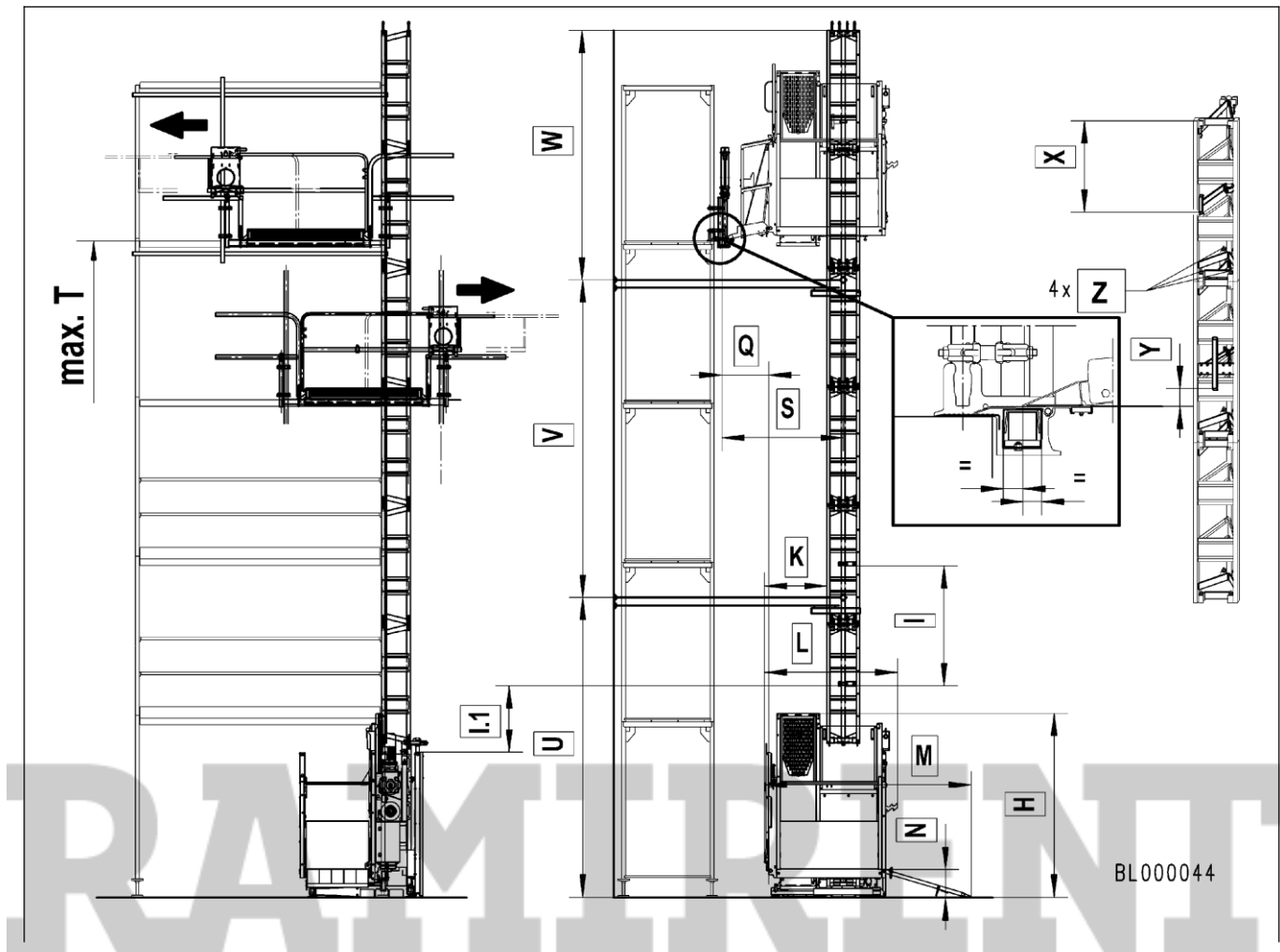
gali sukurti vėjo turbulencijų, dėl ko gali reikėti taikyti kitą vėjo regioną.

Agregato aukštis metrais	Vėjo slėgis pagal regioną (N/m <sup>2</sup> )			
	A / B	C	D	E
0–10	544	741	968	1225
10–20	627	853	1114	1410
20–50	757	1031	1347	1704

### 3.9.2 Agregato geometrija



BL000044



<b>Agregato geometrijos lentelė</b>		
H	Bazinio agregato aukštis (su agregato sujungimu)	2,3 m
I	Didž. atstumas tarp kabelių kreiptuvų	≤ 6 m
I.1	Didž. atstumas tarp pirmo kabelio kreiptuvo ir kabelių dėžės	≤ 1 m
J	Į kairę atsidarantiems iškrovimo lygio varteliams Atstumas nuo vertikalaus pastolio strypo centro iki apvalaus stiebo vamzdžio centro	0,25 m
J.1	Į dešinę atsidarantiems iškrovimo lygio varteliams Atstumas nuo vertikalaus pastolio strypo centro iki apvalaus stiebo vamzdžio centro	0,40 m
J.2	Bazinio agregato plotis	1,60 m
J.3	Į kairę atsidarantių iškrovimo lygio vartelių atveju platformos kampinis skersinis iki atidarytų	2,30 m
J.4	Į dešinę atsidarantių iškrovimo lygio vartelių atveju atstumas nuo vertikalaus pastolio strypo centro iki atidarytų iškrovimo lygio vartelių	1,95 m
J.5	Atstumas iki papildomo vertikalaus tvirtinimo vamzdžio	1,47 m
K	Atstumas nuo apvalaus stiebo vamzdžio centro iki kampinio skersinio prie iškrovimo angos	0,78 m
L	Bazinio agregato gylis	1,66 m
M	Bazinio agregato gylis su neatidaryta iškrovimo anga	2,59 m
N	Krovinio svoris (platforma ant žemės)	0,35 m
O	Platformos plotis (vidiniai matmenys)	0,96 m
P	Minimalus atstumas tarp uždaryto surinkimo tilpo ir tvirtinimo vamzdžio	> 0,10 m
Q	Platformos kampinis skersinis iki iškrovimo lygio vartelių skersinio vamzdžio centro	0,59 m
S	Atstumas tarp apvalaus stiebo vamzdžio centro iki iškrovimo lygio vartelių skersinio vamzdžio centro	1,52 m
T	Didž. agregato aukštis	50 m
U	Pirmo stiebo laikiklio aukštis	≤ 4 m
V	Vertikalus atstumas iki likusių stiebo laikiklių	≤ 6 m
W	Didž. stiebo išsikišimas	< 3 m
X	Atstumas nuo avarinio ribojimo priėjimo strypo iki stiebo galo	> 1,25 m
T	Atstumas nuo grindų iki iškrovimo lygio ribojimo jungiklio priėjimo strypo	0,33 m
Z	Stiebo jungiamųjų varžtų sukimo momentas	150 Nm

### 3.9.3 Tvirtinimo jėgos

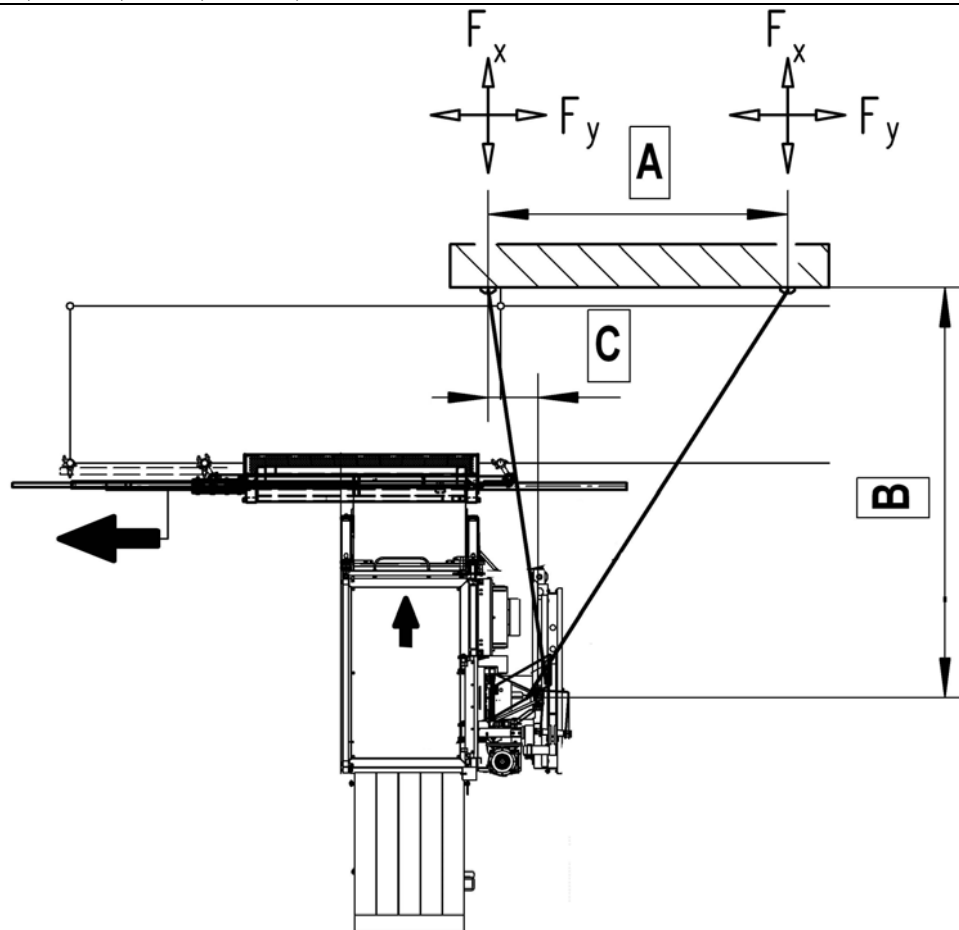
Pastato konstrukcija / pastoliai turi patikimai amortizuoti tvirtinimo jėgą. Tą galima turėtų patikrinti kvalifikuotas statybos specialistas. Naudojamų tvirtinimo elementų pasirinkimas priklauso nuo būdingų sąlygų (sieniniai kaiščiai / sriegiai).

Tvirtinimo jėgas galima rasti žemiau esančioje lentelėje. Lentelėje nurodomos aukščiausios reikšmės pagal parodytą surinkimo geometriją, saugumo veiksniai dar nėra įtraukti. Jeigu pavaizduota surinkimo geometrija pasikeičia, reikia teirautis atitinkamų tvirtinimo jėgų.

<b>Surinkimas priešais sieną</b>				
A = 1,1 m; B = 1,58 m; C = didž. 0,2 m				
	Viršutinis tvirtinimo taškas (stiebo išsikišimas 3 m)		Kiti tvirtinimo taškai (arba viršutinis tvirtinimo taškas be stiebo išsikišimo)	
<b>Vėjo regionas</b>	<b>F<sub>x</sub></b>	<b>F<sub>y</sub></b>	<b>F<sub>x</sub></b>	<b>F<sub>y</sub></b>
A / B / C	5,4 kN	7,4 kN	3,3 kN	4,6 kN
D	6,8 kN	9,1 kN	4,2 kN	5,6 kN
E	8,6 kN	11,5 kN	5,3 kN	7,0 kN

### Surinkimas priešais pastoj

A = 2,5 m; B = 2,48 m; C = 0,2 m



Vėjo regionas	Viršutinis tvirtinimo taškas (stiebo išsikišimas 3 m)		Kiti tvirtinimo taškai (arba viršutinis tvirtinimo taškas be stiebo išsikišimo)	
	$F_x$	$F_y$	$F_x$	$F_y$
A / B / C	5,4 kN	5,7 kN	3,3 kN	3,5 kN
D	6,8 kN	6,8 kN	4,2 kN	4,2 kN
E	8,6 kN	8,6 kN	5,3 kN	5,3 kN

### 3.9.4 Vamzdžių įdėklai

Tam tikrose surinkimo situacijose (labai dideli atstumai iki tvirtinimo taškų) gali reikėti tvirtinimo vamzdelius apsaugoti nuo išlinkimo.

Išlenkimo ilgis	Leidžiama slėgio jėga	Faktinės slėgio jėgos vamzdyje turi būti apskaičiuojamos naudojant lentelėse nurodytas jėgas.
400 cm	8 030 N	Jeigu nurodytos jėgos viršijamos, būtina imtis papildomų priemonių.
450 cm	6 460 N	
500 cm	5 290 N	
550 cm	4 410 N	
600 cm	3 730 N	
650 cm	3 200 N	
700 cm	2 770 N	
750 cm	2 420 N	
800 cm	2 140 N	
850 cm	1 900 N	

Lentelė taikoma lygiems vienos dalies plieniniams vamzdeliams be sujungimo.  
Ø 48,3 x 3,25 – St 37-2 DIN 2448 arba DIN 2458

RAMIRENT



### 3.9.5 Eksploatacinės medžiagos

Tepalas: 1,2 kg

Klasė / kokybė: NLGI 2

Tepimo įrenginio tepalo kiekio pakanka apytiksliai 120 darbo valandų (3 mėnesiams / vienai pamainai). AGIP GR MU EP arba panašios kokybės tepalas. (Privalote paisyti tepalų maišymo sąlygų.)

#### Pavarų alyva:

Varikliai yra sutepti visam laikui. Įprastomis sąlygomis papildyti pakartotinai nereikia. Intensyvaus naudojimo atveju alyvą būtina keisti kas 10 000 darbo valandų.

Pildymo pajėgumas: žr. gamintojo instrukciją.

Alyvos tipai: žr. pavarų / variklio lentelę.

Prieš naudodami bet kokias kitas eksploatacines medžiagas, susisieki su „GEDA“.

Per didelį kiekį būtina grąžinti arba utilizuoti pagal įmonės rekomendacijas ir teisinius reikalavimus.

### 3.9.6 Elektros įranga

Darbinė įtampa: 400 V / 50 Hz / 3 x 16 A / 3 f.

230 V / 50 Hz / 1 x 16 A / 3 f.

Saugos klasė: IP 54 (NEMA 3)

Kliento suteikti kabeliai turi būti suprojektuoti taip, kad:

- atitiktų prijungtą mašinos apkrovą,
- neįvyktų įtampos ar dažnių trukdžių,
- saugos įrangos reakcija atitiktų atitinkamus teisinius reikalavimus.

Reikiamas kabelio skerspjūvis turi būti nustatomas atsižvelgiant į reikiamą montavimo tipą pagal DIN VDE 0298 – 4 skyrių ir DIN VDE 0100 – 430 skyrių. Būtina paisyti konkrečioje šalyje galiojančių taisyklių. Maitinimo laidui prailginti turi būti naudojama guminė žarna, dengta švinu, 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> (arba 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> 230 V įtampos atveju).

Mašina turi būti jungiama tik prie statybos vietos pagrindinės dėžės pagal IEC 60439-4:2004. Saugiklių apsauga maž. 16 A / T; likutinės srovės įtaisas (RCS) su nominalia srove iki 0,03 A.

### 3.9.7 Bandymai

**Prieš pristatymą buvo atlikti tolesni bandymai.**

- Dinaminis saugumo įrangos bandymas su 1,25 karto nei maksimali apkrova taikant kritimo bandymą.
- Elektros bandymai pagal EN 60204.
- Funkciniai bandymai.

### 3.9.8 Eksploatavimo ir aplinkos sąlygos

**Mašina gali būti eksploatuojama, kai yra atitinkamos tolesnės eksploatavimo ir aplinkos sąlygos.**

Temperatūros diapazonas:	mažiausias	-20 °C
	didžiausias	+40 °C

Vėjo greitis:

eksploatavimas / priežiūra / aptarnavimas	didžiausias	72 km/val.
montavimas	didžiausias	45 km/val.

Oro sąlygos:  
jokių audrų su žaibo pavojumi.

Esant ekstremalioms oro sąlygoms gali reikėti sustabdyti / nutraukti mašinos darbą, net tuomet, jei darbo ir aplinkos sąlygos atitinka nurodytas ribas. Pavyzdžiui, dėl lygiagrečiai esančio ekstremalaus šalčio ir audrų. Šiuo atžvilgiu eksploatuojanti įmonė turi imtis atitinkamų atsargumo priemonių.

#### **Atmosfera: Žmonių transportavimas.**

Atmosferos sudėtis turi būti tinkama žmonėms, liekantiems šioje vietoje. Būtina ypač vengti deguonies koncentracijos sumažėjimo dėl žmonių pervežimo ar vartojimo. Negalima viršyti teisinių ribų dėl teršalų koncentracijų / aerozolių ir dulkių darbo vietoje.

#### **Medžiagų transportavimas.**

Transportuojant medžiagas, negali susidaryti abrazyvinių / korozinių medžiagų koncentracijos bei sprogių smulkių, sveikatai pavojingų medžiagų. Jei to negalima užtikrintai išvengti, tuomet reguliariais intervalais būtina tikrinti apsaugą nuo korozijos ir elektros komponento veikimo patikimumą. Smulkios dalelės turi būti šalinamos.

## 4 Saugumo informacija

Šią saugumo informaciją privalo perskaityti visi asmenys, kuriems yra pavesta dirbti su mašina arba kurie prižiūri ar instruktuoja tokius žmones. Nesilaikant saugumo informacijos, „GEDA“ atleidžiama nuo bet kokios atsakomybės.

### 4.1 Tinkamas naudojimas

Šioje instrukcijoje aprašyta mašina yra skirta tik: laikinam naudojimui statybvietėse kaip:

- **statybinis keltuvas:**  
medžiagoms transportuoti,
- **transportavimo platforma:**  
medžiagoms ir asmenims (iki 3 asmenų) transportuoti,
- **stiebinė lipimo platforma:**  
vykdant statybos darbus iš kabinos,
- **pastolių montavimo keltuvas:**  
pastoliams ir stiebui montuoti iš kabinos.

Būtina laikytis techninių duomenų stulpelyje nurodytos keliamosios galios (svoris / asmenys).  
Dėl netinkamo naudojimo, instrukcijos nepaisymo, nepakankamai kvalifikuoto dirbančio personalo, naudojant nepatvirtintas atsargines dalis gamintojas atleidžiamas nuo bet kokios atsakomybės.

### 4.2 Mašinos apribojimai

Įrenginį galima naudoti tik laikantis:

- techninių duomenų / savybių,
- didž. leidžiamos keliamosios galios ir žmonių skaičiaus,
- apibrėžtų darbo ir aplinkos sąlygų.

### 4.3 Modifikacijos / keitimai

Dėl neįgalėtų modifikacijų / keitimų gali būti padarytas nenumatytas poveikis mašinos saugumui. Dėl šios priežasties draudžiama atlikti modifikacijas / keitimus be leidimo. Atliekant modifikacijas be leidimo, gamintojas yra atleidžiamas nuo bet kokios atsakomybės. Tai taip pat apima mašinos suvirinimo, šlifavimo ir deginimo darbus, taip pat valdymo programas.

#### **4.4 *Prijungimas prie kitos įrangos***

Prijungimai prie kitos įrangos, susiję su valdymu ar funkcijomis, yra draudžiami ir „GEDA“ atleidžiama nuo bet kokios atsakomybės.

#### **4.5 *Tam tikros veiklos draudimas***

Dėl klaidų šaltinių, kurie yra galimai neatpažįstami (eksploatuojančiai įmonei), tolesnę veiklą gali vykdyti tik „GEDA“ darbuotojai:

- saugos įrangos taisymas,
- valdymo programų pakeitimai.

