

STOLL

Instrukcija par adāmmašīnas drošu lietošanu



	Veids	Datora veids	Modelis
CMS 530	642 643	OKC6.0	000 – 003
CMS 520 C+	652	OKC6.0	001
CMS 502 HP+	658 668	OKC6.0	000 – 001



Datums: 2017-04-05

Lietošanas instrukcijas oriģināla tulkojums

Mašīnas operētājsistēma: V_OKC_006.001.000_STOLL (vai augstāk)

H. STOLL AG & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen, Germany

Mūsu produkti nepārtraukti tiek attīstīti, tādēļ iespējamās tehniskas izmaiņas.

Satura rādītājs

1	Dokumentācijas DVD	5
2	Drošības norādījumi	7
2.1	Noteikumiem atbilstoša izmantošana	7
2.2	Organizatoriskie pasākumi	8
2.3	Personāla kvalifikācija un atlase.....	9
2.3.1	Personāla kvalifikācija	9
2.3.2	Personāla atlase	10
2.4	Simboli šajā dokumentā	11
2.5	Brīdinājuma norādes	12
2.5.1	Izmantotās brīdinājuma norādes	12
2.5.2	Piktogrammu (ISO) skaidrojums	14
2.5.3	Brīdinājuma norādes dokumentācijā	15
2.6	Drošības norādījumi par mašīnas darbošanās fāzēm	16
2.6.1	Drošības norādījumi transportējot.....	16
2.6.2	Drošības norādījumi par uzstādīšanu	17
2.6.3	Drošības norādījumi izveidojot elektrisko pieslēgumu	17
2.6.4	Drošības norādījumi par datu apmaiņu.....	18
2.6.5	Drošības norādījumi ražošanas laikā.....	19
2.6.6	Papildu drošības norādījumi darbā ar atvērtiem pārsegumiem	21
2.6.7	Drošības norādījumi par eļļošanu, tīrīšanu un kopšanu	22
2.6.8	Drošības norādījumi remonta laikā	23
2.6.9	Drošības norādījumi veicot demontāžu (ekspluatācijas pārtraukšana)	28
3	Mašīnas tehniskie dati	29
3.1	Izmēri un svars	29
3.2	Elektriskie parametri	32
3.3	Smalkuma robežas	33
3.4	Darba apstākļi.....	34
3.5	Uzglabāšanas noteikumi	34
3.6	Trokšņa emisija	35
4	Adāmmašīnas galvenās sastāvdaļas	37
4.1	Priekšpuse	37
4.2	Sānskats (labā puse).....	39
4.3	Aizmugure	40
5	Drošībai nozīmīgi apkalpošanas elementi.....	41
5.1	Galvenais slēdzis.....	41
5.2	Ievades stienis.....	42
6	Optisko un akustisko signālu elementi	43

6.1	Signāllampīņa	43
6.2	Skārienekrāns.....	44
6.3	Akustiskais signāls	45
6.4	Lampīņa uz padeienu kontroles iekārtas	46
7	Montāža un ekspluatācijas uzsākšana	47
7.1	Sagatavošanās montāžai	47
7.1.1	Uzstādīšanas vietas sagatavošana	47
7.1.2	Instrumentu un palīglīdzekļu sagatavošana	47
7.1.3	Mašīnas aiztransportēšana līdz uzstādīšanas vietai	48
7.1.4	Adāmmašīnas izpakošana.....	48
7.2	Mašīnas montāža	49
7.2.1	Adāmmašīnas uzstādīšana	49
7.2.2	Adāmmašīnas pieslēgšana, pārskats	53
7.2.3	Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 230 V).....	54
7.2.4	Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 400 V).....	60
7.2.5	Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 230 V / 120 V, "Fāze-fāze").....	66
7.2.6	Pieslēdziet adāmmašīnu, CMS 502 HP+ (tīkla spriegums 400 V / 230 V)	72
7.2.7	Pieslēdziet adāmmašīnu, CMS 502 HP+ (tīkla spriegums 230 V / 120 V, "Fāze-fāze").....	76
7.2.8	Akumulatora ievietošana	80
7.2.9	Padeienu vadīšanas sistēmas montāža	81
7.2.10	Signāllampīņas montāža.....	83
7.2.11	Padeienu berzes regulatora montāža	84
7.2.12	Pārbaudiet datumu un laiku, iestatiet laika zonu	85
7.2.13	Adāmmašīnas nolīmeņošana	86
7.3	Veiciet inicializāciju	89
7.4	Mērlentes pielīmēšana	91
7.5	Pasākumi, lai nekavējoties pārtrauktu bīdņa kustību	92
7.6	Pārbaudiet aizsargierīces	93

1 Dokumentācijas DVD

Iekārtas komplektācijā ir iekļauts DVD ar iekārtas dokumentiem.

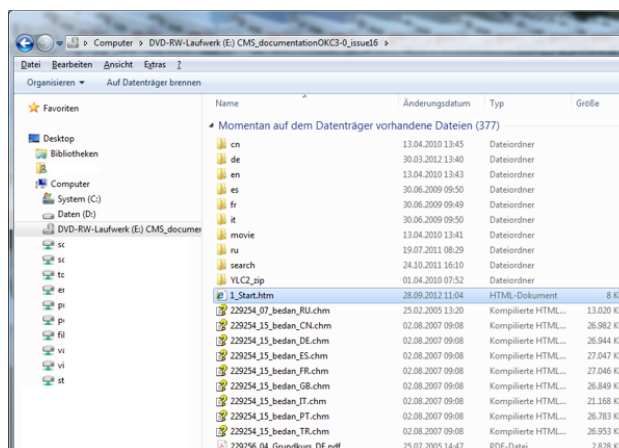


- ♦ Lietošanas instrukcija
- ♦ Drošības instrukcija
- ♦ Rezerves daļu katalogs
- ♦ Slūguma shēma
- ♦ Brodūra "Tīrīšana, apkope, kopšana"
- ♦ Kabatas karte
- ♦ Pielikumi apmācībai...

Dokumenti ir pieejami dažādās valodās.

Dokumentācijas DVD pārskatīšana:

1. Ievietojiet DVD datorā.
2. Failu "1_Start.htm" atveriet ar dubultklikšķi.



i

Ģim DVD ir jābūt pieejamam visām personām, kurām ir uzticēts darbs ar adāmmađīnu.

Ierīces tālākpārdošanas gadījumā, tai jāpievieno DVD.

2 Drošības norādījumi

Instrukcijas priekšvārds

Šīs instrukcijas mērķis ir atvieglot adāmmašīnas apzināšanu un tās noteikumiem atbilstošu izmantošanas iespēju pielietošanu.

Lietošanas instrukcija satur svarīgas norādes par to, kā mašīnu ekspluatēt droši, pareizi un ekonomiski. Tās ievērošana ir nozīmīga, lai novērstu briesmas, samazinātu remonta izmaksas un dīkstāves laiku un palielinātu mašīnas drošību un kalpošanas laiku.

Atkarībā no mašīnas tipa Jūsu mašīnas aprīkojums var no šī apraksta atšķirties (mašīnas tips, piegādes apjoms, īpašs aprīkojums).

Tulkojumi tiek veikti rūpīgi. Ja Jums ir šaubas par to, vai tulkojums ir pareizs, salīdziniet to ar komplektā piegādāto oriģinālo dokumentu. Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

Papildu informāciju saņemsiet:

- Jūsu valsts Stoll filiālē vai pie Stoll tirgotāja
- zvanot uz Stoll palīdzības līniju:
 - tel.: +49-(0)7121-313-450
 - fakss: +49-(0)7121-313-455
 - e-pasts: helpline@stoll.com
- internetā: <http://www.stoll.com>
- apmācībās Stoll mācību centros

i

Saglabājiēt šo instrukciju turpmākai lietošanai. Ja mašīna tiek pārdota tālāk, atdodiet arī lietošanas instrukciju.

2.1 Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Mašīna ir A klases industriālā adāmmašīna atbilstoši EN 55011. Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas.

Adāmmašīna ir paredzēta tikai un vienīgi adījumu izgatavošanai.

Ar mašīnu drīkst pārstrādāt tikai tirdzniecībā pieejamos diegus, kuri piemēroti izmantošanai industriālajās adāmmašīnās.

Diegu vadīklu elementi nav paredzēti īpaši izturīgu diegu vai materiālu, kā, piem., metālu drošai vadīšanai.

Ja Jums ir īpašas prasības attiecībā pret mašīnu, griezieties kādā no Stoll tirdzniecības vietām.

2.2 Organizatoriskie pasākumi

- Instrukcija ir jāuzglabā visām personām, kurām uzticēts darbs ar adāmmašīnu, pieejamā vietā.
- Īpašniekam jānodrošina, lai personas, kurām uzticēts darbs ar mašīnu, būtu sapratušas instrukcijas saturu un to prastu pielietot.
- Bez tam īpašniekam jānodrošina, lai tiktu ievēroti nacionālie noteikumi. Tie, piem., ir noteikumi
 - par negadījumu novēršanu,
 - par veselības aizsardzību,
 - par vides aizsardzību,
 - profesionāli-tehniskie noteikumi un
 - noteikumi par drošu un pareizu darbu.
- Adāmmašīna jāizmanto tikai tehniski nevainojamā stāvoklī, kā arī atbilstoši noteikumiem, droši un apzinoties briesmas un ņemot vērā instrukciju.
- Brīdinājuma norādes uz mašīnas ir jāuztur pilnā skaitā un salasāmā stāvoklī.
Rezerves norāžu iegāde: skatīt [12]
- Mašīnai nedrīkst veikt nekādas izmaiņas, piebūves un pārbūves, kas negatīvi ietekmē drošību, ko nav autorizējusi firma Stoll.
- Remonta un uzturēšanas laikā izmantojiet tikai oriģinālās Stoll rezerves daļas.
- Pašrocīgi neveiciet programmu izmaiņas datora operētājsistēmā, mašīnas programmatūrā un vadības sistēmā.
- Neinstalējiet mašīnā svešu programmatūru.

2.3 Personāla kvalifikācija un atlase

- Strādāt ar mašīnu drīkst tikai uzticams personāls.
Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas.

2.3.1 Personāla kvalifikācija

Lai adāmmašīna tiktu ekspluatēta pareizi un droši, to drīkst uzstādīt un darbināt tikai pietiekami apmācīts (kvalificēts) personāls:

- Elektriķis
- Mehāniķis
- Adīšanas speciālists
- Apmācīta vai instruēta persona

Elektriķis Par elektriķi (speciālists elektrības nozarē) uzskatāms tas, kurš var novērtēt un izpildīt viņam uzticētos elektriskos darbus, kā arī atpazīt iespējamās briesmas.

Speciālistam ir šādas īpašības:

- profesionālā izglītība,
- teorētiskas zināšanas,
- praktiska pieredze,
- attiecīgo (valsts specifisko) noteikumu pārzināšana,
- lietošanas instrukcijas pārzināšana.

Mehāniķis Par mehāniķi (speciālists mehānikas nozarē) uzskatāms tas, kurš var novērtēt un izpildīt viņam uzticētos mehāniskos darbus, kā arī atpazīt iespējamās briesmas.

Speciālistam ir šādas īpašības:

- profesionālā izglītība,
- teorētiskas zināšanas,
- praktiska pieredze,
- attiecīgo (valsts specifisko) noteikumu pārzināšana,
- lietošanas instrukcijas pārzināšana.

Adīšanas speciālists Par adīšanas speciālistu uzskatāms tas, kurš var novērtēt un izpildīt viņam uzticētos darbus, kā arī atpazīt iespējamās briesmas.

Speciālistam ir šādas īpašības:

- profesionāla izglītība darbam ar adāmmašīnu un rakstu modelēšanas mašīnu,
- teorētiskas zināšanas,
- praktiska pieredze,
- attiecīgo (valsts specifisko) noteikumu pārzināšana,
- lietošanas instrukcijas pārzināšana.

Apmācīta vai instruēta persona

Par apmācītu vai instruētu personu uzskatāms tas, kurš, balstoties uz sekojošām īpašībām, ar adāmmašīnu var veikt noteiktus, precīzi definētus darbus:

- visaptveroša teorētiska un praktiska instruktāža par darbu ar adāmmašīnu,
- praktiska pieredze,
- iespējamo briesmu pārzināšana.

2.3.2 Personāla atlase

- Īpašniekam ir jānodrošina, lai ar mašīnu strādātu tikai pilnvarots personāls.
- Skaidri jānosaka personāla kompetence sekojošo darbu veikšanai.

Tabula parāda minimālās prasības attiecīgajam personālam.

Darbs	Personāls
Montāža	Mehāniķis
Elektriskais pieslēgums	Elektriķis
Ekspluatācijas uzsākšana	Adīšanas speciālists
Programmēšana	Adīšanas speciālists
Rakstu modelēšana	Adīšanas speciālists, apmācīta vai instruēta persona
Aprīkojuma uzstādīšana	Adīšanas speciālists, apmācīta vai instruēta persona
Lietošana	Adīšanas speciālists, apmācīta vai instruēta persona
Ražošana	Apmācīta vai instruēta persona
Apkope, kopšana, tīrīšana	Adīšanas speciālists, apmācīta vai instruēta persona
Uzturēšana	Mehāniķis, elektriķis vai adīšanas speciālists
Remonts	Mehāniķis vai elektriķis
Demontāža	Mehāniķis vai elektriķis

2.4 Simboli šajā dokumentā

Daļa informācijas šajā dokumentā ir īpaši apzīmēta, lai būtu labāk uztverama.

- ✱ Atkarībā no mašīnas tipa Jūsu mašīnas aprīkojums var no šī apraksta atšķirties (mašīnas tips, piegādes apjoms, īpašs aprīkojums).



Šeit jūs atradīsi konteksta informāciju.



Šeit ir atrodami ieteikumi par optimālu ekspluatāciju.



BĪSTAMI

Šī ir brīdinājuma norāde!

Brīdinājuma norādes nolūks ir jūs pasargāt no nāves vai traumām, bet adāmmašīnu — no nopietniem bojājumiem.

→ Brīdinājuma norādes vienmēr uzmanīgi izlasiet un rūpīgi ievērojiet.

Viena soļa darbība

Veicamā viena soļa darbība:

- ✓ Sekojošās rīcības priekšnosacījums.
- Veiciet viena soļa darbību.

Vairāksolņu darbība

Veicamā vairāksolņu darbība:

- ✓ Sekojošās rīcības priekšnosacījums.
- 1. Veiciet pirmo darbību.
- 2. Veiciet otro darbību.
 - ▷ Veiktās darbības rezultāts.
- 3. Veiciet trešo darbību.
 - vai -
 - Veiciet 3.°punkta alternatīvo darbību.
- Darbību secības rezultāts.



Ja kaut kas nedarbojas pareizi:

Šeit varat meklēt iespējamās cēloņus.

Lai novērstu problēmu, veiciet šīs darbības.

2.5 Brīdinājuma norādes

Šajā nodaļā Jūs atradīsiet uz mašīnas un dokumentācijā atrodamo brīdinājuma norāžu skaidrojumus.

2.5.1 Izmantotās brīdinājuma norādes

Brīdinājuma norādes uz mašīnām atbilst standartam ISO 3864-2.

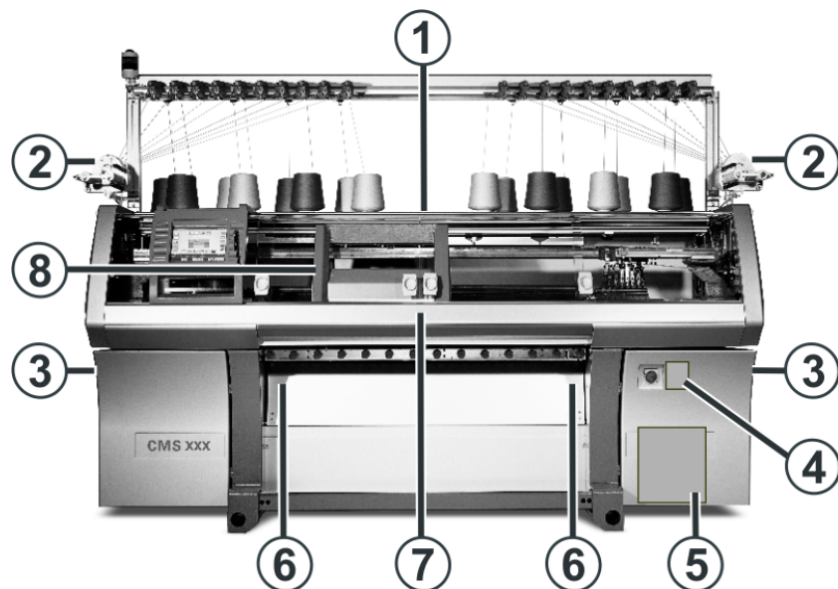
Teritorija, kurā norādes ir spēkā: ASV un Kanāda

Brīdinājuma norāde atbilstoši ISO 3864-2 var sastāvēt no šādiem elementiem:

Piktogramma	Skaidrojums
	no vienas vai vairākām brīdinājuma zīmēm
	no vienas vai vairākām aizlieguma zīmēm (opcija)
	no vienas vai vairākām aicinājuma zīmēm (opcija)

Brīdinājuma norādes elementi

Brīdinājuma norāžu
izvietojums uz mašīnas

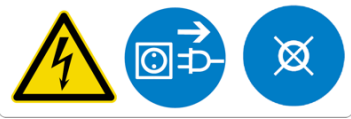


Brīdinājuma norāžu izvietojums uz mašīnas

Uz mašīnas izvietoto
brīdinājuma norāžu saraksts

i

Brīdinājuma norādes vienmēr jāuztur pilnā skaitā un
salasāmā stāvoklī.
Uzlīmju pasūtījuma numuri ir norādīti sekojošajā tabulā.

Nr.	Brīdinājuma norāde	Skaidrojums
1	 ID 244 266	Brīdinājuma norāde uz aizmugurējā paneļa
2	 ID 244 274	Brīdinājuma norāde uz pavedienu berzes regulatora
3	 ID 244 265	Brīdinājuma norāde uz sadales skapja pārsega pa labi un pa kreisi
4	 ID 244 267	Brīdinājuma norāde uz galvenā slēdža priekšējā pārsega
5	 ID 244 275	Brīdinājuma norāde uz labā sadales skapja pamatplāksnes un uz labā sadales skapja aizmugurējā paneļa
6	 ID 244 268	Brīdinājuma norāde uz iemmmju atvilcēja
7	 ID 244 264	Brīdinājuma norāde zem pārsegiem
8	 ID 244 273	Brīdinājuma norāde uz priekšējās un aizmugurējās adalnīcas centrālās elļošanas sistēmas Tandēma mašīnām arī labā bīdņa labajā pusē.

