

STOLL

Mezgimo mašinos saugaus naudojimo instrukcija



	Tipas	Kompiuterinio valdymo tipas	Gaminio modelis
CMS 933	771 773	OKC	000 – 004 000 - 003
CMS 830 S	633	OKC	000 – 005
CMS 830 C	631	OKC	000 – 006
CMS 822	623 632	OKC	000 – 006
CMS 803	655 657	OKC	000
CMS 730 T	588	OKC	000 – 005
CMS 730 S	625	OKC	000 – 004
CMS 530 T	587	OKC	000 – 004
CMS 530 MT B	589	OKC	000
CMS 530	621 627	OKC	000 – 006 000 - 005
CMS 520 C	629	OKC	000 – 005
CMS 502	637 638	OKC	000 – 003
	653 654	OKC	000



Data: 2017-04-05

Naudojimo instrukcijos originalo vertimas

Mašinos darbinė sistema: V_OKC_006.001.000_STOLL (arba naujesnė versija)

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

Mūsų gaminiai yra nuolat tobulinami, todėl galimi techniniai pakeitimai.

Turinys

1	Dokumentacijos DVD	5
2	Saugos nurodymai.....	7
2.1	Naudojimas pagal paskirtį	7
2.2	Organizacinės priemonės	8
2.3	Darbuotojų kvalifikacija ir jų atranka	9
2.3.1	Darbuotojų kvalifikacija	9
2.3.2	Darbuotojų atranka	10
2.4	Šiame dokumente naudojami ženklai	11
2.5	Įspėjimai	12
2.5.1	Esantys įspėjimai	12
2.5.2	Piktogramų paaiškinimas (ISO)	14
2.5.3	Įspėjamieji nurodymai dokumentacijoje	15
2.6	Saugos nurodymai visiems mašinos naudojimo etapams	16
2.6.1	Nurodymai dėl gabenimo	16
2.6.2	Saugos nurodymai dėl mašinos statymo	17
2.6.3	Saugos nurodymai dėl elektrinio jungimo	17
2.6.4	Saugos nurodymai, galiojantys keičiant duomenis	18
2.6.5	Saugos nurodymai dėl gamybos proceso	19
2.6.6	Papildomi saugos nurodymai, kai mašina eksploatuojama neuždengus dangčių	21
2.6.7	Saugaus tepimo, valymo ir priežiūros nurodymai	22
2.6.8	Saugos nurodymai dėl remonto darbų	23
2.6.9	Saugos nurodymai dėl mašinos išmontavimo (eksploatacijos užbaigimas)	28
3	Techniniai mašinos duomenys	29
3.1	Gabaritai ir masė	29
3.2	Elektriniai duomenys	32
3.3	Klasių diapazonai	33
3.4	Eksploatacijos sąlygos	34
3.5	Laikymo sąlygos	34
3.6	Keliamas triukšmas	35
4	Mezgimo mašinos pagrindiniai mazgai.....	37
4.1	Priekinė dalis	37
4.2	Vaizdas iš šono (iš dešinės)	39
4.3	Galinė pusė	40
5	Saugą lemiantys valdymo mazgai	41
5.1	Pagrindinis jungiklis	41
5.2	Paleidimo svirtis.....	42
6	Optiniai ir garsiniai įspėjamieji elementai.....	43

6.1	Signalinė lemputė	43
6.2	Jutiklinis ekranas	44
6.3	Garsinis signalas	45
6.4	Lemputė prie siūlo įtempiklio	46
7	Montavimas ir eksploatacija	47
7.1	Montavimo parengimas	47
7.1.1	Vietos mašinai paruošimas	47
7.1.2	Įrankių ir pagalbinių priemonių pasiruošimas	47
7.1.3	Mašinos nugabenimas į skirtą vietą	48
7.1.4	Mezgimo mašinos išpakavimas	48
7.2	Mašinos sumontavimas	49
7.2.1	Pastatykite mezgimo mašiną	49
7.2.2	Mezgimo mašiną įjunkite į elektros tinklą (tinklo įtampa 400 V)	53
7.2.3	Jei tinklo įtampa nesiekia 400 V, mezgimo mašina įjungama	57
7.2.4	Įdėkite akumuliatorių	61
7.2.5	Siūlų padavimo sistemos sumontavimas	62
7.2.6	Signalinės lemputės sumontavimas	64
7.2.7	Priverstinio padavimo įtaiso sumontavimas	65
7.2.8	Datos ir laiko kontrolė, laiko juostos nustatymas	66
7.2.9	Mezgimo mašinos horizontalumo nustatymas	67
7.3	Atskaitinis mezgimas	70
7.4	Matavimo juostos priklijavimas	72
7.5	Nedelsiamas vežimėlio stabdymas	73
7.6	Saugos įrenginių patikrinimas	74

1 Dokumentacijos DVD

Prie mašinos priedų rasite Jūsų mašinos dokumentų DVD.