#### **4.6 *Įrenginio eksploatavimas***

Eksploatuoti leidžiama tik pagal:

- informacija apie tinkamą naudojimą,
- Informaciją apie mašinos apribojimus,
- informaciją apie darbo ir aplinkos sąlygas,
- visus įstatymus / reglamentus, kurių eksploatuojanti įmonė privalo laikytis,
- visą kitą informaciją, pateikiamą šioje instrukcijoje.

Paleisti ar eksploatuoti mašiną prieš tai neperskaičius instrukcijos yra griežtai draudžiama. Instrukcija turi būti laikoma saugioje vietoje, kad ja būtų galima pasinaudoti eksploatuojant mašiną.

„GEDA“ neatsako už žalą, atsiradusią dėl instrukcijos nepaisymo.

#### **4.7 *Numatomas netinkamas naudojimas***

Bet koks mašinos naudojimas, kuriuo nukrypstama nuo pirmiau nurodytų sąlygų ir nurodytos paskirties, yra draudžiamas.

Tai ypač susiję su naudojimu:

- tinkamai nesumontavus iškrovimo lygio apsauginių vartelių,
- didesniu nei leidžiamas atstumu nuo pastato / pastolių,
- nepažymėjus pavojaus zonos,
- galimai sprogioje aplinkoje,
- kaip krano, transporto priemonės, platformos šuoliams su guma, žmonėms / medžiagoms pervežti į viešai pasiekiamas vietas,
- kaip transporto platformos žmonėms nesumontavus stogo, jei yra pavojus, kad į kabiną įkris objektų.

## **4.8      *Mašinos pavojai***

Mašina suprojektuota ir pagaminta pagal naujausias technologijas. Prieš pristatymą buvo atlikta saugos patikrinimo ir priėmimo procedūra. Nepaisant to, eksploatuojant, naudojant netinkamai, naudojant nerūpestingai ir nedėmesingai, atliekant nepakankamus aptarnavimo darbus arba sugedus komponentams, gali kilti pavojus asmenims arba medžiagoms.

## **4.9      *Pavojų šaltiniai / egzistuojantys likutiniai pavojai***

Kaip ir su visa sudėtinga įranga, „GEDA“ mašinų atveju yra galimų pavojų šaltinių. Jie nurodyti toliau.

### **4.9.1      Judančios, besisukančios, smailios ir dalys aštriais kraštais**

- Pavaros
- Grandinės / virvės / kabeliai

### **4.9.2      Elektros įranga**

- Elektra
- Karšti paviršiai
- Galima energija (pakelti komponentai / pakrypę / krintantys krūviai / krintantys įrankiai)

### **4.9.3      Eksploatacinės medžiagos**

- Alyvos
- Tepalai

### **4.9.4      Avariniai atvejai**

- Žmonių prispaudimas

#### **4.10 Kiti susiję dokumentai**

Be šios instrukcijos, atitinkamai tikslinei grupei būtina paisyti tolesnių dokumentų.

- Iškvrimo lygio apsauginių vartelių / elektros modulių instrukcijų.
- Jei taikoma, klientų aptarnavimo informacija.
- Įsigytų dalių tiekėjų išduotos naudojimo instrukcijos.

Ekspluatuojanti įmonė šiuos dokumentus privalo kiekvienu atveju papildyti naudojimo šalies nacionaliniais reglamentais. Jeigu mašina yra parduodama arba perduodama, dokumentus taip pat būtina perduoti.

#### **4.11 Eksporto licencija**

Priklausomai nuo esamos užsienio prekybos įstatymų būsenos, mašinos dalims / elektros valdymo įrenginiui gali reikėti eksporto licencijų. Klientas prisiima įsipareigojimą gauti atitinkamą eksporto licenciją ir vadovaujasi tik šia licencija.

#### **4.12 Garantija**

Į šią instrukciją neįeina jokie garantiniai susitarimai. Juos galima rasti verslo bendrosiose sąlygose ir nuostatose. Būtina garantijos sąlyga yra tinkamas naudojimas.

#### **4.13 „GEDA“ mokymo sesijos**

„GEDA“ vykdo išsamias mokymo sesijas, kad užtikrintų aukščiausio lygio saugumą ir ekonominį našumą eksploatuojant įrenginį. Pritačius mašiną, eksploatuojančiai įmonei ir jos darbuotojams bus suteikiama išsami instrukcija dėl veikimo, eksploatavimo, priežiūros, aptarnavimo ir trikčių diagnostikos. Eksploatuojančiai įmonei rekomenduojama pasinaudoti šiomis mokymo sesijomis. Dėl informacijos apie mokymus susisiekite su „GEDA GmbH“ klientų aptarnavimo skyriumi.

## 5 Eksploatuojančios įmonės įsipareigojimai

### 5.1 *Mokymo / kvalifikacijos pareiga*

Eksploatuojanti įmonė aiškiai apibrėžia eksploatavimo / montavimo / priežiūros personalo pareigas. Eksploatuojanti įmonė privalo prieš naudojimą pirmą kartą mokyti visus asmenis, įgaliotus naudoti mašiną, kaip tinkamai elgtis su mašina, atsižvelgiant į atitinkamą veiklos sritį ir įgalioto asmens atsakomybę, įskaitant praktines užduotis.

Į mokymus įeina bent tolesnės sritys:

- veiklos srities aprėptis ir apribojimai, atitinkamos asmenų grupės atsakomybė;
- saugus elgesys;
- pavojų vengimas eksploatacijos metu;
- elgesys nepaprastojo atvejo metu;
- avarinio / evakuacijos plano taikymas;
- tinkamas mašinos eksploatavimas.
- įspėjamųjų ženklų, pastabų ir piktogramų reikšmė;
- asmens apsaugos priemonių naudojimas ir patikra;
- kaip elgtis su eksploatacinėmis medžiagomis ir valymo priemonėmis.

Galiausiai eksploatuojanti įmonė privalo patikrinti, ar kiekvienas asmuo gali eksploatuoti mašiną nepriklausomai ir tinkamai.

Šie mokymai turi būti užfiksuojami ir kartojami reguliariais intervalais.

Nauji darbuotojai mašiną gali eksploatuoti tik prižiūrint ir instruktuojančioms patyrusiems darbuotojams.

Priežiūros ir remonto darbus gali atlikti tik šiam darbui kvalifikuoti darbuotojai. Nekvalifikuoti darbuotojai šių darbų atlikti negali, tokiu atveju „GEDA“ yra atleidžiama nuo bet kokios atsakomybės.

## **5.2 Būtinios informacijos pasiekiamumas**

Ekspluatuojanti įmonė privalo pasirūpinti, kad visi asmenys, kuriems yra pavesta eksploatuoti, atlikti priežiūros ir aptarnavimo darbus, galėtų pasiekti konkrečiai užduočiai skirtą instrukciją.

Ekspluatuojanti įmonė privalo užtikrinti, kas atitinkami asmenys būtų perskaitę ir suprastę reikiamas instrukcijas.

Tai taip pat taikoma visiems susijusiems saugos duomenų lapams, eksploatavimo instrukcijoms, nelaimingų atsitikimų prevencijos gairėms, instrukcijoms, kurias išdavė įsigytų dalių tiekėjai, ir aptarnavimo instrukcijoms.

Priklausomai nuo to, kokia yra įmonės organizacija, instrukcijos gali būti pateikiamos kitiems asmenims / skyriams.

## **5.3 Tinkamos būklės ir naudojimo tikrinimas**

Ekspluatuojanti įmonė reguliariais intervalais turi imtis atitinkamų priemonių ir patikrinti, ar mašina naudojama tinkamai, ar mašina nebuvo modifikuota arba keista, ar visos dalys tinkamai veikia.

## **5.4 Pavojų nustatymas naudojimo vietoje**

Ekspluatuojanti įmonė privalo nustatyti visus mašinos naudojimo vietoje kylančius pavojus ir privalo imtis visų reikiamų sveikatos ir saugumo priemonių.

## **5.5 Mašinos / sistemos, kurioms reikia registracijos**

Ekspluatuojanti įmonė privalo mašinas / sistemas, kurioms reikia registracijos, užregistruoti atitinkamose nacionalinėse institucijose pagal reglamentų / įpareigojimų turinį ir terminus.

## **5.6 Pasikartojantys patikrinimai**

Ekspluatuojanti įmonė privalo atlikti pasikartojančius patikrinimus, kurie nurodyti ir reglamentuojami nacionalinių teisės aktų, o rezultatai turi būti užfiksuojami tinkamu būdu.



### **5.7 Virš mašinos pakabintų krovinių transportavimas**

Eksploatuojanti įmonė privalo imtis atitinkamų organizacinių priemonių, kad užtikrintų, jog pakabinti kroviniai nebūtų transportuojami virš mašinos.

### **5.8 Avarinio / evakuacijų plano paruošimas**

Eksploatuojanti įmonė privalo parengti avarinį / evakuacijų planą ir visus susijusius asmenis privalo mokyti pagal šį planą ir suteikti atitinkamus nurodymus.

### **5.9 Surinkimo inžinierių iš kitų įmonių mokymas**

Prieš pradėdant bet kokius darbus, eksploatuojanti įmonė privalo informuoti surinkimo inžinierius iš kitų įmonių apie privalomus saugos reglamentus, galiojančias nelaimingų atsitikimų prevencijos gaires, taip pat mašinos funkcijas ir saugos įrangą. Turi būti pateikiamos atitinkamos instrukcijos.

### **5.10 „GEDA“ surinkimo inžinierių instrukcijų paisymas**

Jeigu mašiną surenka „GEDA“ surinkimo inžinieriai, būtina paisyti jų nurodymų.

### **5.11 Asmens apsaugos priemonių suteikimas**

Eksploatuojanti įmonė privalo pasirūpinti asmens apsaugos priemonėmis, kurios būtų tinkamos atitinkamai naudojimui vietai ir paskirčiai.

Apsaugos priemonės turi būti tikrinamos reguliariais intervalais, siekiant užtikrinti jų funkcionalumą ir visumą.

Be šios informacijos, būtina paisyti visų nacionalinių ir prekybos asociacijų reglamentų, susijusių su apsaugos priemonėmis.

## **6 Dėl įgaliotų asmenų naudojimo**

### **6.1 Operatorius**

Asmuo, dėl savo mokymo ir patirties sugebantis vykdyti funkcijas ir veiklą, susijusią su įprastu eksploatavimu.

Į tai taip pat įeina galimų rizikų ir pavojų, kurių gali kilti eksploatuojant mašiną, vengimas.

### **6.2 Aptarnaujantis asmuo / platformos operatorius**

Asmuo, dėl savo mokymo ir patirties sugebantis įjungti mašiną ir vykdyti funkcijas ir veiklą, susijusią su įprastu eksploatavimu. Į tai taip pat įeina galimų rizikų ir pavojų, kurių gali kilti eksploatuojant / įjungiant mašiną, vengimas.

Naudojant kaip transportavimo platforma, mašiną iš kabinos gali valdyti tik aptarnaujantysis asmuo / platformos operatorius.

Be to, aptarnaujantysis asmuo / platformos operatorius atsako už tai, kad būtų laikomasi / įgyvendinamas avarinis planas.

### **6.3 Priežiūros / aptarnavimo profesionalai**

Asmuo, kuris dėl savo profesionalaus išsilavinimo, mokymo ir patirties gali atpažinti su mašina susijusią riziką ir galimus pavojus darbo / surinkimo / aptarnavimo / remonto darbų metu ir gali išspręsti imdamasis atitinkamų priemonių.

### **6.4 Konkrečių žmonių grupių apsauga**

#### **6.4.1 Jauni asmenys, nėščios moterys, neįgalūs asmenys**

Galioja atitinkami teisiniai profesiniai apribojimai.

#### **6.4.2 Žmonės su širdies stimulatoriais ir metaliniais implantais**

Magnetiniai laukai, kurių atsiranda netoli laidų, kuriais teka elektros srovė, ir variklių, gali kelti pavojų pirmiau paminėtiems asmenims. Jeigu reikėtų patekti į šias zonas, iš anksto reikėtų pasikonsultuoti su gydytoju, nes negalima atmesti neigiamo poveikio sveikatai.

## 7 Privaloma saugumo instrukcija

### 7.1 Bendras elgesys dirbant su mašina

- Mašina turi būti naudojama nepamirštant pavojų, ji turi būti be gedimų, būtina laikytis šioje instrukcijoje pateikiamų nurodymų.
- Susipažinkite, kaip mašina veikia, jos valdymu bei saugos įranga.
- Būtina paisyti nurodytų eksploatavimo veiksmų ir jų sekos.
- Jei nėra visiškai aišku dėl tinkamos būsenos ar tinkamo veikimo, šiuos punktus būtina išsiaiškinti. Jeigu kyla klausimų, eksploatuoti draudžiama.
- Operatorius atsako už mašinos darbo vietoje esančias trečiąsias šalis.
- Neįgalioji asmenys turi būti atokiau nuo mašinos; jei reikia, padėkite įspėjamuosius pranešimus.
- Būtina paisyti visų saugumo taisyklių, susijusių su atitinkamu darbu / veikla.
- Atsakomybė už skirtingą veiklą turi būti aiškiai nurodoma ir jos paisoma. Neaiškumai kelia didelį pavojų saugumui.
- Saugumo ir avarinės įrangos negalima nei pašalinti, keisti, nei išjungti, ji turi būti reguliariais intervalais tikrinama, siekiant užtikrinti veikimą ir visumą.
- Ištaisykite visus gedimus, kurie yra jūsų atsakomybės sritis.
- Jei įvyksta gedimas, už kurį neatsakote, nedelsdami praneškite savo vadovui.
- Jeigu vėjo greitis viršija (72 km/val.), nuleiskite kabiną ant žemės ir sustabdykite darbą.
- Rūkyti, valgyti, gerti ir atvira liepsna yra draudžiami.
- Naudokite asmens apsaugos priemones.
- Atliekant bet kokio tipo darbus ir jei yra šlapia, pašalę ar yra purvo, naudodami atitinkamas priemones pasirūpinkite, kad visos grindys, pakopos, pjedestalai, platformos ir lipimo priemonės būtų saugios, neslidžios (pvz., sausos, švarios, nutirpdytos).
- Pašalinkite ledą, sniegą ir kitą taršą.
- Nenaudokite audrų metu (žaibuojant).
- Draudžiama dalis / degias medžiagas laikyti pavojaus zonoje / netoli mašinos.

- Paisykite mašinos, pjedestalų, kopėčių ir pakopų laikomosios galios.
- Įlipdami į ar išlipdami iš kabinos, atkreipkite dėmesį į laiptelius ir objektus.
- Dirbant aukštyje (nuo 2 m) būtina naudoti nuo kritimo apsaugantį įtaisą. > (2.0 m).
- Mašinos negalima naudoti kaip laiptų ar kaip pagalbinės priemonės lipant. Naudokite tik patikrintas ir stabilias pakopas / lipimo priemones. Pasirūpinkite, kad pakopos / lipimo priemonės būtų švarios.
- Darbo pabaigoje arba jei darbas nutraukiamas, mašiną būtina išjungti pagrindiniu jungikliu ir apsaugoti nuo neleistino įjungimo (pvz., naudojant užraktą).
- Jei yra pavojus, kad į kabiną įkris dalių, būtina naudoti „GEDA“ apsauginį stogą.

## **7.2 Mašinos transportavimas / mašinos utilizavimas**

- Transportuojant sunkvežimiu, krovinys turi būti pritvirtinamas pagal tarptautines transportavimo gaires. Stenkitės neperkrauti sunkvežimio. Dalis pakuokite taip, kad išvengtumėte pažeidimų.
- Niekam neleidžiama likti stovėti vietoje po arba ant pakeltos mašinos / mašinos dalių.
- Kelkite mašiną tik naudodami reikiamas dalis ir už nurodytų pakabos taškų.
- Naudokite tik atitinkamus ir patikrintus transportavimo ir apkrovos įtaisus. Stenkitės neperkrauti transportavimo įtaiso / apkrovos įtaiso.
- Stenkitės bet kokia kaina nenuversti ir nenumesti mašinos / keltuvo.
- Mašina turi būti transportuojama / statoma tik ant atitinkamą krūvį atlaikančio pagrindo.
- Transportuodami šakiniais krautuvais, pasirūpinkite, kad būtų stabili pusiausvyra. Mašinai apsaugoti nuo slydimo / kritimo naudokite atitinkamas priemones. Transportuokite tik tokiu greičiu, kuriuo gali eiti žmogus.
- Transportuodami stačiomis įkalnėmis / nuokalnėmis, atitinkamai apsaugokite krovinį.
- Pažymėkite išmontuotas dalis, kad jos nesusimaišytų sumontuojant vėl.

### 7.3 **Parengimas ir jungimas / montavimas**

- Būtina paisyti atsargumo priemonių, kurias nurodė įmonė, kad išvengtumėte gaisrų, sprogimų, dulkių, dujų, garų ir dūmų (suvirinimo, deginimo ir šlifavimo darbų metu).
- Būtina paisyti nurodytų sukimo momentų. Tam naudokite kalibruotą terkšlinį veržliasukį.
- Dirbant su sunkiomis dalimis, būtina naudoti atitinkamą kėlimo įrangą.
- Paisykite minimalių reikalavimų, skirtų magistralėms, takams ir avariniams išėjimams.
- Užtikrinkite pakankamai vietos, kad būtų galima atidaryti duris ir gaubtus.
- Mašinos suvirinimo, deginimo ir šlifavimo darbai turi būti atliekami tik po konsultacijos su „GEDA“ ir gavus patvirtinimą.
- Montuodami paisykite mažesnės kabinos keliamosios jėgos.
- Paisykite stiebo strypo atstumų ir prikabinamo kabelio kreiptuvo atstumų.
- Paisykite sunkvežimio su iškyša keliamosios jėgos.
- Stenkitės nesumaišyti / tinkamai surinkti išmontuotas dalis. Pažymėkite dalis.
- Jeigu vėjo greitis viršija (45 km/val.), nuleiskite kabiną ant žemės ir sustabdykite darbą.
- Montavimo metu kabinoje neatlikite tolesnių veiksmų:
  - nesiekite į eigos kelią pakėlimo / nuleidimo metu,
  - neleiskite, kol pakėlimo / nuleidimo metu dalys išsikiš į eigos kelią,
  - nestovėkite ant krovinio,
  - neišlipkite iš kabinos, norėdami užlipti ant stiebo arba pastato.
- Aptverkite / pažymėkite montavimo / pavojaus zoną.
- Niekam neleidžiama stovėti po montavimo / pavojaus zona.

- Apsauginiai turėklai darbo vietoje gali būti pašalinami tik sumontavus iškrovimo lygio apsauginius vartelius.
- Keltuvas gali būti eksploatuojamas tik visiškai sumontavus ir patikrinus visus iškrovimo lygio apsauginius įtaisus.


#### **7.4 Pirmas paleidimas / kasdienis paleidimas**

Įsitikinkite dėl tolesnių dalykų.