Brīdinājuma norāžu saraksts

2.5.2 Piktogrammu (ISO) skaidrojums

Piktogrammas uz mašīnas

Veids	Piktogramma	Skaidrojums
Brīdinājuma zīme		Vispārēja brīdinājuma zīme
		Bīstams elektriskais spriegums
		Saspiešanas un sagriešanas risks
		
		Risku rada lidojošas mehāniskās daļas vai smērvielas
		Ieraušanas risks
Aizlieguma zīme		Aizliegts noņemt aizmugurējo paneli
		Aizliegts noņemt pārsegu
		Aizliegts likt rokas
Aicinājuma zīmes		Nēsāt aizsargbrilles
		Atvienot tīkla savienojumu
		Valkāt cepuri
		Pagaidīt, līdz sadales skapī izdziest visas kontrollampiņas

Uz adāmmašīnas izmantotās piktogrammas

2.5.3 Brīdinājuma norādes dokumentācijā

Brīdinājuma norādēm dokumentācijā ir šāda uzbūve:

- Drošības zīme
Drošības zīme brīdina par savainošanās risku vai nāvi.
Lai novērstu savainošanās risku vai nāvi, jāveic visi pasākumi, kas atzīmēti ar drošības zīmi.
- Signālvārds
BĪSTAMI, BRĪDINĀJUMS, UZMANĪBU, UZMANĪBA
- Signālkrāsa
atkarīgs no signālvārda: sarkans, oranžs, dzeltens, zils
- Teksts sastāv no:
 - briesmu avota veida
 - iespējamām sekām
 - pasākumiem briesmu novēršanai un aizliegumiem

Piemērs:

	BĪSTAMI Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Pārslēdziet galveno slēdzi uz "0". → Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos.
--	--

Signālvārds	Skaidrojums
BĪSTAMI	Pastāv nopietni nāves vai smagu (neatgriezenisku) ievainojumu gūšanas draudi.
BRĪDINĀJUMS	Iespējama nāve vai smagi (neatgriezeniski) bojājumi.
UZMANĪBU	Iespējami nelieli (ārstējami) ievainojumi.
UZMANĪBA	Iespējami materiālie zaudējumi

Signālvārdu skaidrojums

2.6 Drošības norādījumi par mašīnas darbošanās fāzēm

- Nepielietojiet nekādas darba metodes, kas apdraud drošību.
- Veiciet pasākumus, lai mašīna tiktu ekspluatēta tikai drošā un funkcionējošā stāvoklī.
- Darbiniet mašīnu tikai tad, ja ir uzliktas un darbojas visas aizsargiekārtas un drošības iekārtas.
- Nekavējoties jānovērš īpaši drošību apdraudošie traucējumi.
- Noteikti ievērojiet brīdinājuma norādes uz mašīnas un instrukcijā. Tādējādi Jūs pasargāsi sevi un citus no briesmām un mašīnu un citas materiālās vērtības no bojājumiem.
- Mašīnas iekšpusē nedrīkst atrasties personas.
- Sekojiet ieslēgšanas un izslēgšanas procesiem un kontrolindikācijām.
- Pirms mašīnas ieslēgšanas pārliecinieties, ka iedarbināta mašīna nevienu neapdraud.

2.6.1 Drošības norādījumi transportējot

Briesmu veids	Pasākums
Savainošanās risks smagu kravu dēļ.	Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas par smagu kravu transportēšanu. Adāmmašīnas transportēšanai un uzstādīšanai drīkst izmantot tikai piemērotus transporta līdzekļus ar pietiekamu nestspēju (piem. dakšu autoiekrāvēju). Veicot transportēšanu ar autokrāvējiem (piem. dakšu autoiekrāvējiem), ievērojiet savas valsts atbilstošos likumus un direktīvas. Autokrāvējs: ievērojiet ražotāja drošības norādījumus. Mašīnu vienmēr transportējiet ļoti rūpīgi un uzmanīgi.
Mašīnas bojājumu risks.	Pielieciet visus transportēšanas stiprinājumus.

2.6.2 Drošības norādījumi par uzstādīšanu

Briesmu veids	Pasākums
Savainošanās risks smagu kravu dēļ.	Ievērojiet mašīnas tehniskos datus. Ievērojiet valsts specifiskos nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus, transportējot smagas kravas.
Mašīnas bojājumu risks.	Neņemiet visus transporta stiprinājumus. Uzlieciet sānu aizsargpaneli (kreisajā un labajā mašīnas pusē).
Vides piesārņojums	Utilizējiet plēvi videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas.

2.6.3 Drošības norādījumi izveidojot elektrisko pieslēgumu

Briesmu veids	Pasākums
Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā, strādājot ar mašīnas elektriskajām ierīcēm.	Uzticiet mašīnas elektriskā pieslēguma izveidi elektriķim. Ievērojiet tehniskos datus.

2.6.4 Drošības norādījumi par datu apmaiņu

Briesmu veids	Pasākums
Datorvīrusi! Var pazust dati vai apstāties ražošana. Ar nepārbaudītiem datiem caur USB pieslēgvietu vai tīklu mašīnā var iekļūt datorvīrusi.	Ievadiet adāmmašīnā tikai tādus datus, kas nesatur vīrusus. Gadu gaitā pieaug datorvīrusu radītās briesmas. Esiet lietas kursā un pārliecinieties, ka ar adāmmašīnu savienotie tīkla datori un adāmmašīnā izmantotie datu nesēji nesatur datorvīrusus! Mēs vēlreiz norādām uz to, ka firma H. Stoll AG & Co. KG nesniedz garantiju vai neuzņemas atbildību par šādi saistītiem zaudējumiem. Citu jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

2.6.5 Drošības norādījumi ražošanas laikā

Briesmu veids	Pasākumi
Savainošanās risks	Noslēdziet pārsegus. Noslēdziet mašīnas aizmugures paneļus. Noslēdziet sānu aizsargpārsegus. Sargājiet acis no sānu spriegotājiem. No mašīnas iekšpuses jāizņem tādi priekšmeti kā instrumenti, diegu spoles utt. Ja mašīna darbojas, nekādā gadījumā nelieciet rokas darbībā esošā mašīnā. Ja nepieciešams piekļūt mašīnai iekšpusē, izslēdziet mašīnu. Diegus neraujiet ar roku, bet nogrieziet ar šķērēm.
Satīšanas un ieraušanas risks un risks gūt saspiedumus	Nelieciet rokas adījuma izvadveltnī. Mašīnas darbības laikā nepieskarieties pavedienu berzes regulatoram un turiet no tā tālāk brīvu apģērbu un matus. Pēc mašīnas izslēgšanas pagaidiet, kamēr pilnībā apstājas pavedienu berzes regulators.
Šķiedru, putekļu un tvaiku radīts kaitējums veselībai.	levērojiet īpašu uzmanību, ieadot diegus, kas var radīt kaitējumu veselībai vai mašīnas bojājumus: ♦ Diegi ar izteikti pūkainu šķiedru ♦ veselībai kaitīgas krāsvielas ♦ Diegi no stiklašķiedras, šķiedrām ar metāla piejaukumu, azbesta, karbona, PU vai līdzīgiem materiāliem Veiciet atbilstošus pasākumus, lai samazinātu pūkainas šķiedras, putekļu un tvaiku radīto apdraudējumu. levērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas. levērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa). Citu jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll.

Briesmu veids	Pasākumi
Diegu gali, putekļi un citi netīrumi var izraisīt ugunsgrēku. Palielināts īssavienojuma risks, ieadot metāliskus vai strāvu vadošus materiālus, veidojoties strāvu vadošiem diegu galiem un putekļiem.	Atkarībā no netīrības pakāpes regulāri, bet vismaz reizi maiņā iztīriet diegu galus, putekļus un citus netīrumus no visas mašīnas. Nodrošiniet papildu nosūkšanu. Valkājiet respiratoru.

2.6.6 Papildu drošības norādījumi darbā ar atvērtiem pārsegiem

Kad atvērti pārsegi, ievades stienis nevar nofiksēties tā augstākajā pozīcijā (ražošana). Lietotājam ievades stienis šajā pozīcijā ir jātur, lai mašīna darbotos ar iestatīto ātrumu "MSECCO" (automātiskā slēguma ķēde).

Bīdņa maksimālo ātrumu pie atvērtiem pārsegiem var iestatīt logā "Mašīnas parametri". (vērtību diapazons ievades logā "MSECCO": 0.00 bis 0.20 m/s, standarta vērtība: 0.05)

	BĪSTAMI
	Bīdnis darbojas ražošanas ātrumā! Bīdnis var radīt saspiešanas un sagriešanās risku. ✓ Ja kontroles kaste "MSECCO" ir izslēgta, bīdnis darbojas ražošanas ātrumā. Pēc pāriestatīšanas bīdnis var darboties ar lielāku ātrumu, ja tas ir ieprogrammēts adīšanas programmā. → Noslēdziet pārsegi. → Neizslēdziet kontroles kasti "MSECCO".

Briesmu veids	Pasākumi
Saspiešanas un sagriešanās risks bīdņa, pārbīdes mehānismu, adātņīcu, spriegošanas un griešanas iekārtu un papildu adātņīcu tuvumā.	Nelieciet rokas darbībā esošā mašīnā. Virziet bīdni pakāpeniski vai palēninātā gaitā (skat. lietošanas instrukciju).
Savainošanās risks, atlūzušu atslēgu vai adatu daļu rezultātā.	Nēsājiet aizsargbrilles.
Saspiešanas un ievilkšanas risks: ♦ saistībā ar adījuma noņemšanu (galvenā izvade, palīgizvade, ķemmes izvade, lentas izvade) ♦ saistībā ar adātņīcu	Nelieciet rokas spraugā starp adātņīcām. Turiet atstātus rokas, seju, brīvu apģērbu un citus brīvus priekšmetus. Nelieciet rokas starp adījuma izvadveltni un ķemmju izvadi.

2.6.7 Drošības norādījumi par eļļošanu, tīrīšanu un kopšanu

Briesmu veids	Pasākums
Saspiešanas un sagriešanās risks bīdņa, pārbīdes mehānismu, adatlīcu, spriegošanas un griešanas iekārtu tuvumā.	Izslēdziet mašīnu ar galveno slēdzi. Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos. Pēc darba uzlieciet mašīnas aizmugurē atpakaļ aizmugures paneļus.
Tīriet ar saspiestu gaisu	Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas. Piesārņošanas risks – nepūtiet tieši motorā. Ieteikums: Lai netīrumi nenokļūtu mašīnas neaizsniedzamajās vietās, mēs iesakām netīrumus nosūkt un mašīnu netīrīt ar saspiestu gaisu. Uzmanību: Adatu bojājums! Elastīgi novietotās adatu mēlītes tiek bojātas, ja adatas tiek izpūstas ar saspiestu gaisu. Diegu gali un putekļi no adatām vienmēr jānosūc, tos nekad nedrīkst izpūst.
Kaitējums veselībai	Rīkojoties ar eļļām un smērvielām, ievērojiet uz produktu attiecināmos valsts specifiskos likumus un direktīvas. Ievērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa).
Vides piesārņojums	Nodrošiniet eļļu un smērvielu drošu un videi nekaitīgu utilizāciju. Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas. Ievērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa).

2.6.8 Drošības norādījumi remonta laikā

Mehānisko daļu radītas
briesmas

Cēlonis	Pasākums
Savainošanās risks rotējošu vai kustīgu daļu tuvumā.	Nelieciet rokas darbībā esošā mašīnā. Vienmēr apturiet mašīnu, ja nepieciešam piekļūt tai no iekšpuses. Veicot montāžu, izslēdziet mašīnu un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanos. Izslēdziet galveno slēdzi. Nēsājiet aizsargbrilles.
Savainošanās risks ar nolūzušām adatu daļām, ja bojājumu rezultātā saduras bīdnis un adatas.	Nēsājiet aizsargbrilles.
Apdedzināšanās risks motoru, adatlīcas un elektriskās vadības sistēmas daļu tuvumā, kuras var kļūst karstas.	Valkājiet aizsargcimdus.
Saspiešanas un sagriešanas risks bīdnā, pārbīdes mehānismu, adatlīcu, spriegošanas un griešanas iekārtu un papildu adatlīcu tuvumā.	Vienmēr apturiet mašīnu, ja nepieciešam piekļūt tai no iekšpuses. Virziet bīdni pakāpeniski vai palēninātā gaitā (skat. lietošanas instrukciju).
Saspiešanas un ievilkšanas risks: ♦ saistībā ar adatlīcu noņemšanu (galvenā izvade, palīgizvade, ķemmes izvade, lentas izvade) ♦ saistībā ar adatlīcu	Neiesniedzieties adatlīcu rullī vai lentes izvades zonā. Nelieciet rokas spraugā starp adatlīcām. Turiet atstatu rokas, seju, brīvu apģērbu un citus brīvus priekšmetus. Nelieciet rokas starp adatlīcu izvadveltni un ķemmju izvadi.
Montāžas laikā, piespiedējatsperes un atvilkējatsperes (piem., galvenajā izvadē un ievades stienī), kurās var būt akumulēta enerģija, var radīt savainošanas risku.	Pirms demontāžas atsperes ir jāatslogo. Valkājiet aizsargaprīkojumu (piem., aizsargbrilles, cimdus).
Montāžas laikā asas malas un uz āru izvirzītas daļas, ja aizsargierīces ir noņemtas, var radīt savainošanas risku.	Valkājiet aizsargaprīkojumu (piem., aizsargbrilles, cimdus).

Elektriskās enerģijas radītas
briesmas

Cēlonis	Pasākums
Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā, strādājot ar mašīnas elektriskajām ierīcēm.	Darbus drīkst veikt tikai elektriķis. Izslēdziet mašīnu. Izņemiet darba vietā uzstādītos drošinātājus. Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos. Izslēdziet galveno slēdzi.
Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā, ja radušies bojājumi elektriskajā iekārtā, kā, piemēram, vaļīgi vai bojāti kontaktsavienojumi vai sakusuši vai bojāti vadi.	Nekavējoties apturiet mašīnu. Izņemiet darba vietā uzstādītos drošinātājus. Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos. Izslēdziet galveno slēdzi. Uzticiet elektriķim bojājumu novēršanu.

Ekspluatācijas līdzekļu
radītas briesmas

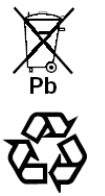
Cēlonis	Pasākums
Ķīmisko apdegumu risks, rīkojoties ar eļļām, smērvielām un citām ķīmiskām vielām.	Valkājiet aizsargaprīkojumu (piem., aizsargbrilles, cimdus). Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas. Ievērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa).
Savainošanās ar eļļas spiedienu, ja ir bojāti vadi vai centrālā eļļošanas sistēma, kas atrodas zem augsta eļļas spiediena (30 bar).	Nekavējoties apturiet mašīnu. Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos. Izslēdziet galveno slēdzi. Uzticiet mehāniķim nomainīt bojātos vadus. Nekavējoties saslaukiet izplūdušo eļļu.
Savainošanās risks ar saspiestu gaisu, ja ir bojāti vadi, kas atrodas zem augsta gaisa spiediena (3-6 bāri).	Nekavējoties apturiet mašīnu. Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos. Izslēdziet galveno slēdzi. Uzticiet mehāniķim nomainīt bojātos vadus.
Risks paslīdēt, ja izlieta eļļa, smērvielas vai citas vielas vai radusies sūce.	Nekavējoties saslaukiet vielas. Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas.
Vides piesārņojums, ja ekspluatācijas līdzekļi, palīgvielas un nomaiņas detaļas netiek pareizi utilizētas.	Nodrošiniet ekspluatācijas līdzekļu, palīgvielu un nomaiņas detaļu drošu un videi nekaitīgu utilizāciju. Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas. Ievērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa).

Citas briesmas

Cēlonis	Pasākums
Bojājumu risks, izmantojot nepiemērotus tīrīšanas līdzekļus.	Izmantojiet tikai tādas tīrīšanas līdzekļus, kuri minēti lietošanas instrukcijā, piem., spirts. Nekādā gadījumā neizmantojiet veselībai kaitīgus vai kodīgus tīrīšanas līdzekļus.

Drošības norādījumi baterijai

Rīkojoties ar bateriju, ievērojiet šādus drošības norādījumus un aizsargpasākumus.

Piktogramma	Drošības norādījumi un aizsargpasākumi
	Ievērojiet drošības norādījumus un aizsargpasākumus.
	Smēķēt aizliegts! Atklāta liesma, karsēšana vai dzirksteles baterijas tuvumā rada eksplozijas vai ugunsgrēka risku.
	Strādājiet ar aizsargbrillēm, jo baterijas skābe rada smagus apdegumus.
	Ja skābes pilieni ir iekļuvuši acīs vai uz ādas, nekavējoties skalojiet ar lielu daudzumu ūdens. Pēc tam nekavējoties meklējiet medicīnisku palīdzību. Apģērbu skalojiet ar lielu daudzumu ūdens.
	Izsargājieties no eksplozijas, ugunsgrēka un īssavienojuma riskiem. Bateriju lādējiet tikai adāmmašīnā iemontētā stāvoklī.
	Baterijas skābe rada smagus apdegumus. Normām atbilstošas ekspluatācijas apstākļos saskare ar baterijas skābi ir izslēgta. Korpusa bojājumu gadījumā var izplūst baterijas skābe. Var radīt ķīmiskus apdegumus.
	Baterijas ir jutīgas pret mehāniskiem bojājumiem. Rīkojieties uzmanīgi.
	Var izraisīt īssavienojumu. Baterijas kontakti vienmēr ir zem sprieguma, tādēļ nekad nenovietojiet uz baterijas citus priekšmetus vai darbarīkus.
	Baterija satur svinu (Pb) Neizmetiet bateriju kopā ar sadzīves atkritumiem. Utilizējiet bateriju videi nekaitīgā veidā. Nododiet bateriju nederīgo bateriju nodošanas punktā.

Uzstādiet un pārbaudiet
aizsargierīces

Pēc remonta darbiem visas aizsargierīces ir atkal jāuzstāda un tām jābūt darba kārtībā.