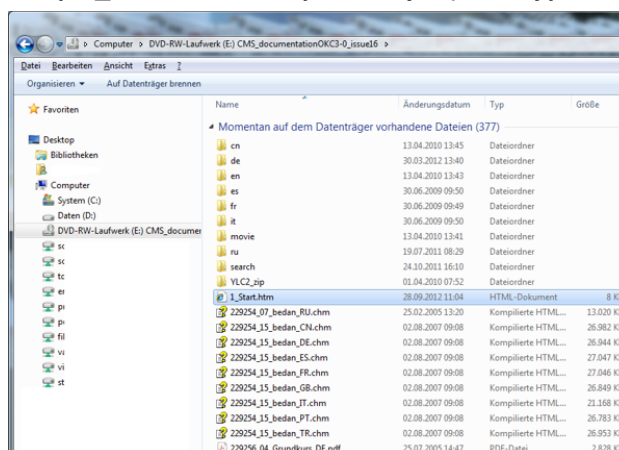


- ♦ Naudojimo instrukcija
- ♦ Saugos instrukcija
- ♦ Atsarginių dalių katalogas
- ♦ Jungimų schema
- ♦ Brošiūra "Valymas, techninė priežiūra, priežiūra"
- ♦ Kišeninis žemėlapis
- ♦ Mokymo dokumentai...

Dokumentai galimi įvairiomis kalbomis.

Dokumentacijos DVD peržiūra:

1. DVD įdėkite į kompiuterį.
2. Failą "1_Start.htm" atidarykite ant jo spustelėję du kartus.



i

Šis DVD turi būti laikomas tokioje vietoje, kad juo galėtų naudotis visi mezgimo mašiną eksploatuojantys asmenys.
Mašina perparduodama kartu su DVD.

2 Saugos nurodymai

Instrukcijos įvadas

Šios instrukcijos tikslas – padėti susipažinti su mezgimo mašina ir įgalinti ją eksploatuoti pagal paskirtį.

Naudojimo instrukcijoje pateikiami svarbūs nurodymai, kaip saugiai, tinkamai ir ekonomiškai eksploatuoti įrenginį. Laikydami instrukcijos nurodymų, Jūs išvengsite pavojų, sumažinsite remonto sąnaudas ir galimas prastovas, o tinkamai eksploatuojamas įrenginys dirbs patikimai ir ilgai.

Jūsų mašinos komplektacija gali skirtis nuo pateikiamo aprašymo (mašinos tipas, komplektacija, speciali įranga), nes tai lemia mašinos tipas.

Vertimai yra atlikti rūpestingai. Jei Jums kils abejonų dėl vertimo tikslumo, palyginkite vertimo tekstą su pateikiamu naudojimo instrukcijos originalu.

Kilus klausimų, kreipkitės į Stoll pagalbos liniją.

Daugiau informacijos galite gauti:

- Stoll atstovybėje arba iš Jūsų šalies Stoll prekybos atstovo.
- Stoll pagalbos linija:
 - Tel.: +49-(0)7121-313-450
 - Telefaksas: +49-(0)7121-313-455
 - El. paštas: helpline@stoll.com
- Interneto svetainė: <http://www.stoll.com>
- Mokymai Stoll mokymo centruose

i

Išsaugokite šią naudojimo instrukciją būsimam mašinos eksploatuotojui. Jei mašiną parduosite, kartu privalote pateikti ir naudojimo instrukciją.

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Pagal standartą EN55011 ši mašina yra A klasės pramoninė mezgimo mašina. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

Mezgimo mašina yra skirta tik trikotažui gaminti.

Galima megzti tik standartiniais verpalais, skirtais pramoninėms mezgimo mašinoms.

Verpalų padavimo detalės neužtikrina, kad labai tvirti pvz., metalizuoti verpalai ar medžiagos, bus paduodami patikimai.

Jei turite pageidavimo dėl įrangos, kreipkitės į bet kurį Stoll pardavimų padalinį.