- Visi saugumo įtaisai yra ir veikia.
- Visos jungtys tinkamai sujungtos.
- Visos dalys sumontuotos tinkamai.
- Mašinos viduje ar ant jos nėra jokių įrankių ar kitų dalių.
- Mašinos eigos kelyje nėra jokių įrankių ar kitų dalių.
- Visi mašinos įspėjamieji ir instrukcijų pranešimai yra gerai matomi ir nepažeisti.
- Neįskaitomus ar trūkstamus įspėjamuosius ar instrukcijų pranešimus būtina nedelsiant pakeisti.
- Nacionaliniuose reglamentuose nurodyti patikrinimai turi būti atliekami iki paleidimo.

## 7.5 Žmonių transportavimas

- Visi asmenys turi paisyti aptarnaujančiojo asmens / platformos operatoriaus nurodymų. Asmenims draudžiama:
  - stovėti ant krovinio,
  - valdyti mašiną,
  - lipti ant kabinos stogo,
  - atsiremti į prieigos taškus, rampas, surinkimo tiltus arba priekinę sieną.
  - pasvirti į mašinos eigos kelią.
- Jei yra pavojus, kad į kabiną įkris įrankių / dalių, būtina naudoti „GEDA“ apsauginį stogą.

		
	<b>Pavojus gyvybei</b> <b>Galūnių suspaudimas arba amputacija.</b> Eksploatavimo metu niekada nesiekite ko nors mašinos eigos kelyje.	

		<b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> <b>Krintantys įrankiai / dalys.</b> Pritvirtinkite įrankius / dalis, kad nenukristų. Naudokitės kabinos stogu.	

## 7.6 *Medžiagų transportavimas*

- Operatorius atsako už tinkamą pakrovimą ir iškrovimą bei tinkamą krovinio pritvirtinimą.
- Pakraudami ir iškraudami naudokite tinkamą kėlimo įrangą. Naudokite tik tą kėlimo įrangą, kuri yra skirta krovinio svoriui.
- Niekada nevaldykite kėlimo įrangos kabinos link.
- Pritvirtinkite krovinį naudodami tvirtinimo detales, kad transportuojant jis krovinyms negalėtų judėti.
- Paskirstykite krovinį tolygiai ir kabinos centre.
- Paisykite maksimalios leidžiamos apkrovos.
- Padėkite krovinį saugiu atstumu (bent 50 cm) nuo judančių dalių.
- Niekada kroviniu neuždenkite durų, valdymo plokščių, avarinio skambučio sistemos, pirmosios pagalbos rinkinių ar įspėjamųjų pranešimų. Jie turi būti visuomet pasiekiami.
- Ties pakrovimo taškais  $\geq 2,0$  m aukštyje turi būti įrengiami apsauginiai turėklai, kad žmonės nenukristų.
- Į kabiną žmonės gali įeiti tik pritvirtinus krovinį.
- Medžiagos negali išsikišti į mašinos eigos kelią.
- Transportuojant medžiagas, negali susidaryti abrazyvinių / korozinių medžiagų koncentracijos. Jei to negalima užtikrintai išvengti, tuomet reguliariais intervalais būtina tikrinti apsaugą nuo korozijos ir elektros komponento veikimo patikimumą.
- Būtina užkristi kelią (sprogių) smulkių dalių atsiradimui / kaupimuisi ir nedelsiant pašalinti.
- Transportuojant dalis, kurios yra ilgesnės nei platforma (pvz., pastolių vamzdžius, strypus ir kt.), būtina naudoti atraminį rėmą.



## 7.7 **Aptarnavimas / remontas / priežiūra / darbas su elektros komponentais**

- Visi susiję asmenys (pvz., eksploatuojantys darbuotojai, vadovai) prieš darbo pradžia turi būti informuojami apie darbą.
- Prieš atliekant aptarnavimo / remonto darbus, mašiną būtina išjungti pagrindiniu jungikliu ir apsaugoti nuo neįgaloto įjungimo. Jei reikia, prie mašinos pritvirtinkite informacinį pranešimą.
- Darbus prie kabinos galima atlikti tik jai esant ant antžeminės stotelės. Jei kabiną reikia pakelti, prie jos būtina pritvirtinti atitinkamas atramas.
- Darbus su komponentais, kuriais teka elektros srovė, atlikti turi tik kvalifikuoti specialistai.
- Paveiktų elektrinių dalių maitinimas turi būti atjungtas (atjungta įtampa iki pagrindinio jungiklio).
- Nelieskite lizdų, kabelių ar elektrinių komponentų šlapiomis ar drėgnomis rankomis.
- Visi darbai prie elektros komponentų turi būti atliekami tik naudojant izoliuotus įrankius.
- Mašina turi būti jungiama tik prie statybos vietos pagrindinės dėžės pagal IEC 60439-4:2004.
- Niekada negalima apeiti saugiklių. Saugiklius keiskite tik to paties tipo saugikliais.
- Įsitinkite, kad elektros sistema yra tinkamai įžeminta.
- Nusausinkite ar atitinkamai uždenkite šlapius, slidžius ar aštrius paviršius. Negali būti jokių galimų pavojų.
- Naudokite atitinkamas priemones siekdami užtikrinti, jog judančios / atlaisvintos dalys darbo metu yra išjungtos ir kad galūnės nebūtų prispaustos dėl netyčinių judesių.
- Naudokite atitinkamas priemones siekdami užtikrinti, kad išmontuotos dalys nenukristų.
- Pusiausvyros praradimas dirbant su sunkiomis dalimis / įrankiais. Sunkias dalis / įrankius galima kelti dviem asmenims arba naudojant atitinkamą kėlimo įrangą.
- Naudokite naujas dalis tik pagal numatytą naudojimą ir pagal techninių duomenų specifikaciją.

- Po darbo patikrinkite dalis, siekdami įsitikinti, jog jos tinkamai veikia. Įsitikinkite, kad paleidus mašiną nekils jokių pavojų.
- Mašinos suvirinimo, deginimo ir šlifavimo darbus atlikite tik po konsultacijos su „GEDA“ ir gavę patvirtinimą.

## **7.8 Valymas**

- Naudojant degias valymo medžiagas, kyla gaisro ir sproginimo pavojus.
- Naudokite tik tinkamas, nedegias valymo priemones.
- Pažymėkite vietas, kuriose šlapia, tinkamais įspėjamaisiais ženklais.
- Naudokite asmens apsaugos priemones.
- Valydami nenaudokite jokių šarminių ar rūgštinių tirpalų arba kitų agresyvių priemonių.
- Nenaudokite slėginio purškimo įrangos / aukšto slėgio plovimo įtaisų. Tai gali pažeisti elektrinius komponentus.
- Nelieskite lizdų, kabelių ar elektrinių komponentų šlapiomis ar drėgnomis rankomis.
- Komponentus, kuriais teka elektros srovė, turi valyti tik kvalifikuoti specialistai.

## **7.9 Elgesys nepaprastojo atvejo metu**

- Būtina paisyti įmonės instrukcijos, susijusios su elgesiu nepaprastųjų atvejų metu, ir evakuacijos plano.
- Lipdami nesiremkite į mašinos dalis.
- Niekada nelipkite nesilaikydami rankomis. Visuomet laikykitės bent viena ranka.
- Pasirūpinkite, kad lipimo priemonės būtų švarios.

### 7.9.1 Pavojingą zoną galima palikti

- Išlikite ramūs.
- Nedelsdami palikite pavojingą zoną.
- Padėkite sužalotiems asmenims / evakuokite asmenis.
- Neleiskite, kad į vietą patektų žmonės / įspėkite trečiąsias šalis.
- Siekdami sustabdyti / suvaldyti avarinę situaciją, imkitės atitinkamų priemonių.
- Praneškite savo vadovui.

### 7.9.2 Pavoingos zonos negalima palikti

- Išlikite ramūs.
- Padėkite sužalotiems asmenims.
- Kreipkitės pagalbos.
- Laukite gelbėjimo tarnybų.

### 7.10 *Papildoma saugumo instrukcija – komponentai iš kitų gamintojų*

Dirbdami prie komponentų iš kitų gamintojų, taip pat paisykite ir kito gamintojo atitinkamoje instrukcijoje pateikiamos informacijos.

## 8 Trumpas mašinos aprašymas



### ĮSPĖJIMAS

Šiame trumpame aprašyme pateikiama tik bendra apžvalga. Tai nėra tinkamo eksploataavimo, kurį atlieka su darbu nesusipažinę asmenys, pagrindas. Mašina eksploatuojama ir personalas mokomas visuomet atsižvelgiant į išsamius aprašymus atitinkamame šios instrukcijos skyriuje.

### Pagrindiniai komponentai

Mašiną sudaro 3 pagrindiniai komponentai.

Pagrindinis agregatas (1), kabina (2) ir stiebas (3) su pritvirtinimu.

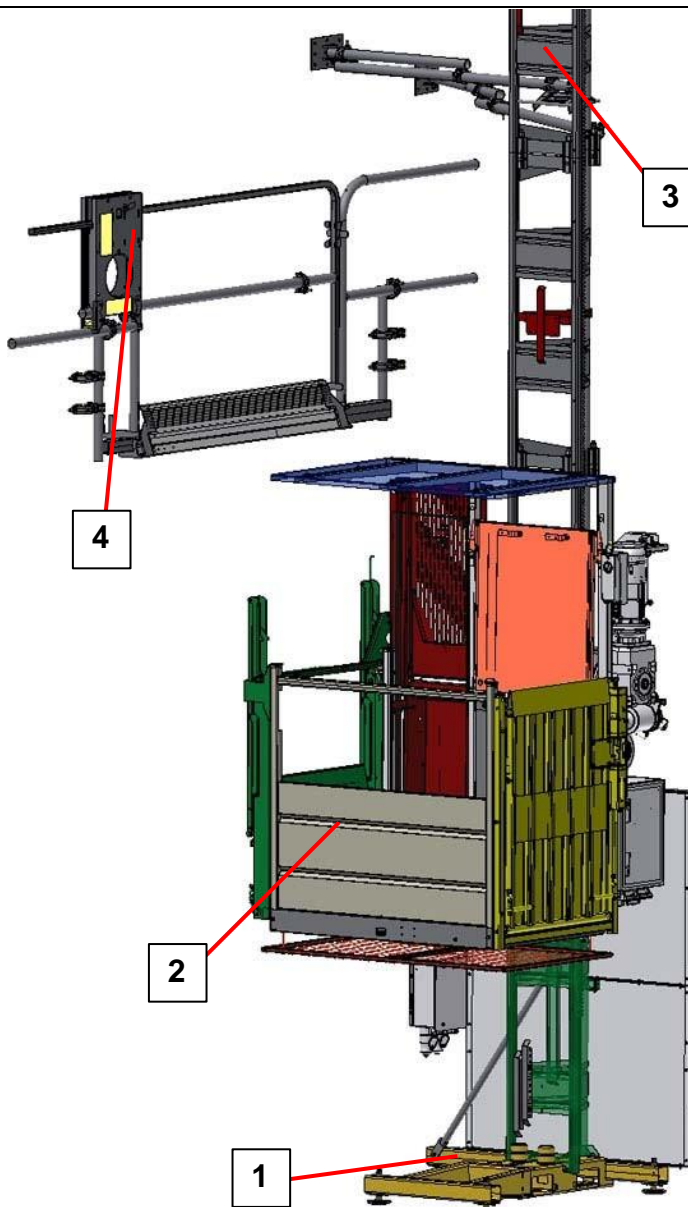
Šiuos komponentus papildo atitinkama iškrovimo lygio įranga (4).

Mašina valdoma:

- kaip transportavimo platforma iš kabinos,
- kaip statybinis keltuvas iš pagrindinio agregato.

Mašiną galima bet kuriuo metu sustabdyti tiesiog atleidus atitinkamą mygtuką. Jei įrengti iškrovimo lygio strypai, prie iškrovimo lygio galima tiesiogiai prieiti kabinoje paspaudus iškrovimo lygio sustabdymo mygtuką.

Jei į kabiną reikia įlipti ar išlipti iš iškrovimo lygio, kabiną būtina sustabdyti tame pačiame lygyje kaip atitinkamus iškrovimo lygius. Būtina vengti bet kokių nukrypimų nuo kabinos ir iškrovimo lygio.

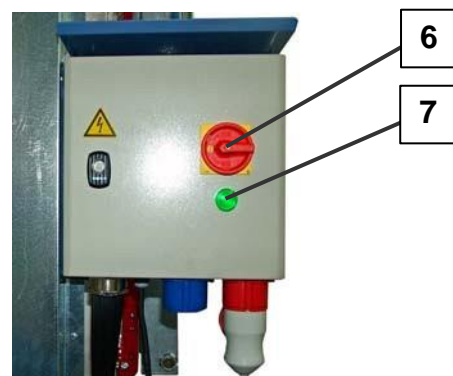
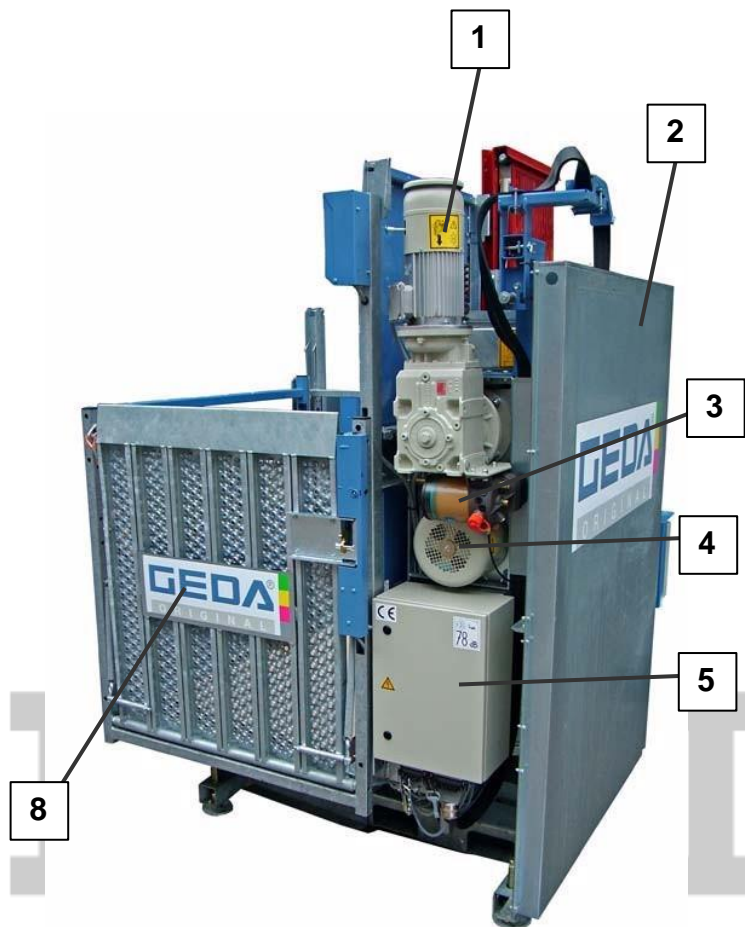


## Apatinės pavojaus zonos apsaugojimas / žymėjimas

Jeigu gaubtas nėra naudojamas, tuomet pavojaus zoną aplink mašiną būtina pažymėti ir apsaugoti atitinkamai. Būtina paisyti nacionalinių reglamentų dėl pavojaus zonų apsaugojimo ir žymėjimo.

## Perjungimo dėžės / pavaros / valdymo elementai

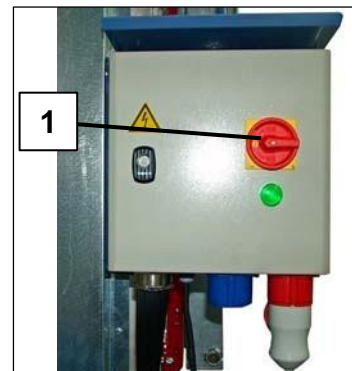
- 1 = variklis
- 2 = kabelių dėžė
- 3 = tepimo įtaisas
- 4 = apsauginė įranga
- 5 = slenkamo suporto perjungimo dėžė
- 6 = pagrindinis jungiklis
- 7 = maitinimo valdymo lemputė
- 8 = rampa



## 9 Eksploatavimo ir valdymo elementai

### 9.1 Pagrindinis jungiklis

Naudojamas norint įjungti / išjungti darbo pradžioje / pabaigoje. Gedimų atveju arba atliekant priežiūros / remonto darbus bei darbo pabaigoje pagrindinį jungiklį būtina apsaugoti spyna, kad įrenginys nebūtų įjungiamas.



### 9.2 Kabinos valdymas

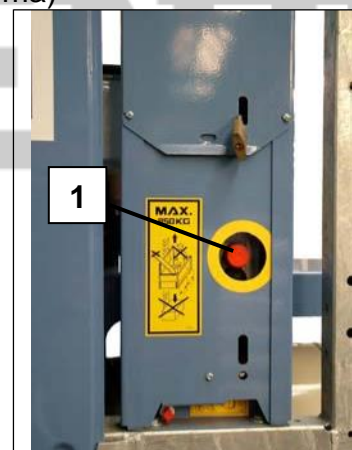
(Naudojama kaip transporto platforma / lipimo platforma)

Pastumkite gaubtą (1) į viršų ir prirakinkite spyna.

- Pasukite jungiklį (4) ties I padėtimi.

Sistema dabar valdoma tik iš kabinos.

Dabar mašiną galima naudoti kaip transportavimo platformą / lipimo platformą.



2 = AVARINIS STABDIKLIS

3 = IŠKROVIMO SUSTANDYMO mygtukas

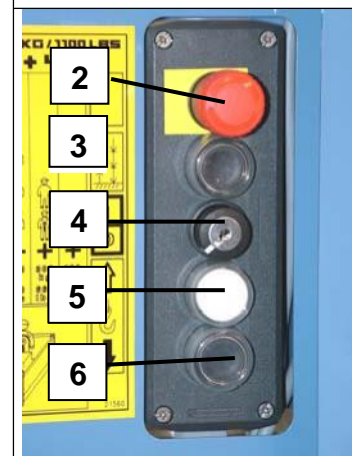
4 = Raktinis jungiklis

Įjungiamas arba išjungiamas kabinos valdymas.

5 = mygtukas „AUKŠTYN“

6 = mygtukas „ŽEMYN“

Sustabdyti bet kurioje padėtyje galima paprasčiausiai atleidus mygtuką.



### 9.3 Rankinis valdymas

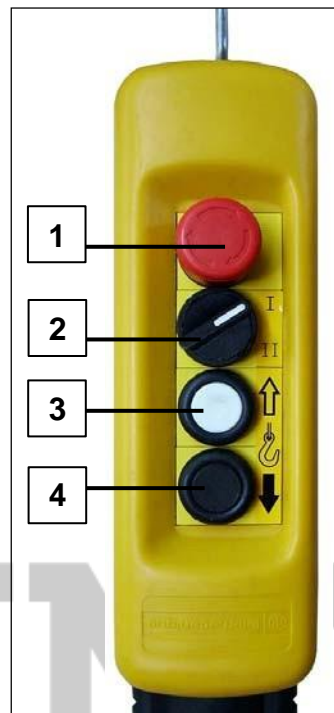
(naudojant kaip statybinį keltuą)

1 = AVARINIS STABDIKLIS

2 = rinkiklio jungiklis – RANKINIS (I) – AUTOMATINIS (II)

3 = mygtukas „AUKŠTYN“

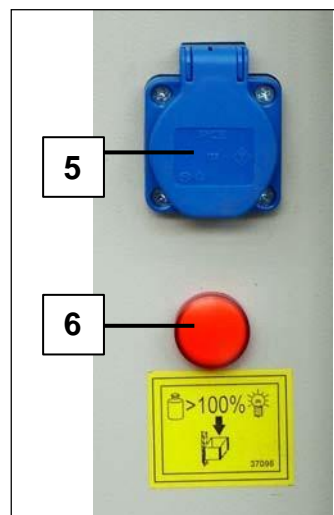
4 = mygtukas „ŽEMYN“



### 9.4 Perkrovos kontrolinė lemputė ir lizdas

5 = lizdas, 230 V / 16 A.