- Noslēdziet mašīnas aizmugures paneļus.
- Noslēdziet sānu aizsargpārsegus.
- No mašīnas iekšpuses jāizņem tādi priekšmeti kā instrumenti, diegu spoles utt.
- Noslēdziet pārsegus.
- Pārbaudiet aizsargierīces [93]

2.6.9 Drošības norādījumi veicot demontāžu (ekspluatācijas pārtraukšana)

Demontāža ilgākas uzglabāšanas vai aiztransportēšanas nolūkos

Briesmu veids	Pasākums
Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā, strādājot ar mašīnas elektriskajām ierīcēm.	Uzticiet mašīnas atvienošanu no barošanas tīkla elektrīķim.
Mašīnas bojājumu risks transportēšanas laikā.	ievērojiet mašīnas tehniskos datus. ievērojiet valsts specifiskos nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus, transportējot smagas kravas.

Demontāža un nodošana metāllūžņos

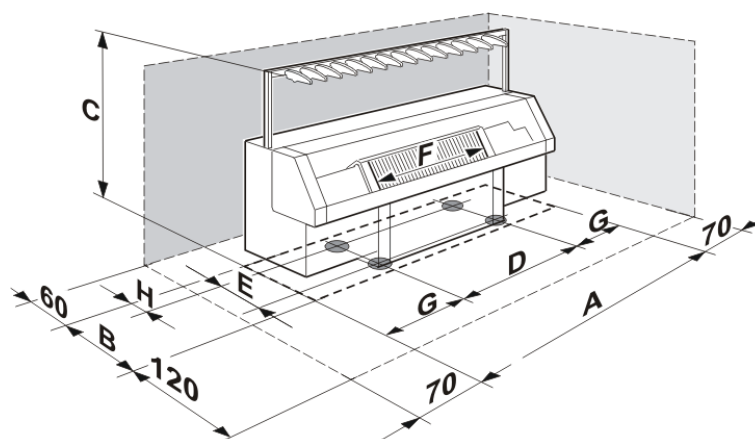
Briesmu veids	Pasākums
Briesmas dzīvībai strāvas trieciena rezultātā, strādājot ar mašīnas elektriskajām ierīcēm.	Uzticiet mašīnas atvienošanu no barošanas tīkla elektrīķim.
Kaitējums veselībai	Rīkojoties ar eļļām un smērvielām, ievērojiet uz produktu attiecināmos valsts specifiskos likumus un direktīvas. ievērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa).
Vides piesārņojums utilizējot.	Nodrošiniet eļļu un smērvielu drošu un videi nekaitīgu utilizāciju. ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas. ievērojiet ražotāja norādījumus (drošības datu lapa). Elektriskās un elektroniskās detaļas utilizējiet atsevišķi. Vadības ierīcē atrodas akumulatori. Tie satur svīnu. Akumulatorus neutilizējiet kopā ar sadzīves atkritumiem, bet nododiet bateriju nodošanas punktā, lai tos var utilizēt videi nekaitīgā veidā.

■ Drošības norādījumi baterijai [26]

3 Mašīnas tehniskie dati

3.1 Izmēri un svars

Mašīnas izmēri



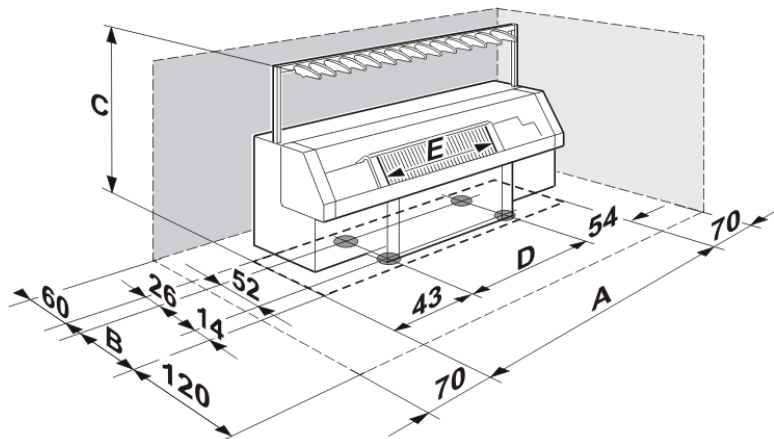
Mašīnas izmēri (cm)

A	Platums	F	Nominālais darba platums
B	Dziļums	G	Atstatums "Mašīnas apakša-sānu panelis"
C	Augstums	H	Atstatums "Mašīnas apakša-aizmugures panelis"
D, E	Attālums starp regulēšanas skrūvēm		

	A	B	C	D	E	F	G	H
CMS 933	510	106	205	270	56	244	120	33,5
CMS 830 S	403	91	205	239	52	218	82	25
CMS 830 C k&w	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 822	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 730 T k&w	355	91	205	209	52	183	73	25
CMS 530 MT B	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 530	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 520 C+	270	91	205	153	52	127	58,5	25

Mašīnas izmēri (cm)

CMS 330 W
CMS 502 HP+



Mašīnas izmēri (cm)

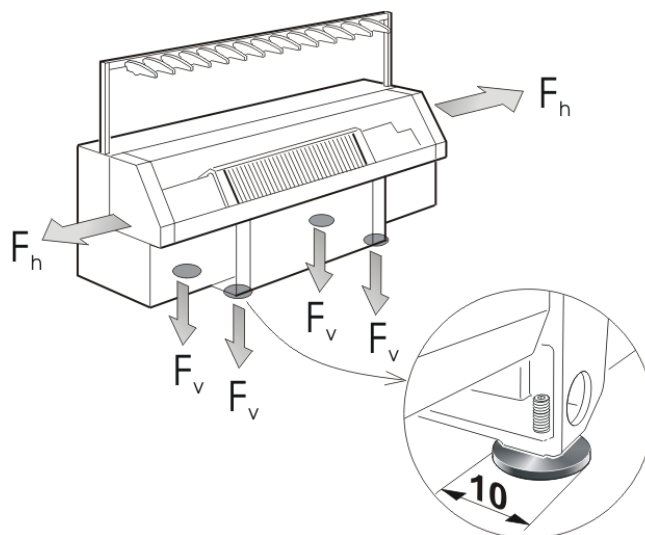
- | | | | |
|---|----------|---|------------------------------------|
| A | Platums | D | Attālums starp regulēšanas skrūvēm |
| B | Dziļums | E | Nominālais darba platums |
| C | Augstums | | |

	A	B	C	D	E
CMS 330 W	237	92	205	140	91,5
CMS 502 HP+	237	92	205	140	114

Mašīnas izmēri (cm)

Svars un dinamiskā slodze

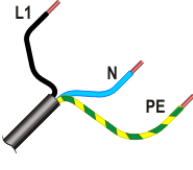
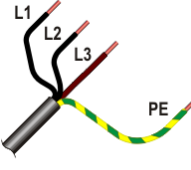
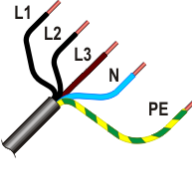
Kustoties bīdnim turp un atpakaļ, uz regulēšanas skrūvēm iedarbojas zemāk norādītā dinamiskā slodze (F_v , F_h).



	Mašīna no darbības	Mašīna darbībā	
	Svars (kg)	F_v (kg) per skrūvi	F_h (kg) per mašīna
CMS 933	2060	860	170
CMS 830 S	1640	670	130
CMS 830 C k&w	1690	710	160
CMS 822	1670	710	170
CMS 730 T k&w	1510	630	160
CMS 530 MT B	1260	550	160
CMS 530	1240	540	150
CMS 520 C+	1250	550	160
CMS 502 HP+	1025	450	130
CMS 330 W	1004	460	150

Svars un dinamiskā slodze (bez speciālu aprīkojumu, bez dziju)

3.2 Elektriskie parametri

Elektriskie parametri	Vērtības		
Pieslēguma spriegums	230 / 400 V ± 10 % 50 vai 60 Hz		
Fāzu skaits	1 (2)		
Nominālā strāva	10 A		
Adāmmašīnas elektrības pievada nodrošināšana	16 A, inerts		
Tīkla vads, šķēsgriezums	 $3x \geq 1,5 \text{ mm}^2$	 $4x \geq 1,5 \text{ mm}^2$	 $5x \geq 1,5 \text{ mm}^2$
	CMS 330 CMS 502 HP+ CMS 530 CMS ADF	CMS 330 CMS 530 CMS ADF	CMS 330 CMS 530 CMS 822 CMS 830 S CMS 933 CMS ADF
Pieslēguma vērtība	CMS 330: 2.3 kW CMS 502 HP+: 1.7 kW CMS 530: 2.3 kW CMS 822: 2.6 kW CMS 830 S: 2.7 kW CMS 933: 3.0 kW CMS ADF: 2.3 kW		

Adāmmašīnas pieslēguma parametri

Pirms mašīnas pieslēgšanas jāpārbauda, kāds tīkla spriegums pastāv instalācijas vietā.

Citu elektrisko un elektronisko ierīču pieslēgšana mašīnas iekšējai elektroinstalācijai principā nav pieļaujama. Šādos gadījumos nevar garantēt mašīnas nevainojamu darbību.

Ja adāmmašīnu darbina ar ģeneratoru, jānodrošina, lai ģeneratora piegādātais spriegums atbilstu standarta EN 60204-1, 4.3.1. punkta prasībām.

Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

3.3 Smalkuma robežas

Smalkums	Zona	Adatu skaits (Nominālais platums)						
		91,5 cm (36")	114 cm (45")	127 cm (50")	183 cm (72")	213 cm (84")	218 cm (86")	244 cm (96")
E 3 E 1,5.2	A			149				
E 3.5				174				
E 4 E 2.2				199				
E 5 E 2,5.2	B		224	249	359	419		479
E 7 E 3,5.2			314	349	503	587		671
E 8			359	399	575	671		767
E 5.2			449	499	719	839		959
E 10	C		449	499	719	839		959
E 12 E 6.2			539	599	863	1007		1151
E 14 E 7.2		503	629	699	1007	1175	1203	1343
E 16 E 8.2			719	799	1151	1343		1535
E 18 E 9.2			809	899	1295		1548	1727

Adatu skaits vienā adatnīcā



Pārbūvēšana uz citu smalkuma pakāpi ir atkarīga no mašīnas tipa un smalkuma zonas (A, B vai C). Jautājiēt pēc mūsu piedāvājuma Jūsu mašīnai.

3.4 Darba apstākļi

- Uzstādiet mašīnu ēkā uz līdzenas, stabilas pamatnes
- Neuzstādiet mašīnu sprādzienbīstamās zonās vai pagrabtelpās
- Apkārtējās vides temperatūra no +15 °C līdz +45 °C
- Relatīvais gaisa mitrums:
 - min. 50 %
 - maks. 80 %
 - neveidojas kondensāts

Ja relatīvais gaisa mitrums nav vismaz 50%, apstrādājot diegus, var notikt elektrostatiskā uzlāde.

Ja darba apstākļi ir atšķirīgi, sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

3.5 Uzglabāšanas noteikumi

Ja adāmmašīnu ilgāku laiku paredzēts uzglabāt, jāveic šādi darbi:

1. Rūpīgi iztīriet adāmmašīnu.
2. Ieeļļojiet adāmmašīnu.
3. Ja adāmmašīna tiek transportēta uz citu vietu, jāuzstāda transporta stiprinājumi.
4. Visas neizolētās metāla daļas apsmidziniet ar pretkorozijas līdzekli (piem., WD-40).
5. Nosedziet pavedienu vadītāju sliedes un adatnīcas ar VCI papīru.
6. Pārklājiet adāmmašīnu ar aizsargplēvi.
7. Uzglabājiet adāmmašīnu ēkā sausā vietā.

i

Uzglabāšanas temperatūra no -15 °C līdz +60 °C.
Rūpīgi sargājiet mašīnu pret koroziju, jo īpaši jūras gaisā.

Ja mašīna tiek glabāta ilgāku laiku, regulāri pārbaudiet mašīnas stāvokli un nepieciešamības gadījumā neizolētās metāla daļas apsmidziniet ar aizsardzības līdzekli pret rūsu.

- Drošības norādījumi transportējot [16]
- Drošības norādījumi veicot demontāžu (ekspluatācijas pārtraukšana) [28]

3.6 Trokšņa emisija

Mērījumi veikti piemēra veidā sērijas CMS 5xx HP modelim CMS 530 HP E7.2. CMS 5xx HP sērijas mašīnas līdzīgos apstākļos sasniedz maksimāli norādīto skaņas spiediena līmeni.

Pamatā esošie standarti:

- ISO/CD 9902 "Noteikumi par tekstila mašīnu trokšņa emisiju"
- ISO/CD 9902-1 un ISO/CD 9902-6.

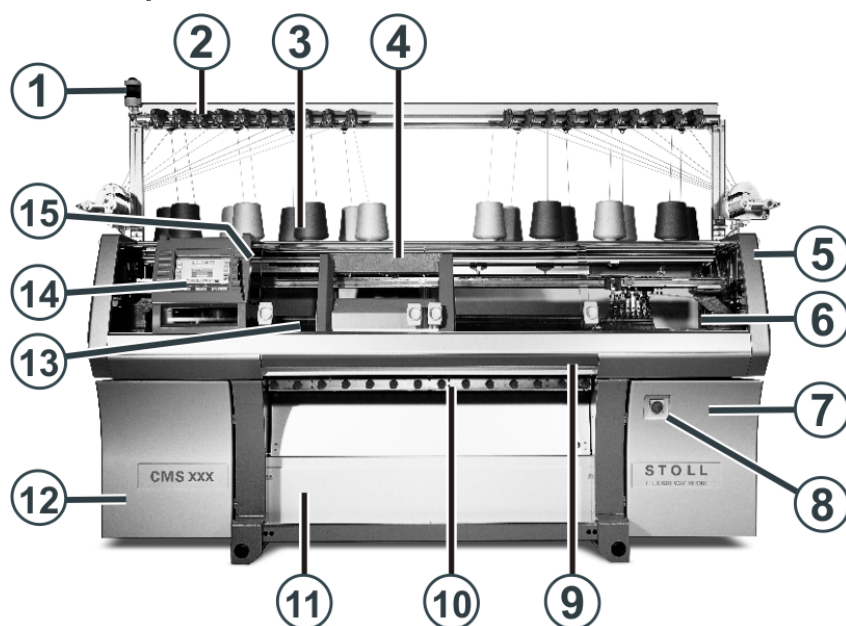
Trokšņa līmeņa parametri dB(A)	Vidējais skaņas spiediena līmenis LpA	Neprecizitāte KpA
CMS 530 HP	74,7	4

Trokšņa emisija

Trokšņa emisija

4 Adāmmašīnas galvenās sastāvdaļas

4.1 Priekšpuse



Adāmmašīnas skats no priekšpuses

Nr.	Apzīmējums	Nr.	Apzīmējums
1	Signāllampiņa (zaļa, dzeltena)	9	levades stienis (sarkans)
2	Pavedienu kontrolierīces	10	Adījumu izvade (galvenā izvade, palīgizvade, ķemmju izvade, lentes izvade)
3	Spoļu galds (ar diegu spolēm)	11	Mantu novietne
4	Bīdnis	12	Kreisais sadales skapis
5	Aizsargpārsegs (kreisais, labais)	13	Adatnīcas un papildu adatnīcas (priekšā)
6	Pārsegi (virs bīdņa un adatnīcas)	14	Skārienekrāns
7	Labais sadales skapis	15	USB pieslēgvieta
8	Galvenais slēdzis un avārijas slēdzis		

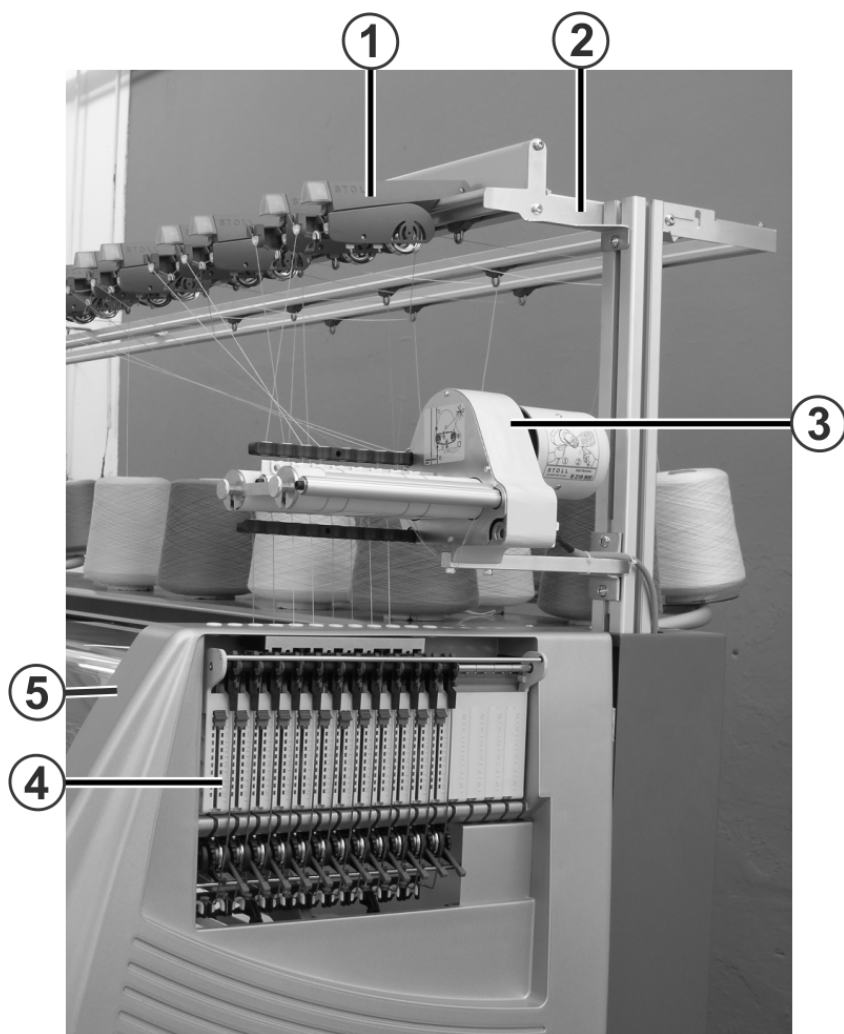
Iekšskats



Adāmmašīnas iekšskats

Nr.	Apzīmējums	Nr.	Apzīmējums
1	Bīdnis	4	Pavediena vadītājs
2	Priekšējā adatlīca	5	Pavedienu vadītāju sliede
3	Kreisais spriegošanas un griešanas rāmis		

