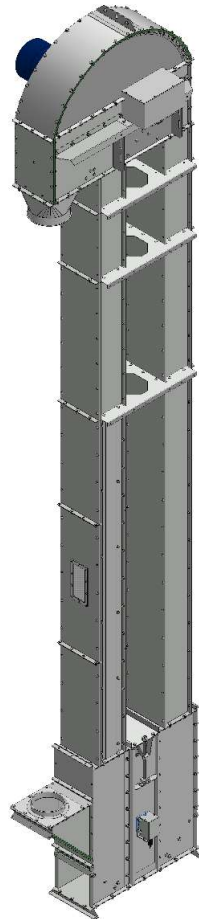


# KAUSIŅU ELEVATORS E sērija



## MONTĀŽAS UN EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJA

CE

EAC

TC N RU Д-LV.AY14.B.21738



## Saturs

Ievads .....	3
ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA.....	4
Drošības noteikumi.....	5
Vispārējā drošība.....	5
Elektrodrošība .....	6
Drošības uzlīmes.....	7
Kausiņu elevatora standarta komplektācija.....	8
ELEVATORA MONTĀŽA.....	9
Skrūvju un uzgriežņu atbilstības tabula: .....	10
Elevatora spriegošana un izbires flanča montāža .....	12
Apgrīzienu kontroles sensors .....	12
Pagarinājums ar apkalpošanas lūku un skatlodziņu.....	13
Pagarinājumu savienošanas savilces .....	15
Elevatora piedziņa un izbires flanča montāža.....	16
Atpakalģaitas bremze ar nosegu .....	16
Lentas montāža un savienošana .....	17
Kausiņu montāža .....	19
Izbires klapes regulēšana.....	20
Elektro instalācija .....	20
PAPILDAPRĪKOJUMS .....	21
Motora nosegs.....	22
Lentas nobīdes sensors.....	23
Iebires plūsmas regulators.....	23
Iebires korpuss .....	24
Ruļļa tīrītājs .....	25
Lentas tīrītājs.....	26
Apkalpošanas platformas.....	26
Elevatora palaišana.....	29
Apkopes .....	30
Iespējamās darbības kļūmes un to novēršana .....	31
Informācija par iekārtas ražotāju .....	32



## Ievads

Šī montāžas un ekspluatācijas instrukcija satur informāciju par kausiņu elevatora tehniskajiem parametriem, iekārtas uzbūvi, montāžu, papildaprīkojumu, vispārējiem un elektriskās drošības noteikumiem. Preco ražotie kausiņu elevatori ir paredzēti produkta transportēšanai vertikāli. Izgatavoti industriālā izpildījumā, kas garantē drošumu ekspluatācijā. Elevatora ekspluatācija paredzēta telpās vai āra apstākļos ar vides zemāko temperatūru -25°C un augstāko +40°C. Kausiņu elevators ir izgatavots no cinkotām metāla loksņiem (275 g/m<sup>2</sup>). Kausiņu elevatoriem jābūt pieslēgtam trīs fāžu maiņstrāvas tīklam ar strāvas frekvenci 50Hz, 380V spriegumu, ar zemējumu un drošības slēdzi. Modeļu ražība graudiem ar blīvumu 750 kg/m<sup>3</sup>, mitrumu 15 %. Jāņem vērā, ka 1% mitruma satura pieaugums (virs 15%) samazinās transportiera ražību par 3-4%.

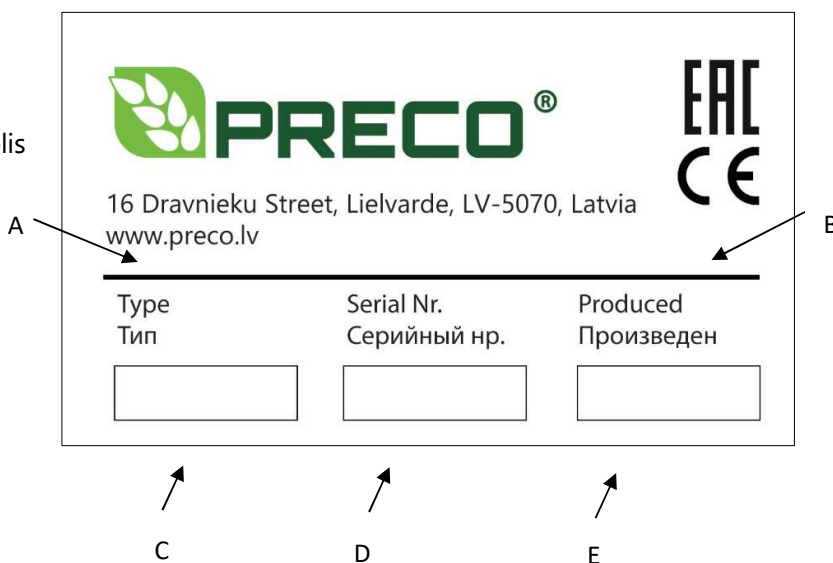
### Svarīgi!

- **Uzmanīgi izlasiet šo instrukciju pirms montāžas un palaišanas darbu sākšanas.**
- **Elektromontāžas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis / elektromontieris.**
- **Pirms elevatora montāžas, uzstādīšanas, apkopju un remontdarbu veikšanas atvienot elevatoru no elektroenerģijas padeves.**
- **Glabājiet instrukciju viegli pieejamā vietā.**

### CE marķējuma plāksne:

Marķējuma plāksne ir izvietota uz spriegošanas sekcijas un ir pierādījums tam, ka iekārta ir ražota saskaņā ar ES direktīvām un drošības tehnikas noteikumiem.

- A – Ražotājs
- B – CE marķējums
- C – Transportiera tips / modelis
- D – Transportiera sērijas nr.
- E – Ražošanas gads



The diagram shows a rectangular CE marking plate. At the top left is the PRECO logo. At the top right is the EAC CE mark. Below the logo is the address: "16 Dravnieku Street, Lielvarde, LV-5070, Latvia" and the website "www.preco.lv". A horizontal line separates this header from a table below. The table has three columns: "Type / Тип", "Serial Nr. / Серийный нр.", and "Produced / Произведен". Each column has a corresponding empty box for input. Arrows labeled A, B, C, D, and E point to the logo, the CE mark, the first box, the second box, and the third box respectively.

Type Тип	Serial Nr. Серийный нр.	Produced Произведен
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

---

## ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Ražotājs: **SIA "PRECO"**  
Adrese: Dravnieku iela 16, Lielvārde, Lielvārdes nov.,  
LV-5070, Latvija  
Tel.: +371 650 71 850  
e-pasts: preco@preco.lv

Mēs deklarējam, ka:

Iekārtas: **Kausiņu elevatori**  
Iekārtu tipi: **E20, E50, E80, E100, E150, E200, E300, E350, E400, E500**

Izgatavošanas gads: \_\_\_\_\_

Tika projektēti un izgatavoti saskaņā ar sekojošu direktīvu un standartu noteikumiem:

- **MK Nr.195 - 2008.03.25. (2006/42/EU)** Mašīnu/Iekārtu direktīva
- **TP TC 010/2011** Muitas Ūnijas Tehniskais reglaments
- **MK Nr.209 - 2016.04.12. (2014/35/EU)** Zemsprieguma Elektroiekārtu direktīva
- **TP TC 004/2011 un TP TC 020/2011** Muitas Ūnijas Tehniskais reglaments
- **LVS EN ISO 12100:2010** Mašīnu drošums. Vispārīgie projektēšanas principi. Risku novērtēšana un samazināšana
- **LVS EN ISO 13857:2008** Mašīnu drošums. Drošuma atstatumi, kas novērš bīstamo zonu aizsniedzamību ar rokām un kājām
- **LVS EN ISO 14122-4:2004** Mašīnu drošība - Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām - 4.daļa: Stacionāras kāpnes



TC N RU Д-LV.AY14.B.21738

## DROŠĪBAS NOTEIKUMI

### Vispārējā drošība

Šai instrukcijai ir jābūt brīvi pieejamai montāžas darbiniekiem, elektriķiem, servisa inženieriem un iekārtas operatoriem. Nepareiza/neatbilstoša iekārtas montāža un/vai ekspluatācija var radīt bojājumus un izraisīt negadījumus. Kā arī izraisīt iekārtas darbības traucējumus vai ražības samazināšanu.

Uzmanīgi izlasiet montāžas un ekspluatācijas instrukciju pirms iekārtas montāžas, elektroiekārtu pieslēgšanas, apkopju vai palaišanas darbu uzsākšanas. Jautājumu gadījumā vērsieties pie iekārtas ražotāja.



#### BRĪDINĀJUMS

- Instrukcijas brīdinājumu neievērošana var izraisīt nopietnus savainojumus vai nāvi.
- Norādījumu ignorēšana var izraisīt elevatora bojājumus.
- Montāžas darbus veikt uz līdzenas virsmas.
- Pārliecināties, ka ikviens darbinieks, kurš atbild par elevatora montāžu, elektrisko pieslēgšanu, apkopēm un ekspluatāciju ir izlasījis un sapratis instrukciju un drošības noteikumus.
- Samontētam un uzstādītam elevatoram ir jābūt nostiprinātam ar atsaitēm. Elevators nav pašbalstošs, to nedrīkst izmantot kā atbalstu citām konstrukcijām.
- Elevatora montāžas, palaišanas un ekspluatācijas laikā lietot individuālās aizsardzības līdzekļus – cimdus, aizsargķiveri, ausu aizbāžņus, darba apavus, aizsargbrilles un atstarojošo vesti.
- Aizliegts pārvietoties vai stāvēt uz elevatora.
- Nemodificējiet iekārtu jebkāda veidā bez rakstiskas ražotāja piekrišanas. Neatļauta modifikācija var ietekmēt iekārtas funkcijas un/vai drošību, kā arī iekārtas darbības ilgumu. Veicot jebkādas neatļautas iekārtas izmaiņas, garantija tiek anulēta.
- Esiet īpaši rūpīgi un uzmanīgi pārvietojot samontētu elevatoru, lai nepieļautu elevators bojājumus. Elevatora celšanai jāizmanto atbilstošs celšanas aprīkojums.



#### SVARĪGI

**Visām iekārtas rotējošām daļām ir jābūt droši nostiprinātām. Neekspluatēt, ja ir noņemti aizsargvāki vai atvērtas inspekcijas lūkas.**

## Elektrodrošība



### BRĪDINĀJUMS

- Izslēgt elevatoru un atslēgt elektrības padevi pirms jebkuru montāžas, elektroiekārtu instalācijas vai apkopes darbu uzsākšanas.
- Aizliegts ekspluatēt elevatoru ar noņemtiem vai bojātiem aizsargvākiem.
- Pārliecināties, ka visi elektriskie savienojumi ir pieslēgti pareizi un pilnībā noslēgti. Elektroinstalācijas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.
- Atslēgt elektrības padevi pirms nosegu un inspekcijas lūkas noņemšanas.
- Ievērot drošu attālumu no sprādzien bīstamības lūkām, kas ir piemontētas pie elevatora piedziņas.
- Aizliegts ekspluatēt transportieri bez zemējuma.