6 = perkrovos kontrolinė lemputė



## 9.5 Antžeminės stoties kabinos prieigos rampa

### Atidaryti / uždaryti

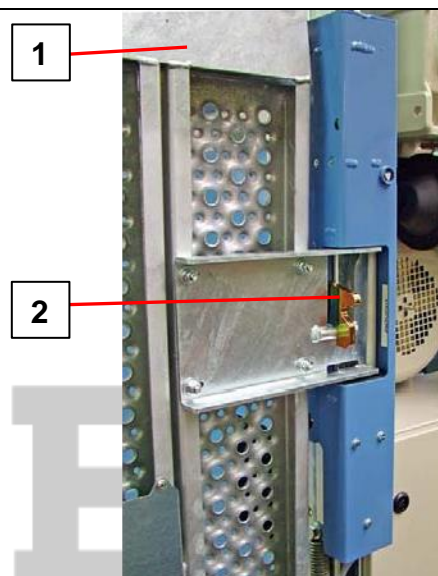
#### PASTABA

Antžeminės stoties kabinos prieigos rampą galima atidaryti tik tuomet, kai kabina iš tiesų yra antžeminėje stotyje.

- Viena ranka pastumkite / patraukite rampą (1) į vidų.
- Pakelkite / nuleiskite fiksuojamąjį strypą (2).
- Atsargiai nuleiskite rampą

(1). Po pakrovimo:

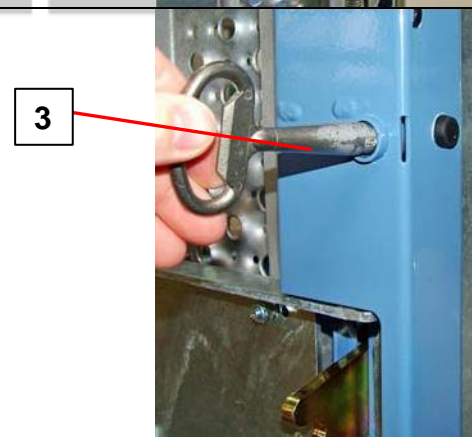
atsargiai pakelkite rampą ir pastumkite / patraukite į vidų, kol užsifiksuos fiksuojamasis strypas.



#### Avarinis atleidimas

Dingus maitinimui, antžeminės stoties kabinos prieigos rampą galima atrakinti rankiniu būdu.

- Į spyną įdėkite trikampį raktą (3).
- Pasukite ranką ir pakelkite / nuleiskite užrakto strypą.
- Atsargiai nuleiskite rampą.
- Išimkite raktą.





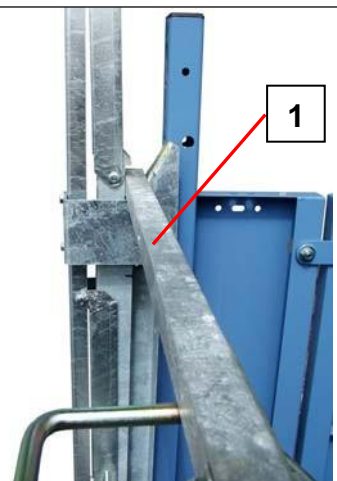
## 9.6 Pastato kabinos prieigos rampa

### Atidaryti / uždaryti

#### PASTABA

Pastato kabinos prieigos rampą galima atidaryti tik tuomet, kai kabina iš tiesų yra nuleidimo lygyje.

- Pastumkite / patraukite užsklendimo įtaisą (1) kabinos link ir pakelkite jį viršų.
- Rampa nusileidžia automatiškai. Po pakrovimo / iškrovimo:
  - atsargiai nuleiskite užsklendimo įtaisą. Rampa užsidaro automatiškai.



# RAMIRENT

## 9.7 **Kritimo bandymo valdymo blokas**

(Tik įgaliotam personalui).

Kritimo bandymo kontrolė skirta tam, kad būtų atliktas kritimo bandymas arba keliamama į viršų, jeigu kabina per daug nusileido.

1 = AVARINIO SUSTABDYMO mygtukas

2 = mygtukas „AUKŠTYN“ arba „neutralaus“ paleidimo

3 = spyruoklinio grįžimo mygtukas (atleidimo mygtukas)



Kritimo bandymą atlikę visuomet dar kartą įdėkite laikiną kritimo kontrolės kištuką (4). Įrenginio be laikino kištuko eksploatuoti negalima.

## 10 Saugumo ir avarinė įranga




Plati saugumo ir avarinė įranga garantuoja, kad žmonės būtų apsaugoti nuo pavojų. Mašinoje yra tolesnė saugumo ir avarinė įranga.

Saugumo ir avarinė įranga	Pridedama standartiškai	Pasirinktinai
AVARINIO SUSTABDYMO mygtukas	X	
Apsauginė įranga	X	
Apsauginis stabdiklis 2 m virš žemės su garsiniu įspėjamoju signalu, girdimu 3 sekundes, bei tolesniu nusileidimu režimu, kai	X	
Spynos nuo neįgalio naudojimo	X	
AVARINIS nuleidimas (stabdžio atleidimas)	X	
Susidūrimo grotelės <sup>#</sup>		X
Stogas <sup>#</sup>		X
Gaubtas <sup>#</sup>		X
<sup>#</sup> gali būti nurodyta nacionalinėse nuostatose.		

## 10.1 AVARINIS STABDIKLIS

AVARINIO STABDIKLIO mygtuką spauskite tik avarijos atveju. Mašinoje yra 3 AVARINIAI STABDIKLIAI.

- Kabinos valdymas
- Rankinis valdymas
- Kritimo bandymo valdymo blokas

 	 <b>PAVOJUS</b>
	<b>Elektros šokas</b> Elektra dalyse teka net aktyvavus AVARINĮ STABIKLĮ arba išjungus mašiną pagrindiniu jungikliu. Taikoma darbui su visomis elektrinėmis dalimis. Atjunkite srovę nuo pagrindinio jungiklio.

## 10.2 AVARINIO SUSTABDYMO / mašinos išjungimo mygtuko įjungimas avarinės situacijos atveju



Ranka paspauskite AVARINĮ STABDIKLĮ.

## 10.3 AVARINIO STABDIKLIO situacijos pabaiga

Ištraukite AVARINĮ STABDIKLĮ.

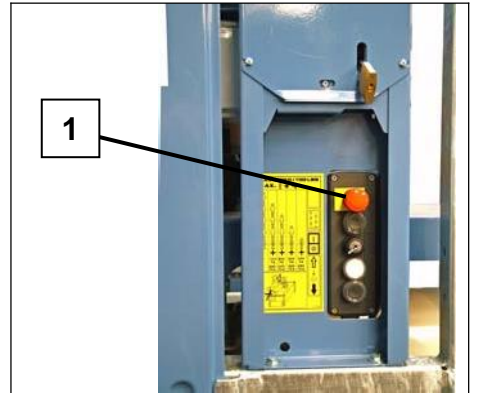
## 10.4 Defektas po AVARINIO SUSTABDYMO situacijos

Jeigu AVARINIO SUSTABDYMO situacijos atšaukti negalima, mašiną būtina išjungti pagrindiniu jungikliu ir, kol nebus sutaisyta, apsaugoti nuo neįgaliojo įjungimo. Būtina pranešti vadovui.

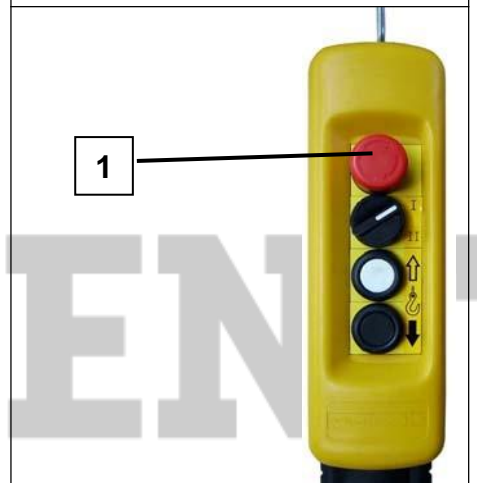
	 <b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> Dėl įjungiamos mašinos aptarnavimo / remonto darbų metu arba esant defektui. Prirakinkite pagrindinį jungiklį spyna, kad jo nebūtų galima įjungti.

## 10.5 AVARINIO SUSTABDYMO mygtukų vieta

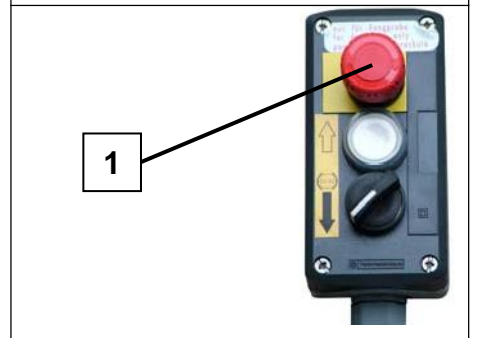
Kabinos valdymas



Rankinis valdymas



Kritimo bandymo valdymo blokas



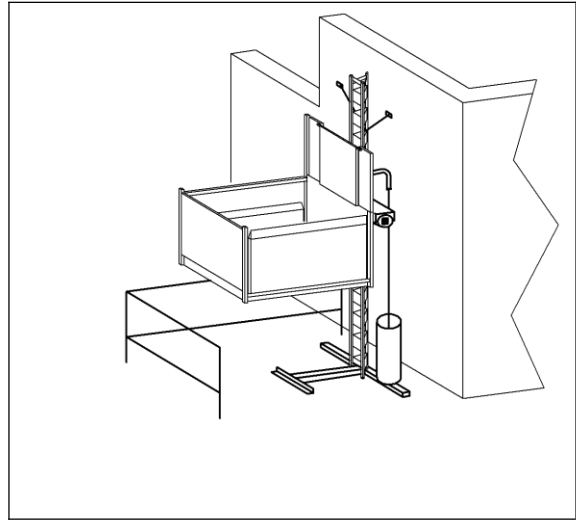
## 10.6 Saugos stabdiklis



### Saugos stabdiklis

Veikiant saugos stabdikliui, kabina sustoja apyt. 2 m aukštyje virš žemės. Įspėjamasis signalas girdimas apyt. 3 sekundes. Leidimasi žemyn iki antžeminės stoties toliau galima tęsti tiesiog nuspaudus mygtuką „ŽEMYN“.

### ĮSPĖJIMAS.

Prieš keliaujant toliau svarbu užtikrinti, kad pavojaus zonoje po kabina nieko nebūtų.



	 <b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> prispaudžiant Dirbdami niekada nestovėkite po kabina / pavojingoje zonoje. Išjunkite pagrindinį jungiklį ir apsaugokite nuo įjungimo, kol dirbate pavojingoje zonoje.

## 10.7 Apsauginė įranga

Apsaugo mašiną nuo nestabdomo kritimo, pvz., sugedus pavaroms.

## 10.8 AVARINIO ribojimo jungiklis

AVARINIO ribojimo jungikliu kabina sustabdoma viršutinėje arba apatinėje padėtyje. Tai neleidžia kabinai judėti, pavyzdžiui, už aukščiausios padėties.

## 10.9 Spynos nuo neįgaloto naudojimo

Vietos su ribota prieiga (perjungimo dėžės ir kt.) yra apsaugotos spynomis.

### 10.10 **Avarinis nuleidimas (stabdžio atleidimo svirtis)**

Stabdžio atleidimo svirtis (1) atlieka vieną funkciją – padeda pasiekti kitą žemesnę nusileidimo vietą avarinės situacijos atveju. Dėl to viduje įstrigę žmonės gali turėti galimybę evakuotis patys -> skyrius „Žmonių gelbėjimas iš kabinos“.



# RAMIRENT

## 11 Konkrečios šalies įrangos variantai / priedai

### 11.1 Susidūrimo grotelės

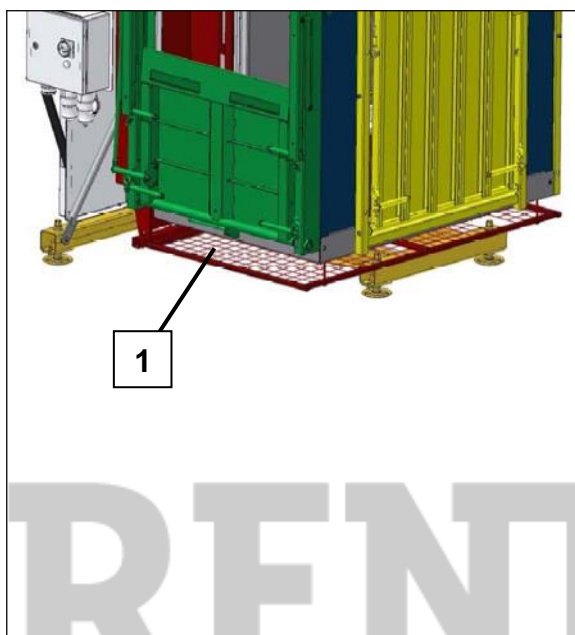
Apsaugo kabiną, kai ji susiduria su kliūtimis. Susidūrimo grotelės apsiverčia įvykus kontaktui su kliūtimi, šitaip judėjimas sustabdomas.

#### **PASTABA**

Susidūrimo grotelės kai kuriose šalyse yra numatytos nacionalinių reglamentų. Mašinose, kuria šiose šalyse tiesiogiai pristato „GEDA“, susidūrimo grotelės jau yra sumontuotos.

#### **Surinkimas**

Surinkimas išsamiai paaiškintas su produktu pristatomoje specialisto instrukcijoje.



### 11.2 Stogas

Jei yra pavojus, kad į kabiną įkris dalių, virš kabinos reikia įrengti stogą (1).

#### **Surinkimas**

Surinkimas išsamiai paaiškintas su produktu pristatomoje specialisto instrukcijoje.





### 11.3 **Surinkimo tiltas**

Surinkimo tiltas (1) yra naudojamas montuoti stiebo dalis nuo platformos, pvz., priešais fasadą, jei nėra pastolių.

Surinkimo tiltas turi būti naudojamas tik montuojant ir išmontuojant.

Jeigu surinkimo tiltas yra nuleistas, keliauti negalima.

#### **Surinkimas**

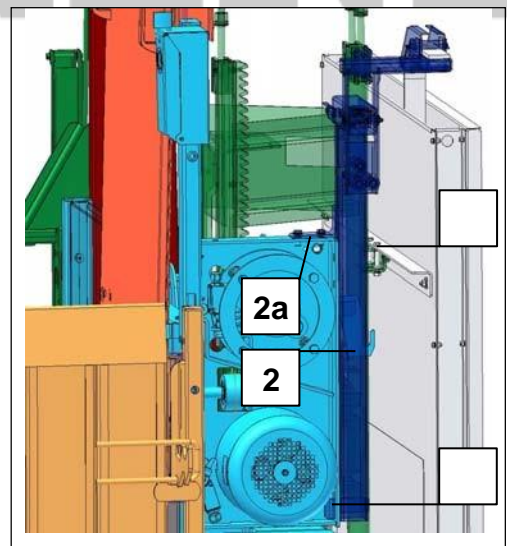
Surinkimas išsamiai paaiškintas su produktu pristatomoje specialisto instrukcijoje.



### 11.4 **Pakeiskite kabelių dėžę**

- Atjunkite prikabinamąjį kabelį nuo slenkamo suporto perjungimo dėžės.
- Išimkite abu varžtus (2a) iš prikabinamojo kabelio laikiklio.
- Pakreipkite prikabinamojo kabelio laikiklį (2) kabelių dėžės link ir atkabinkite apatinį laikiklį (2b) prie slenkamo suporto.
- Atlaisvinkite kabelių dėžės varžtus (1).
- Pakelkite kabelių dėžę ir nuimkite.

Prie kabelių dėžės prijunkite atitinkamo ilgio kabelį, kaip nurodyta pirmiau.



## 11.5 Prieigos keitimas į priekinį galą / antros prieigos papildymas

Standartinė prieiga (1) prie kabinos, jei pagal numatytą keltuvo paskirtį to reikia, gali būti montuojama (A) padėtyje.

Arba galima sumontuoti ir antrą prieigą (2).

### ĮSPĖJIMAS

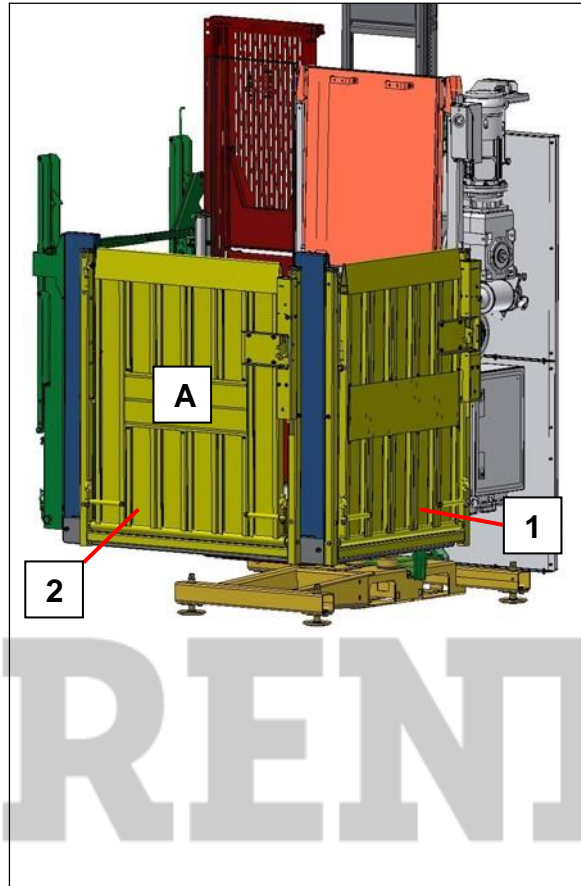
Elektriniu būdu stebėti galima tik vieną prieigą – (1) arba (2). Nestebimą rampą galima atidaryti tik antžeminėje stotyje.

### PASTABA

Sumontavus antrą prieigą naudingoji apkrova sumažėja apytiksliai 55 kg.

### Surinkimas

Surinkimas išsamiai paaiškintas su produktu pristatomoje specialisto instrukcijoje.