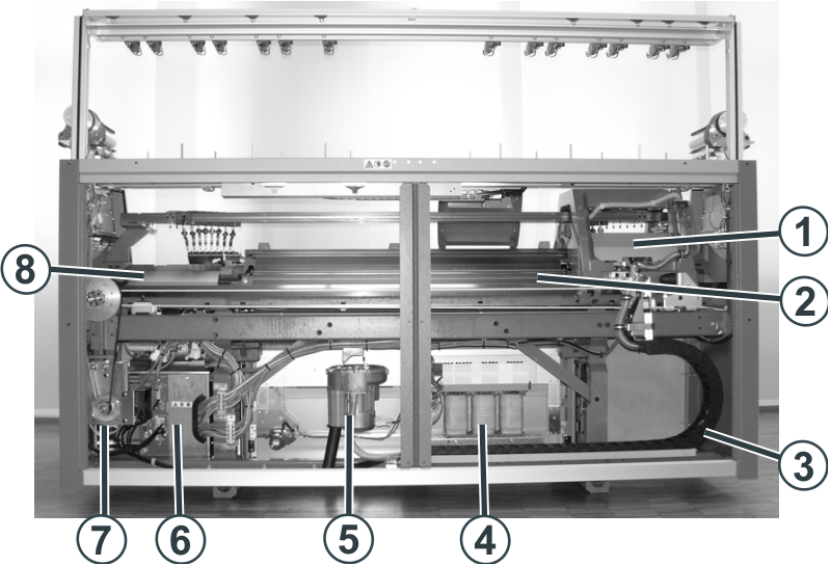
4.2 Sānskats (labā puse)



Labās puses sānskats

Nr.	Apzīmējums	Nr.	Apzīmējums
1	Pavedienu kontrolierīce	4	Sānu pavedienu spriegotāji
2	Pavedienu vadīšanas sistēma	5	Sānu aizsargpārsges
3	Pavedienu berzes regulators		

4.3 Aizmugure



Aizmugure (bez aizmugurējā paneļa segmentiem)

Nr.	Apzīmējums	Nr.	Apzīmējums
1	Bīdnis	5	Diegu galu savācējs
2	Aizmugurējā adatnīca	6	Labā vadības ierīce
3	Lokanais kabelis (enerģijas ķēde)	7	Galvenā piedziņa
4	Transformators (drošinātāji)	8	Nobīdes iestatījums

5 Drošībai nozīmīgi apkalpošanas elementi

5.1 Galvenais slēdzis



Galvenais slēdzis

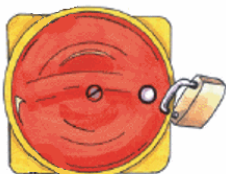
Galvenais slēdzis (1) atrodas mašīnas priekšpusē virs labās vadības ierīces. Pozīcijā "1 - On" galvenais slēdzis ir ieslēgts, pozīcijā "0 - Off" tas ir izslēgts.

Izslēgšana Ja galveno slēdzi pārslēdz no "1" uz "0", mašīna tūlīt tiek izslēgta. Darbības, kas rada risku, nekavējoties tiek apturētas. Tomēr mašīnas dati nepazūd, jo tie tiek nodrošināti ar baterijas palīdzību, tas ilgst apm. 60 sekundes. Pie tam uz skārienekrāna parādās paziņojumi. Ja process ir beidzies, skārienekrāns kļūst tumšs.

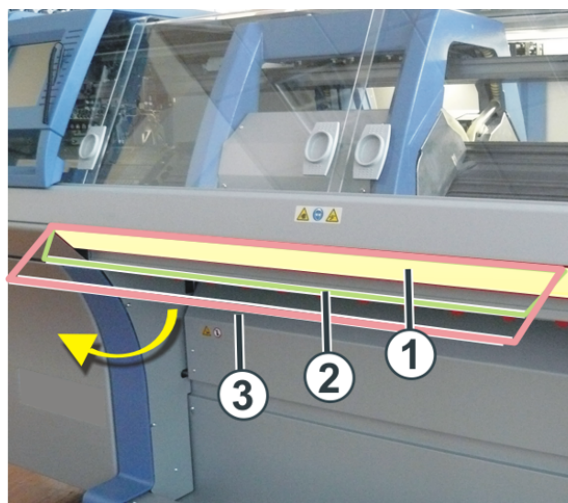
Arī tad, ja galvenais slēdzis ir izslēgts, elektrības vads līdz galvenajam slēdzim ir zem dzīvībai bīstama sprieguma. Veicot darbus galvenā slēdža modulī, elektrības vads ir jānodrošina atsevišķi un pret ieslēgšanu.

Avārijas slēdzis Galvenais slēdzis vienlaicīgi ir arī avārijas slēdzis.

Veicot apkopes un servisa darbus, galveno slēdzi ir jāpabeidz. Tā tiek novērsta galvenā slēdža nejauša ieslēgšana.



5.2 Ievades stienis



ievades stienis

- 1 Bīdņa mehānisms ir apturēts
- 2 samazināts ātrums
- 3 normāls ātrums

Ar ievades stieni tiek palaists un apturēts bīdņa mehānisms un līdz ar to adīšana. Ievades stieni var iestatīt trīs pozīcijās.

6 Optisko un akustisko signālu elementi

Adāmmašīnas vadības sistēma pastāvīgi kontrolē diegus, adījumu, visas mašīnas kustīgās daļas, motorus un elektronikas komponentus. Ja rodas kļūda, mašīna apstājas. Signāllampiņa iedegas dzeltenā krāsā, skārienekrānā parādās piktogramma un atskan akustiskais signāls.

6.1 Signāllampiņa



Signāllampiņa

Signāllampiņa (1) parāda adāmmašīnas darba stāvokli. Atkarībā no mašīnas tipa signāllampiņa ir uzmontēta kreisajā vai labajā mašīnas pusē.

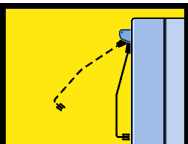
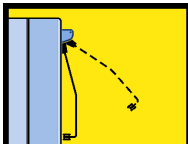
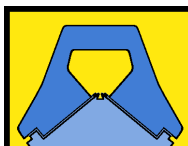
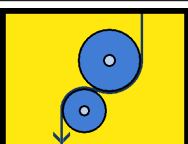
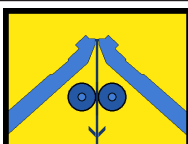
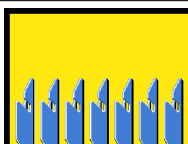
Krāsa	Adāmmašīnas stāvoklis
zaļa	Adāmmašīna ražo
zaļa (mirgo)	Adāmmašīna ir apturēta ar ievades stieni
dzeltena	Adāmmašīna neražo, jo adot radusies kļūda
zaļa, dzeltena	Izslēgšanas laikā deg abas lampiņas. Ilgums apm. 60 sekundes - no galvenā slēdža izslēgšanas brīža līdz brīdim, kad mašīna ir pilnībā izslēgusies.
izslēgta	Izslēgts galvenais slēdzis

Signāllampiņas krāsas

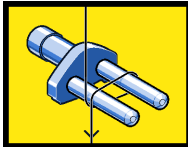
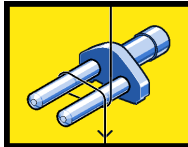
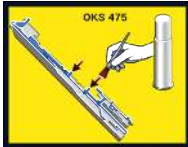
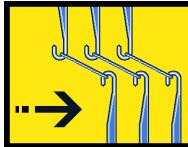
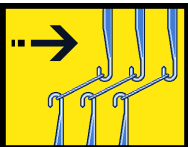
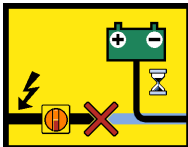
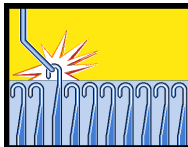
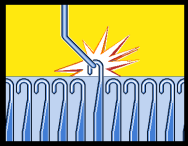
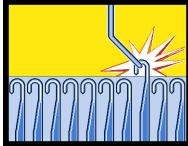
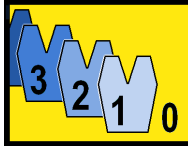
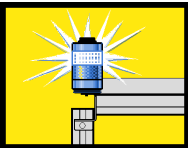
6.2 Skārienekrāns

Biežākie kļūdu iemesli piktogrammu veidā tiek parādīti skārienekrānā.

Ja radusies kļūda, tiek parādīta piktogramma (uz dzeltena fona), ja ir vairākas kļūdas, viena pēc otras parādās attiecīgās piktogrammas. Retās kļūdas (piem., aparatūras kļūdas) tiek attēlotas ar kopīgu piktogrammu.

Piktogrammas		
		
Kreisais aizsargpārsegs	Labais aizsargpārsegs	Pārsegs
		
Kreisais pavadiena spriegotājs	Labais pavadiena spriegotājs	Pavedienu kontroles iekārta
		
Darbības apturēšana priekšā	Darbības apturēšana aizmugurē	Bīdņi (strāvas monitors)
		
Priekšējā papildu adatlīca	Aizmugurējā papildu adatlīca	Triecienu slāpētājs (papildu adatlīca)
		
Izvade	Palīgizvade	Ķemmju izvade

Piktogrammas apstāšanās iemeslu indikācijai

Piktogrammas		
		
Lentes izvade	Kreisais pavedienu berzes regulators	Labais pavedienu berzes regulators
		
Eļļošana	Smērvielas (parastā maģina)	Priekšējā pārbīde
		
Aizmugurējā pārbīde	Strāvas padeves pārtraukums (Powerfail)	Apstāšanās pie adatas pa kreisi
		
Apstāšanās pie adatas pa vidu	Apstāšanās pie adatas pa labi	Skaitītājs
		
Cits apstāšanās iemesls		

Piktogrammas apstāšanās iemeslu indikācijai

6.3 Akustiskais signāls

Šādās situācijās atskan skaņas signāls:

- ja maģina apstāģas kļūģas dēģ,
- apm. 60 sekundes pēģ tam, kad galvenais slēģis pagrieģts uz "0"

i

Skaņas signāģu var ieslēģt un izslēģt (standarta iestatģjums = izslēģģts).

6.4 Lampiņa uz pavadīnu kontroles iekārtas



Lampiņa uz pavadīnu kontroles iekārtas

Ja pārplīst pavadīns vai sasniegts pavadīna gals, pavadīnu kontroles iekārtas pavadīnu plīsuma kontrolierīce izslēdz adāmmašīnu. Uz kļūdu norāda gaismas diode uz pavadīnu kontroles iekārtas, signāllampiņa deg dzeltenā krāsā un skārienekrānā parādās paziņojums.

7 Montāža un ekspluatācijas uzsākšana

7.1 Sagatavošanās montāžai

7.1.1 Uzstādīšanas vietas sagatavošana

- Uzstādīšanas vieta Adāmmašīnas uzstādīšanas vietai jāatbilst šādiem priekšnosacījumiem:
- līdzena, stabila pamatne ēkā
 - pietiekami daudz vietas starp adāmmašīnām, lai
 - apkalpotu mašīnu,
 - izņemtu no mašīnas adījumus
 - neuzstādiet mašīnu pagrabtelpās

7.1.2 Instrumentu un palīglīdzekļu sagatavošana

Adāmmašīnu piegādā vienā no sekojošiem iepakojumiem:

- uz transporta platformas iepakotu plēvē
- uz transporta platformas iepakotu kastē

Visiem iepakojuma veidiem nepieciešami šādi instrumenti un palīglīdzekļi:

- adāmmašīnas piederumi
 - paliktņi mašīnas kājām
 - vītņtapas mašīnas nolīmeņošanai
 - četrstūra atslēga mašīnas aizmugurējā paneļa atvēršanai.
- instrumenti
- līmeņrādis

7.1.3 Mašīnas aiztransportēšana līdz uzstādīšanas vietai

	BĪSTAMI
	Adāmmašīna ir smaga! Var radīt savainojumus un adāmmašīnas bojājumus. → Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas par smagu kravu transportēšanu. → Adāmmašīnas transportēšanai un uzstādīšanai drīkst izmantot tikai piemērotus transporta līdzekļus ar pietiekamu nestspēju (piem. dakšu autoiekrāvēju). → Veicot transportēšanu ar autokrāvējiem (piem. dakšu autoiekrāvējiem), ievērojiet savas valsts atbilstošos likumus un direktīvas. → Autokrāvējs: ievērojiet ražotāja drošības norādījumus. → Mašīnu vienmēr transportējiet ļoti rūpīgi un uzmanīgi. → Mašīnai ir jāpieliek visi transportēšanas stiprinājumi.

→ Aiztransportējiet adāmmašīnu tās iepakojumā līdz uzstādīšanas vietai un noņemiet iepakojumu tur.

7.1.4 Adāmmašīnas izpakošana

1. Ja mašīnu piegādā kastē: Noņemiet kastes vāku un sānu daļas.
2. Izņemiet no mantu novietnes kartona kastes ar piederumu daļām.

7.2 Mašīnas montāža

7.2.1 Adāmmašīnas uzstādīšana

Paceliet un transportējiet adāmmašīnu ar autokrāvēju (piem., dakšu autoiekrāvējs).

Šajā laikā pievērsiet uzmanību šādām lietām:

- Smaguma centra atrašanās vieta ir atzīmēta uz priekšējās traversas (bīdnis kreisajā transportēšanas pozīcijā).
- Autokrāvēja abām celšanas dakšām jābūt tik garām, lai būtu pacelta priekšējā un aizmugurējā traversa.
- Paceliet un nolaidiet mašīnu uzmanīgi. Ja tā pārāk stipri atsitās pret zemi, pastāv bojājumu risks.



Paceliet mašīnu tikai aiz abām mašīnas kājām vai traversām.

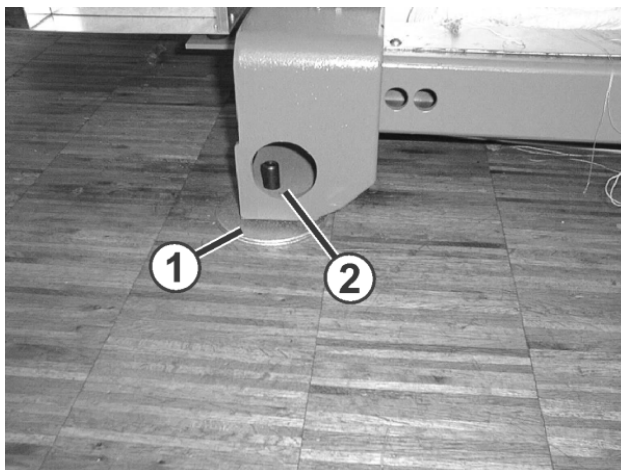
Adāmmašīnas uzstādīšana:

1. Noskrūvējiet adāmmašīnas skrūvsavienojumu ar transporta platformu.

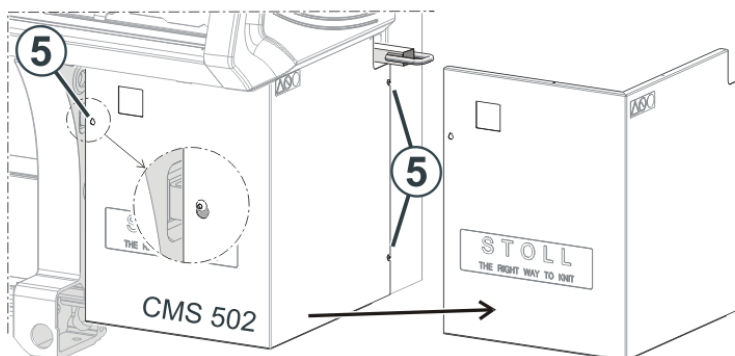
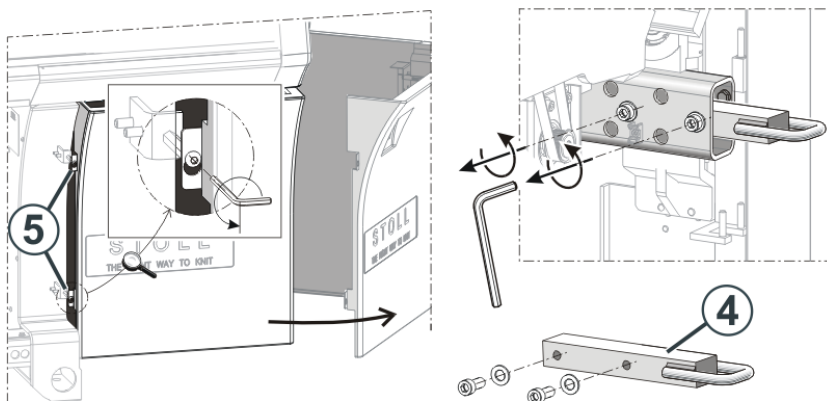
	BĪSTAMI
	Adāmmašīna ir smaga! Var radīt savainojumus un adāmmašīnas bojājumus. → Ievērojiet valsts specifiskos likumus un direktīvas par smagu kravu transportēšanu. → Adāmmašīnas transportēšanai un uzstādīšanai drīkst izmantot tikai piemērotus transporta līdzekļus ar pietiekamu nestspēju (piem. dakšu autoiekrāvēju). → Veicot transportēšanu ar autokrāvējiem (piem. dakšu autoiekrāvējiem), ievērojiet savas valsts atbilstošos likumus un direktīvas. → Autokrāvējs: ievērojiet ražotāja drošības norādījumus. → Mašīnu vienmēr transportējiet ļoti rūpīgi un uzmanīgi. → Mašīnai ir jāpieliek visi transportēšanas stiprinājumi.

2. Paceliet adāmmašīnu no transporta platformas ar dakšu autoiekrāvēju.
3. Aizvediet mašīnu līdz uzstādīšanas vietai.

4. Palieciet zem adāmmašīnas kājām piederumos iekļautos paliktņus (1). Novietojiet paliktņus tā, lai padziļinājums atrastos tieši zem vītņtapas (2).



5. Nolieciet adāmmašīnu uz zemes.
6. Noņemiet koka daļas, kabeļu saites, iepakojuma plēvi un papīru.
7. Izskrūvējiet skrūves (5). Mašīnai CMS 502 atskrūvējiet skrūves (5).