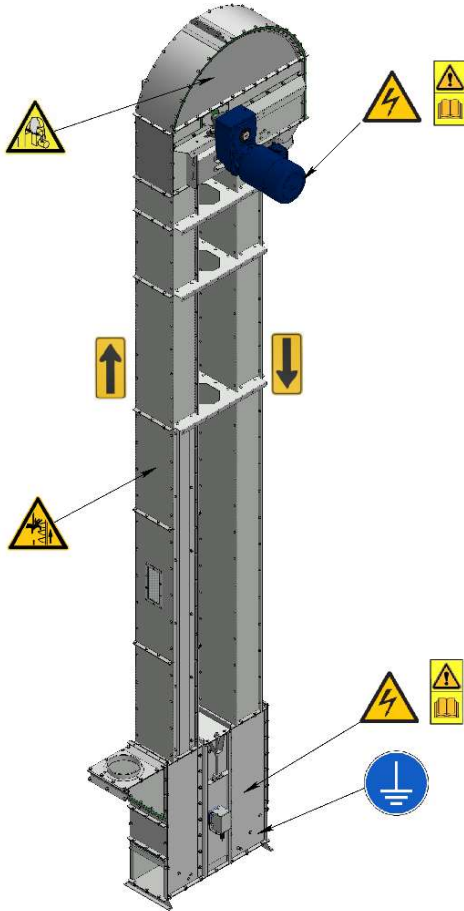


### SVARĪGI

- Ražotājs iesaka elevatoru aprīkot ar motora nosegu.
- Īssavienojuma gadījumā, pirms transportiera ekspluatācijas turpināšanas, pārliecinieties, ka elektroiekārtas ir darba kārtībā.
- Pārliecinieties par to, ka visas elektroiekārtas ir atbrīvotas no netīrumiem, putekļiem, mitruma un elektrostatiskā lādiņa.
- Izslēgt barošanas avotu pirms iekārtas pārbaudes vai apkopēm.
- Identificēt iespējamus riskus pirms kāpņu lietošanas montējot, veicot apkopes vai ekspluatējot iekārtu.
- Nodrošināt tehniskās apkopes veikšanu saskaņā ar drošības noteikumiem. Pārliecināties, ka visi darbinieki ir informēti par apkopes veikšanu.
- Tehniskais apraksts un specifikācija



## Drošības uzlīmes



1.		Pirms lietošanas uzmanīgi izlasīt instrukciju!
2.		Augsts spriegums! Elektrošoka risks!
3.		Brīdinājums par kustīgiem kausiņiem
4.		Brīdinājums par rotējošu vārpstu
5.		Zemējums (uz elevatora spriegošanas)
6.		Lentas kustības virziens

Modelis	E20	E50	E80	E100	E150	E200	E300	E500
Ražība*, t/h	10-15	20-60	60-100	100-120	120-150	200-250	250-300	400-500
Produktivitāte, m <sup>3</sup> /h	14-22	28-88	85-152	140-183	168-226	278-365	348-438	560-735
Lentas ātrums, m/s	2.4	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.0
Lentas tips, EP	500/3	500/3			630/3 - 800/4			800/4
Lentas platums, mm	100	160	200	250	300	350	400	700
Kausiņu tips, JET	08-080	14-120	18-140	23-140	28-160	33-180	37-215	2x30-215; 2x33-250
Materiālu biezums, mm piedziņa/ pagarinājumi/ spriegošana	2.0/1.5/2.0	3/2/3			4/2/4			4/4/4

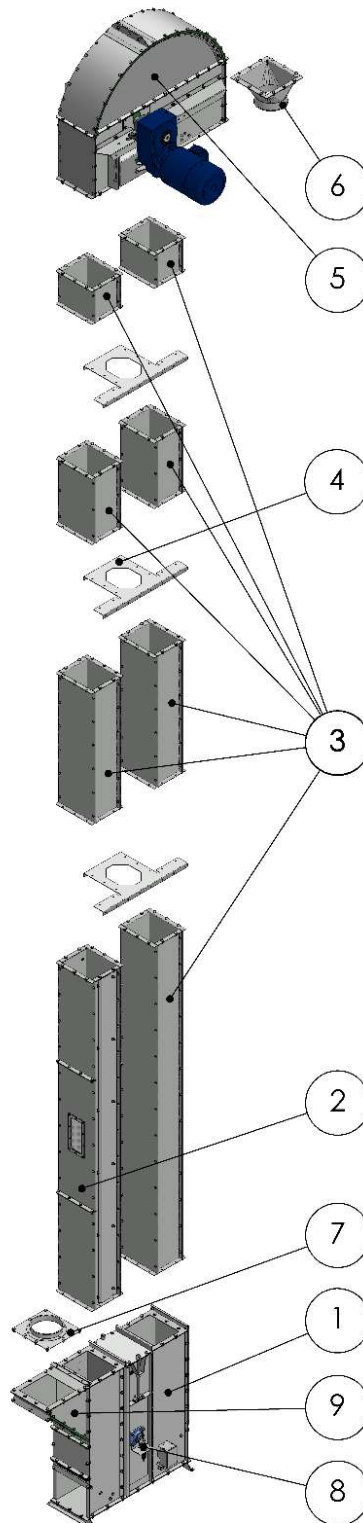
\* Citu modeļu ražības pēc pieprasījuma \*\* Ražība kviešiem 0.75 t/m<sup>3</sup>, 15% mitrums



## Standarta komplektācija

### Standarta komplektācijā ietilpst:

- Elevatora spriegošana (1) ar spriegošanas mehānismu un apgriezienu kontroles sensors (8) ar nosegu
- Elevatora piedziņa (5) ar motorreduktoru un lentas atpakaļgaitas bremze ar nosegu
- Iebires piltuve ar pieslēguma flanci un pretizdiluma loksni
- Pagarinājums ar apkalpes lūku un skatlodziņu (2)
- Pagarinājumu savienošanas savilces (4)
- Antistatiska lentā ar kausiņiem, skrūvēm un uzgriežņiem
- Pagarinājumu šahtas (3)
- Iebires flancis (7)
- Izbires flancis (6)
- Iebires korpuss (9)



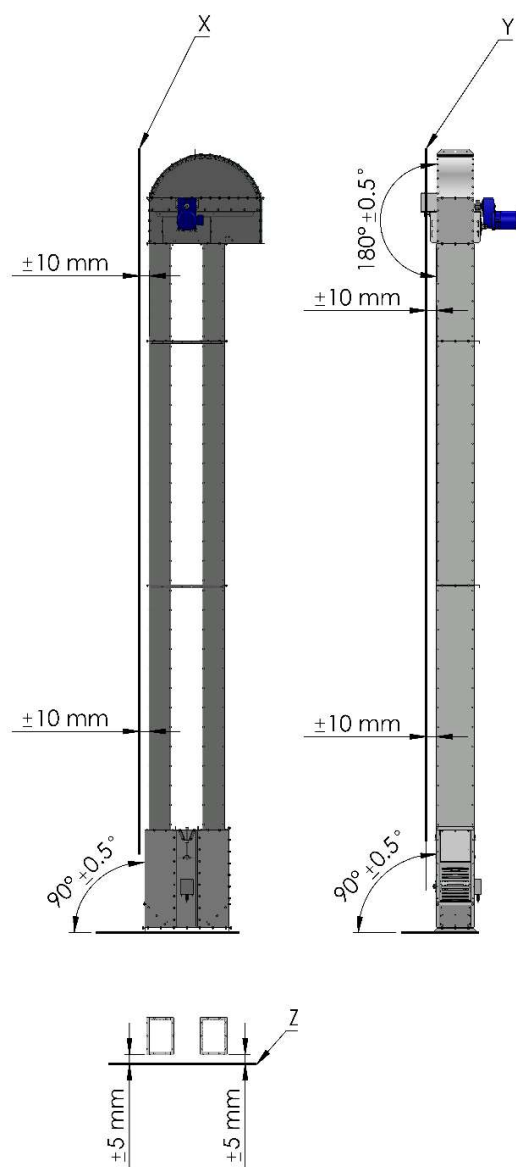


## ELEVATORA MONTĀŽA

Ražotājs piegādā samontētu spriegošanas sekciju ar spriegošanas mehānismu un apgrieziena kontroles sensoru. Spriegošanas sekcija ir jānostiprina uz piemērota pamata un jānolīmeņo horizontāli un vertikāli. Spriegošana jānovieto uz enkurskrūvēm, kurām jābūt iebetonētām iepriekš. Pārbaudīt vai ir pietiekami daudz vietas transportiera montāžai. Transportieri var montēt tam paredzētajā vietā vai citur, un vēlāk novietot vietā. Papildaprīkojumā piedāvājam dažāda veida iebīres un izbīres, motora nosegu, pārplūdes membrānu, eļļas noturīgu lentu, plastikāta kausiņus, lentas nobīdes sensorus, piedziņas ruļļa vulkanizāciju, iebīres plūsmas regulācijas šīberi, sprādziendrošības lūkas, apkalpošanas platformas ar kāpnēm.

### SVARĪGI

- Elevatoram ir jābūt novietotam uz cietas, līdzenas virsmas un 100% centrētām garuma virzienā
- Ir būtiski nolīmeņot elevatora spriegošanu gan horizontāli, gan vertikāli. To neizdarot elevatora darbība tiks nopietni ietekmēta! Preco nepiegādā atbalsta konstrukciju elevatoram. Tā ir klienta atbildība nodrošināt to esamību
- X, Y – vertikālā piesaiste
- Z – paralēlā piesaiste.





## INFORMĀCIJAI

Skrūvju pievilkšana ir jāveic saskaņā ar skrūvju griezes momentu tabulu:

Skrūvju griezes momenta tabula (Nm)			
Skrūvju izmērs	Stiprības pakāpe		
	8.8	10.9	12.9
M4	3.2	5	6
M5	6.4	9	11
M6	11	16	19
M8	27	39	46
M10	53	78	91
M12	92	135	155
M16	230	335	390
M20	460	660	770
M24	790	1150	1300
M30	1600	2250	2650
M36	2780	3910	4710
M42	4470	6290	7540

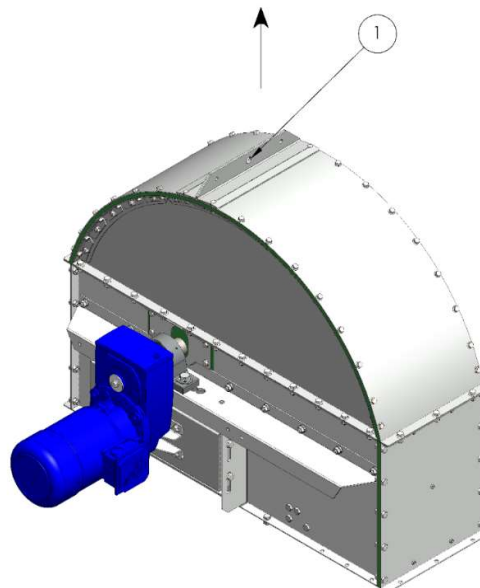
Skrūvju un uzgriežņu atbilstības tabula:

Detāļa	Elevatora modelis	
	E20; E50; E80; E100	E150; E200; E300; E350
Pagarinājumi / to savilces	DIN6921 M8x20 DIN6923 M8	DIN6921 M10x25 DIN6923 M10
Pagarinājumu savienošanas savilces	DIN6921 M8x20 DIN6923 M8	DIN6921 M10x20 DIN6923 M10
Iebires flancis	DIN6921 M8x20 DIN6923 M8	DIN6921 M10x25 DIN6923 M10
Izbires flancis	DIN6921 M8x20 DIN6923 M8	DIN6921 M10x25 DIN6923 M10