## 11.6 Gaubtas su barjeru

### ĮSPĖJIMAS

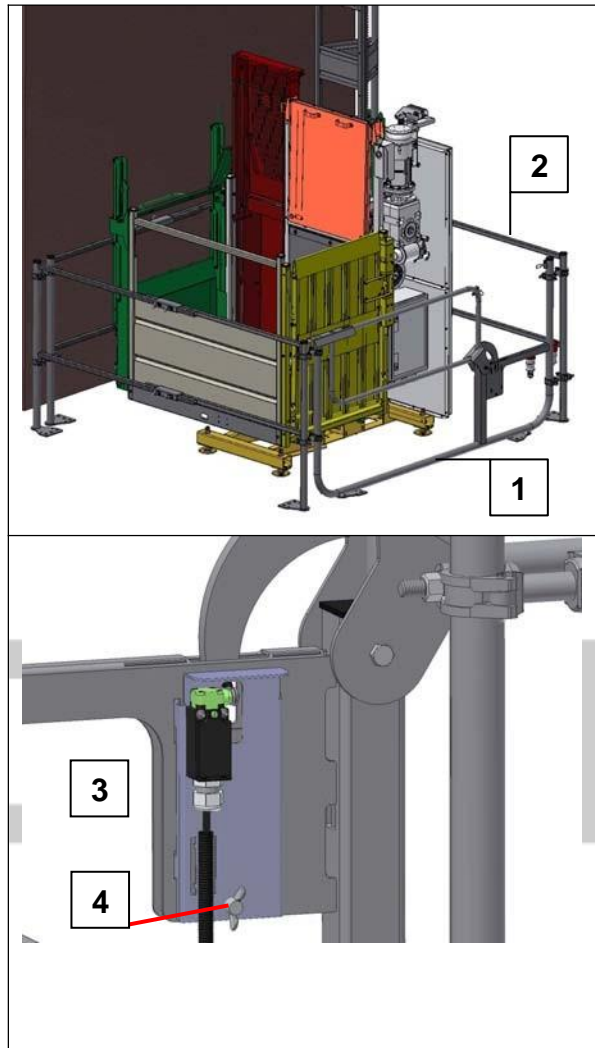
Atstumas tarp gaubto ir judančių dalių turi būti bent 0,5 m.

### PASTABA

Barjerą galima pasirinktinai pakabinti kairėje arba dešinėje.

### Surinkimas

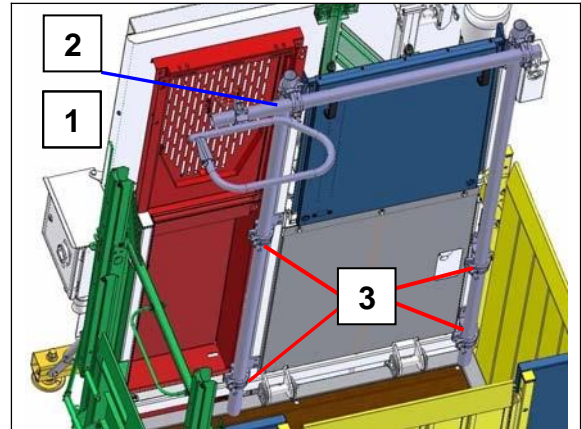
- Padėkite ir priveržkite gaubto elementus aplink bazinį agregatą.
- Pritvirtinkite barjerą (1) prie prieigos šono.
- Sumontuokite ribojimo jungiklį (2) ir pritvirtinkite sparnuotą varžtą (3).
- Įjunkite ribojimo jungiklio 7 polių kištuką prie kabelių dėžės jungiklių dėžės.
- Pirmo elektrinio modulio maitinimo kabelis iškrovimo lygio varteliams ir (arba) laikinam kištukui įjungtas į lizdą.



### 11.7 **Laikiklis atskiriems atraminiams rėmams**

Kroviniai, kurie yra aukštesni už platformą (pvz., pastolių vamzdžiai), gali būti saugiai transportuojami naudojant šį laikiklį.

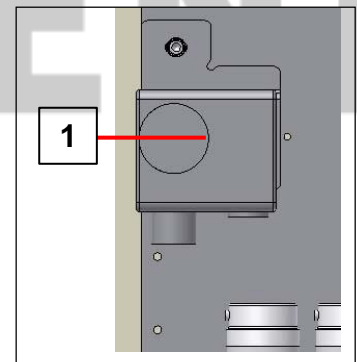
- Priveržkite vertikalius vamzdžius prie platformos statramsčių naudodami specialius sujungimus (3).
- Lengvai pasiekiamame aukštyje (apytiksliai 2 m), naudodami pastolių jungtis, įstatykite skersinį (2).
- Prispauskite pastolio dalių laikiklį (1) prie skersinio.



### 11.8 **Šalčio paketas**

**Mašina nebegali būti eksploatuojama, kai temperatūra yra žemesnė nei  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .**

Šalčio paketas stebti aplinkos temperatūrą ir esant žemesnei temperatūrai išjungia judėjimą į viršų, kad būtų galima keliauti tik iki antžeminės stoties.

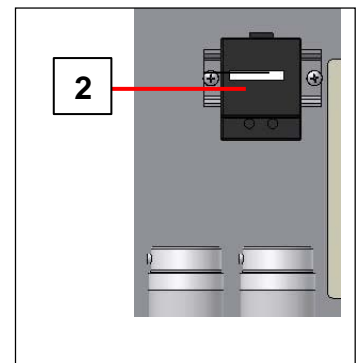


### 11.9 **Laiko indikatoriaus valdymas**

Darbo valandų skaitiklį (92) galima sumontuoti slenkamo suporto jungiklių dėžėje, norint nustatyti darbo valandas (variklio veikimo laiką).

#### **ĮSPĖJIMAS**

Jungiklių dėžę gali atidaryti tik kvalifikuotas elektrikas.



## 12 Kasdieniai patikrinimai prieš pradėdant darbą

Siekiant garantuoti saugumą, kai dirbama mašina, vadovas / platformos operatorius / asmuo, paskirtas eksploatuojančiosios įmonės, privalo atlikti tam tikrų mašinos vietų / dalių patikrinimus.

Apie nustatytus defektus būtina nedelsiant pranešti vadovui ir juos ištaisyti. Defektus gali ištaisyti tik specialistai, atsakingi už aptarnavimo ir remonto darbus.

Vizualūs patikrinimai visuomet turi būti atliekami prieš funkcijų patikrinimus. Kol defektai nėra ištaisyti, eksploatuoti draudžiama. Tolesnes dalis būtina tikrinti kasdien.

### 12.1 Vizualūs patikrinimai

#### Visa mašina

- Pažeisti apkrovos elementai / deformacijos.
- Mašinos eigos kelias švarus.
- Laisvos ar krintančios dalys.
- Kabinos pažeidimas.
- Alyvos / tepalo nuotėkis.
- Išblukimai ir dėmės, korozija, įtrūkimai.
- Įsižiebia žalia kontrolinė lemputė.
- Ant susidūrimo grotelių objektų nėra (pvz., akmenų ir kt.).

#### Įspėjimai ir instrukcijos pranešimai

- Visi yra ir įskaitomi.

#### Apsauginė įranga

- Viskas yra.
- Veikia.
- Nėra sugadinta.

#### Perjungimo dėžutės

- Nudėgusios / apdegusios vietos.
- Išblukimai.
- Drėgmė.

## 12.2 *Funkciniai bandymai*

### 12.2.1 **Bandomasis važiavimas tuščia kabina**

- Neįprasti kvapai, triukšmai ar vibracijos.
- Alyvos / tepalo nuotėkis.
- Pakelkite kabiną į maksimalų aukštį.
- Sustabdykite kabiną tinkamoje padėtyje.
- Toliau kilti į viršų negalima.
- Nuleiskite kabiną ant pagrindo stotelės.
- Sustabdykite kabiną 2 m aukštyje, išgirsite garsinį signalą, keliauti toliau iki pagrindo stotelės galima tik režimu, kai operatorius tampa neveiksnius.
- Sustabdykite kabiną tinkamoje padėtyje.
- Toliau leistis į apačią negalima.

### 12.2.2 **Bandymą atlieka platformos operatorius / asmuo, įgaliotas atlikti bandymus ir patikrinimus**


Niekam kitam negalima būti kabinoje.

- Pereikite prie kitos sustabdymo padėties.
- Sustabdykite kabiną iki  $\pm 2$  cm paklaidos ribose.
- Kabinos durys ir iškrovimo lygio varteliai veikia.

## 13 Viduje įstrigusių žmonių gelbėjimas

Gelbėjimo gali prireikti, jei, pvz.,

- nėra įtampos,
- elektros sistema sugedo,
- pavara neveikia,
- įjungta apsauginė įranga.

	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	Jeigu aptarnaujantysis asmuo nėra užtikrintas ar kvalifikuotas organizuoti ir atlikti gelbėjimo procedūrą, praneškite atitinkamoms institucijoms (ugniagesių gelbėtojų brigadai, techninei pagalbai, gamyklos saugos biurui).

### 13.1 **Bendras elgesys gelbėjimo / gedimo atveju**

- Likite ramūs ir nesielkite skubotai.
- Apžvelkite visą situaciją.
- Neleiskite, kad neįgalieji asmenys priartėtų.
- Palaikykite ryšį su kabinoje įstrigusiais asmenimis.
- Pasistenkite išsiaiškinti, kas sukėlė sistemos gedimą / defektą.
  - Elektros nutrūkimas
  - Įjunkite apsauginę įrangą.
- Jei reikia, apie planuojamas procedūras praneškite kabinoje įstrigusiems asmenims.
- Praneškite savo vadovui apie gedimą.
- Praneškite gelbėjimo tarnyboms.

**Priemonių seka gali / turi skirtis pagal aptarnaujantįjį asmenį / gelbėjimo personalą, priklausomai nuo konkrečios situacijos.**

### **13.2 Gelbėjimo priemonių planas.**

#### **Žmonės kabinoje.**

1 priemonė. Patikrinkite pagrindinį jungiklį.  
Jis galėjo būti netyčia įjungtas.

2 priemonė. Gelbėjimasis naudojant stabdžių atleidimo svirtį.

3 priemonė. Atlikite gelbėjimo procedūrą pagal eksploatuojančiosios įmonės avarinį planą.

#### **Kabinoje žmonių nėra.**

1 priemonė. Atlikite gelbėjimo procedūrą pagal eksploatuojančiosios įmonės avarinį planą.

Atskiros priemonės paaiškinamos toliau.

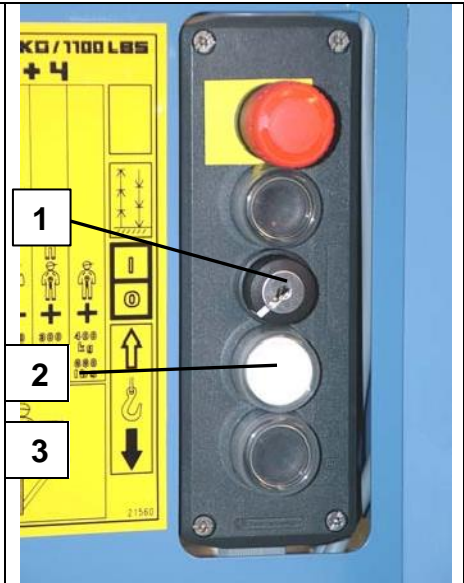


## 13.3 Žmonių iš kabinos *gelbėjimas*

### 1 priemonė. Raktinis jungiklis

- Pasukite jungiklį (1) ties I padėtimi.
- Norėdami tęsti, spauskite mygtuką „AUKŠTYN“ (2) arba „ŽEMYN“ (3).

Kabina pradeda judėti.



### 2 priemonė. Gelbėjimasis su AVARINIU nusileidimu (stabdžių atleidimo svirtis)

Stabdžių atleidimo svirtis atlieka vieną funkciją – padeda pasiekti kitą žemesnę nusileidimo vietą avarinės situacijos atveju. Taikydami šį metodą, kabinoje įstrigę žmonės gali išsigelbėti patys.

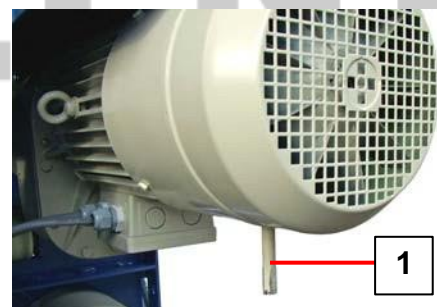
- Atleiskite variklio stabdį traukdami stabdžių atleidimo svirtį (1).

Kabina slenka žemyn.

Sustabdykite ir išlipkite iš kabinos kitoje iškrovimo zonoje.



### DĖMESIO

Stenkitės išvengti stabdžio perkaitimo. Ne vėliau kaip po 20 metrų 2–3 minutėms sustabdykite nuleidimo procesą.



## 14 Valymas

Vykdomo darbai, reikiama apsauginė apranga, valymo priemonės ir įranga turi atitikti eksploatuojančios įmonės nurodymus.

 <b>PAVOJUS</b>	
	<b>Pavojus gyvybei</b> Naudojant degias valymo medžiagas, kyla gaisro ir sprogimo pavojus.
	Naudokite tik tinkamas, nedegias valymo priemones.
	Nenaudokite slėginio purškimo įrangos / aukšto slėgio plovimo įtaisų. Tai gali pažeisti elektrinius komponentus.
	Nelieskite lizdų, kabelių ar elektrinių komponentų šlapiomis ar drėgnomis rankomis. Komponentus, kuriais teka elektros srovė, turi valyti tik kvalifikuoti specialistai. Naudokite asmens apsaugos priemones.
	   

### 14.1 *Mašinos vidaus ir išorės valymas*



- Kruopščiai nuvalykite visus paviršius.
- Perjungimo dėžės ir valdymo plokštes valykite atskirai.
- Pažymėkite vietas, kur šlapia, ir apsaugokite, kad niekas neprieitų.

### 14.2 *Vietos aplink mašiną valymas*

- Vykdomo darbai, valymo priemonės ir įranga turi atitikti eksploatuojančios įmonės nurodymus.

## 15 Surinkimas

### Montavimo / transportavimo saugumo instrukcija

		<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> Pakeltas krovinys. Nestovėkite po pakeltais kroviniais. Nestovėkite ant pakeltų krovinų. Kelkite krūvius tik už pakabinimo taškų. Naudokite tik tinkamą kėlimo	

- Būtina paisyti atsargumo priemonių, kurias nurodė įmonė, kad išvengtumėte gaisrų, sprogimų, dulkių, dujų, garų ir dūmų (suvirinimo, deginimo ir šlifavimo darbų metu).
- Būtina paisyti nurodytų sukimo momentų. Tam naudokite kalibruotą terkšlinį veržliasukį.
- Dirbant su sunkiomis dalimis, būtina naudoti atitinkamą kėlimo įrangą.
- Paisykite minimalių reikalavimų, skirtų magistralėms, takams ir avariniams išėjimams.
- Užtikrinkite pakankamai vietos, kad būtų galima atidaryti duris ir gautus.
- Mašinos suvirinimo, deginimo ir šlifavimo darbus atlikite tik po konsultacijos su „GEDA“ ir gavę patvirtinimą.
- Montuodami paisykite mažesnės kabinos keliamosios jėgos.
- Paisykite stiebo strypo atstumų ir prikabinamo kabelio kreiptuvo atstumų.
- Paisykite sunkvežimio su iškyša keliamosios jėgos.
- Stenkitės nesumaišyti / tinkamai surinkti išmontuotas dalis. Pažymėkite dalis.
- Jeigu vėjo greitis viršija (45 km/val.), nuleiskite kabiną ant žemės ir sustabdykite darbą.

- Montavimo metu kabinoje neatlikite tolesnių veiksmų:
  - nesiekite į eigos kelią pakėlimo / nuleidimo metu,
  - neleiskite, kol pakėlimo / nuleidimo metu dalys išsikiš į eigos kelią,
  - nestovėkite ant krovinio,
  - neišlipkite iš kabinos, norėdami užlipti ant stiebo arba pastato.
- Aptverkite / pažymėkite montavimo / pavojaus zoną.
- Niekam neleidžiama stovėti po montavimo / pavojaus zona.

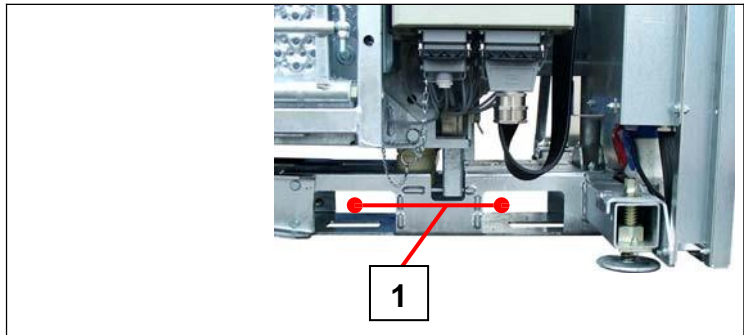
# RAMIRENT

## 15.1 Transportavimas iki surinkimo vietos

- Patikrinkite, ar yra visos dalys ir nėra pažeidimų. Nedelsdami praneškite apie pažeidimus.
- Išmeskite pakuotę / apsauginius uždengimus vadovaudamiesi teisiniais reikalavimais arba išsaugokite ateičiai.

### Bazinio agregato iškrovimas / pakrovimas naudojant šakinį krautuvą

Pakraudami ar iškraudami naudokite šakinį krautuvą. Krautuvo paėmimo taškas (1) yra po atraminiu platformos strypu. Keltuvo virbai turi būti bent 0,8 m ilgio.



### Bazinio agregato iškrovimas / pakrovimas naudojant kraną

- Naudodami atitinkamą, patikrintą apvalią virvę, įstatykite krano kablių į kilpas kranui (2) prie slenkamo suporto.



### DĖMESIO

Pagrindo stiebo pažeidimas. Niekada netvirtinkite apkrovos įtaisų tiesiai prie pagrindo stiebo. Visuomet naudokite „GEDA“ krano kilpas. Transportuodami pro siaurus praėjimus, stenkitės nesutrenkti pagrindo stiebo.



## 15.2 Surinkimo planas

Surinkimas paprastai atliekamas vadovaujantis tolesne schema.


Surinkimo schema
<b>1. Bazinio agregato montavimas</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ištiesinkite</li><li>2. Priveržkite atramines plokštes prie pagrindo</li><li>3. Prijunkite prie eksploatuojančiosios įmonės elektros tinklo.</li></ol>
<b>2. Stiebo montavimas</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sujunkite abu stiebo elementus</li><li>2. Nustatykite tvirtinimo taškus</li><li>3. Ištiesinkite stiebą</li></ol>
<b>3. Įstatykite AVARINIO ribojimo jungiklio strypą</b>
<b>4. Pritvirtinkite pakrovimo taškus naudodami iškrovimo lygio įrangą</b>
<b>5. Prieš pradinį eksploatavimą patikrinkite mašiną</b>
<b>6. Mokykite įgaliotą personalą</b>

RAMIRENT

### 15.3 Bazinio agregato montavimas


Bazinį agregatą būtina sulygiuoti horizontaliai ir atsčiu kampu pagal pastatą / pastolius. Jėga pagrindo atžvilgiu atsiranda tik per krūvį paskirstančias atramas (maž. plotas – 0,25 m<sup>2</sup>).

- Pastatykite bazinį agregatą ant krūvį paskirstančių atramų ir sulyginkite pagal atramines plokštes.