2.2 Organizacinės priemonės

- Naudojimo instrukcija turi būti laikoma tokioje vietoje, kad ją galėtų naudotis visi mezgimo mašiną eksploatuojantys asmenys.
- Įrangos eksploatuotojas privalo užtikrinti, kad įrangą eksploatuoti įgalinti asmenys būtų susipažinę su instrukcija ir laikytųsi jos nurodymų.
- Eksploatuotojas taip pat privalo užtikrinti, kad bus laikomasi šalyje galiojančių reikalavimų. Tai yra šie reikalavimai:
 - nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimai,
 - sveikatos apsaugos reikalavimai,
 - aplinkosaugos reikalavimai,
 - specialūs techniniai reikalavimai ir
 - saugaus tinkamo darbo reikalavimai.
- Galima eksploatuoti tik nepriekaištingos techninės būklės mezgimo mašiną. Eksploatuojama saugiai ir tik pagal paskirtį suvokiant pavojus bei laikantis šios instrukcijos nurodymų.
- Privalo būti išsaugoti ir įskaitomi visi ant mašinos esantys įspėjamieji ženklai.
Atsarginių detalių tiekimas: žr. [12]
- Be firmos Stoll sutikimo mašinos negalima keisti, pertvarkyti ir papildyti techniniais priedėliais.
- Mašinos remontui ir jos priežiūrai naudokite tik originalias Stoll atsargines detales.
- Savavališkai nekeiskite darbinės sistemos, mašinos programinės įrangos ir valdymo sistemos programų.
- Negalima į mašiną įdiegti kitų gamintojų programų.

2.3 Darbuotojų kvalifikacija ir jų atranka

- Eksploatuoti mašiną gali tik patikimi darbuotojai.
Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

2.3.1 Darbuotojų kvalifikacija

Mezgimo mašiną tinkamai ir saugiai eksploatuoti gali tik tinkamai apmokyti (reikiamos kvalifikacijos) darbuotojai.

- Kvalifikuotas elektrikas
- Kvalifikuotas mechanikas
- Mezgimo specialistas
- Baigę mokslus arba apmokyti darbuotojai

Kvalifikuotas elektrikas Profesionaliu elektriku (elektros srities darbų specialistu) laikomas asmuo, gebantis įvertinti ir atlikti jam paskirtus elektros darbus, kartu suvokdamas galimus pavojus.

Specialistas privalo turėti:

- techninį išsilavinimą
- teorinį pasirengimą
- praktinių įgūdžių
- žinoti atitinkamus konkrečioje šalyje galiojančius (specifinius) reikalavimus
- suprasti šią naudojimo instrukciją

Kvalifikuotas mechanikas Profesionaliu mechaniku (mechanikos darbų specialistu) laikomas asmuo, gebantis įvertinti ir atlikti jam paskirtus mechanikos darbus, kartu suvokdamas galimus pavojus.

Specialistas privalo turėti:

- techninį išsilavinimą
- teorinį pasirengimą
- praktinių įgūdžių
- žinoti atitinkamus konkrečioje šalyje galiojančius (specifinius) reikalavimus
- suprasti šią naudojimo instrukciją

Mezgimo specialistas Mezgimo specialistu laikomas asmuo, gebantis įvertinti ir atlikti jam paskirtus darbus, kartu suvokdamas galimus pavojus.

Specialistas privalo turėti:

- specialų išsilavinimą dirbti su mezgimo mašina ir rašto modeliavimo įranga
- teorinį pasirengimą
- praktinių įgūdžių
- žinoti atitinkamus konkrečioje šalyje galiojančius (specifinius) reikalavimus
- suprasti šią naudojimo instrukciją

Baigę mokslus arba apmokyti darbuotojai

Baigusių mokslus ar apmokytu darbuotoju laikomas asmuo, kuris turi atitinkamų gebėjimų ir mezgimo mašina gali atlikti tiksliai apibrėžtus darbus.

- išsamų teorinį ir praktinį darbo su mezgimo mašina instruktažą
- praktinių įgūdžių
- žinių apie galimus pavojus

2.3.2 Darbuotojų atranka

- Mašinos eksploatuotojas privalo užtikrinti, kad mašiną eksploatuos tik tai daryti įgalinti darbuotojai.
- Turi būti aiškiai apibrėžta darbuotojų atsakomybė vykdyti nurodytas veiklas.

Lentelėje nurodyti minimalūs kiekvienam darbuotojui keliami reikalavimai.