 **SVARĪGI**

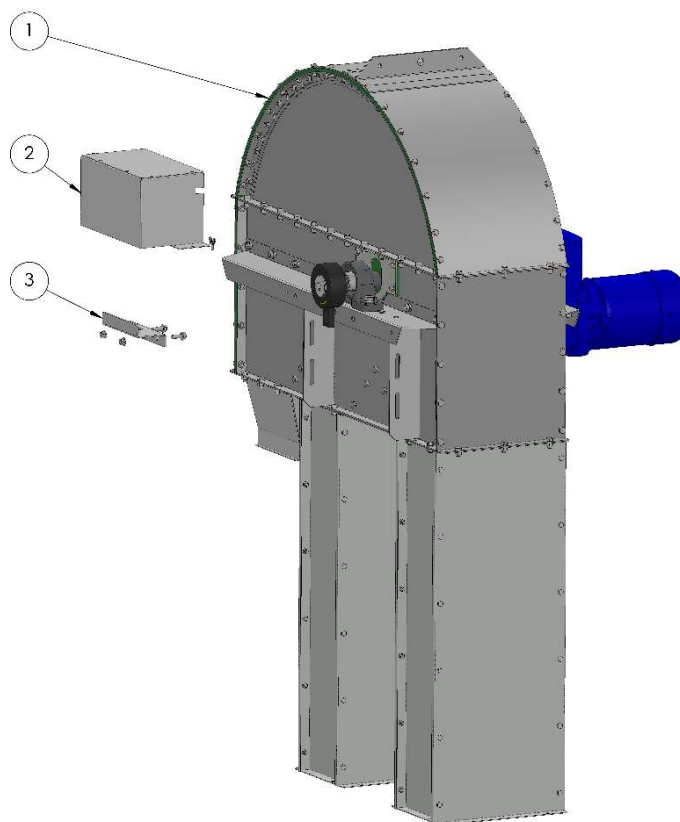
Elevatora celšanai izmatot celšanas kronšteinu (1), kas atrodas pie elevatora piedziņas vāka.



 **SVARĪGI**

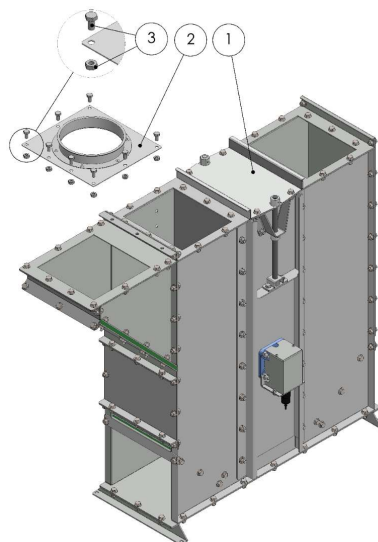
Pirms elevatora pirmās palaišanas, no elevatora piedziņas (1) noņemiet atpakaļgaitas bremzes nosegvāku (2) un atpakaļgaitas bremzes kronšteinu (3).

Kad ir pārbaudīts elektromotora griešanās virziens, tad pieskrūvējiet atpakaļ atpakaļgaitas bremzes kronšteinu un nosegvāku.



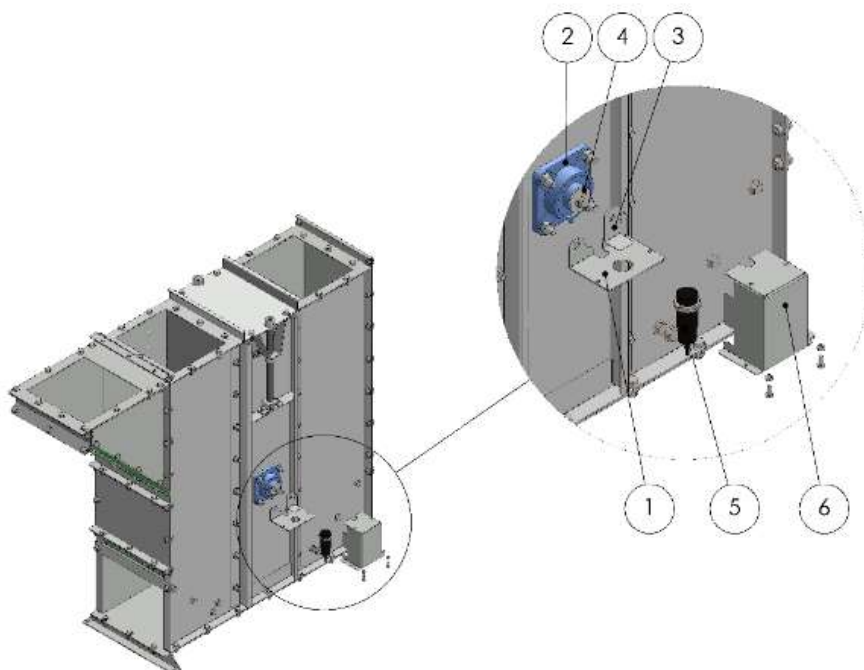
## Elevatora spriegošana un izbires flanča montāža

Pieskrūvējiet izbires flanči (2) izmantojot skrūves un uzgriežņus (3), kā norādīts attēlā zemāk. Informāciju par reduktormotora apkopēm skatīt pielikumā esošo informāciju.



## Apgriezienu kontroles Sensors

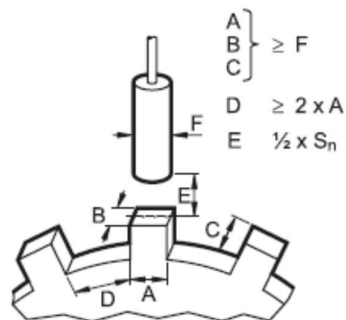
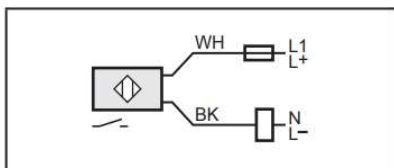
Pie spriegošanas gultņa korpusa (2) ir Pievienots sensora kronšteins (1) Pie spriegosanas ass (4) ir pieskrūvēts apgriezienu devējs (3). Apgriezienu kontroles sensors (5) ir iemontēts kronšteinā (1). Apgriezienu sensoru nosedz aizsargvāks (6). Sensora regulēšana ir jāveic saskaņā ar ražotāja noteiktajiem regulēšanas norādījumiem. *Skatīt pielikumā esošo informāciju.*



### Elektroinstalācijas vadu iedalījums un krāsas:

WH – balts

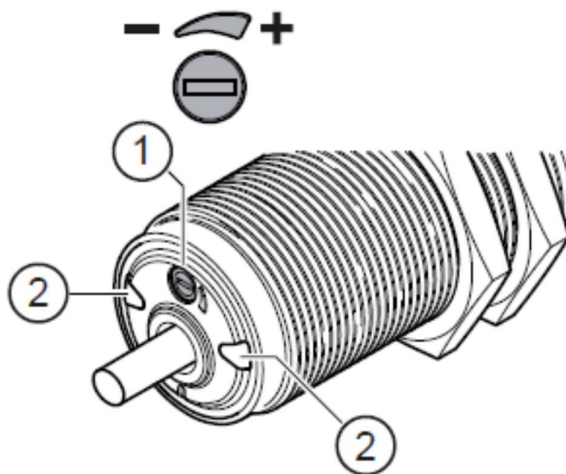
BK - melns



**1:** Daudzapgriezienu potenciometrs (bez gala ierobežojuma) pārslēgšanās punkta ieregulešanai.

**2:** Gaismas diodes komutācijas stāvokļa indikācijai.

- 1) Palaidiet elevatoru.
- 2) Pagaidiet, kamēr beidzas palaišanās laika aizture (12s)
- 3) Noregulējiet pārslēgšanās punktu pēc gaismas diožu stāvokļa.



### Ja gaismas diodes nedeg:

- Grieziet potenciometru pret pulksteņa rādītāju griešanās virzienu (-), kamēr gaismas diodes iedegas.

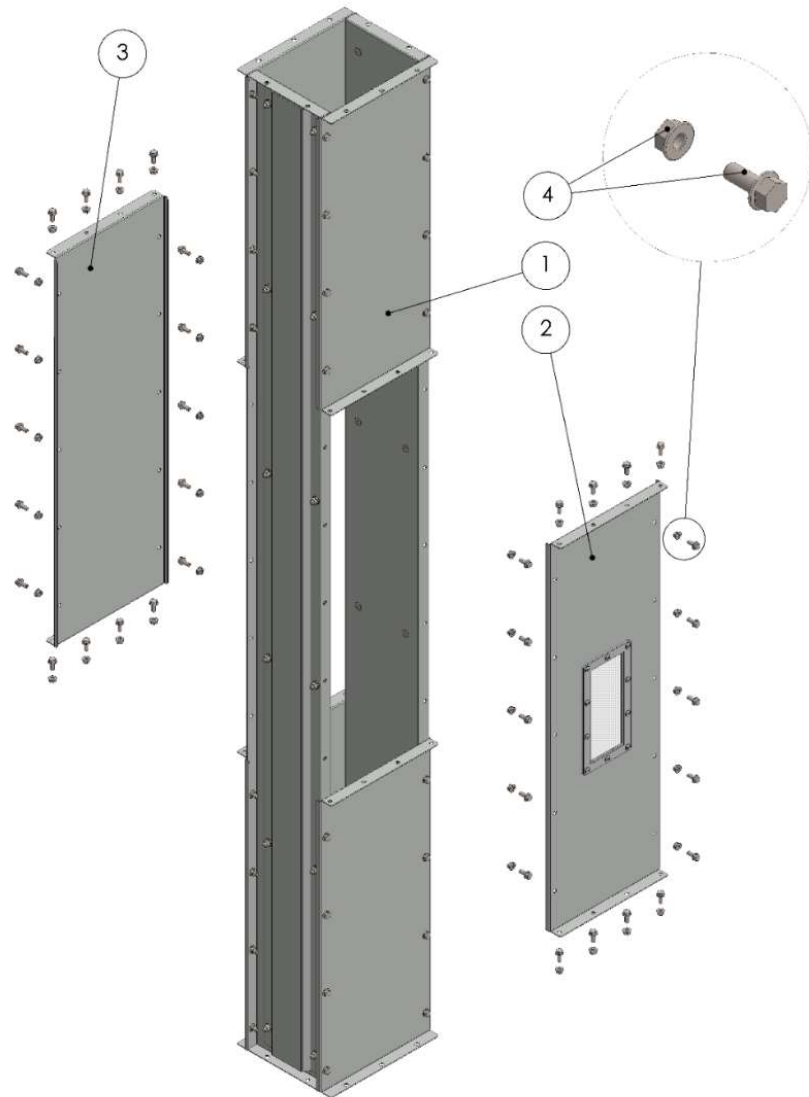
### Ja gaismas diodes deg:

- Grieziet potenciometru pulksteņa rādītāju griešanās virzienā (+), kamēr gaismas diodes nodziest.
- Grieziet potenciometru pret pulksteņa rādītāju griešanās virzienu (+), kamēr gaismas diodes iedegas.

## Pagarinājums ar apkalpošanas lūku un skatlogu

Standarta pagarinājuma garums ir 2500 mm. Piedāvājam četrus pagarinājumu garumus: 0,25 m, 0,5 m, 1. m un 2.5 m. E150, E200, E300 2900 mm. Kombinējot pagarinājumu garumus un daudzumus iegūst nepieciešamā garuma elevatoru.