ĮSPĖJIMAS	
	<p>Pavojus gyvybei, kurį kelia sulūžusios ar išnirusios atraminės plokštės.</p> <p>Ant atraminių plokščių negali būti jokių krovinių, jos skirtos tik baziniam agregatui sureguliuoti.</p> <p>Kad neišnirtų, atramines plokštes pritvirtinkite bent dviem varžtais. Jeigu tai neįmanoma, pirmasis stiebo sujungimas turi būti tvirtinamas vieno metro aukštyje.</p> <p>Sumontavę bazinį agregatą, turėtumėte patikrinti, ar jis tvirtai stovi ir ar darbuotojai gali montuoti stiebą. Šiuo tikslu atlikite bandymą su tuščia kabina.</p>

### 15.4 Pirmo stiebo sujungimo montavimas

- Sumontuokite pirmą stiebo sujungimą apyt. 4 m aukštyje. Užtikrinkite bent 50 cm saugų atstumą iki kabinos.
- Sumontavę stiebo sujungimą, gulsčiuuku patikrinkite pagrindo stiebo tiesumą.

ĮSPĖJIMAS	
	<p>Pavojus gyvybei, kurį kelia sulūžęs stiebas arba krintanti kabina.</p> <p>Keliamoji galia sumažinta iki 300 kg:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- jei nėra sumontuoto antro stiebo arba</li><li>- keliaujant konsoline stiebo dalimi (daug. 5,5 m viršutinio vežimo krašto iki stiebo tvirtinimo įtaisų)</li></ul>

## 15.5 *Transportavimas siaurais tarpais*

Transportuojant siaurais tarpais (pvz., per duris ir kt.), kabinos pagrindinį agregatą galima sulenkti.

### **Matmenys sulanksčius pagrindinį agregatą**

Plotis	= 0,87 m
Aukštis (be surinkimo tilto)	= 2,05 m
Aukštis išmontavus apsauginius slopintuvus (be surinkimo tilto)	= 1,97 m
Aukštis (su surinkimo tiltu)	= 2,30 m

# RAMIRENT



## 15.5.1 Prieigų išmontavimas

- Atlaisvinkite kištukines jungtis (1) prieigų (A–C) prie pagrindinio agregato.
- Jei reikia, pažymėkite kištukines jungtis (1), kad nesupainiotumėte.
- Atlaisvinkite rėmo varžtus (2) ties prieiga (A–C) ir C bei atsukite apyt. 10 mm (● = 8 mm).

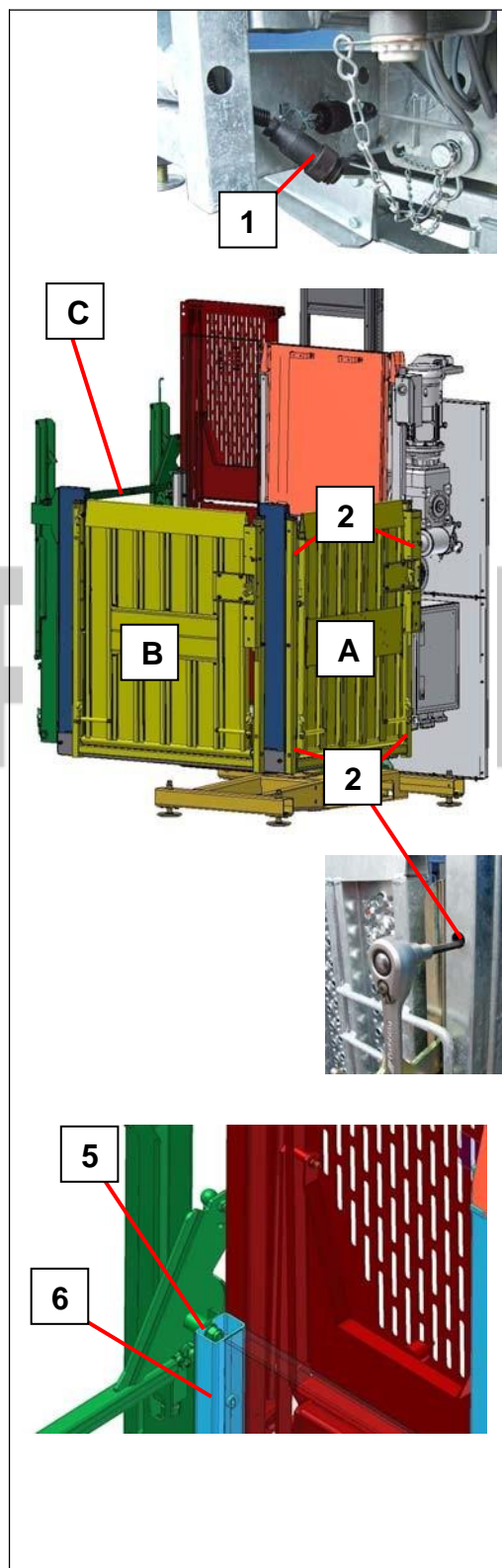
### SVARBU

C prieigos atveju taip pat atlaisvinkite varžtą nuo platformos stulpo (6).

- Atlaisvinkite ir pašalinkite prieigas.

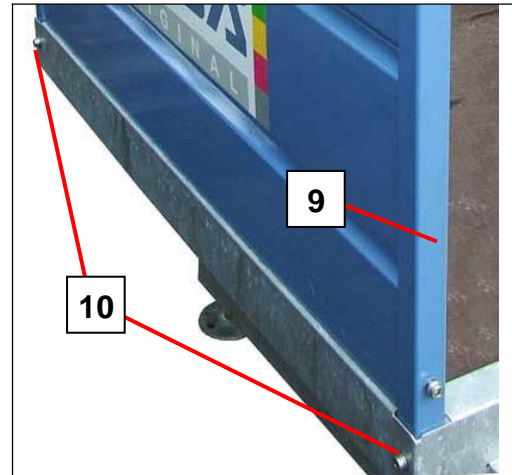
### ĮSPĖJIMAS.

Rėmo atlaisvinimas slopina prieigų apsauginę funkciją. Po kiekvieno montavimo patikrinkite prieigos varžtus.



## 15.5.2 Priekinės sienos išmontavimas

- Atlaisvinkite abu varžtus (10) prie priekinės sienos (9).
- Pakelkite ir nuimkite priekinę sieną nuo bazinio agregato.



## 15.5.3 Kabinos sulenkimas

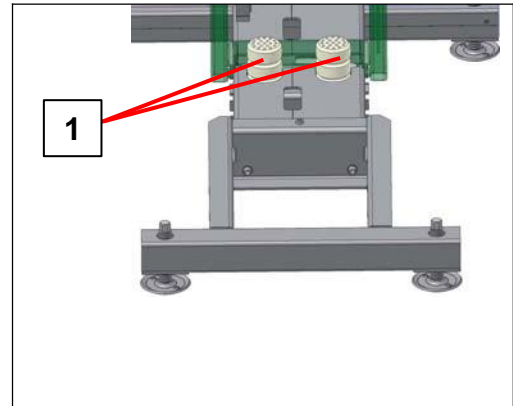
- Išimkite spyruoklinį kaištį (1).
- Išimkite fiksavimo kaištį (2).
- Sulenkite bazinį agregatą (3) ir pritvirtinkite (virve, diržu ir kt.).



#### 15.5.4 Pašalinkite apsauginius slopintuvus

Jeigu aukštį reikia dar sumažinti, apsauginius slopintuvus galima išimti, o vėliau bazinį agregatą galima atsargiai nuleisti ant rėmo.

- Atlaisvinkite slopintuvo varžtą. Išimkite slopintuvus.
- Lėtai nuleiskite bazinį agregatą ant rėmo.

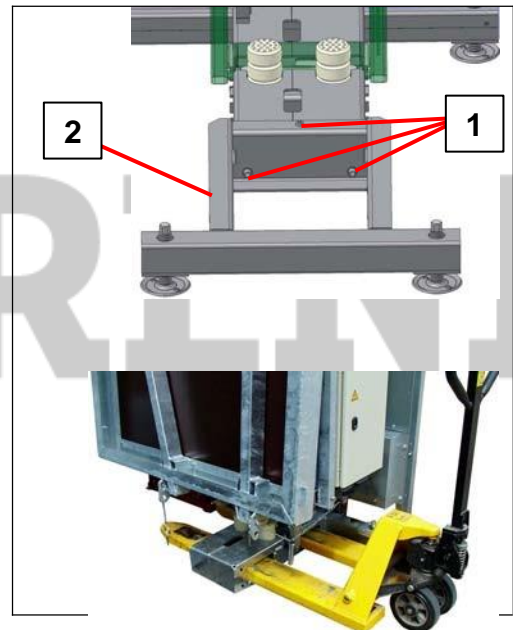


#### 15.5.5 Atsukite kojų dalį

- Atlaisvinkite tris varžtus (1) nuo priekinės kojų dalies pusės (2).
- Nuimkite kojų dalį.
- Norėdami bazinį agregatą transportuoti į surinkimo vietą, naudokite padėklų krautuvą.

#### ĮSPĖJIMAS

Naudokite tik tinkamo stabilumo padėklų krautuvą su stabdžiais. Transportuodami nuolydžiais skirkite ypatingą dėmesį.



#### 15.5.6 Montavimas surinkimo vietoje


Montavimas surinkimo vietoje visuomet atliekamas atvirkštine išmontavimui seka.

#### 15.5.7 Patikra po surinkimo

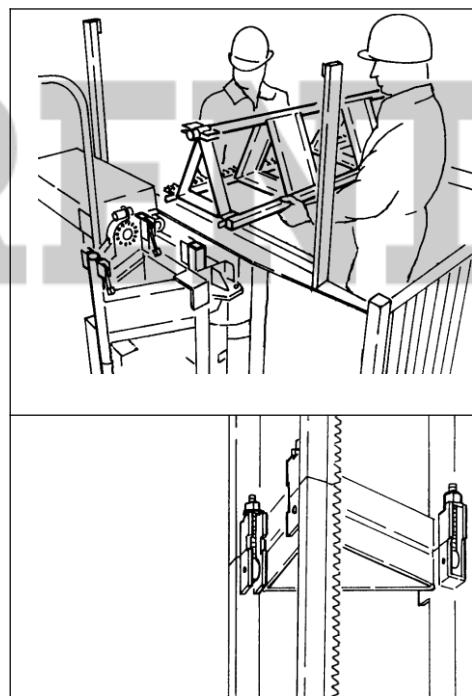
- Patikrinkite fiksavimo kaiščius. Bazinio agregato sulankstyti negalima.
- Patikrinkite, ar visus kištukinės jungtys tinkamai prijungtos.
- Atidarykite ir uždarykite visus prieigos taškus.
- Įsitinkite, kad nėra problemų su veikimu ir blokavimu.
- Kai atidaryta prieigos rampa, valdyti eigos negalima.


## 15.6 Stiebo montavimas / tvirtinimas

Stiebo montavimas ir tvirtinimas paprastai atliekamas iš kabinos ir pastolių. Kai montuojama be pastolių, stiebui tvirtinti prie pastato iš surinkimo tilto yra naudojamas stiebo laikytuvas.

<b>ĮSPĖJIMAS</b>	
	<p><b>Pavojus gyvybei</b></p> <p>Stiebo tvirtinimo detalės turi būti suplanuotos tolesniais atstumais.</p> <p>Pirmasis stiebo sutvirtinimas 4 m aukštyje.</p> <p>Tolesni sutvirtinimai kas 6 metrus.</p> <p>Baigus montuoti stiebo sutvirtinimą, stiebą būtina tinkamai ištiesinti gulsčiu.</p>


- Pakraukite kabiną.
- > Paisykite didž. naudingosios apkrovos.
- Uždarykite pakrovimo rampą.
- Spauskite mygtuką „AUKŠTYN“.
- Platforma automatiškai sustoja viršuje.
- Nuleiskite agregato apsaugą.
- Pritvirtinkite stiebo dalį, pakreipkite ją ir priveržkite.
- Pritvirtinkite agregato apsaugą.
  
- Spauskite mygtuką „AUKŠTYN“ ir surinkite tolesnes stiebo dalis.
- Spauskite mygtuką „ŽEMYN“ ir paimkite kitas stiebo dalis nuo žemės.



<b>PAVOJUS</b>	
	<p><b>Pavojus gyvybei</b></p> <p><b>Galūnių suspaudimas arba amputacija.</b></p> <p>Eksploatavimo metu niekada nesiekite ko nors eigos kelyje.</p>

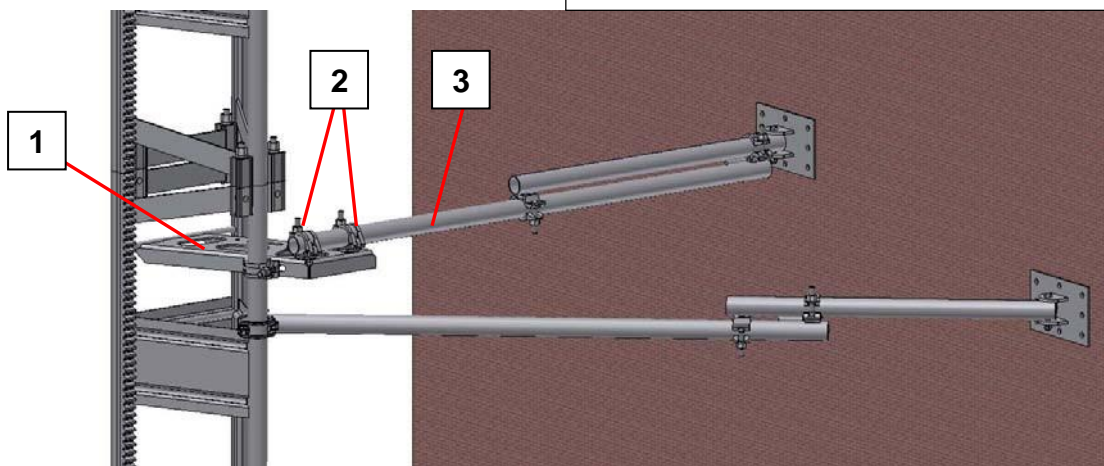
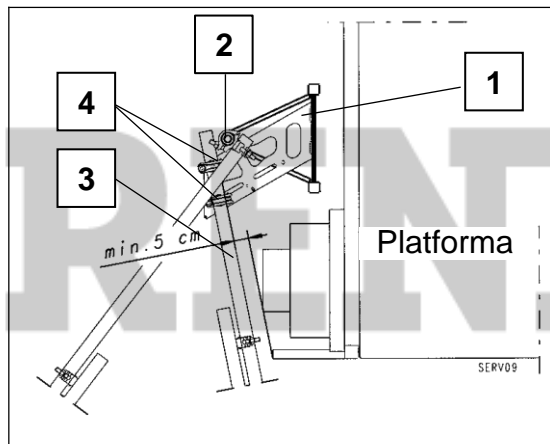
### 15.6.1 Stiebo įtaiso montavimas

Norėdami sumontuoti stiebo sutvirtinimus, keliaukite į viršų iki vietos, kur juos galima lengvai sumontuoti. Minimalus atstumas iki surinkimo tilto yra 5 cm.

	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<b>Susidūrimo pavojus</b> Laisvi vamzdžio galai negali išsikišti už stiebo profilio / kabinos eigos kelio.

Norėdami padidinti atstumą iki pastato, naudokite ilginamuosius vamzdžius. Pasirinkite kuo didesnę horizontalią atstumą nuo sienos.

- Pritvirtinkite stiebo sutvirtinimą (1) nuo apvalaus stiebo vamzdžio priekio naudodami pastolių sujungimą (2). (Sukimo momentas 50 Nm).
- Įstatykite teleskopinį vamzdį (3). Uždarykite pastolių spaustukus (4), priveržkite juos taip, kad vamzdis vis dar galėtų judėti.
- Norėdami reguliuoti kampą, atlaisvinkite veržles po pastolių spaustukais (4) ir perkeltite spaustukus. Priveržkite veržles.



Siekiant sumažinti reduktoriaus nusidėvėjimą, rekomenduojame reduktorių sutepti kiekvieną kartą, kai pritvirtinamas stiebo laikiklis.

## 15.6.2 Prikabinamo kabelio kreiptuvas

Siekiant užtikrinti, kad prikabinamas kabelis laisvai įeitų į kabelių dėžę, būtina sumontuoti prikabinamo kabelio kreiptuvą. Kuo keltuvo vieta jautresnė vėjo jėgoms, tuo trumpesnis turėtų būti atstumas tarp prikabinamo kabelio kreiptuvų.

### DĖMESIO

Pritvirtinkite pirmą prikabinamojo kabelio kreiptuvą (1) maždaug 1 m atstumu nuo viršutinio kabelių dėžės krašto.

### Surinkimas

- Sumontuokite prikabinamojo kabelio kreiptuvą (1) statmenai apvalaus stiebo vamzdžio ir sulygiuokite centre kabelių laikiklio (2) atžvilgiu.

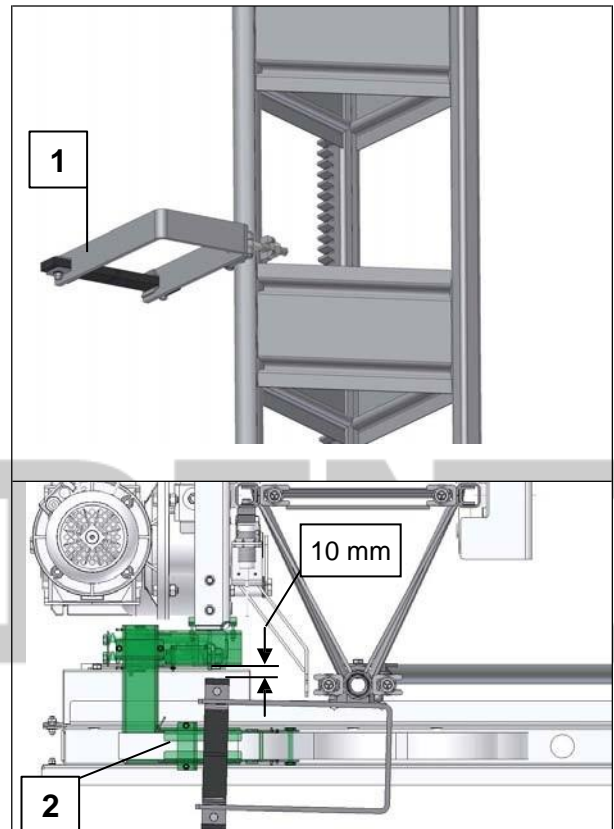
### PASTABA

Guminė kilpa turi būti nukreipta į pavara.

### DĖMESIO

Susidūrimo su slenkamu suportu pavojus.

- Atstumas iki vertikalaus kabelio laikiklio stačiakampio vamzdžio bent 10 mm.



### 15.6.3 Surinkimo tilto naudojimas

Surinkimo tiltas yra skirtas tik stiebui sumontuoti iš kabinos. Prieš naudodamiesi kabina privalote įsitikinti, kad surinkimo tilto apsauginis užraktas yra visiškai užfiksuotas (antras krumplys).

Kai surinkimo tiltas yra išskleistas, kabina judėti nebegali.

Prieš surinkdami stiebo sutvirtinimą, turėtumėte pastatyti kabiną taip, kad surinkimo tiltą vis dar būtų galima uždaryti po surinkimo (1,6 m atstumas tarp stiebo sutvirtinimo ir kabinos grindų).