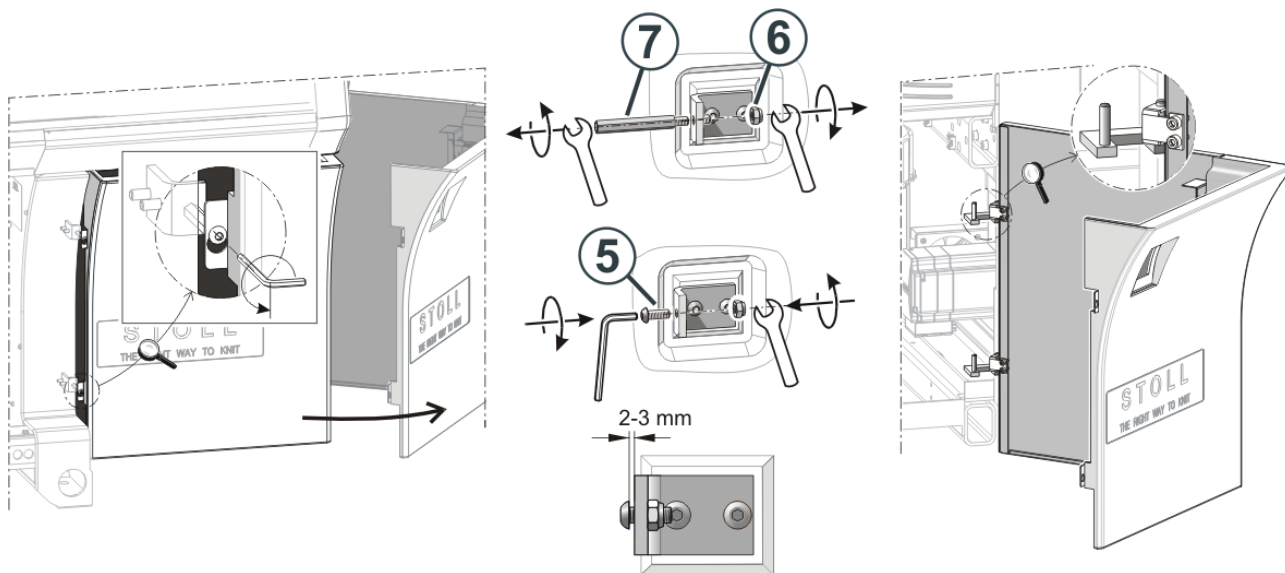


8. Vadības iekārtas pārsegu pagriežiet uz ārpusi. CMS 502 noņemiet pārsegu.
9. Noņemiet transportēšanas cilpu (4).

i

CMS 502 mašīnām 10. līdz 13. darbība nav nepieciešama.

10. Noņemiet sprostuzgriezni (6). To veikt nav viegli, jo sprostuzgrieznis ir pašbremzējošs.



11. Griežot izņemiet distances tapu (7).

12. Ieskrūvējiet skrūvi (5) turētājā tik tālu, lai tā iznāk ārā turētāja aizmugurē un sprostuzgriezni var uzskrūvēt pilnīgi.

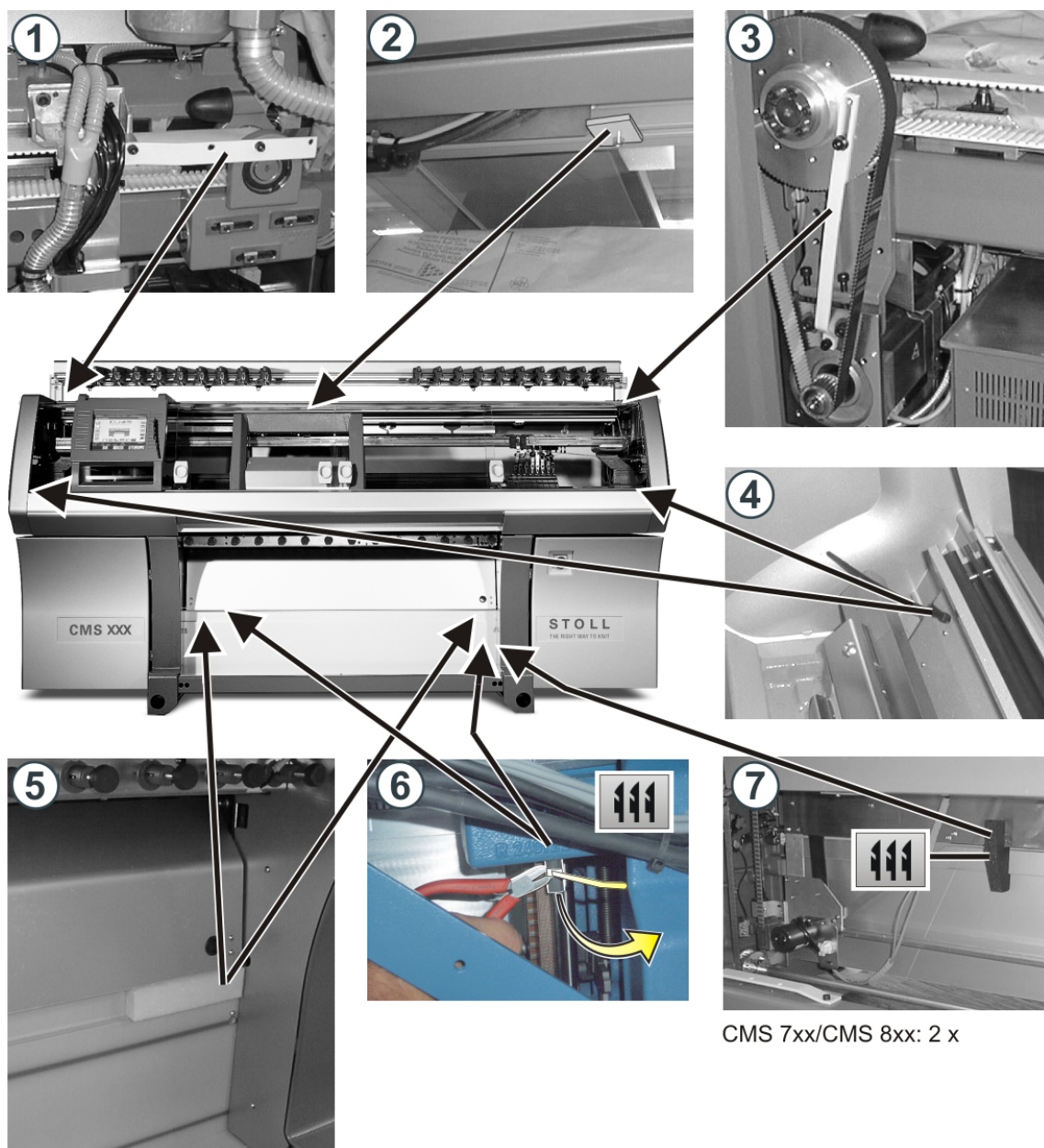
13. Vadības ierīces pārsegu iekabiniet aizmugures pozīcijā.

14. Aizveriet pārsegu. Nodrošiniet, lai pārsegs fiksējas ar skrūvēm (5).

15. Stingri aizskrūvējiet skrūves (5), tādā veidā nodrošinot pārsegu.

16. 7. līdz 15. darbību atkārtojot otrā mašīnas pusē.

17. Noņemiet visus transporta stiprinājumus.



CMS 7xx/CMS 8xx: 2 x

Transporta stiprinājumu nostiprināšanas vietas

Transporta stiprinājums:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Bīdnis | 5 ķemmju izvades pārsegam |
| 2 Skārienekrāns | 6 Ķemmju izvade |
| 3 piedziņai | 7 ķemmju izvadei (CMS 7xx un CMS 8xx ir 2 gab.) |
| 4 Kreisais un labais aizsargpārsegs | |



Transporta stiprinājumus saglabāji.

7.2.2 Adāmmašīnas pieslēgšana, pārskats

Atkarībā no galvenā slēdža, adāmmašīna tiek pieslēgta dažādi.

Galvenais slēdzis	Tīkla spriegums	Nodaļa
	230 V	Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 230 V) [54]
	400 V	Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 400 V) [60]
	230 V / 120 V	Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 230 V / 120 V, "Fāze-fāze") [66]
	400 V / 230 V	Pieslēdziet adāmmašīnu, CMS 502 HP+ (tīkla spriegums 400 V / 230 V) [72]
	230 V / 120 V	Pieslēdziet adāmmašīnu, CMS 502 HP+ (tīkla spriegums 230 V / 120 V, "Fāze-fāze") [76]

7.2.3 Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 230 V)

Šis apraksts ir spēkā:	
Tīkla spriegums	230 V
Valstis	piemēram, Eiropa, Ķīna, Honkonga

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

Adāmmašīnas pieslēgšana notiek šādā secībā:

- Elektrības vada pieslēgšana
- Diegu galu savācēja pielāgošana tīkla frekvencei

Autorizēts personāls

Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim. Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Adāmmašīnas darbināšana
ar ģeneratoru

Ja adāmmašīnu darbina ar ģeneratoru, jānodrošina, lai ģeneratora piegādātais spriegums atbilstu standarta EN 60204-1, 4.3.1. punkta prasībām.

Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

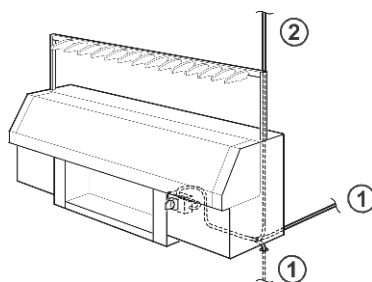
Pieslēdziet elektrības vadu

**BĪSTAMI****Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums!**

Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā.

- Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim.
- Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Aizvelciet elektrības vadu līdz labajam sadales skapim:

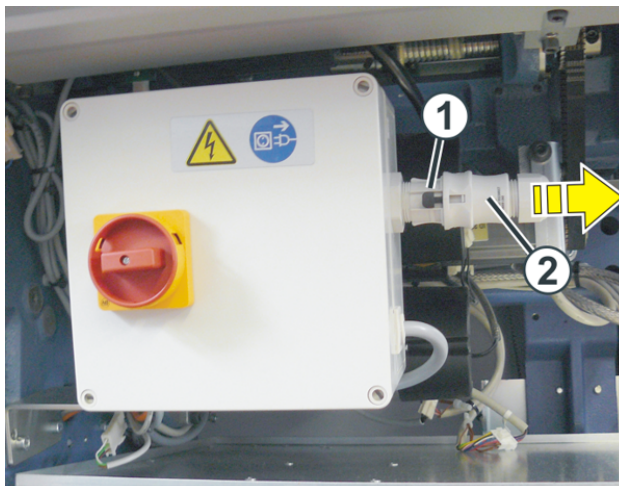


- Pār grīdu (1)
- No griestiem (2) caur pavedienu vadīšanas sistēmas labo nesošo siju

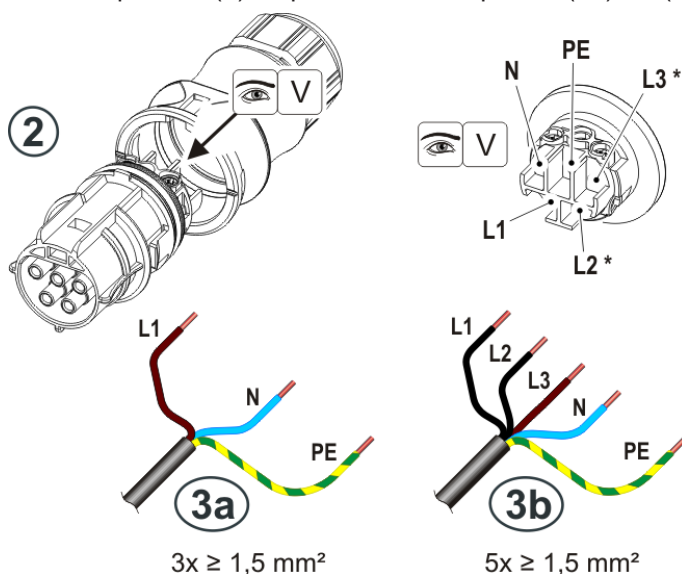
Pieslēdziet elektrības vadu:

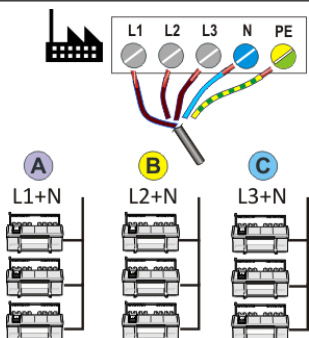
	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

- ✓ Galvenais slēdzis ir izslēgts ("0")
 - ✓ Atslēgta tīkla padeve uz mašīnu (nav strāvas)
1. Atveriet pārsegu pie labā sadales skapja.
 2. Nospiediet atbrīvošanas pogu (1) un atvienojiet spraudni (2).



3. Atveriet spraudni (2) un pieslēdziet tīkla padevi (3a) vai (3b).



	Tīkla padeve (3a)	Tīkla padeve (3b)			
		Pieslēguma variants			
Spraudnis (2)		A	B	C	
L1	L1	L1	L2	L3	
L2 *	-	L2 **	L3 **	L1 **	
L3 *	-	L3 **	L1 **	L2 **	
N	N	N	N	N	
PE	PE	PE	PE	PE	

* L2 un L3 neizmanto mašīnas iekšpusē. Tādēļ izmantojamā elektrotīkla fāzes tiek vienmērīgi sadalītas uz L1, L2 un L3.

**ja ir

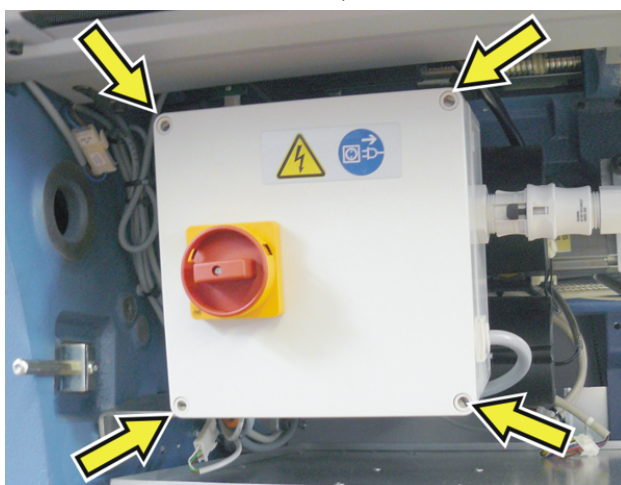
4. Nodrošiniet, lai ekspluatācijas elektrotīkls būtu noslogots vienmērīgi (tīkla simetrija). Pieslēguma varianti (A, B, C) ir atrodami iepriekšējā tabulā.

**BRĪDINĀJUMS****Nav potenciāla izlīdzinājuma!**

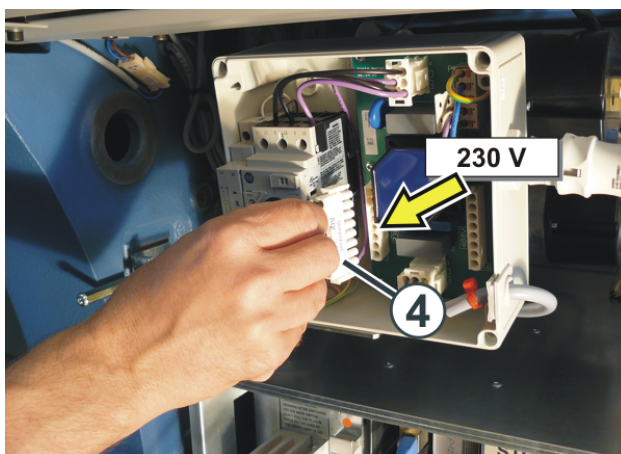
Ja nav pieslēgta spaiļe (PE), var rasties mašīnas un elektronikas nopietnas kļūdas vai traucējumi.

→ Vienmēr pieslēdziet spaili (PE).

5. Jāpievieno spaiļe (PE), kas ir paredzētas aizsargvadītājiem "PE".
6. Pievienojiet spraudni (2) un pieslēdziet to galvenajam slēdzim.
7. Atveriet galveno slēdzi.
Atskrūvējiet 4 skrūves un noņemiet galvenā slēdža pārsegu.



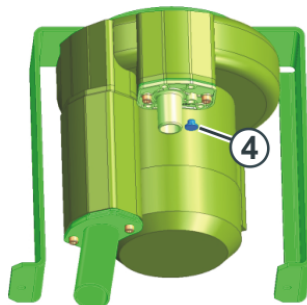
8. Spraudni (4) pieslēdziet kreisajā pusē.



9. Aizveriet galveno slēdzi.
10. Atkal aizveriet pārsegu pie labā sadales skapja.

Diegu galu savācēja
pielāgošana tīkla frekvencei

Diegu galu savācējs atkarībā no tīkla frekvences (50 Hz vai 60 Hz) darbojas
ar vai bez aizbāžņa.



Diegu galu savācēja pielāgošana

i

Diegu galu savācēja bojājumu risks nepielāgotas tīkla
frekvences gadījumā!

Diegu galu savācējs tiek pārslogots, ja tas nav pielāgots tīkla
frekvencei.

-> Pielāgojiet diegu galu savācēju tīkla frekvencei.

1. Atveriet aizmugurējā paneļa segmentus.
2. Pārbaudiet nosūcēja aizbāzni (4).
3. Ja tīkla frekvence ir 50 Hz: ielieciet aizbāzni.
- vai -
Ja tīkla frekvence ir 60 Hz: izņemiet aizbāzni.
4. Aizveriet aizmugurējā paneļa segmentus.

7.2.4 Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 400 V)

Šis apraksts ir spēkā:	
Tīkla spriegums	400 V
Valstis	piemēram, Eiropa, Ķīna, Honkonga

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

Adāmmašīnas pieslēgšana notiek šādā secībā:

- Elektrības vada pieslēgšana
- Diegu galu savācēja pielāgošana tīkla frekvencei

Autorizēts personāls

Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim. Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Adāmmašīnas darbināšana
ar ģeneratoru

Ja adāmmašīnu darbina ar ģeneratoru, jānodrošina, lai ģeneratora piegādātais spriegums atbilstu standarta EN 60204-1, 4.3.1. punkta prasībām.

Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

Pieslēdziet elektrības vadu



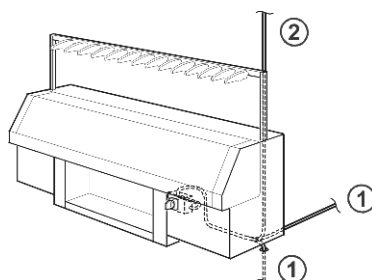
BĪSTAMI

Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums!

Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā.

- Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim.
- Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Aizvelciet elektrības vadu līdz labajam sadales skapim:

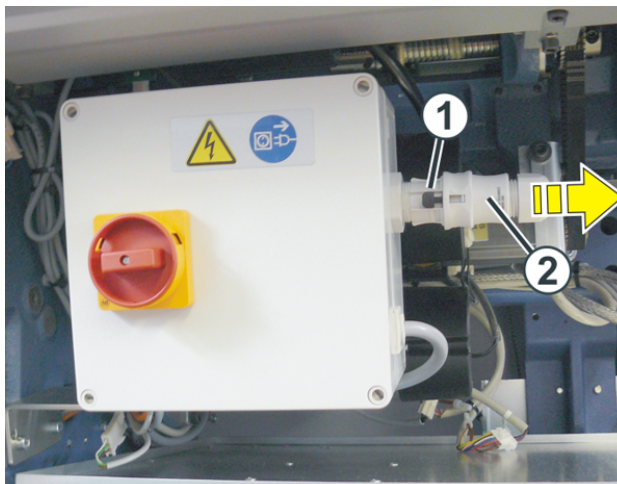


- Pār grīdu (1)
- No griestiem (2) caur pavedienu vadīšanas sistēmas labo nesošo siju

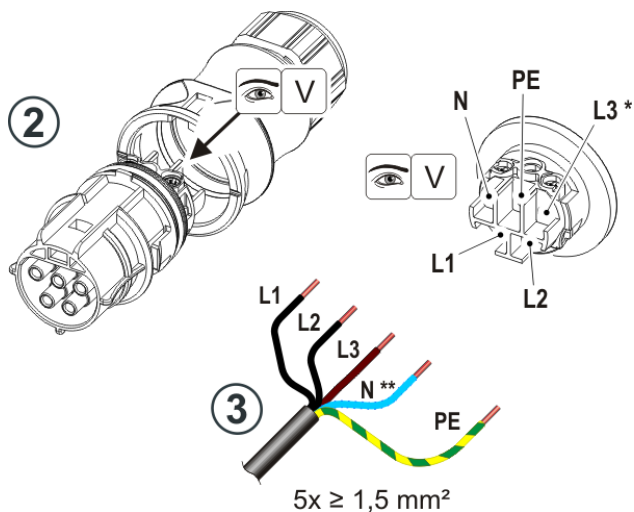
Pieslēdziet elektrības vadu:

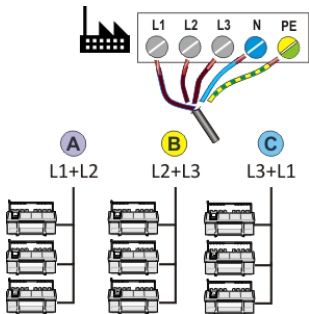
	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

- ✓ Galvenais slēdzis ir izslēgts ("0")
 - ✓ Atslēgta tīkla padeve uz mašīnu (nav strāvas)
1. Atveriet pārsegu pie labā sadales skapja.
 2. Nospiediet atbrīvošanas pogu (1) un atvienojiet spraudni (2).



3. Atveriet spraudni (2) un pieslēdziet tīkla padevi (3).



	Tīkla padeve (3)			Tīkla simetrijas piemērs
	Pieslēguma variants			
Spraudnis (2)				
L1	L1	L2	L3	
L2	L2	L3	L1	
L3 *	L3 **	L1 **	L2 **	
N	N **	N **	N **	
PE	PE	PE	PE	

* L3 neizmanto mašīnas iekšpusē. Tādēļ fāzes spraudnī (2) ir vienmērīgi jāsadala uz L1 un L2.

**ja ir

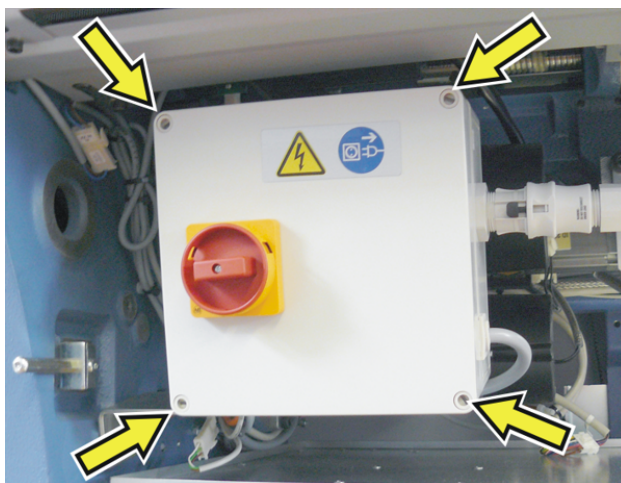
4. Nodrošiniet, lai ekspluatācijas elektrotīkls būtu noslogots vienmērīgi (tīkla simetrija). Pieslēguma varianti (A, B, C) ir atrodami iepriekšējā tabulā.

**BRĪDINĀJUMS****Nav potenciāla izlīdzinājuma!**

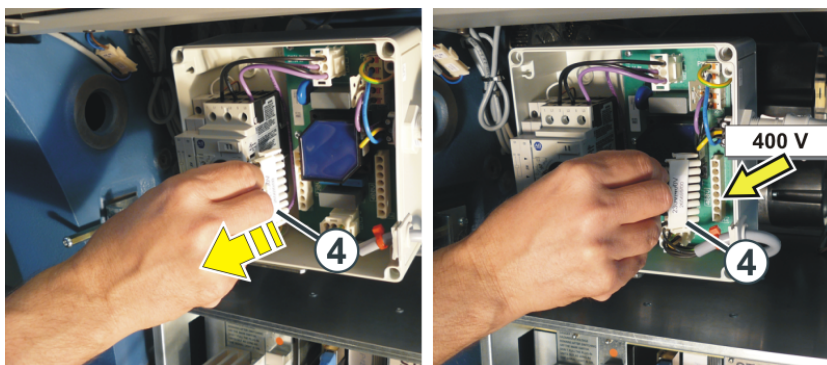
Ja nav pieslēgta spaide  (PE), var rasties mašīnas un elektronikas nopietnas kļūdas vai traucējumi.

→ Vienmēr pieslēdziet spaili .

5. Jāpievieno spaiļes , kas ir paredzētas aizsargvadītājiem "PE".
6. Pievienojiet spraudni (2) un pieslēdziet to galvenajam slēdzim.
7. Atveriet galveno slēdzi.
Atskrūvējiet 4 skrūves un noņemiet galvenā slēdža pārsegu.



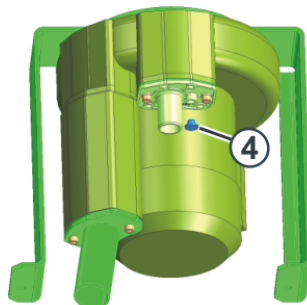
8. Spraudni (4) noņemiet no kreisās puses un pieslēdziet labajā pusē.



9. Aizveriet galveno slēdzi.
10. Atkal aizveriet pārsegu pie labā sadales skapja.

Diegu galu savācēja
pielāgošana tīkla frekvencei

Diegu galu savācējs atkarībā no tīkla frekvences (50 Hz vai 60 Hz) darbojas
ar vai bez aizbāžņa.



Diegu galu savācēja pielāgošana

i

Diegu galu savācēja bojājumu risks nepielāgotas tīkla
frekvences gadījumā!

Diegu galu savācējs tiek pārslogots, ja tas nav pielāgots tīkla
frekvencei.

-> Pielāgojiet diegu galu savācēju tīkla frekvencei.

1. Atveriet aizmugurējā paneļa segmentus.
2. Pārbaudiet nosūcēja aizbāzni (4).
3. Ja tīkla frekvence ir 50 Hz: ielieciet aizbāzni.
- vai -
Ja tīkla frekvence ir 60 Hz: izņemiet aizbāzni.
4. Aizveriet aizmugurējā paneļa segmentus.

7.2.5 Pieslēdziet adāmmašīnu (tīkla spriegums 230 V / 120 V, "Fāze-fāze")

Šis apraksts ir spēkā:	
Tīkla spriegums	230 V / 120 V
Valstis	Piemēram, ASV, Kanādā

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

Adāmmašīnas pieslēgšana notiek šādā secībā:

- Elektrības vada pieslēgšana
- Diegu galu savācēja pielāgošana tīkla frekvencei

Autorizēts personāls

Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim. Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Adāmmašīnas darbināšana
ar ģeneratoru

Ja adāmmašīnu darbina ar ģeneratoru, jānodrošina, lai ģenerators piegādātais spriegums atbilstu standarta EN 60204-1, 4.3.1. punkta prasībām.

Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

Pieslēdziet elektrības vadu



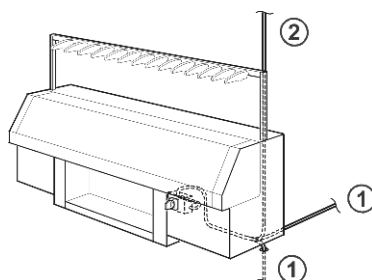
BĪSTAMI

Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums!

Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā.

- Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim.
- Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Aizvelciet elektrības vadu līdz labajam sadales skapim:

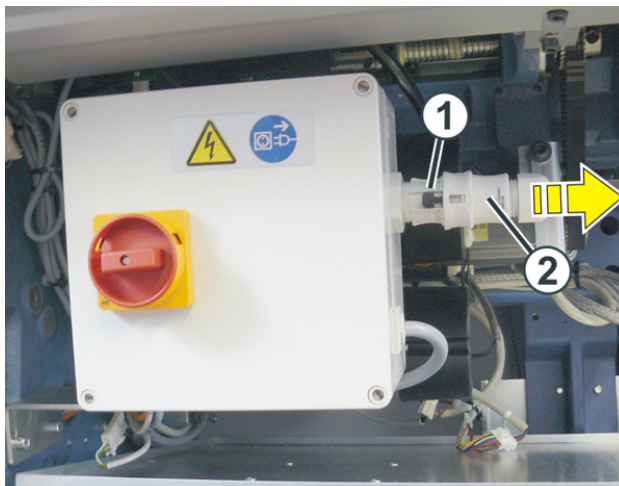


- Pār grīdu (1)
- No griestiem (2) caur pavedienu vadīšanas sistēmas labo nesošo siju

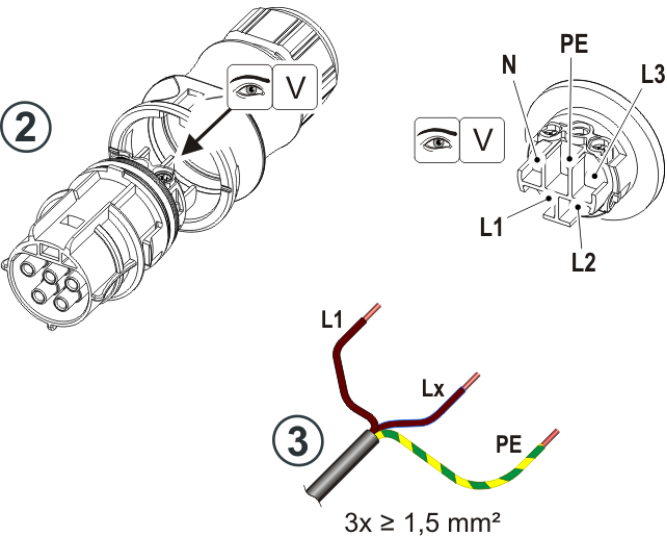
Pieslēdziet elektrības vadu:

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

- ✓ Galvenais slēdzis ir izslēgts ("0")
 - ✓ Atslēgta tīkla padeve uz mašīnu (nav strāvas)
1. Atveriet pārsegu pie labā sadales skapja.
 2. Nospiediet atbrīvošanas pogu (1) un atvienojiet spraudni (2).



3. Atveriet spraudni (2) un pieslēdziet tīkla padevi (3).



	Tīkla padeve (3)			Tīkla simetrijas piemērs
	Pieslēguma variants			
Spraudnis (2)	A	B	C	
L1	L1	L2	L3	
L2	-	-	-	
L3	-	-	-	
N	Lx	Lx	Lx	
PE	PE	PE	PE	

L1 L2 L3 N PE

Lx

A B C

L1+L2(N) L2+L3(N) L3+L1(N)

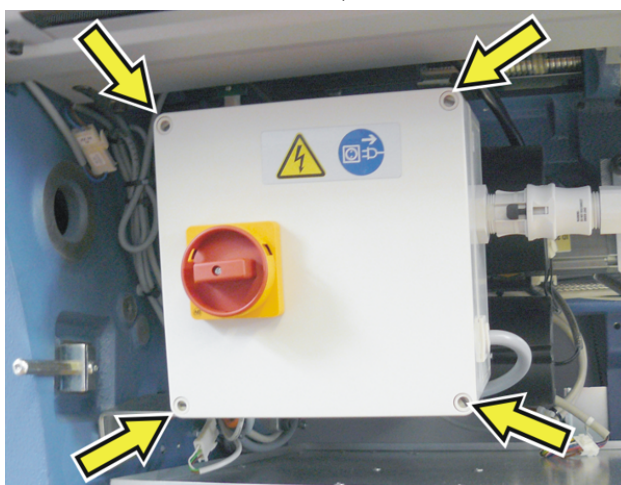
4. Nodrošiniet, lai ekspluatācijas elektrotīkls būtu noslogots vienmērīgi (tīkla simetrija). Pieslēguma varianti (A, B, C) ir atrodami iepriekšējā tabulā.

**BRĪDINĀJUMS****Nav potenciāla izlīdzinājuma!**

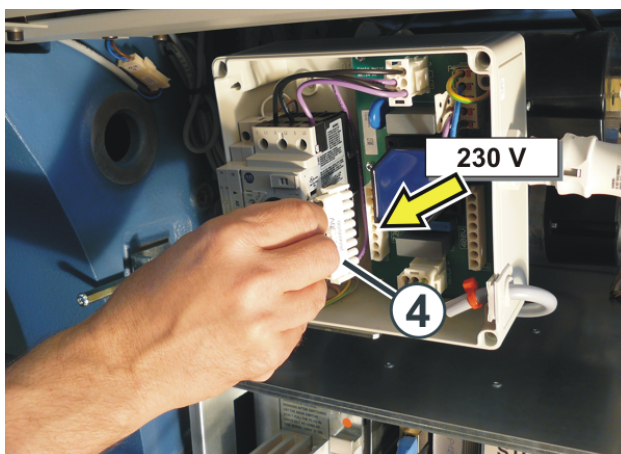
Ja nav pieslēgta spaiļe (PE), var rasties mašīnas un elektronikas nopietnas kļūdas vai traucējumi.

→ Vienmēr pieslēdziet spaili (PE).

5. Jāpievieno spaiļe (PE), kas ir paredzētas aizsargvadītājiem "PE".
6. Pievienojiet spraudni (2) un pieslēdziet to galvenajam slēdzim.
7. Atveriet galveno slēdzi.
Atskrūvējiet 4 skrūves un noņemiet galvenā slēdža pārsegu.



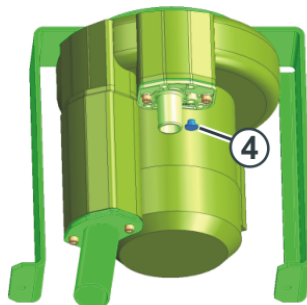
8. Spraudni (4) pieslēdziet kreisajā pusē.



9. Aizveriet galveno slēdzi.
10. Atkal aizveriet pārsegu pie labā sadales skapja.

Diegu galu savācēja
pielāgošana tīkla frekvencei

Diegu galu savācējs atkarībā no tīkla frekvences (50 Hz vai 60 Hz) darbojas
ar vai bez aizbāžņa.



Diegu galu savācēja pielāgošana

i

Diegu galu savācēja bojājumu risks nepielāgotas tīkla
frekvences gadījumā!

Diegu galu savācējs tiek pārslogots, ja tas nav pielāgots tīkla
frekvencei.

-> Pielāgojiet diegu galu savācēju tīkla frekvencei.

1. Atveriet aizmugurējā paneļa segmentus.
2. Pārbaudiet nosūcēja aizbāzni (4).
3. Ja tīkla frekvence ir 50 Hz: ielieciet aizbāzni.
- vai -
Ja tīkla frekvence ir 60 Hz: izņemiet aizbāzni.
4. Aizveriet aizmugurējā paneļa segmentus.

7.2.6 Pieslēdziet adāmmašīnu, CMS 502 HP+ (tīkla spriegums 400 V / 230 V)

Šis apraksts ir spēkā:	
Tīkla spriegums	400 V / 230 V
Valstis	piemēram, Eiropa, Ķīna, Honkonga

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

Adāmmašīnas pieslēgšana notiek šādā secībā:

- Elektrības vada pieslēgšana
- Diegu galu savācēja pielāgošana tīkla frekvencei

Autorizēts personāls

Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim. Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Adāmmašīnas darbināšana
ar ģeneratoru

Ja adāmmašīnu darbina ar ģeneratoru, jānodrošina, lai ģenerators piegādātais spriegums atbilstu standarta EN 60204-1, 4.3.1. punkta prasībām.

Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

Pieslēdziet elektrības vadu



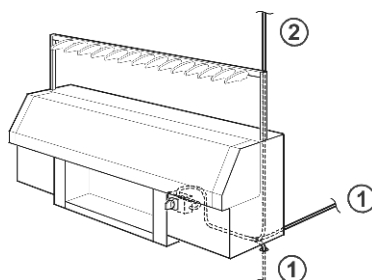
BĪSTAMI

Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums!

Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā.

- Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim.
- Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Aizvelciet elektrības vadu līdz labajam sadales skapim:



- Pār grīdu (1)
- No griestiem (2) caur pavedienu vadīšanas sistēmas labo nesošo siju

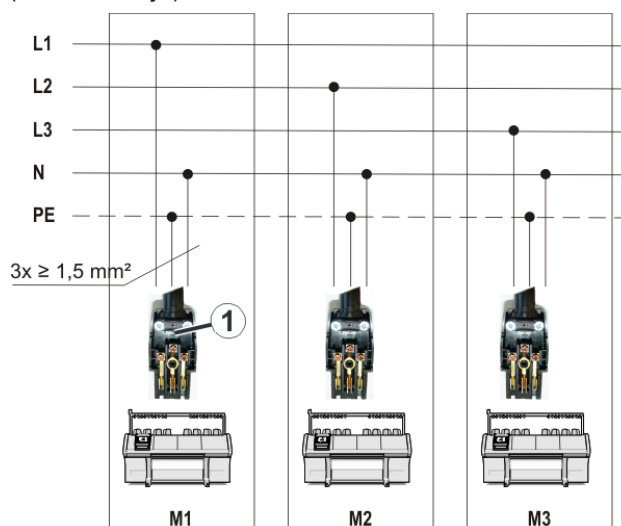
Pieslēdziet elektrības vadu:

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

- ✓ Galvenais slēdzis ir izslēgts ("0")
- ✓ Atslēgta tīkla padeve uz mašīnu (nav strāvas)

1. Atveriet pārsegu pie labā sadales skapja.
2. Tīkla vadu pieslēdziet pie spraudņa (1). Spraudnis ir iekļauts mašīnas piederumos.