Apkalpošanas lūka (2) tiek iemontēta pagarinājumā (1) izmantojot skrūves un uzgriežņus (4). Vienkāršākai lentas un kausiņu montāžai noņemt pretī esošo detaļu (3). Apkalpošanas lūka ir noņemama pēc nepieciešamības.



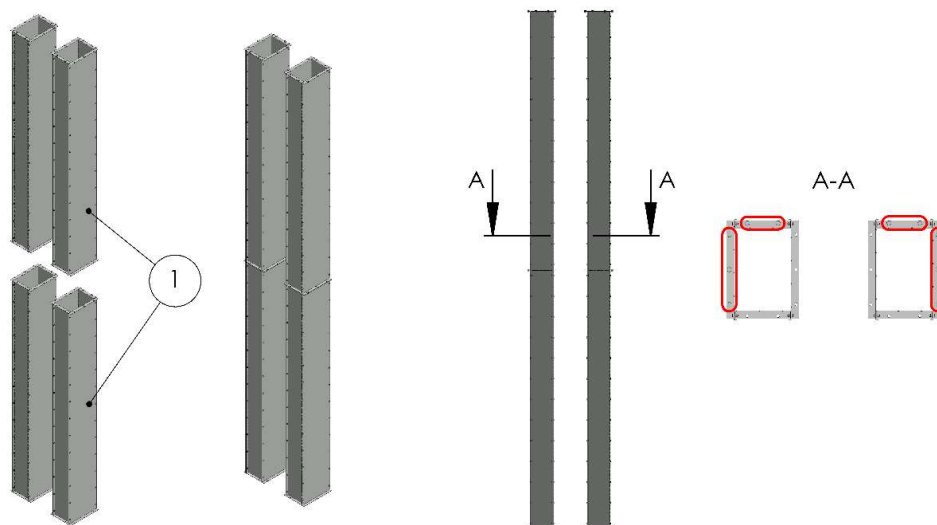
<b>Elevatora modelis</b>	E20	E50	E80	E100	E150	E200	E300	E350
<b>Skrūvju izmērs</b>	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M10x20	M10x20	M10x20	M10x20



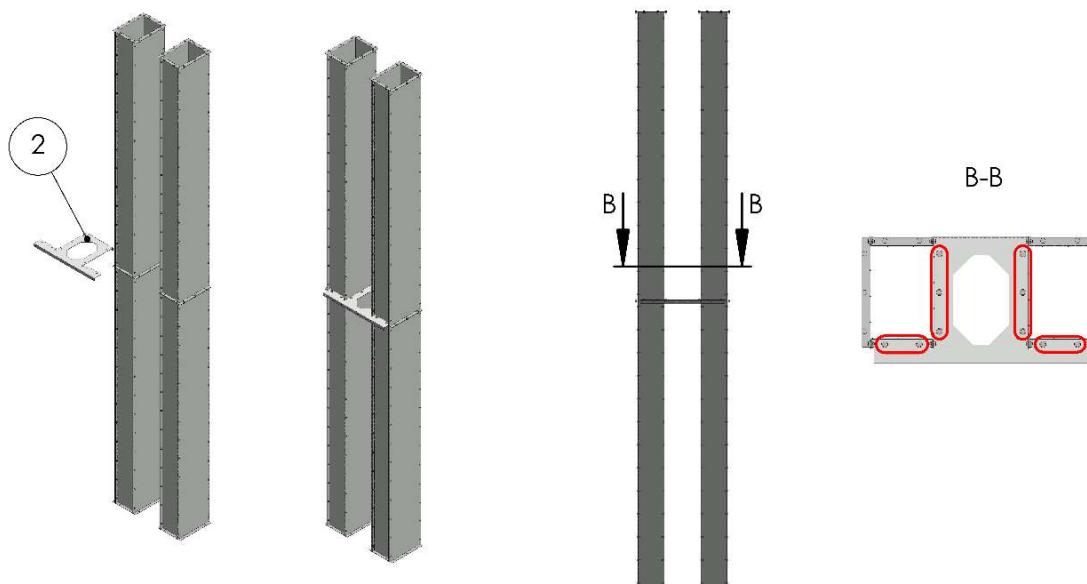
## Pagarinājumu savienošanas savilces

Savienojiet pagarinājumus (1) vienu virs otra. Saskrūvējiet tos ar skrūvēm, kas parādītas griezumā A-A.

Elevatora modelis	E50	E80	E100	E150	E200	E300	E350
Skrūvju izmērs	M8x20	M10x20	M10x20	M10x20	M12x20	M12x20	M12x20



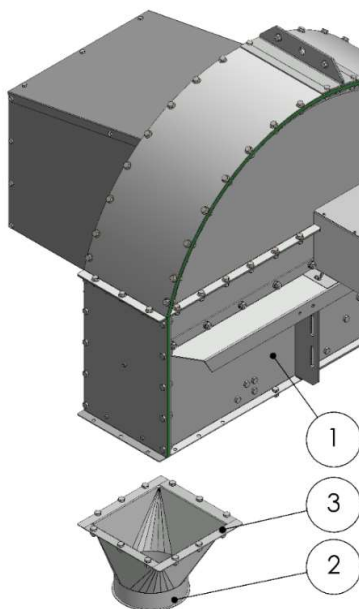
Ievietojiet starp pagarinājumiem savilci (2) un ieskrūvējiet skrūves, kas parādītas griezumā B-B.



## Elevatora piedziņa un izbires flanča montāža

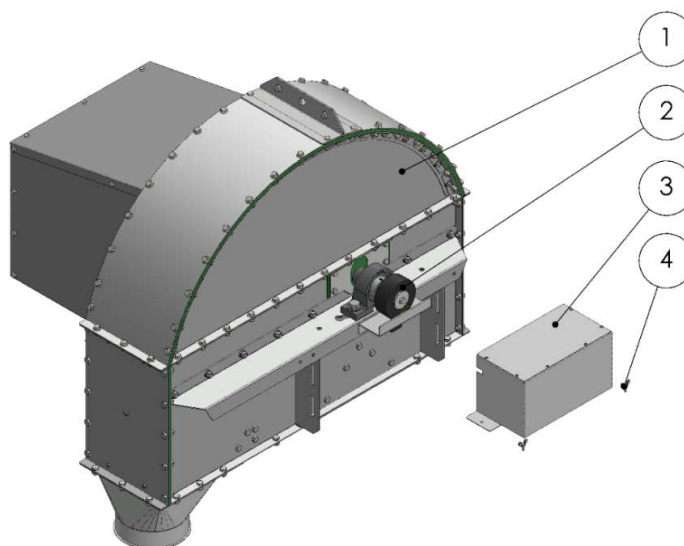
Elevatora piedziņa (1) tiek piegādāta samontēta komplektā ar reduktormotoru. Pievienot un pieskrūvēt izbires flanču (2) ar pievienotajām skrūvēm (3), skatīt attēlu zemāk.

Elevatora modelis	E20	E50	E80	E100	E150	E200	E300	E350
Skrūvju izmērs	M8x16	M8x20	M10x20	M10x20	M10x20	M12x25	M12x25	M12x30



## Atpakaļgaitas bremze ar nosegu

Ražotājs piegādā atpakaļgaitas bremzi (2) ar nosegu (3) uzmontētu uz piedziņas (1). Pēc nepieciešamības nosegu var noņemt atskrūvējot skrūves (4).





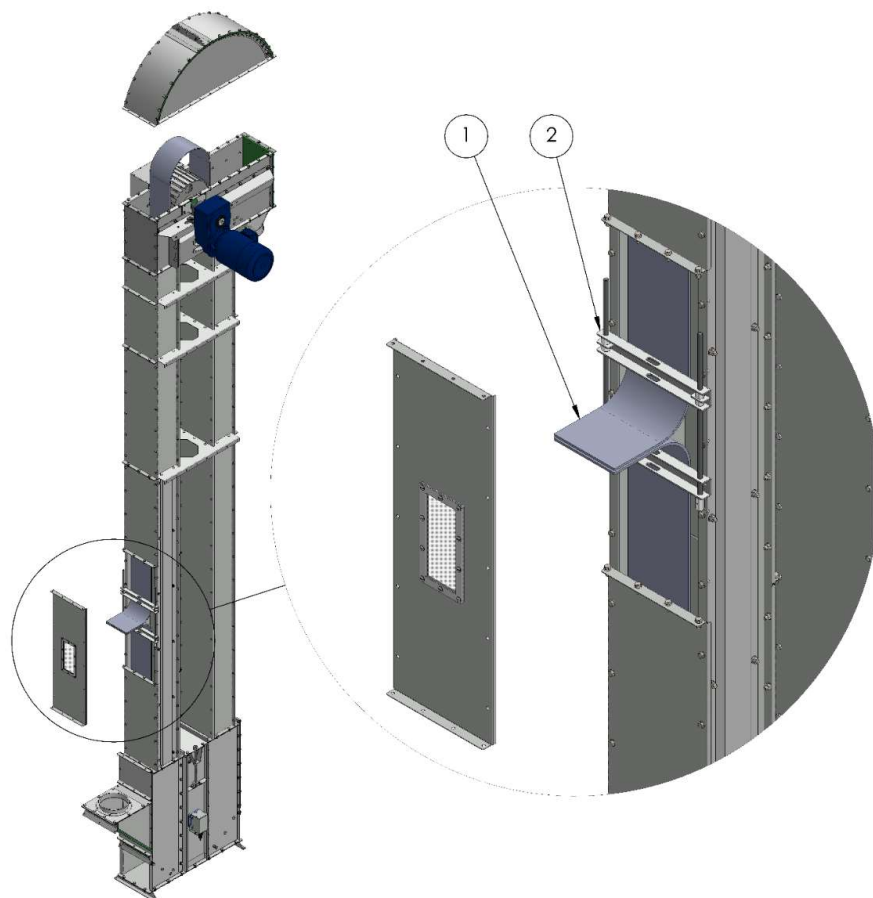
## Lentas montāža un savienošana

Parasti lēta ir satīta spolē ar kausiņu paredzētai pusei uz ārpusi, tādējādi atvieglojot lētas montāžu. Ja neesiet pārliecināti, pārbaudiet! Pārliecinieties, ka lēta ir ievietota elevatorā ar biezo pusi pret rulli. Lēta var tikt piegādāta ar pieliktiem kausiņiem vai bez.