#### Surinkimo tilto atidarymas

- Atlaisvinkite apsauginį fiksatorių, jei reikia, laikydami už strypo (2), šiek tiek įstumkite surinkimo tiltą į vidų.
- Naudodami laikiklį (2), iki galo atlenkite surinkimo tiltą.
- Išstumkite priekinę sieną į išorę.

#### Surinkimo tilto uždarymas

Laikikliu patraukite priekinę sieną į vidų (2). Naudodami laikiklį visiškai uždarykite surinkimo tiltą (apsauginis fiksatorius užsifiksuoja ties antru krumplyu).

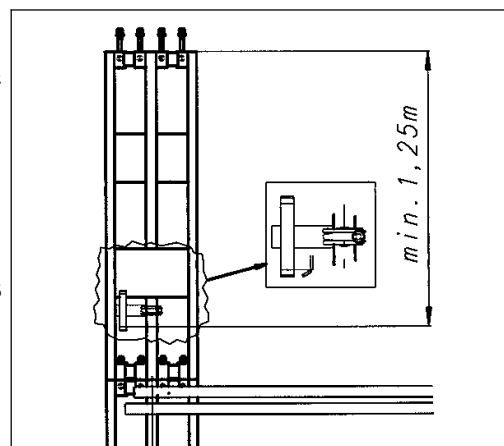


## 15.6.4 AVARINIO ribojimo jungiklio strypo montavimas

AVARINIO ribojimo jungiklio strypas sustabdo kabiną įvykus gedimui prieš palikdamas krumpliastiebį.

Surinkite AVARINIO ribojimo jungiklio strypą, kad eksploatuojant už paskutinio stiebo sutvirtinimo būtų keliamama iki 3 m.

Minimalus AVARINIO ribojimo jungiklio strypo atstumas iki viršutinio stiebo galo turi būti bent 1,25 m.

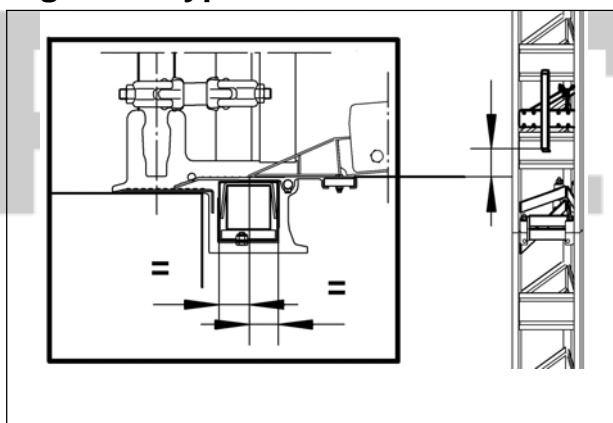


### 1.1 IŠKROVIMO LYGIO ribojimo jungiklio strypas

Iškrovimo lygio ribojimo jungiklio strypas sustabdo kabiną tame pačiame lygyje kaip iškrovimo lygio apsauginė įranga. Todėl perkėlimas tarp kabinos ir iškrovimo lygio yra įmanomas be jokios atsvaros.

Sumontuokite iškrovimo lygio ribojimo jungiklio strypą taip, kad apatinis iškrovimo lygio ribojimo jungiklio strypo galas būtų 33 cm virš iškrovimo lygio.

Sumontuokite iškrovimo lygio ribojimo jungiklio strypą tarp abiejų stačiakampių stiebo vamzdžių ir naudodami suvirintą sujungimą pritvirtinkite prie apvalaus stiebo vamzdžio.



## 15.6.5 Pakrovimo ir iškrovimo taškų tvirtinimas

Visose pakrovimo ir iškrovimo vietose didesniame nei 2 m aukštyje turi būti užtikrinamos apsaugos nuo kritimo sistemos. Gali būti naudojamos tik apsaugos nuo kritimo sistemos, kurios leidžia pereiti nekeliant pavojaus. „GEDA“ keltuvai su tipo bandymo pažymėjimais taip pat turi būti naudojami kartu su patikrintais „GEDA“ iškrovimo lygio apsauginiais varteliais. Informacijos apie iškrovimo lygio apsauginių vartelių montavimą ieškokite atitinkamoje instrukcijoje.



**15.6.6 Patikrinimai po surinkimo / patikrinimai prieš pradinį paleidimą**  
Atlikite patikrinimus, kaip nurodyta skyriuje „Patikrinimai“.

## **16 Išmontavimas**

Išmontavimas paprastai atliekamas atvirkštine tvarka.

## **17 Mašinos utilizavimas**


Kai mašina tampa nebetinkama naudoti, išmontuokite ją ir utilizuokite aplinkai palankiu būdu, vadovaudamiesi nacionalinėmis taisyklėmis. Draudžiama perdirbti mašinos dalis, kurios yra utilizuojamos naudojimui kitose mašinos arba montuojant tokias dalis, kad būtų pagaminta nauja mašina.

### **Rekomendacija:**

Susiekite su gamintoju arba pasisamdykite specialistų įmonę, kad įvykdytų utilizavimo reikalavimus pagal reglamentus.




RAMIRENT



## 18 PRIEŽIŪRA



	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	Visiems aptarnavimo / remonto darbams būtina perskaityti visą instrukciją. Draudžiama dirbti, jeigu darbus, kuris bus atliekamas, pobūdis ir mastas yra neaiškus arba galimi pavojai ir priemonės, kurios turi būti naudojamos siekiant išvengti šių pavojų, yra neaiškios. Prieš pradėdant darbus, visus neaiškumus būtina išspręsti. Būtina laikytis visų saugumo nurodymų. Būtina paisyti nurodytų aptarnavimo intervalų.

### 18.1 Įspėjimai ir saugumo instrukcija, kurios turi būti laikomasi priežiūros / aptarnavimo metu

	 <b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> Galūnių suspaudimas arba amputacija. Eksploatavimo metu niekada nesiekite ko nors eigos kelyje.
	 <b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> <b>Krintantys įrankiai / dalys.</b> Pritvirtinkite įrankius / dalis, kad nenukristų. Naudokitės kabinos stogu.
	 <b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> Dėl įjungiamos mašinos aptarnavimo / remonto darbų metu arba esant defektui. Prirakinkite pagrindinį jungiklį spyna, kad jo nebūtų galima įjungti.
	 <b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<b>Pavojus nukristi ir pargriūti</b> Įlipdami į ar išlipdami iš kabinos, atkreipkite dėmesį į laiptelius ir objektus.

 	 <b>PAVOJUS</b>
	<p><b>Elektros šokas</b>          Elektra dalyse teka net aktyvavus AVARINĮ STABIKLĮ arba išjungus mašiną pagrindiniu jungikliu.          Taikoma darbui su visomis elektrinėmis dalimis. Atjunkite srovę nuo pagrindinio jungiklio.</p>

	 <b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b>          Pakeltas krovinys.          Nestovėkite po pakeltais kroviniais. Nestovėkite ant pakeltų krovinių.          Kelkite krovinius tik už pakabinimo taškų.          Naudokite tik tinkamą kėlimo įrangą.</p>

	 <b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p><b>Pavojus gyvybei</b>          Prieiga tik įgaliotiems asmenims.          Neįgaliotiems asmenims prieiga nesuteikiama.</p>

## 18.2 Priežiūros planas

Atliktinos užduotys	Kas ketvirtį	Kasmet
Kabinos valdymo funkcijų bandymas	X	
Kabinos valdymo funkcijų bandymas		X
Yra pranešimai apie patikrinimą	X	
Patikrinkite, ar reduktorius ir krumpliaratis nėra susidėvėję	X	
Patikrinkite / užpildykite tepimo įtaisą	X	
Patikrinkite, ar galinis kabelis nėra pažeistas	X	
Patikrinkite susidūrimo groteles ir stogą	X	
Patikrinkite, ar reduktorius yra tinkamai įstatytas		X
Patikrinkite tvirtinimo varžtus prie prieigos į kabiną (montavimo rėmas) ir, jei reikia, priveržkite	X	
Patikrinkite variklio stabdžius (oro tarpą ir pagalvėlių storį)		X
Patikrinkite / sureguliuokite gelbėjimo įrangą (atleiskite variklio stabdžius)		X
Patikrinkite apsauginę įrangą		X
Patikrinkite vikšrinčius cilindrus prie slenkamo suporto		X
Apsauginio įžeminimo tikrinimas pagal EN 60204, 1 dalį		X
Izoliacijos tikrinimas pagal EN 60204, 1 dalį		X
Vizualiai patikrinkite visus valdymo įtaisus, ribojimo jungiklius ir linijas		X

### 18.3 Patikrinimai

Patikrinimų metu visos su saugumu susijusios mašinos ypatybės yra tikrinamos taikant atitinkamas procedūras dėl būklės, esamų problemų ir veikimo. Atitinkamos procedūros nurodytos toliau.

- Vizualūs patikrinimai
- Funkcijų ir efektyvumo tikrinimas
- Patikrinimai naudojant matavimo ir bandymų įrangą

Ekspluatuojanti įmonė turėtų nurodyti kiekvieno patikrinimo mastą, tipą ir grafiką, taip pat nurodyti asmenis, kurie yra įgaliojami atlikti patikrinimą.

Patikrinimų planas		
▼	▼	▼
Mokyto asmens atliekamas	Kvalifikuoto asmens atliekamas patikrinimas	Akredituotos inspekcijos atliekamas patikrinimas (pasikartojantis patikrinimas)
Paprasti vizualūs ir funkciniai patikrinimai su vos keliais patikrinimo veiksmais ir paprastas įvertinimas		Sistemoms, kurioms taikomas suplanuota stebėseną Patikrinimas pagal nacionalinius reglamentus
Kvalifikuoto asmens atliekamas patikrinimas		
▼		▼
Patikrinimas dėl konkrečių incidentų / pažeidimo poveikio, pavyzdžiui,		Patikrinimai pagal priežiūros planą
<b>Natūralūs reiškiniai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Žaibas</li> <li>• Audra</li> <li>• Potvynis</li> <li>• Šaltis – &gt; -20 °C</li> </ul>		Žr. atitinkamą skyrių
<b>Nelaimingi atsitikimai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Susidūrimas</li> <li>• Apsivertimas</li> <li>• Avarija</li> </ul>		
<b>Pakeitimai / modifikacijos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavaros keitimas</li> <li>• Apsauginės įrangos keitimas</li> <li>• Valdymo elektronikos pakeitimai</li> <li>• Valdymo ir apsaugos įrangos keitimas</li> <li>• Elektros laidų keitimas</li> </ul>		
<b>Montavimas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirmajam paleidimui</li> <li>• Naujoje vietoje</li> </ul>		
<b>Sąlytis su pavojingomis medžiagomis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ėsdinančios medžiagos</li> <li>• Nežinomos kilmės tarša</li> </ul>		

Vizualūs patikrinimai visuomet turi būti atliekami prieš funkcijų patikrinimus. Apie nustatytus defektus būtina nedelsiant pranešti vadovui ir juos ištaisyti. Kol defektai nėra ištaisyti, eksploatuoti draudžiama. Defektus turi taisyti tik kvalifikuoti specialistai, kurie turi tam įgaliojimus.

### **Rezultatų fiksavimas**

Ekspluatuojanti įmonė turi fiksuoti patikrinimų rezultatus. Dokumentai turi būti saugomi pagrįstą laikotarpį – vis dėlto, ne trumpiau nei visą mašinos tarnavimo laiką. Vėliausio atlikto patikrinimo įrodymas turi būti prikabinamas prie mašinos.

## **18.4 Vizualūs patikrinimai**

### **Visa mašina**

- Pažeisti apkrovos elementai / deformacijos.
- Mašinos eigos kelias švarus.
- Laisvos ar krintančios dalys.
- Kabinos pažeidimas.
- Alyvos / tepalo nuotėkis.
- Išblukimai ir dėmės, korozija, įtrūkimai.
- Šviečia eksploatavimo kontrolinė lemputė.

### **Įspėjimai ir instrukcijos pranešimai**

- Visi yra ir įskaitomi.

### **Apsauginė įranga**

- Viskas yra.
- Veikia.
- Nėra sugadinta.

### **Perjungimo dėžutės**

- Nudegusios / apdegusios vietos.
- Išblukimai.
- Drėgmė.

#### 18.4.1 Bandomasis važiavimas tuščia kabina

- Neįprasti kvapai, triukšmai ar vibracijos.
- Alyvos / tepalo nuotėkis.
- Pakelkite kabiną į maksimalų aukštį.
- Sustabdykite kabiną tinkamoje padėtyje.
- Toliau kilti į viršų negalima.
- Nuleiskite kabiną ant pagrindo stotelės.
- Sustabdykite kabiną 2 m aukštyje, išgirsite garsinį signalą, keliauti toliau iki pagrindo stotelės galima tik režimu, kai operatorius tampa neveiksnius.
- Sustabdykite kabiną tinkamoje padėtyje.
- Toliau leistis į apačią negalima.

#### 18.4.2 bandymą atlieka platformos operatorius / asmuo, įgaliotas atlikti bandymus ir patikrinimus

##### **DĖMESIO**

Niekam kitam negalima būti kabinoje.

- Pereikite prie kitos sustabdymo padėties.
- Sustabdykite kabiną iki  $\pm 2$  cm paklaidos ribose.
- Kabinos durys ir iškrovimo lygio varteliai veikia.

## 18.5 Užpildymo ir patikros darbai

### 18.5.1 Tepimo įtaisas

#### DĖMESIO

Nenaudokite jokio tepalo su kietomis dalimis. Tepimo įtaisas gali būti sugadintas.

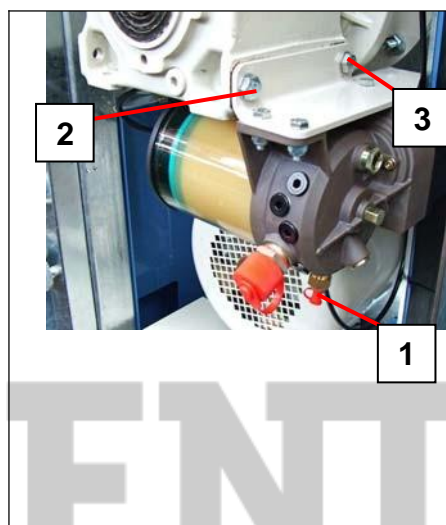
#### Užpildymas naudojant nipelį

- Uždėkite tepalo pistoletą ant nipelio (1).  
(Po talpykla)
- Užpildykite talpyklą iki „MAX“ žymos.

#### PASTABA

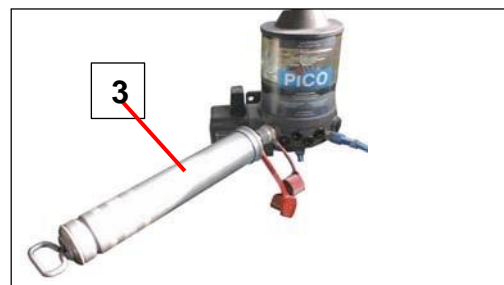
Siekiant atlikti apsauginės įrangos priežiūros darbus, gali būti naudinga suskleisti tepimo įtaisą.

- Atlaisvinkite varžtą (2). Visiškai atlaisvinkite ir išimkite varžtą (3).
- Naudodami laikiklį suskleiskite tepimo įtaisą.



#### Greitas užpildymas pildymo pistoletu

- Nuimkite dangtelį nuo pildymo angos (2).
- Įdėkite tepalo pistoletą į pildymo angą tol, kol sustos.
- Užpildykite talpyklą iki „MAX“ žymos.




#### Išleiskite tepalą iš tepimo įtaiso

Jeigu ribojimo jungiklis yra sugedęs, tepimo įtaisas veiks visiškai tuščias, jį būtina nuleisti sutaisius / pakeitus ribojimo jungiklį.

- Uždėkite tepalo pistoletą ant nipelio (1).
- Pripilkite 4 cm virš minimalios žymos.
- Išimkite tepimo žarną iš siurblio korpuso.
- Išimkite siurblio elementą arba fiksavimo sraigatą (M20 x 1,5) ir palikite atidarytą, kol bus išleistas tepalas be burbuliukų.
- Priveržkite siurblio elementą arba fiksavimo sraigatą.
- Suaktyvinkite tepimo impulsą, kol tepalas tekės be oro burbuliukų.
- Prijunkite tepimo žarną.

## 18.6 Tikrinimas dėl nusidėvėjimo

	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<b>Pavojus susižaloti dėl sugedusių komponentų</b> Jeigu viršijamos nurodytos nusidėvėjimo ribos, dalis būtina nedelsiant pakeisti. Kol dalys nepakeistos, mašiną eksploatuoti draudžiama. Taip pat būtina patikrinti visas dalis, ar jos nėra pažeistos (deformacijos, įtrūkimai, ertmės ir kt.).

### 18.6.1 Varantysis krumpliaratis

Krumplių skaičius = 14

Modulis  $m = 6$

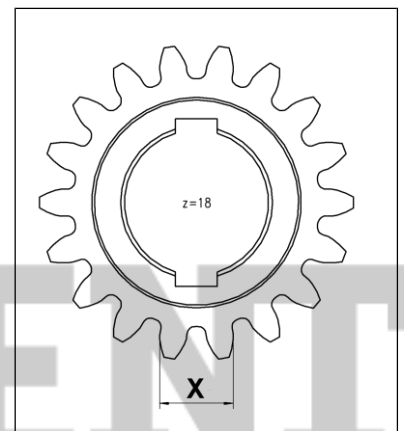
Nusidėvėjimo riba

<b>Maž. X matmenys</b>	<b>Normalūs X matmenys</b>
------------------------	----------------------------

28,15 mm

28,85 mm

Pamatuokite X matmenis ties kiekviena krumplių pora



### 18.6.2 Reduktorius

Reduktoriaus matmenys  $X1 = 50$  mm

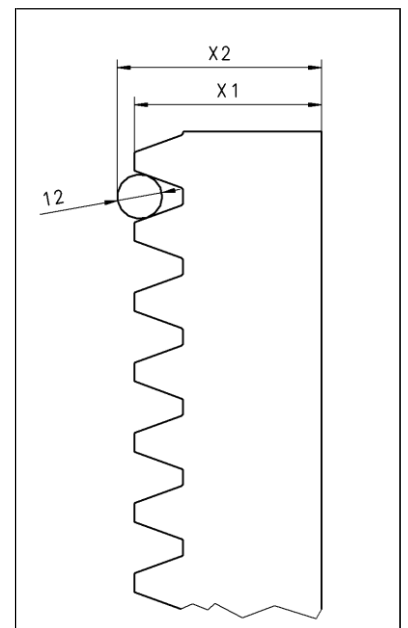
Nusidėvėjimo riba

<b>X 2 min.</b>	<b>X2 naujas</b>
-----------------	------------------

53,50 mm

54,60 mm

Matavimo kaištis: 12 mm (+0,0 / -0,11 mm)



Patikrinkite, ar visi reduktoriai yra tinkamai įstatyti. Jei reikia, priveržkite reduktorius taikydami 178 Nm sukimo momentą.