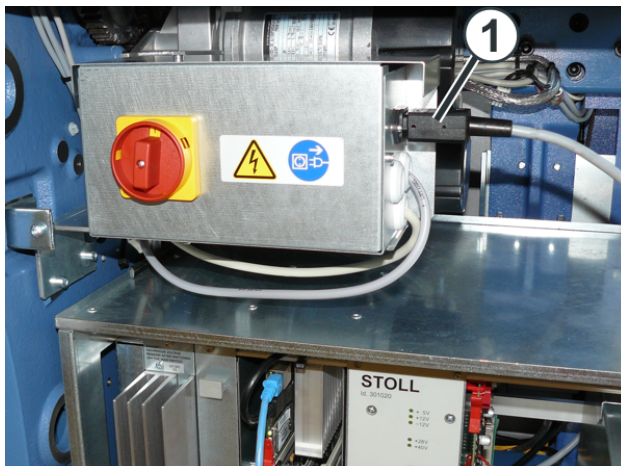
i Nodrošiniet, lai ekspluatācijas elektrotīkls būtu noslogots vienmērīgi (tīkla simetrija).



	BRĪDINĀJUMS
	Nav potenciāla izlīdzinājuma! Ja nav pieslēgta spaiļe  (PE), var rasties mašīnas un elektronikas nopietnas kļūdas vai traucējumi. → Vienmēr pieslēdziet spaili .

3. Jāpievieno spaiļes , kas ir paredzētas aizsargvadītājiem "PE".

4. Spraudni (1) iespraudiet galvenajā slēdzī.



5. Atkal aizveriet pārsegu pie labā sadales skapja.

7.2.7 Pieslēdziet adāmmašīnu, CMS 502 HP+ (tīkla spriegums 230 V / 120 V, "Fāze-fāze")

Šis apraksts ir spēkā:	
Tīkla spriegums	230 V / 120 V
Valstis	Piemēram, ASV, Kanādā

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

Adāmmašīnas pieslēgšana notiek šādā secībā:

- Elektrības vada pieslēgšana
- Diegu galu savācēja pielāgošana tīkla frekvencei

Autorizēts personāls

Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim. Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Adāmmašīnas darbināšana
ar ģeneratoru

Ja adāmmašīnu darbina ar ģeneratoru, jānodrošina, lai ģenerators piegādātais spriegums atbilstu standarta EN 60204-1, 4.3.1. punkta prasībām.

Jautājumu gadījumā sazinieties ar Stoll palīdzības līniju.

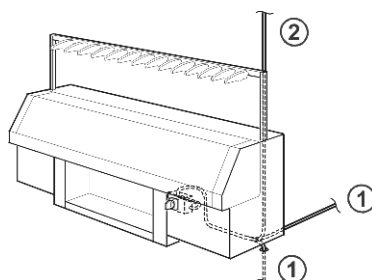
Pieslēdziet elektrības vadu

**BĪSTAMI****Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums!**

Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā.

- Mašīnas pieslēgums ir jāizveido elektriķim.
- Jāievēro valsts specifiskie likumi un direktīvas.

Aizvelciet elektrības vadu līdz labajam sadales skapim:



- Pār grīdu (1)
- No griestiem (2) caur pavedienu vadīšanas sistēmas labo nesošo siju

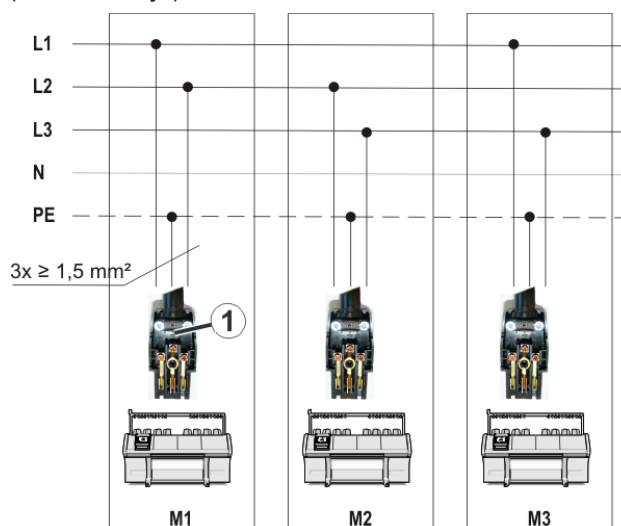
Pieslēdziet elektrības vadu:

	BĪSTAMI
	Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums! Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā. → Atslēdziet no strāvas ēkas elektrības vadu.

- ✓ Galvenais slēdzis ir izslēgts ("0")
- ✓ Atslēgta tīkla padeve uz mašīnu (nav strāvas)

1. Atveriet pārsegu pie labā sadales skapja.
2. Tīkla vadu pieslēdziet pie spraudņa (1). Spraudnis ir iekļauts mašīnas piederumos.

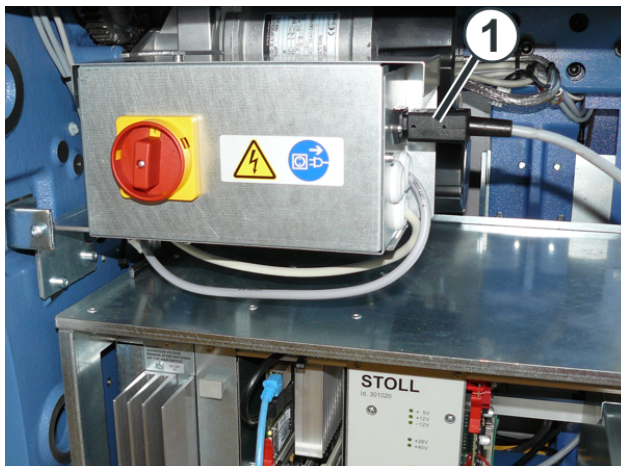
i Nodrošiniet, lai ekspluatācijas elektrotīkls būtu noslogots vienmērīgi (tīkla simetrija).



	BRĪDINĀJUMS
	Nav potenciāla izlīdzinājuma! Ja nav pieslēgta spaiļe  (PE), var rasties mašīnas un elektronikas nopietnas kļūdas vai traucējumi. → Vienmēr pieslēdziet spaili .

3. Jāpievieno spaiļes , kas ir paredzētas aizsargvadītājiem "PE".

4. Spraudni (1) iespraudiet galvenajā slēdzī.



5. Atkal aizveriet pārsegu pie labā sadales skapja.

7.2.8 Akumulatora ievietošana

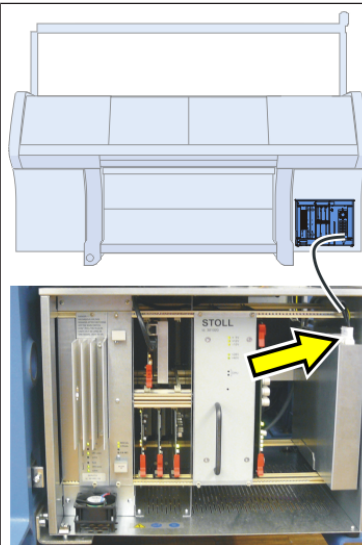
Mašīnas piegādes brīdī akumulatori nav ievietoti un nav pilnībā uzlādēti.

Akumulatoru ievietošana:

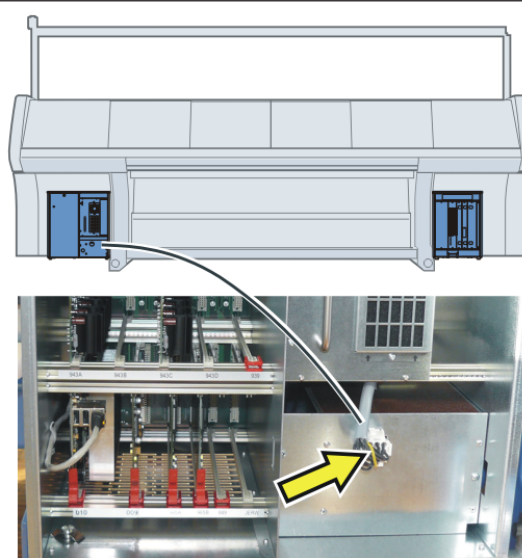
✓ Galvenais slēdzis ir izslēgts.

1. Atveriet pārsegu pie vadības ierīces.

CMS 330
CMS 530
CMS 520 C+
CMS 502



CMS 530 MT B
CMS 530 T
CMS 730 S
CMS 730 T
CMS 803
CMS 822
CMS 830 C
CMS 830 S
CMS 933



2. Ievietojiet akumulatorus.

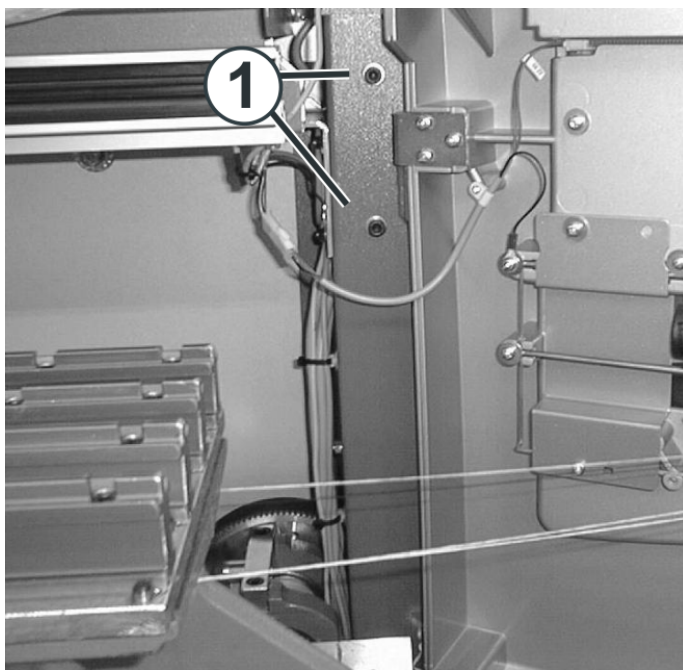
3. Aizveriet pārsegu.

7.2.9 Pavedienu vadīšanas sistēmas montāža



Pabīdiet abas pavedienu vadīšanas sistēmas nesošās sijas reizē uz augšu, lai nesošās sijas nesusvērtos.

- ✓ Galvenais slēdzis ir nospiests uz "0" un nodrošināts pret atkārtotu ieslēgšanos.
- 1. Atveriet sānu aizsargpārsegu un abās mašīnas pusēs izskrūvējiet skrūves (1).



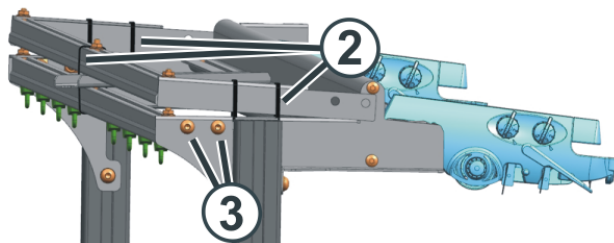
Pavedienu vadīšanas sistēmas nesošā sija

- 2. Vienlaikus pabīdiet pavedienu vadīšanas sistēmas kreiso un labo nesošo siju uz augšu, līdz attālums starp spoļu galdu un pavedienu vadīšanas sistēmu ir no 50 līdz 55 cm.
- 3. Pievelciet skrūves (1) abās mašīnas pusēs.

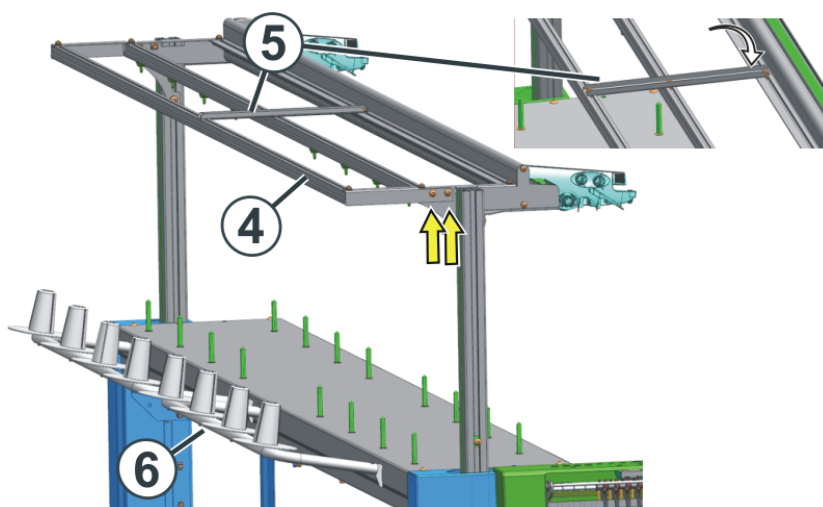
Uzstādiet pavedienu vadīšanas sistēmas aizmugurējo sliedi un papildu spoļu galdus.

Atkarībā no mašīnas tipa Jūsu mašīnas aprīkojums var no šī apraksta atšķirties (mašīnas tips, piegādes apjoms, īpašs aprīkojums).

1. Noņemiet transportēšanas stiprinājumus (2).



2. Izskrūvējiet skrūves (3) mašīnas labajā un kreisajā pusē.



3. Uzstādiet pavedienu vadīšanas sistēmas aizmugures sliedi (4).
4. Ar nesējsijas (5) palīdzību savienojiet visas pavedienu vadīšanas sistēmas sliedes.
5. Iekabiniet abus papildu spoļu galdus (6).

7.2.10 Signāllampiņas montāža

i

Pavedienu kontrolierīču un signāllampiņas strāvas padeves sistēma, piegādājot adāmmašīnu, izvietota nesošajās sijās. Piederumos esošo signāllampiņu nepieciešams tikai pieslēgt un pieskrūvēt.



Signāllampiņa



Uzmanīgi pievelciet signāllampiņas stiprinājuma skrūvi, lai netiktu sabojāts plastmasas ietvars.

✓ Galvenais slēdzis ir nospiests uz "0" un nodrošināts pret atkārtotu ieslēgšanos.

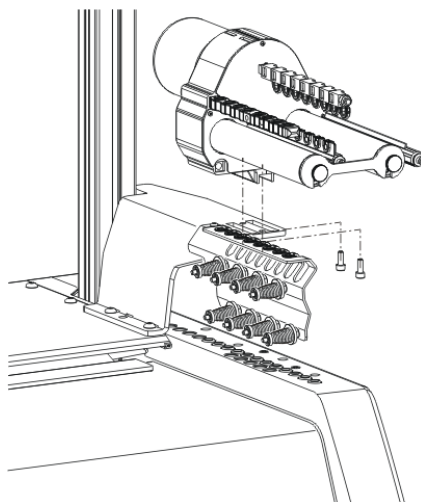
1. Piespraudiet strāvas vadu no labā balsta signāllampīnai (1).
2. Pieskrūvējiet signāllampīnu ar pievienotajām skrūvēm pie kreisā balsta.

7.2.11 Pavedienu berzes regulatora montāža

Atkarībā no mašīnas tipa pavedienu berzes regulators var būt jau uzmontēts.

Pavedienu berzes regulatora montāža:

1. Pavedienu berzes regulatoru pieskrūvējiet pie turētāja.



Pavedienu berzes regulatora nostiprināšana



BĪSTAMI

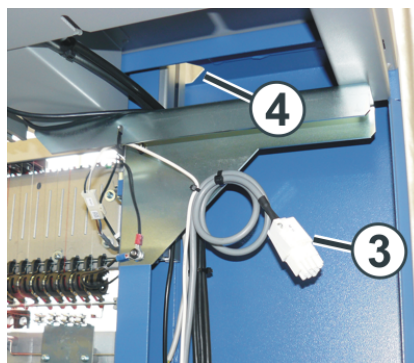
Dzīvībai bīstams elektriskais spriegums!

Nāve vai smagi ievainojumi strāvas trieciena rezultātā.

→ Pārslēdziet galveno slēdzi uz "0".

→ Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos.

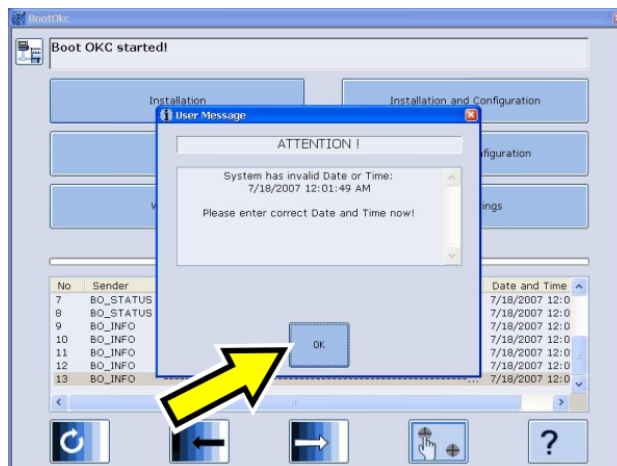
2. Atveriet aizmugurējā paneļa segmentus.
3. Pavedienu berzes regulatora kabeli (3) cauri atvērumam (4) izvelciet uz āru.



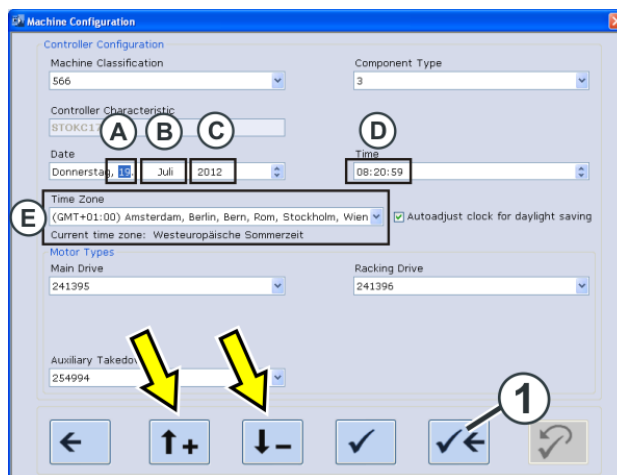
4. Pieslēdziet kabeli pavedienu berzes regulatoram.
5. Atkārtojiet šo procesu otrā mašīnas pusē.