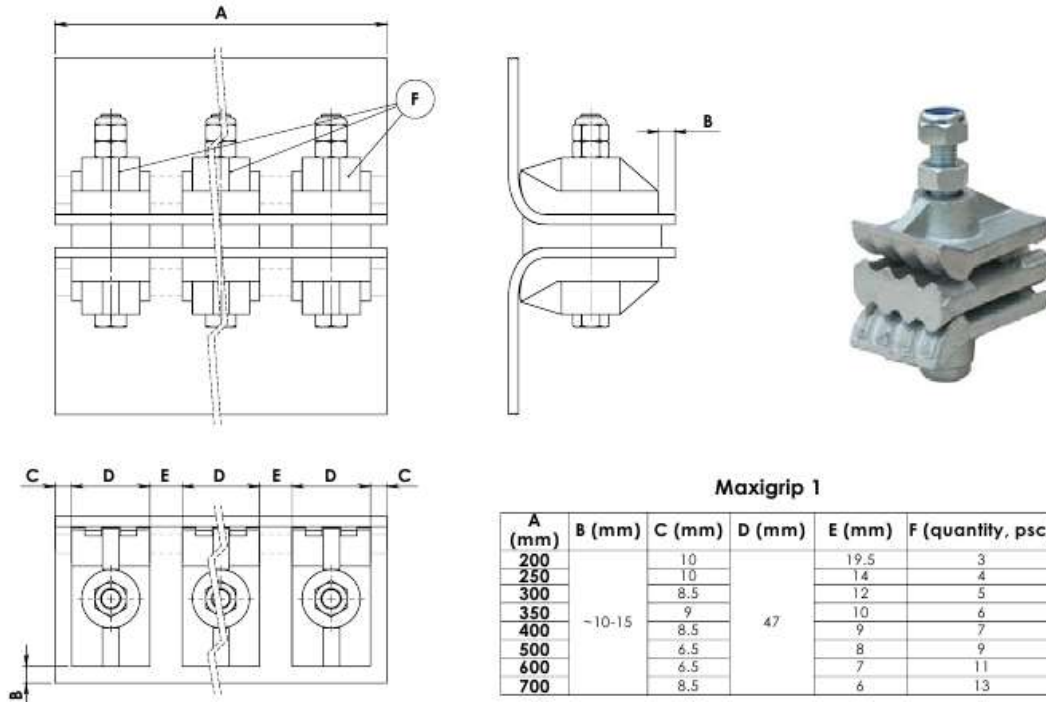


Thick side of the belt is facing pulley

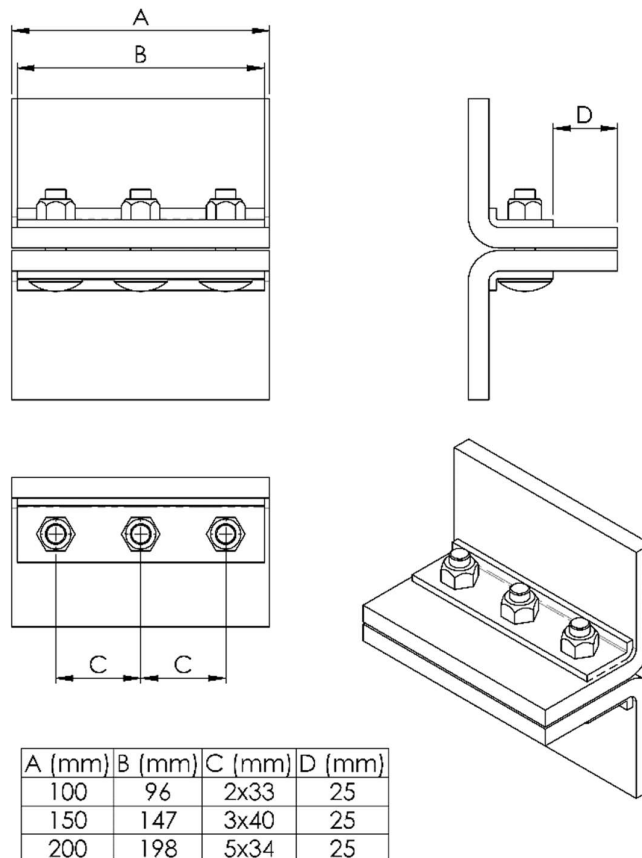
Pirms lētas ievietošanas, novietojiet spriegošanas rulli tā augstākajā pozīcijā un noņemiet piedziņas vāku. Lētas ievietošana ir jāsāk caur apkalpošanas lūku, virzot lētu pāri piedziņas rullim un spriegošanas rullim atpakaļ līdz apkalpošanas lūkam, kur lēta ir jāsavieno un jāpieliek kausiņi. Lai atvieglotu lētas (1) savienošanu, izmantojiet lētas savilcēju (2). Katram elevatoram PRECO nodrošina atbilstoša tipa un daudzuma lētas savienotājus. To uzstādīšanas parametrus skatīt zemāk.



**Maxigrip lentas savienotājs:**



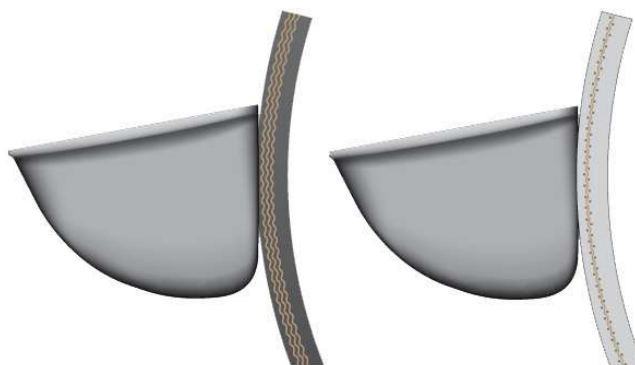
**Gripwell lentas savienotājs:**



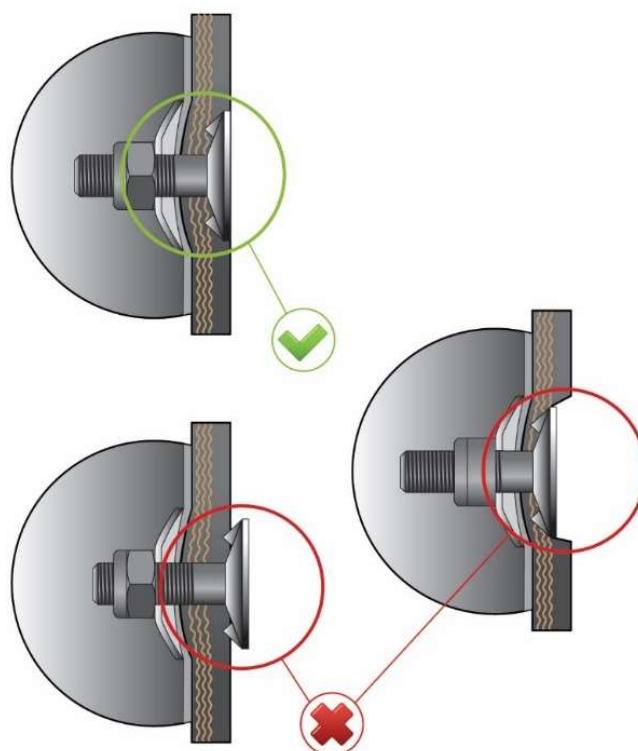
## Kausiņu montāža

Pievienot kausiņus ar skrūvēm pie lentas plānākās puse, skatīt attēlu zemāk.

Elevatora modelis	E20	E50	E80	E100	E150	E200	E300	E350
Kausiņu tips	JET 08-80	JET 13-120	JET 18-140	JET 23-140	JET 28-160	JET 33-180	JET 37-215	JET 47-215
Skrūvju izmērs	M7x25	M8x30	M8x30	M8x30	M10x40	M10x40	M10x40	M10x40

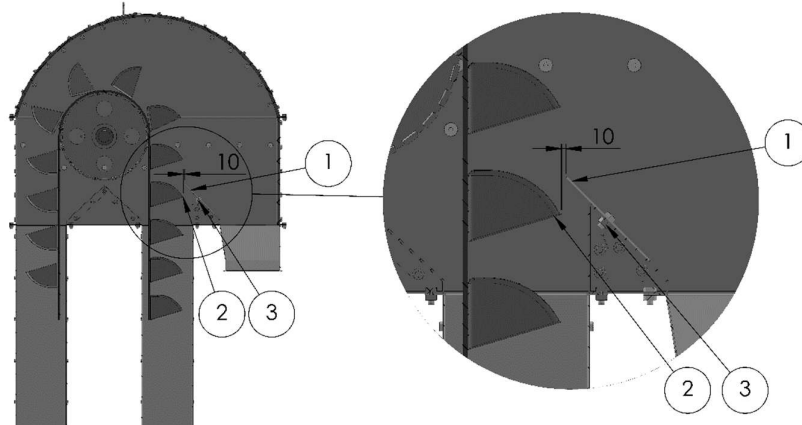


Kausiņu skrūvju pievilkšana:



## Izbires klapes regulēšana

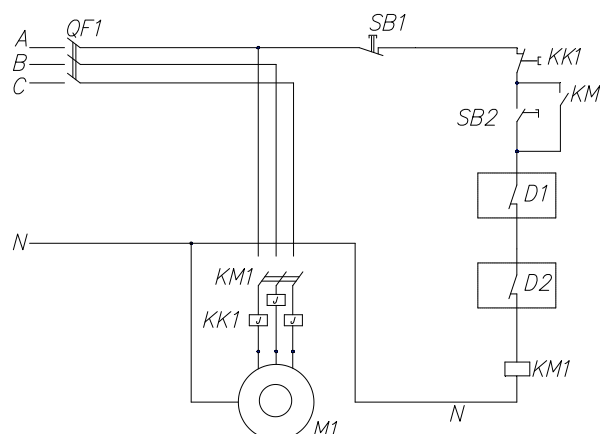
Noregulējiet izbires klapi (1) tā, lai tā būtu 10 mm attālumā no kausiņiem (2). Lai varētu pabīdīt klapi, atslābiniet uzgriežņus (3). Pēc regulēšanas, pievelciet tos.



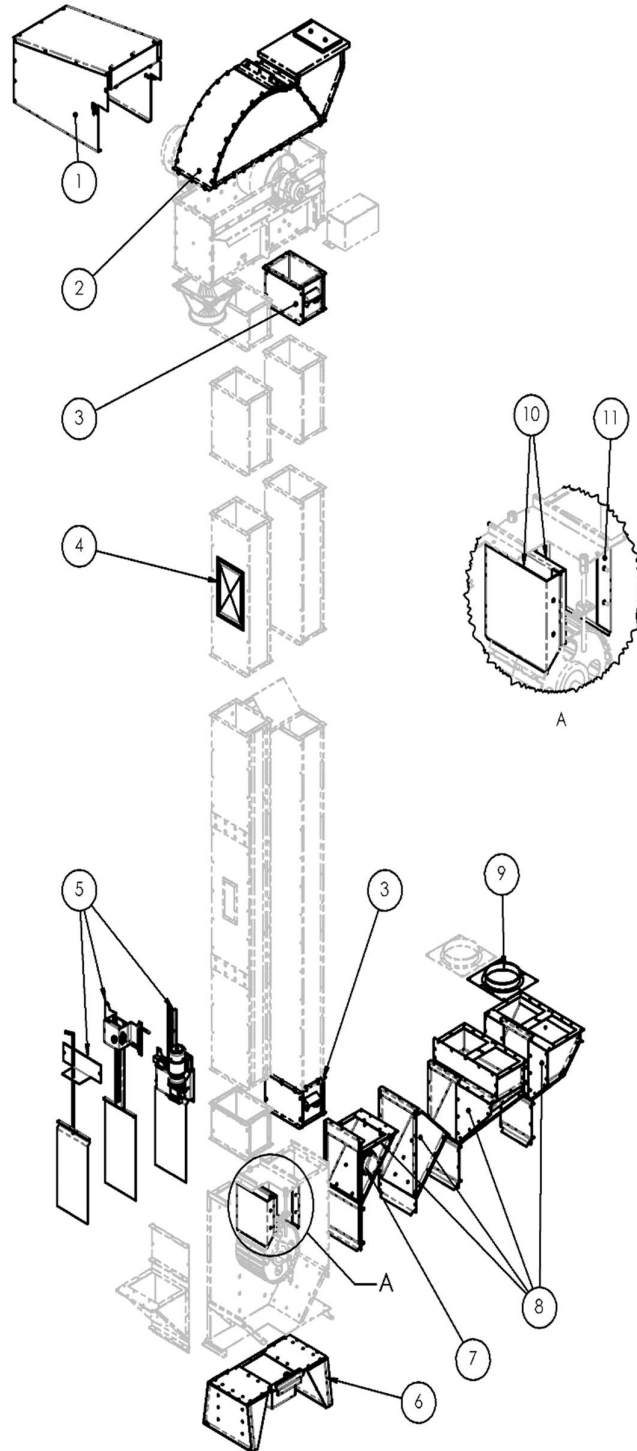
## Elektro instalācija

Principālā shēma elektriskai ķēdei un motoram

Elektrības sh. apz.	Elektrisko iekārtu tipi, tehniskie parametri	Sk.
M1	Reduktormotors	1
SB1	«Stop» poga	1
SB2	«Start» poga	1
KM1	Slēdzējs	1
KK1	Siltuma relejs	1
QF1	Automāts motora aizsardzībai	1
D1	Apgriezienu kontroles sensors	1
D2	Lentas nobīdes sensors (2 gab)	1