### 18.6.3 Vikšriniai cilindrai

Vikšrinis cilindras (baltas) Nr. 13060

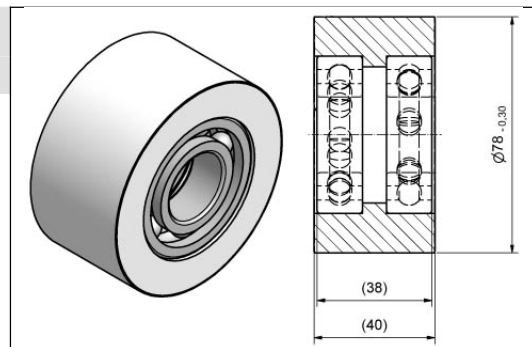
Nusidėvėjimo riba (skersmuo)

**Ø maž.**                      **Ø normalus**

77 mm

78<sup>-0,30</sup> mm

Taip pat patikrinkite guolio veikimą ir būklę. Turi būti sandarinimo žiedas.



Vikšrinis cilindras su grioveliu (baltas) Nr. 18013

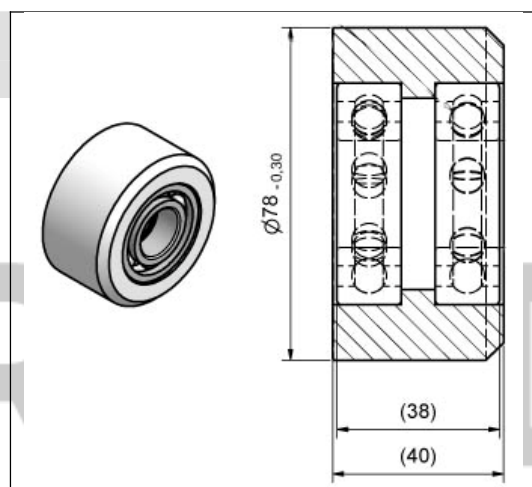
Nusidėvėjimo riba (skersmuo)

**Ø maž.**                      **Ø normalus**

77 mm

78<sup>-0,30</sup> mm

Taip pat patikrinkite guolio veikimą ir būklę. Turi būti sandarinimo žiedas.



Vikšrinis cilindras (juodas) Nr. 19983

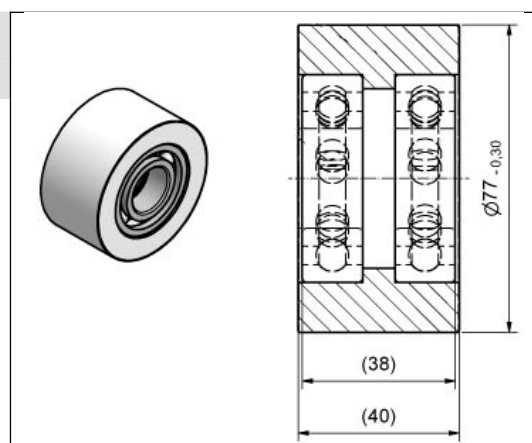
Nusidėvėjimo riba (skersmuo)

**Ø maž.**                      **Ø normalus**

76 mm

77<sup>-0,30</sup> mm

Taip pat patikrinkite guolio veikimą ir būklę. Turi būti sandarinimo žiedas.



**Pakeiskite vikšrinį cilindą.**

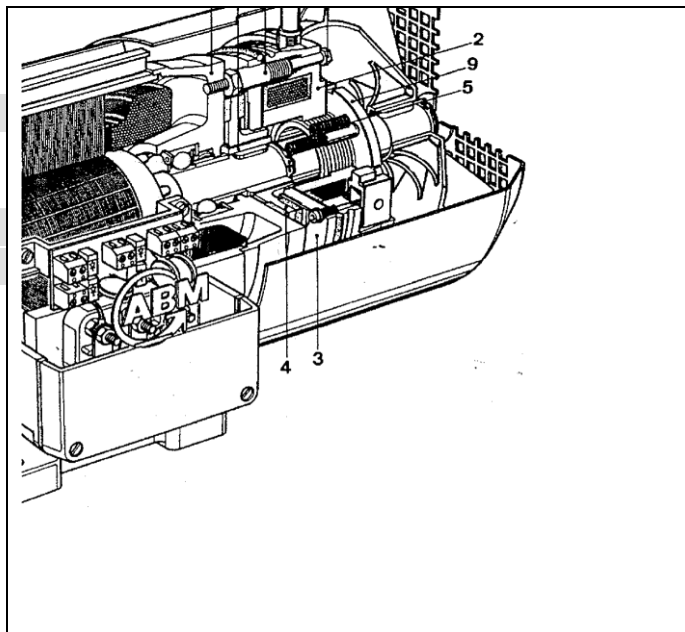
		<b>PAVOJUS</b>
	<b>Pavojus gyvybei</b> <b>Krintantys įrankiai / dalys.</b> Pritvirtinkite įrankius / dalis, kad nenukristų. Naudokitės kabinos stogu.	

## 18.6.4 Variklio stabdys

Stabdžių pagalvėlių nusidėvėjimo ribos – maž. 11,5 mm

Oro tarpo nusidėvėjimo riba

didž.	nominalus
0,8 mm	0,3 mm



1 = variklio guolio plokštė, 2 = solenoidas, 3 = tvirtinimo plokštė, 4 = stabdžių diskas,

5 = suspaudimo spyruoklės, 6 = gaubto varžtai, 7 = šešiabriaunai varžtai, 8 = krumpliaračiai, 9 = reguliavimo žiedas, 10 = rankinis atleidimas


Ties kiekviena padėtimi oro tarpas turi būti vienodas. Visuomet patikrinkite oro tarpą keliose vietose.

**Be šios informacijos, privalote paisyti ir informacijos, pateikiamos gamintojo instrukcijoje. Nesilaikant reikalavimų, „GEDA“ atleidžiama nuo bet kokios atsakomybės.**

- Išjunkite variklio maitinimą.
- Atsukite rankinio atleidimo varžtus.
- Atlaisvinkite varžtą ir nuimkite mentės gaubtą.
- Pašalinkite kabelį.
- Ištraukite apsaugos nuo dulkių žiedą iš LIZDO magnetiniame korpuse ir padėkite ant guolio plokštės.
- Naudodami suslėgtą orą, pašalinkite dulkes.
- Atlaisvinkite varžtus ir pakeiskite naujais.
- Norėdami pasiekti nurodytą atstumą, priveržkite gaubto varžtus prie magnetinio korpuso.
- Priveržkite varžtus taikydami 25 Nm sukimo momentą.
- Slankmačiu patikrinkite oro tarpą.
- Patikrinkite, ar gaubto varžtai gerai priveržti.
- Surinkite atvirkštine tvarka.
- Atlikite veikimo patikrinimą.

## 18.7 Funkciniai bandymai

### 18.7.1 Apsauginė įranga

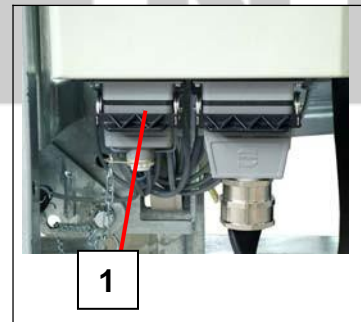
	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<b>Susižalojimo pavojus</b> Kritimo bandymą gali atlikti tik kvalifikuotas asmuo, kurį paskiria eksploatuojanti įmonė, kuris, remiantis savo mokymu, žiniomis ar praktine patirtimi, gali įvertinti riziką ir saugią apsauginės įrangos būklę.

#### Kritimo bandymas leidžiamas tik

- Kai kabinoje arba eigos dalyje nieko nėra.
- Kai kabina nėra pakrauta.
- Kai eigos kelyje nėra objektų.
- Kai kritimo bandymas yra aktyvuojamas iš saugaus atstumo.

#### Vykdymas.

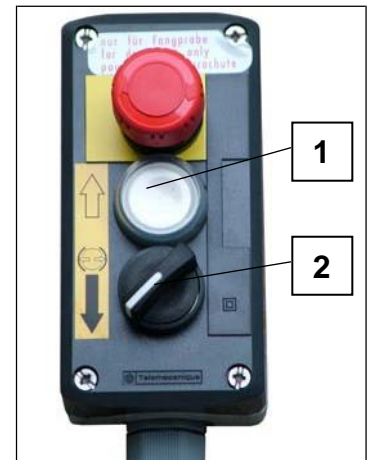
- Išimkite laikiną kištuką (1).
- Įdėkite apsauginės įrangos valdymo įtaisą (2).



- Spauskite mygtuką „AUKŠTYN“ (1), kol kabina pasieks apyt. 6 m aukštį.
- Pasukite sukamąjį mygtuką (2).

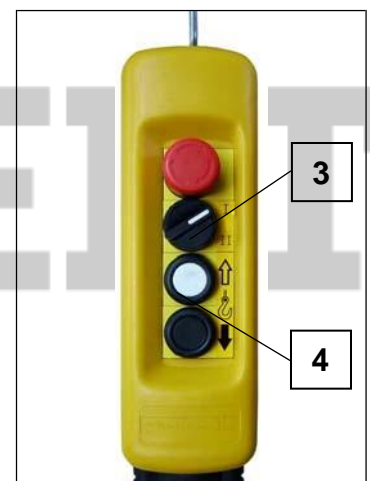
Stabdžiai atsidaro, kabina nusileidžia.  
Apsauginė įranga turi sustabdyti kabiną apyt. Po 2–3 m. Jei kabina nesustoja:

- Atleiskite sukamąjį mygtuką (2).




### 18.7.2 Kritimo bandymas sėkmingas

- Spauskite mygtuką „AUKŠTYN“ (3).
- Kabina pajuda iš gaudymo padėties.
- Spauskite mygtuką „ŽEMYN“ (4) ir nuleiskite kabiną.
- Atjunkite kritimo bandymo valdymo bloką.
- Įstatykite laikiną kaištį.
- Patikrinkite, ar saugos įranga nepažeista.




### 18.7.3 Kritimo bandymas nesėkmingas

	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p><b>Susižalojimo pavojus</b> Nedelsdami pakeiskite apsauginę įrangą. Iki tol laiko eksploatuoti mašiną draudžiama.</p>

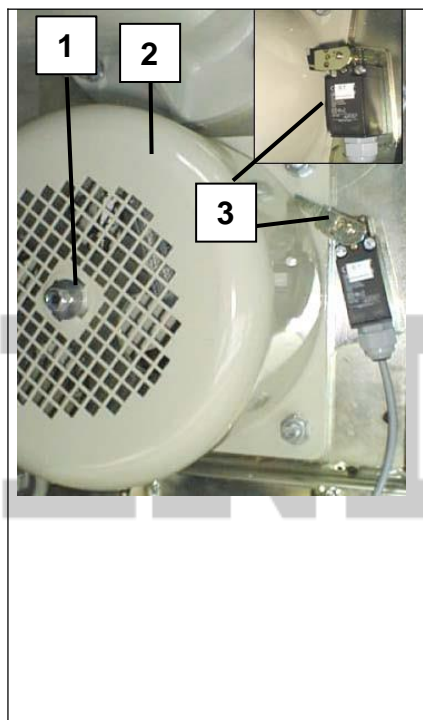
- Spauskite mygtuką „ŽEMYN“ (4) ir nuleiskite kabiną.
- Išjunkite mašiną pagrindiniu jungikliu ir apsaugokite, kad ji nebūtų įjungta.

#### 18.7.4 Patikrinkite, ar saugos įrangą nepažeista

Jeigu nustatomas saugos įrangos pažeidimas, saugos įrangą būtina nedelsiant pakeisti. Kol bus sutaisyta, mašiną eksploatuoti draudžiama.

	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<b>Susižalojimo pavojus</b> Gamintojas privalo kas 5 metus patikrinti apsauginę įrangą. Remonto darbus privalo atlikti tik gamintojas.


- Pagrindinį jungiklį nustatykite ties išjungimo padėtimi.
- Apsaugokite nuo įjungimo.
- Atlaisvinkite veržlę (1).
- Nuimkite apsauginį gaubtą.
- Patikrinkite, ar stabdžių pagalvėlės nepažeistos.
- Patikrinkite, ar svareliai lengvai juda.
- Suvirintų siūlių būklė.
- Spyruoklių būklė.
- Korozija / deformacija.
- Uždėkite apsauginį gaubtą.
- Sumontuokite apsauginį gaubtą (2) taip, kad jungiklio žyma (3) užsifikuotų apsauginio gaubto angoje. (Taip pat galite pasukti apsauginį gaubtą prieš laikrodžio rodyklę, kol jungiklio žyma (3) užsifikuos apsauginio gaubto angoje.)
- Priveržkite veržlę (1).



#### 18.7.5 Apsauginės įrangos keitimas

„GEDA“ apsauginė įrangą turi būti keičiama nauja „GEDA“ apsaugine įrangą (apsauginės įrangos keitimo blokai) ne vėliau kaip **po 5 metų**. Prievolė pakeisti saugumo įrangą taikoma tiek medžiagų keltuvams, tiek žmonių keltuvams.

## 18.8 Gedimų lentelė

	<b>ĮSPĖJIMAS</b>
	<p>Trikčių diagnostikos ir gedimų šalinimo darbus gali atlikti tik įgaliotas personalas, kvalifikuotas atlikti ypač tokio tipo darbus. Tolesnėje lentelėje rasite galimus gedimus ir atitinkamus taisymo veiksmus.</p>

Gedimas	Priežastis	Taisymo veiksmas
Žalia kontrolinė lemputė nešviečia	Pagrindinis jungiklis išjungtas	Įjunkite pagrindinį jungiklį
	Lemputės defektas	Pakeiskite lemputę
	Fazių gedimas	Pamatuokite fazes
	Netinkama fazių seka	Ištaisykite fazių seką fazių sekos monitoriuje
	Įjungtas kelioninis kabelis	Įkiškite kelioninį kabelį
	Saugikliai veikia	Valdymas / taisymas
	Kabinos valdymas išjungtas raktu	Pasukite jungiklį ties „ON“.
Saugos įranga aktyvuota	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite	
Atstumas iki artumo jungiklio, skirtu stebėti krumplius, yra per didelis	Patikrinkite atstumą ir, jei reikia, pataisykite (taisymas = 5–7 mm)	
Šviečia raudona kontrolinė lemputė	Apsauga nuo perkrovos aktyvuota	Sumažinkite krūvį
Varikliai negeneruoja visos galios	Įtampos sumažėjo daugiau nei 10 %	Pasirinkite didesnio skerspjūvio maitinimo kabelį
Kabina pakyla per aukštai	Viršutinio iškrovimo lygio ribojimo jungiklio defektas	Patikrinkite / pakeiskite viršutinio iškrovimo lygio ribojimo jungiklį
	Elektros sistemos gedimas	Patikrinkite sistemą
Kabina nusileidžia per žemai	Elektros sistemos gedimas	Patikrinkite sistemą
	Stabdžių oro tarpas per didelis	Sureguliuokite oro tarpą

## 19 Patikrinimų fiksavimas

Dokumentacija

- reguliariam patikrinimui pagal aptarnavimo grafiką,
- nepaprastam patikrinimui po neįprastų įvykių

Pavadinimas:

Serijinis numeris:

Pagaminimo metai:

Gaminio numeris:

Mašinos patikrinimas atliktas \_\_\_\_\_. Jo metu užfiksuota

- jokių defektų
- tolesni defektai.

Patikrinimo aprėptis:

Likę dalių patikrinimai:

Tęsti darbą

- draudžiama
- leidžiama

Tolesnis patikrinimas yra

- būtinas
- nebūtinas

Vieta, data

Parašas

(Techninis ekspertas / kvalifikuotas asmuo\*)



\*Kvalifikuoto asmens vardas ir pavardė

Ekspluatuojančioji įmonė. Adresas:

Ekspluatuojančioji įmonė:

Patvirtinti gedimai:

Ištaisyti defektai:

Dokumentacija

- reguliariam patikrinimui pagal aptarnavimo grafiką,  
 nepaprastam patikrinimui po neįprastų įvykių

Pavadinimas:

Serijinis numeris:

Pagaminimo metai:

Gaminio numeris:

Mašinos patikrinimas atliktas. Jo metu užfiksuota

- jokių defektų  
 tolesni defektai:

Patikrinimo aprėptis:

Likę dalių patikrinimai:

Tęsti darbą

- draudžiama  
 leidžiama

Tolesnis patikrinimas yra

- būtinas  
 nebūtinas

Vieta, data

Parašas

(Techninis ekspertas / kvalifikuotas asmuo\*)



\*Kvalifikuoto asmens vardas ir pavardė

Eksplloatuojančioji įmonė. Adresas:

Eksplloatuojančioji įmonė:

Patvirtinti defektai:

Ištaisyti defektai:



Dokumentacija

- reguliariam patikrinimui pagal aptarnavimo grafiką,  
 nepaprastam patikrinimui po neįprastų įvykių

Vardas, pavardė:

Serijinis numeris:

Pagaminimo metai:

Gaminio numeris:

Mašinos patikrinimas atliktas \_\_\_\_\_. Jo metu užfiksuota

- jokių defektų  
 tolesni defektai.

Patikrinimo aprėptis:

Likę dalių patikrinimai:

Tęsti darbą

- draudžiama  
 leidžiama

Tolesnis patikrinimas yra

- būtinas  
 nebūtinas

Vieta, data

Parašas

(Techninis ekspertas / kvalifikuotas asmuo\*)



\*Kvalifikuoto asmens vardas ir pavardė

Eksplloatuojančioji įmonė. Adresas:

Eksplloatuojančioji įmonė:

Patvirtinti defektai:

Ištaisyti defektai:

Dokumentacija

- reguliariam patikrinimui pagal aptarnavimo grafiką,
- nepaprastam patikrinimui po neįprastų įvykių

Vardas, pavardė:

Serijinis numeris:

Pagaminimo metai:

Gaminio numeris:

Mašinos patikrinimas atliktas \_\_\_\_\_ . Jo metu užfiksuota

- jokių defektų
- tolesni defektai:

Patikrinimo aprėptis:

Likę dalių patikrinimai:

Tęsti darbą

- draudžiama
- leidžiama

Tolesnis patikrinimas yra

- būtinas
- nebūtinas

Vieta, data

Parašas

(Techninis ekspertas / kvalifikuotas asmuo\*)



\*Kvalifikuoto asmens vardas ir pavardė

Eksplloatuojančioji įmonė. Adresas:

Eksplloatuojančioji įmonė:

Patvirtinti defektai:

Ištaisyti defektai:

Dokumentacija

- reguliariam patikrinimui pagal aptarnavimo grafiką,  
 nepaprastam patikrinimui po neįprastų įvykių

Vardas, pavardė:

Serijinis numeris:

Pagaminimo metai:

Gaminio numeris:

Mašinos patikrinimas atliktas \_\_\_\_\_. Jo metu užfiksuota

- jokių defektų  
 tolesni defektai:

Patikrinimo aprėptis:

Likę dalių patikrinimai:

Tęsti darbą

- draudžiama  
 leidžiama

Tolesnis patikrinimas yra

- būtinas  
 nebūtinas

Vieta, data

Parašas

(Techninis ekspertas / kvalifikuotas asmuo\*)



\*Kvalifikuoto asmens vardas ir pavardė

Ekspluatuojančioji įmonė. Adresas:

Ekspluatuojančioji įmonė:

Patvirtinti defektai:

Ištaisyti defektai:



## Vieta pastaboms

Pastabą įrašė  
Vardas, pavardė:  
/ data  
Pareigos