7.2.12 Pārbaudiet datumu un laiku, iestatiet laika zonu

1. Ieslēdziet galveno slēdzi.
2. Vienlaicīgi tiek atvērts logs "BootOKC" un parādīts ziņojums, ka pulksteņa laiks un datums nav pareizs.



3. Nospiediet uz "OK".
 ► Tiek atvērts logs "Machine Configuration".



4. Pārbaudiet datumu (A-C) un laiku (D).
Mazākus laika labojumus var veikt ar bultiņas taustiņiem.
5. Iestatiet laika zonu (E), to veiciet ar bultiņas taustiņiem.
6. Saglabāji iestatījumus un atgriezieties logā "BootOKC". Nospiediet taustiņu (1).
7. Logā "BootOKC" nospiediet taustiņu "Restart".
8. Tiek atvērta loga "Inicializācija".



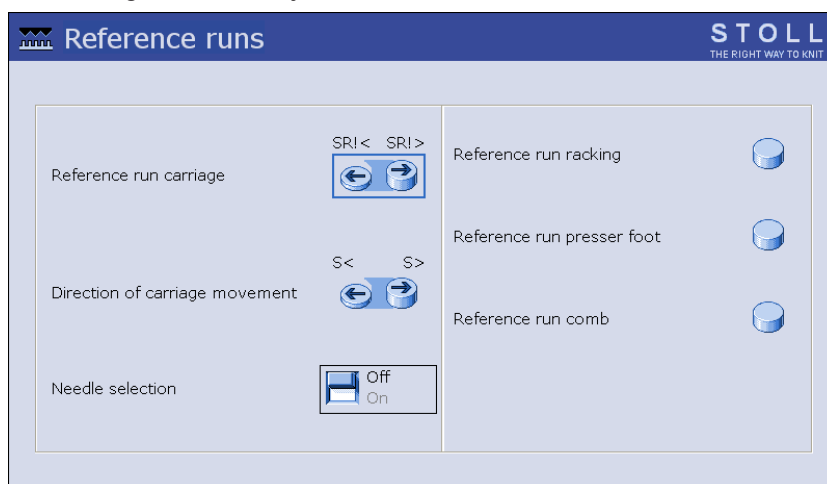
Pēc tam seko nodaļa "Adāmmašīnas nolikuma ieviešana".

7.2.13 Adāmmašīnas nolīmeņošana

Taustiņš	Funkcija
	Atveriet izvēlni "Serviss"
	Atveriet logu "Inicilizācija"
	Atveriet "Galveno izvēlni"

Taustiņi mašīnas iestatīšanai

- Pagrieziet galveno slēdzi mašīnas priekšpusē uz **1**.
 - ▷ Tiek parādīts Stoll logo. Kolīdz mašīna ir gatava darbam, parādās logs "BootOkc".
- Nospiediet taustiņu "Siltais starts".
 - ▷ Parādās "Galvenā izvēlne".
- "Galvenajā izvēlnē" atveriet izvēlni "Serviss".
- Atveriet logu "Inicilizācija".



Logs "Inicilizācija"

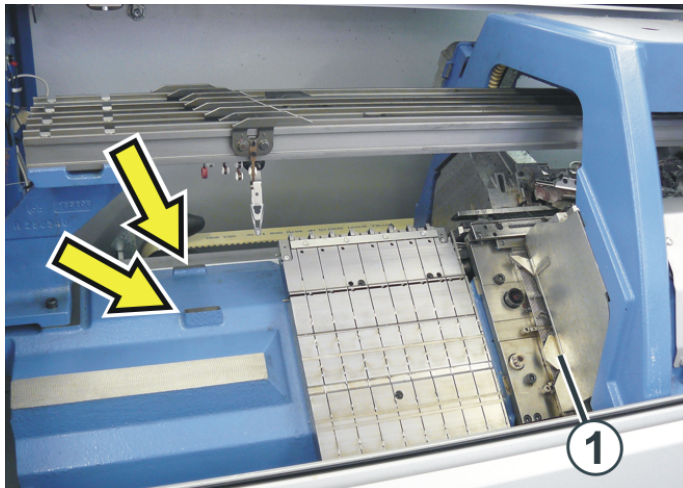
- Laukā "Bīdņa inicializācija" nospiediet taustiņu "S>".

	BĪSTAMI
	Kustībā esošais bīdnis var radīt bīstamību! Bīdnis var radīt saspiešanas un sagriešanās risku. → Noslēdziet pārsegus.

- Pavelciet uz augšu ievades stieni. Bīdnis palēninātā gaitā kustās uz labo pusi.

7. Brīdī, kad bīdņa kreisā mala (1) atrodas adatnīcas vidū, nospiediet ievades stieni uz leju.

▷ Bīdnis apstājas.



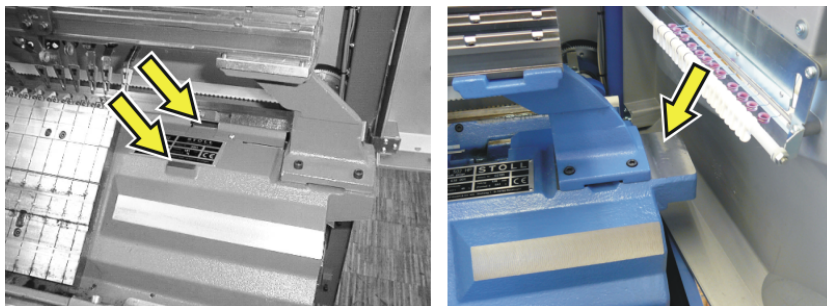
Novietojiet "bīdni adatnīcā" (pārsegi ir atvērti labāka pārskata nolūkos)

8. Atveriet pārsegius.
9. Uzlieciet līmeņrādi kreisajā pusē uz adatnīcas atbalsta virsmām.
10. Līmeņojiet adāmmašīnu ar vītņtapām. Veiciet to priekšpusē un aizmugurē. Vītņtapas ir iekļautas mašīnas piederumos.



vītņtapas mašīnas nolīmeņošanai

11. Uzlieciet līmeņrādi labajā pusē uz adatnīcas atbalsta virsmām.



Labās puses atbalsta virsma līmeņrādim (labā puse: CMS 502)

12. Līmeņojiet adāmmašīnu ar vītņtapām.

i

Sekojošo montāžas darbu veikšanai bīdņis paliek adatnīcā (līdz iedaļai "Veikt inicializāciju").

i

Neaizveriet logu "Inicilizācija". Tas atkal būs nepieciešams iedaīā "Veikt inicializāciju" [89].
Ja logs tiek aizvērts, to atkal var atvērt šādi: Galvenā izvēlne -> Pakalpojums -> Inicilizācija.

7.3 Veiciet inicializāciju

Ar inicializāciju nosaka bīdņa pozīciju attiecībā pret adatām.

Taustiņš	Funkcija
	Atveriet izvēlni "Serviss"
	Atveriet logu "Inicilizācija"
	Atveriet "Galveno izvēlni"

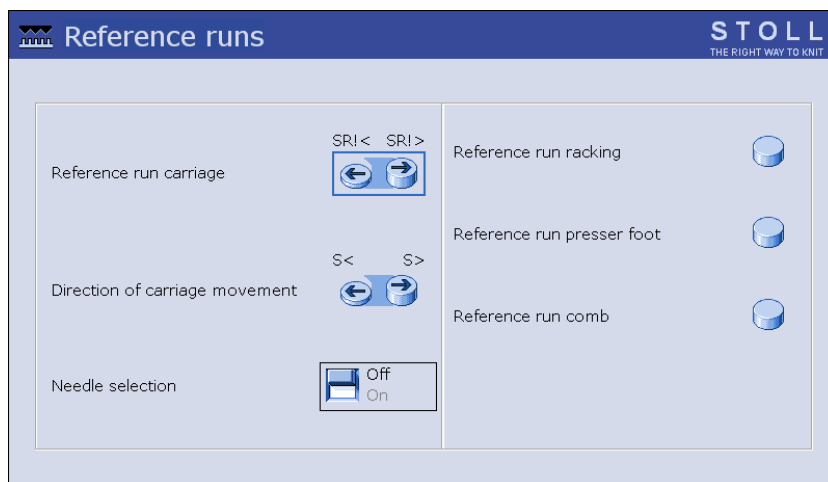
Taustiņi inicializācijas veikšanai



Ja "Atskaites punkta" logs ir aizvērts, to var atkal atvērt šādi:
Galvenā izvēlne -> Pakalpojums -> Inicilizācija.

✓ Bīdnis atrodas kreisajā pusē adatsnīcas iekšpusē.

1. Laukā "Bīdņa inicializācija" nospiediet taustiņu "SR!<".



BĪSTAMI

Kustībā esošais bīdnis var radīt bīstamību!

Bīdnis var radīt saspiešanas un sagriešanās risku.

→ Noslēdziet pārsegus.

2. Pavelciet uz augšu un palaidiet vaļā ievades stieni Bīdnis ļūnā gaitā kustas uz kreiso pusi un veic inicializāciju.
3. Arpus adatsnīcas bīdnis tiek reversēts, tas pavirzās vēl mazliet un apstājas. Ievades stienis nokrīt uz leju.
4. Uz skārienekrāna parādās ziņojums "Inicilizācija beigusies".
5. Inicilizācija ir pārtraukta, mašīna ir gatava adīšanai.
Bīdnis atrodas pareizā pozīcijā, lai varētu nolasīt adīšanas programmu.

Veiciet inicializāciju

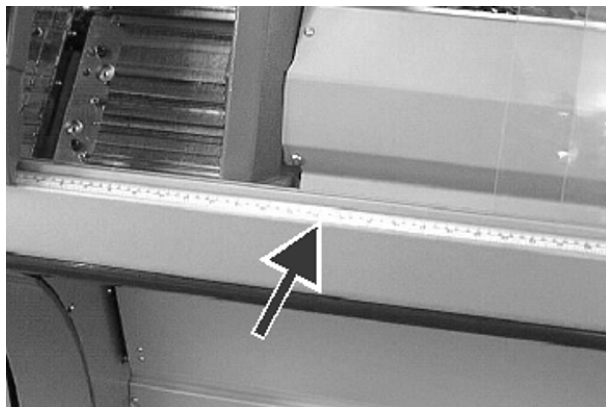
► Atveriet "Galveno izvālni".

i

Maģiņu atstājiēt ieslēgtu vismaz 6 stundas, lai akumulatori
uzlādētos pilnībā.

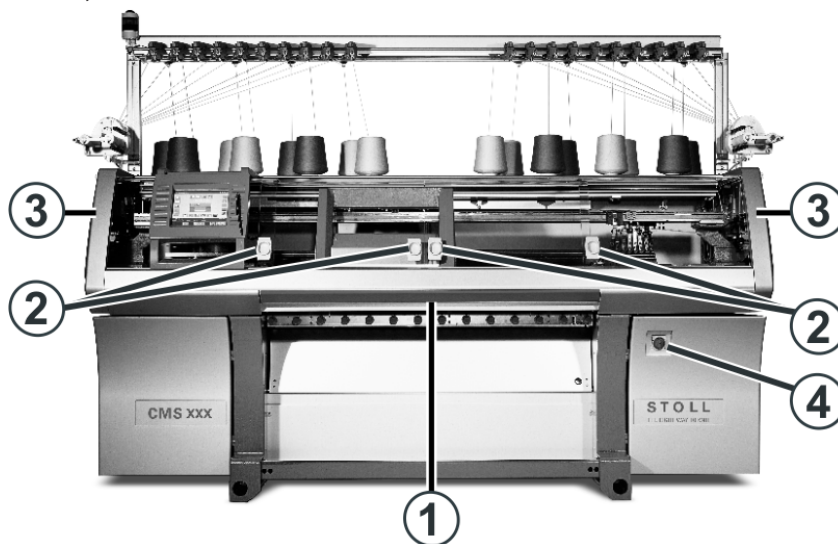
7.4 Mērlentes pielīmēšana

Mērlente kalpo adījuma garuma kontrolei uz mašīnas. To var pielīmēt, piemēram, virs ievades stieņa. Pašlīmējošo mērlenti atradīsiet piederumos.



Mērlentes piestiprināšana

7.5 Pasākumi, lai nekavētos pārtrauktu bīdņa kustību



Lai nekavētos apturētu bīdņa kustību, veiciet kādu no sekojošām darbībām:

1. Nospiediet uz leju ievades stieni (1).
2. Atveriet pārsegu (2).
3. Atveriet drošības pārsegus (3).
4. Izslēdziet galveno slēdzi (4).

7.6 Pārbaudiet aizsargierīces

Vismaz ik pēc 24 stundām ir jāpārbauda aizsargierīces:



BĪSTAMI

Aizsargierīce ir bojāta!

Nāve vai smags ievainojums.

→ Ja kāda aizsargierīce nestrādā, mašīna drošības tehnikas apsvērumu dēļ ir jāaptur un jānodrošina pret ieslēgšanu. Obligāti nepieciešams remonts.



BĪSTAMI

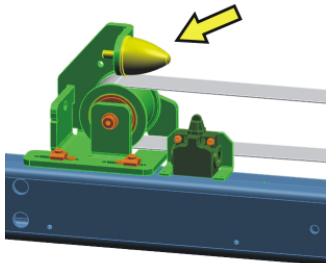
Atvērti pārsegi vai drošības pārsegi!

Saspiešanas un sagriešanās risks bīdņa, pārbīdes mehānismu, adījuma izvades, ķemmju izvades un papildu adatnīcu tuvumā.

→ Ja atvērti pārsegi un drošības pārsegi, nelieciet rokas darbībā esošā mašīnā.

Pārbaudiet aizsargierīces

Aizsargierīce	Pārbaude
Ievades stienis (1)	Ražošanas pozīcija
	♦ Pavelciet ievades stieni augstākajā pozīcijā un atlaidiet. Sāk kustēties bīdnis. Ievades stieni notur magnēts. ♦ Nospiediet ievades stieni zemākajā pozīcijā (nulles pozīcija). Bīdnim nekavējoties jāapstājas.
	Vidējā pozīcija
	♦ Pavelciet ievades stieni vidējā pozīcijā un atlaidiet. Sāk kustēties bīdnis. Ievades stieni netur magnēts, tam ir jāatkrīt atpakaļ nulles pozīcijā. Bīdnim nekavējoties jāapstājas.
Pārsegi (2)	♦ Pavelciet ievades stieni augstākajā pozīcijā un atlaidiet. Sāk kustēties bīdnis. ♦ Atveriet pārsegu. Bīdnim nekavējoties jāapstājas. Vienlaikus ievades stienis atkrīt atpakaļ nulles pozīcijā. ♦ Atkārtojiet šo procesu ar katru pārsegu.
Sānu aizsargpārsegi (3)	♦ Pavelciet ievades stieni augstākajā pozīcijā un atlaidiet. Sāk kustēties bīdnis. ♦ Atveriet aizsargpārsegu mašīnas labajā pusē. Bīdnim nekavējoties jāapstājas. Vienlaikus ievades stienis atkrīt atpakaļ nulles pozīcijā. ♦ Atkārtojiet šo procesu ar aizsargpārsegu mašīnas kreisajā pusē.
Galvenais slēdzis (4), avārijas slēdzis	♦ Pavelciet ievades stieni augstākajā pozīcijā un atlaidiet. Sāk kustēties bīdnis. ♦ Izslēdziet galveno slēdzi / avārijas slēdzi (pozīcija "OFF"). Bīdnim nekavējoties jāapstājas. Vienlaikus ievades stienis atkrīt atpakaļ nulles pozīcijā. Mašīnai ir jāatslēdzas automātiski.

Aizsargierīce	Pārbaude
Piedziņas gala slēdzis tikai vecākām mašīnām (pirms 2013. gada augusta):	Pārbaudiet kreiso un labo gala atturi vai to pozīciju, lai pārbaudītu, vai tie ir pareizi uzstādīti.  - Galvenajā izvēlnē atveriet logu "Inicializācija"  un nospiediet taustiņu "S<". - Pavelciet ievades stieni augstākajā pozīcijā. Bīdnis kustās uz kreiso pusi. Īsi pirms bufera sasniegšanas bīdnis ir jāapstājas. Gala slēdzis padod stop signālu. - Pabīdīt bīdni ar roku prom no gala slēdža. Lai apstiprinātu kļūdas paziņojumu, nospiediet  taustiņu. - atkārtojiet pārbaudi mašīnas labajā pusē, galvenajā izvēlnē atverot logu "Inicializācija"  un nospiežot taustiņu "S>".

Aizsargierīce	Pārbaude
Mašīna ar ķemmju izvadi: Ķemmju metāla pārsegs (5)	♦ Pavelciet ievades stieni augstākajā pozīcijā un atlaidiet. Sāk kustēties bīdnis. ♦ Pabīdīet ķemmju metāla pārsegu pa kreisi. Ķemmju metāla pārsega labajā pusē atrodas roktura padziļinājums. Uzmanību! Ķemmju metāla pārsegs krīt nedaudz uz priekšu. ♦ Bīdnim nekavējoties jāapstājas. Skārienekrāns parāda kļūdas paziņojumu. ♦ Ķemmju metāla pārsegu atkal aizveriet. Lai apstiprinātu kļūdas paziņojumu, nospiediet taustiņu . Priekšnosacījums: Bīdnis ir miera stāvoklī. ♦ Galvenajā izvēlnē atveriet logu "Ķemmju izvade"  un nospiediet taustiņu "=-" (gaidīšanas pozīcijā). ♦ Ķemmju izvade kustās uz augšu. ♦ Nedaudz pagaidiet (2-3 sekundes). Ķemmju izvade atbrīvo ķemmju pārsegu, tas krīt nedaudz uz priekšu. ♦ Paspiediet ķemmju metāla pārsegu nedaudz atpakaļ. ♦ Ķemmes kustībai uz augšu ir nekavējoties jāapstājas. Skārienekrāns parāda kļūdas paziņojumu. ♦ Lai apstiprinātu kļūdas paziņojumu, nospiediet taustiņu . ♦ Lai ķemmes izvade atkal būtu pamatpozīcijā, veiciet ķemmes inicializāciju. Šajā nolūkā logā "Ķemmju izvade" nospiediet taustiņu "=R=" (Inicializācija).