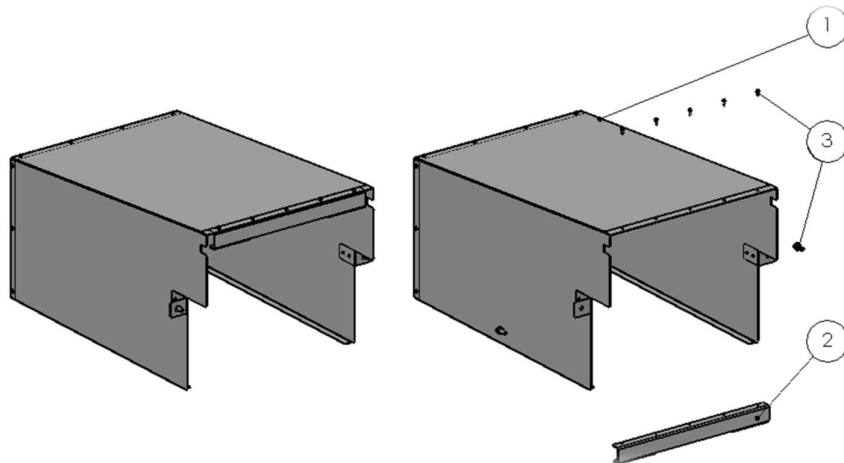


## PAPILDAPRĪKOJUMS

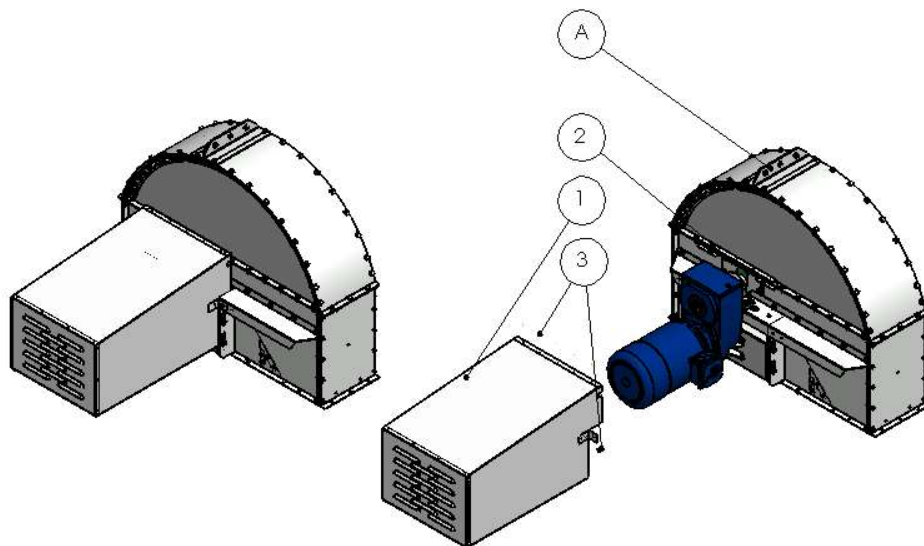


## Motora nosegs

Motora nosegs sastāv no pārsega vāka (1), montāžas kronšteinu (2) un skrūvju (3).



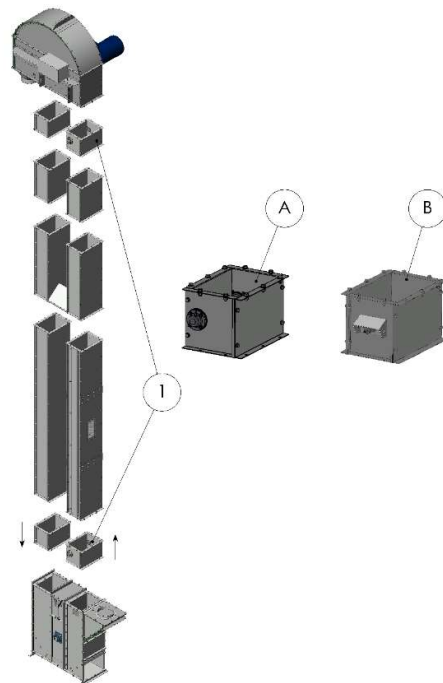
Lai elevatora piedziņai (A) pieliktu motora nosegu, vispirms pie piedziņas pieskrūvē montāžas kronšteinus (2), uzliek motora pārsega vāku (1) un pieskrūvē ar augšas un sānu skrūvju (3) pie kronšteinu esošajām vītņkniedēm.



## Lentas nobīdes sensors

Atkarībā no izmantotā kausiņu tipa, izšķir divu veidu sensorus – ar plastikāta kausiņiem izmanto spiediena sensoru (A), ar metāla kausiņiem izmanto induktīvo sensoru (B). Sensorus piegādājam jau iemontētus speciālā pagarinājumā (1). Šos speciālos pagarinājumus (1) ir jāiemontē elevatora augšupejošās lentas pusē – 1 pie elevatora spriegošanas, bet otru pie elevatora piedziņas.

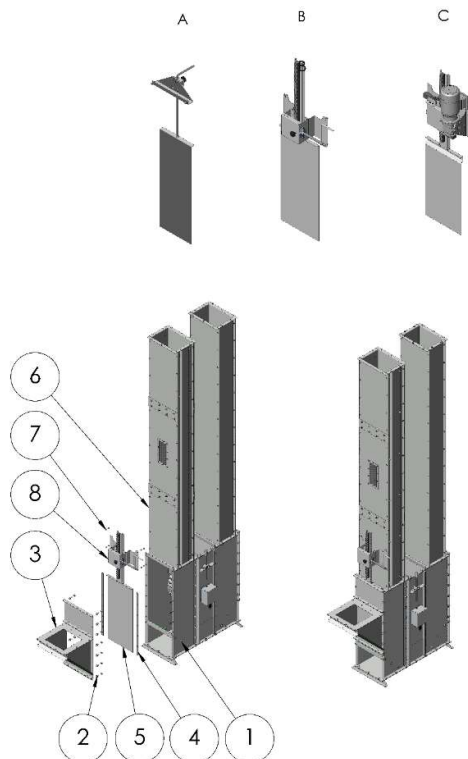
**UZMANĪBU!** Montējot pagarinājumu ar spiediena sensoriem (A), sensoriem ir jābūt pret lentu.



## Iebires plūsmas regulators

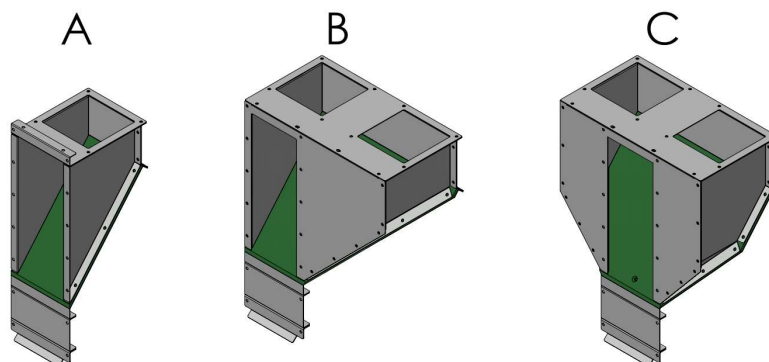
Ir trīs veidu iebires plūsmas regulatori: manuālais ar stieni (A), manuālais ar zobstieni (B) un elektriskais (C).

Lai elevatoram pievienotu kādu no iebires plūsmas regulatoriem, no spriegošanas mezgla (1) jāizskrūvē skrūves (2) un jānoņem iebires korpuss (3). Starp spriegošanas mezglu un iebires korpusu jāievieto regulatora vadotnes (4) un iebires korpuss (3) ar skrūvēm (2) jāpieskrūvē atpakaļ. Izveidotajā atverē jāiebīda regulatora plāksni (5). No elevatora pagarinājuma (6) jāizskrūvē nepieciešamās skrūves (7) un jāpieskrūvē regulatora mehānisms (8).



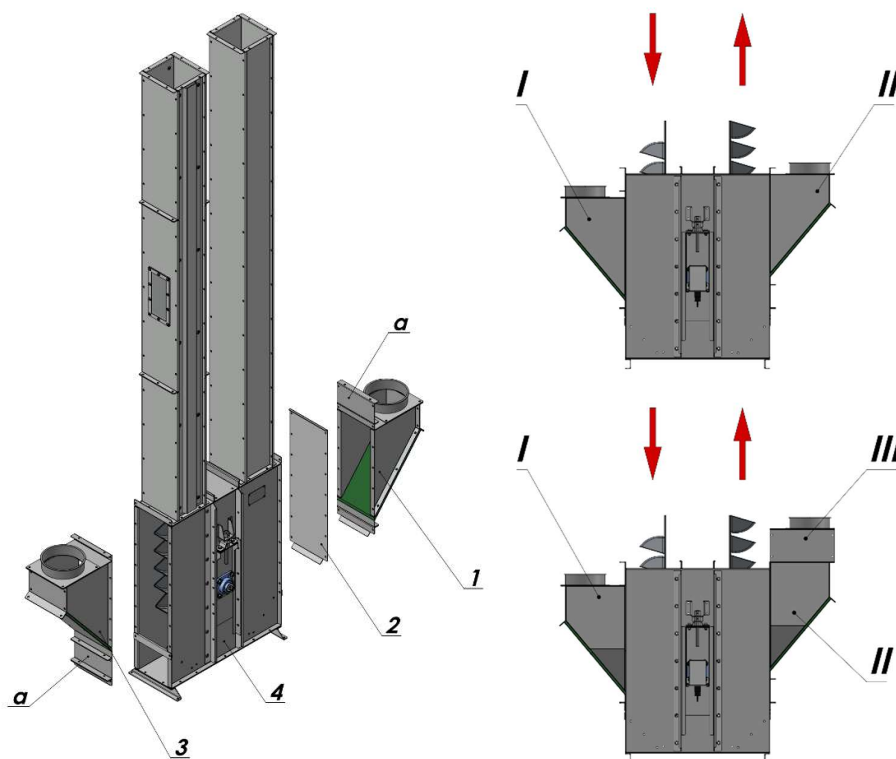
## Iebires korpuss

Ir trīs veidu iebires korpusi – standarta iebires korpuss (A), asimetriskais (labais vai kreisais) dubultais iebires korpuss (B) un simetriskais dubultais iebires korpuss (C).



Lai elevatora sriegošanas mezglam (4) pievienotu iebires korpusu (1), vispirms ir jānoskrūvē sriegošanas mezgla sānu (2) vai jau iepriekš uzstādīto iebires korpusu (3). Pēc tam jāpieskrūvē iebires korpusu (1).

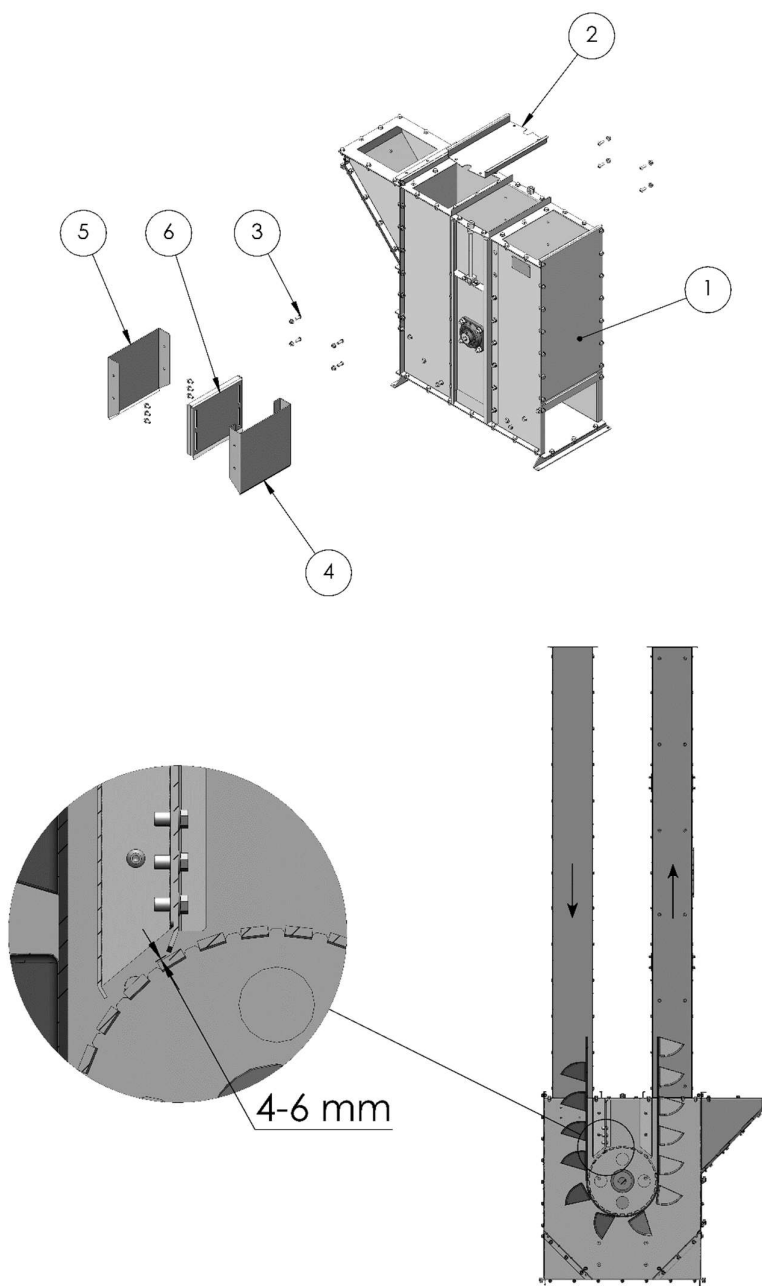
**UZMANĪBU!** Pievienojot iebires korpusu, jāievēro nosacījums, ka lejupejošās lentas pusē iebires korpusu ir jāliek apakšā (*I*), taču augšupejošās lentas pusē iebiri ir jāliek augšā (*II*). Dubūlto iebires korpusu pievienojot augšupejošās lentas pusē, tai nepieciešams pievienot pagarinājumu (*III*). Ievērojiet plāksnes (a) novietojumu!





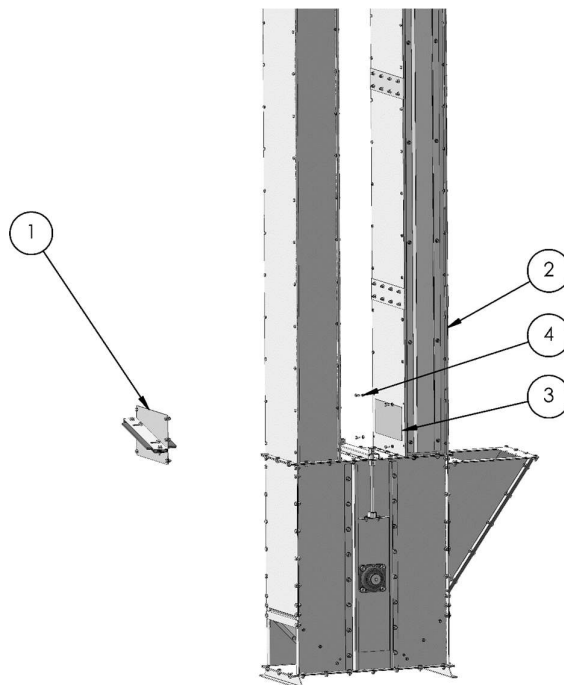
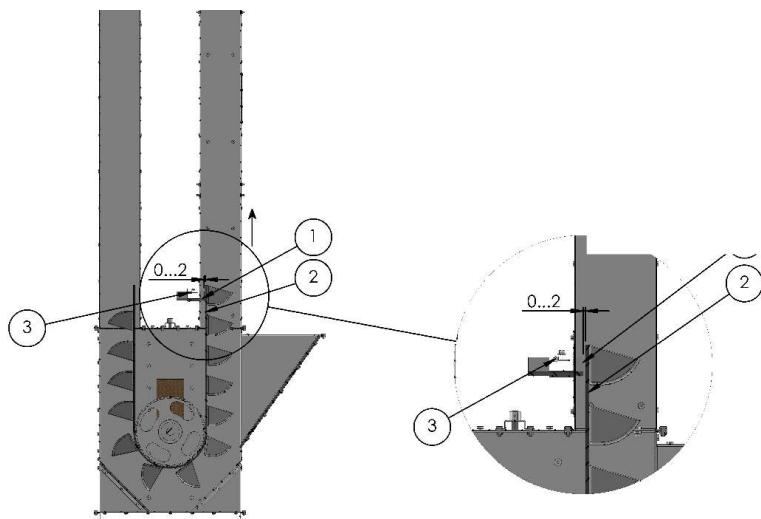
## Ruļļa tīrītājs

Lai piedziņā (1) ievietotu ruļļa tīrītāju (6), vispirms ir jānoņem spriegšanas vāku (2) un jāizskrūvē spriegšanas vadotņu skrūves (3). Jāievieto spriegšanā ruļļa tīrītāja kronšteinus (4) un (5). Pēc tam jāpieskrūvē ruļļa tīrītāju (6). Ruļļa tīrītāju jāmontē lejupejošās lentas pusē. Ievērojot norādītos attālumus.



## Lentas tīrītājs

Lai piemontētu lentas tīrītāju (1), izskrūvējiet nepieciešamās skrūves (4) no elevatora pagarinājuma (2) un izgrieziet nepieciešamā lieluma atveri (3). Ielieciet lentas tīrītāju (1) izveidotajā atverē (3) un pieskrūvējiet skrūves (4). Ja nepieciešams, caur lentas tīrītāju izurbiet papildus urbumus skrūvēm un ieskrūvējiet skrūves.



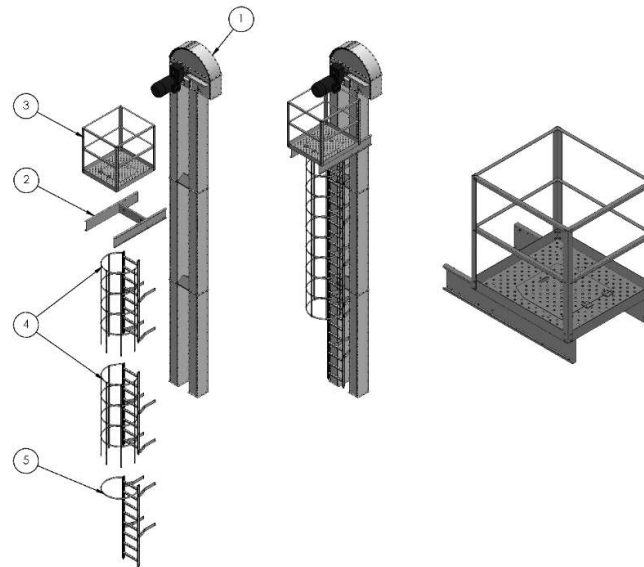
Noregulējiet lentas tīrītāju (1) 0...2 mm attālumā no elevatora lentas (2). Lai pieregulētu lentas tīrītāju, atslābiniet skrūves (3), pēc noregulēšanas, pievelciet tās.

## Apkalpošanas platformas

Lai elevatoram (1) uzstādītu apkalpošanas platformu, vispirms pie elevatora šaftām piemontējiet platformas atbalstrāmi (2). Pēc nepieciešamības izveidojiet papildus urbumus elevatora šaftās. Uz piestiprinātā atbalstrāmja uzmontējiet apkalošanas platformu (3). Zem platformas piestipriniet kāpnis ar aizsarglokiem (4), ja nepieciešams, veidojiet papildus urbumus elevatora šaftās. Aizsarglokus (5) trepēm montējiet nepieciešamajā augstumā, kur nepieciešams, nozāģējiet aizsargsluksnes.



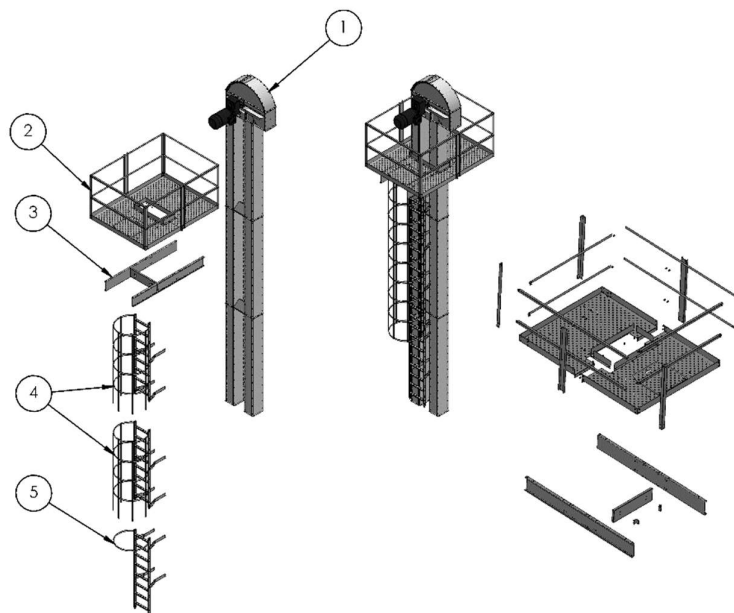
## E50, E80, E100 vienasējā platforma



 **BRĪDINĀJUMS**

Uz platformas vienlaicīgi drīkst atrasties 1 persona vai 100 kg kravas! Uz platformas aizliegts balstīt citus mezglus!

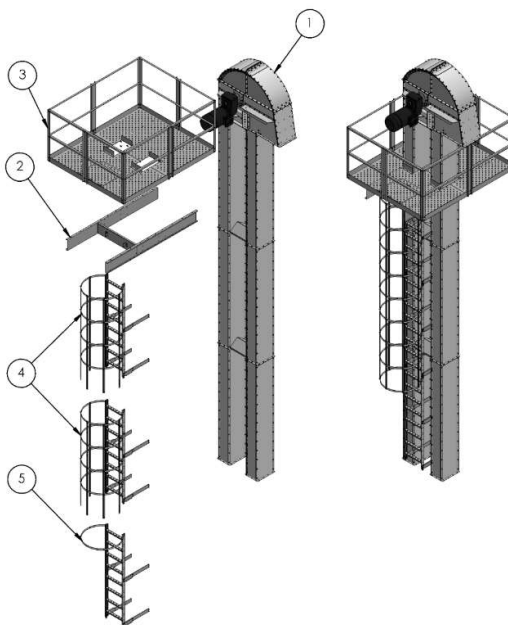
## E50, E80, E100 dubultā platforma



 **BRĪDINĀJUMS**

Uz dubultās platformas vienlaicīgi drīkst atrasties 2 personas vai 200 kg kravas! Uz platformas aizliegts balstīt citus mezglus!

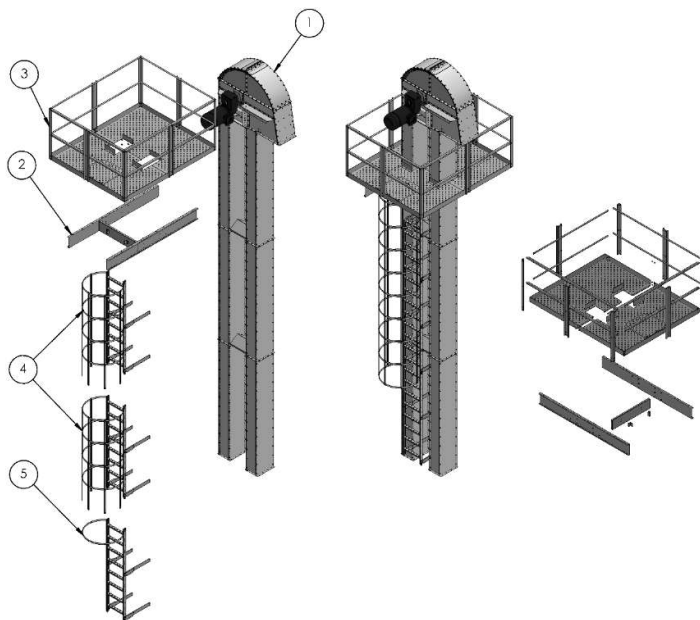
## E150, E200 vienasējā platforma



### BRĪDINĀJUMS

Uz vienasējās platformas drīkst atrasties 1 persona vai 100 kg kravas! Uz platformas aizliegts balstīt citus mezglus!

## E50, E80, E100 dubultā platforma



### BRĪDINĀJUMS

Uz dubultās platformas vienlaicīgi drīkst atrasties 2 personas vai 200 kg kravas! Uz platformas aizliegts balstīt citus mezglus!

## Elevatora palaišana

Pirms transportiera palaišanas, lūdzu, pārbaudīt šādus punktus:

- Pārliecinieties, ka visas vienības, kas nodrošina drošu iekārtas ekspluatāciju, ir darba kārtībā un pienācīgi samontētas;
- Nenoņemt komponentes, lai nodrošinātu iekārtas ekspluatācijas drošību. Nemēģiniet pārtaisīt tās;
- Pirms ikreizējas transportiera palaišanas un darba procesā, pārliecināties par visu drošības komponentu pieejamību un darbību;
- Veiciet testa palaišanu bez produkta pievienošanas, lai pārbaudītu visu komponentu darbību (neparasti trokšņi, lētas nobīde, gultnu pārkaršana u.c.). Darbiniet elevatoru 5-15min.
- Defektu vai bojājumu gadījumā vērsties pie atbildīgās personas, servisa inženiera;
- Pārbaudīt vai skrūves ir pareizi ievietotas un pievilktas. Pievelciet, ja nepieciešams. Lūdzu ņemiet vērā, ka iekārtas darbības bojājumi, kas radušies nepievilktu skrūvju dēļ, uz garantiju neattiecas.
- Pārbaudīt lētas nosprieģojumu un centrējumu;
- Pārbaudīt elevatora stabilitāti;
- Pārbaudīt vai reduktormotora rotācijas virziens ir pareizs;
- Pārliecināties, ka lētas kustība pa spriegošanas un piedziņas rulljiem ir centrēta;
- Ja elevators nav darbināts ilgāku laika periodu, tad pirms tā palaišanas iztīriet to no atlikušajam produkta atliekām. Tas ir būtiski, jo produkts mēdz sacietēt, bojāties, paliek viskozs vai lipīgs;
- Pakāpeniski palieliniet produkta ielādi līdz sasniedziet nepieciešamo ražību. Nepārlādējiet elevatoru, nepārsniedziet norādīto ražību vai produkta blīvumu.



## Apkopes

### ELEKTRISKĀS JAUDAS PADEVE IR JĀATSLĒDZ.

Tikai kvalificēts un apmācīts personāls drīkst veikt visas apkopes, ieskaitot eļļošanu un regulēšanas. NEDRĪKST veikt apkopes tā darbības laikā. Visas drošības ierīces un aizsargi ir jāpievieno atpakaļ vietā pirms elevatora darbības atsākšanas. **Izmantojiet tikai oriģinālās detaļas.**

#### Gultņu eļļošana

Ļoti svarīga ir gultņu eļļošana. Ja eļļošana ir pārāk liela, smēviela var sabojāt gultņa blīvējumu, kas var izraisīt pārkaršanu. Pārbaudiet smēvielas daudzumu, ko spiede nodrošina vienā spiedienā.

#### IKDIENAS APKOPE

- Pārbaudīt vai visi drošības aizsargi ir vietā un nostiprināti.
- Veikt lentas spriegošanas, nobīdes pārbaudi, darbiniet tukšu elevatoru. Pārbaudīt vibrācijas līmeni, skrūvju stiprinājumus un gultņus.

#### IKNEDĒĻAS APKOPE

- Pārbaudīt elevatora skrūvju un uzgriežņu vaļīgumu.
- Pārbaudīt gultņu, piedziņas vārpstu, motoru pārmērīgu troksni vai karšanu,
- Pārbaudīt lentas un kausiņu nolietojumu.
- Pārbaudīt lentas spriegojumu un centrējumu. Pēc nepieciešamības nospriegot un nocentrēt.

#### IKMĒNEŠA APKOPE

- Pārbaudīt eļļas līmeni reduktormotorā. Papildināt pēc nepieciešamības.
- Pārbaudīt reduktormotora blīvējumu.
- Pārbaudīt elevatora skrūvju un uzgriežņu vaļīgumu.
- Pārbaudīt lentas centrējumu spriegojumu.
- Pārbaudīt iebīres un izbīres flanču nolietojumu.
- Iztīrīt spriegošanas sekciju no produkta.



## Iespējamās darbības kļūmes un to novēršana

### Iespējamās darbības kļūmes:

- Nav ievēroti iekārtas apkalpošanas noteikumi
- Transportējamā produkta īpatsvars pārsniedz 750 kg/m<sup>3</sup>
- Detaļu / komponentu nolietojums

KĻŪME	IESPĒJAMĀS IEMESLS	RISINĀJUMS
Motors karst	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elevators ir pārlādēts</li> <li>2. Zems spriegums motorā</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atbrīvot transportieri no liekā produkta daudzuma</li> <li>2. Pārbaudīt spriegumu, korigēt pēc nepieciešamības</li> </ol>
Zema ražība	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lenta ir par vaļīgu, izslīd</li> <li>2. Bojāti kausiņi vai piekaltis produkts</li> <li>3. Aizsprostota iebīre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pārbaudīt ruļļa virsmu, nomainiet rulli, ja nepieciešams, notīrīt.</li> <li>2. Vizuāli pārbaudīt, iztīrīt un nomainīt bojātos kausiņus</li> <li>3. Vizuāli pārbaudīt, iztīrīt iebīri</li> </ol>
Motors griežas, bet rullis nē	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pazudis ķīlis</li> <li>2. Rullis ir bojāts</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ielikt jaunu ķīli</li> <li>2. Nomainiet rulli</li> </ol>
Elevatorā ir vibrācija, neraksturīgs troksnis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nenostiprināti, bojāti kausiņi</li> <li>2. Pārspriegota lenta</li> <li>3. Lenta pārāk vaļīga</li> <li>4. Elevators nav taisns</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pārbaudīt un nomainīt bojātos kausiņus</li> <li>2. Pārbaudīt lentas spriegojumu</li> <li>3. Pārbaudīt lentas spriegojumu</li> <li>4. Pārbaudīt, vai elevators ir taisni samontēts</li> </ol>
Elevators darbojas, bet pēkšņi apstājas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bojāts motors</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nomainīt motoru</li> </ol>
Motors neieslēdzas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izslēgts slēdzis</li> <li>2. Nostrādā siltuma pārslodze</li> <li>3. Atvienota elektrības padeve</li> <li>4. Bojāts motors</li> <li>5. Bojāti kabeļi</li> <li>6. Izsists drošinātājs</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pagrieziet slēdzi uz ON</li> <li>2. Restartēt un ieslēgt ON</li> <li>3. Atjaunot elektrības padevi</li> <li>4. Nomainīt motoru</li> <li>5. Pārbaudīt kabeļus un to savienojumus</li> <li>6. Nomainīt drošinātāju</li> </ol>
Lenta nevirzās ruļļiem pa vidu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spriegošanas rullis nav noregulēts</li> <li>2. Bojāti gultņi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noregulēt spriegošanas rulli un nocentrējiet lentu</li> <li>2. Nomainiet spriegošanas gultni</li> </ol>
Bojāti kausiņi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaļīga lenta</li> <li>2. Aizsprotojums elevatorā. Nevienmērīga lentas kustība</li> <li>3. Produkts birst uz kausiņa sāna un velk lentu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pārspriegojiet lentu vai veiciet atkārtotu lentas savienošanu.</li> <li>2. Iztīriet elevatoru</li> <li>3. Pārbaudīt iebīres</li> </ol>
Graudi birst atpakaļ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nav noregulēta izbīres klape</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noregulēt izbīres klapi</li> </ol>
Putekļi plūst no iekārtas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nav noblīvēti savienojumi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noblīvēt iekārtu ar silikonu</li> </ol>
Elevatorā iekļūst mitrums	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nav noblīvēti savienojumi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noblīvēt iekārtu ar silikonu</li> </ol>

## RAŽOTĀJS:

### PRECO

Dravnieku iela 16, Lielvārde, LV-5070, Latvija

Biroja tālr.: +371 650 71 850

Fakss: +371 650 71 849

E-pasts: [preco@preco.lv](mailto:preco@preco.lv)



[www.preco.lv](http://www.preco.lv)

**Aicinām sekot līdzi mūsu ražoto iekārtu jaunumiem un attīstības projektiem sociālajos medijos:**



<https://www.linkedin.com/company/preco-grain-handling-equipment/>



<https://www.facebook.com/preco.lv/>

### Papildus informācija:

- NORD motori – <http://www2.nord.com>
- Apgriezienu kontroles sensors ECOMOT 200 – <http://www.ifm.com/products/gb/ds/DI0001.htm>