Veikla	Darbuotojai
Montažas	Kvalifikuotas mechanikas
Elektros jungtis	Kvalifikuotas elektrikas
Eksploatacijos pradžia	Mezgimo specialistas
Programavimas	Mezgimo specialistas
Rašto modeliavimas	Mezgimo specialistas, baigęs mokslus ar apmokytas darbuotojas
Suderinimas	Mezgimo specialistas, baigęs mokslus ar apmokytas darbuotojas
Eksploatacija	Mezgimo specialistas, baigęs mokslus ar apmokytas darbuotojas
Gamyba	Baigę mokslus arba apmokyti darbuotojai
Techninė priežiūra, priežiūra ir valymas	Mezgimo specialistas, baigęs mokslus ar apmokytas darbuotojas
Techninė priežiūra	Kvalifikuotas mechanikas, kvalifikuotas elektrikas arba mezgimo specialistas
Remontas	Kvalifikuotas mechanikas arba kvalifikuotas elektrikas
Išmontavimas	Kvalifikuotas mechanikas arba kvalifikuotas elektrikas

2.4 Šiame dokumente naudojami ženklai

Tam tikra šiame dokumente pateikta informacija yra pažymėta specialiais ženklais, kad galėtumėte greičiau surasti šią informaciją.

- ★ Jūsų mašinos komplektacija gali skirtis nuo pateikiamo aprašymo (mašinos tipas, komplektacija, speciali įranga), nes tai lemia mašinos tipas.



Čia rasite pagrindinę informaciją.



Čia rasite patarimus, kaip elgtis geriausia.



PAVOJUS

Tai įspėjamasis ženklas!

Įspėjamasis ženklas saugo Jus nuo mirties ar susižalojimų, o mezgimo mašiną nuo apgadinimo.

→ Įspėjamuosius ženklus visuomet atidžiai perskaitykite ir sąžiningai jų laikykitės.

Vieno etapo veiksmas Atlikti vieno etapo veiksmą:

- ✓ Sekančio veiksmo sąlyga.
- Atlikti vieno etapo veiksmą.

Kelių etapų veiksmas. Atlikti kelių etapų veiksmą:

- ✓ Sekančių veiksmų sąlyga.
- 1. Atlikti pirmą veiksmą.
- 2. Atlikti antrą veiksmą.
 - ▷ Atlikto veiksmo rezultatas.
- 3. Atlikti trečią veiksmą.
 - arba -
 - Atlikti 3 punktui alternatyvų veiksmą.
- Veiksmų sekos rezultatas.



Jeigu kažkas netinkamai veikia:

Čia rasite galimas priežastis.

Norėdami išspręsti problemą, atlikti šį veiksmą.

2.5 Įspėjimai

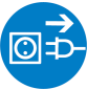
Šiame skyriuje pateikiami paaiškinimai apie įspėjamuosius ženklus, esančius ant mašinos ir jos dokumentacijoje.

2.5.1 Esantys įspėjimai

Ant mašinos esantys įspėjamieji ženklai atitinka standarto ISO 3864-2 reikalavimus.

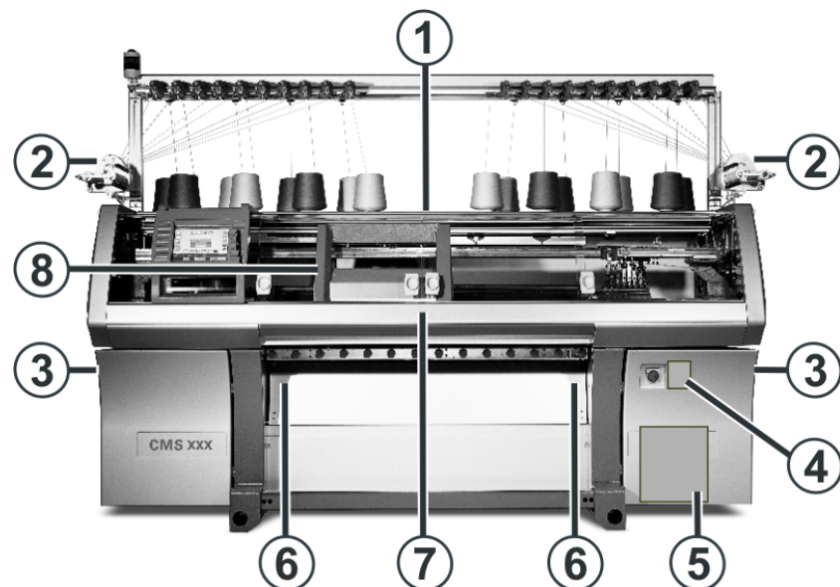
Galiojimo sritis: visos šalys, išskyrus JAV ir Kanadą.

Įspėjamąjį tekstą, parengtą pagal ISO 3864-2 reikalavimus, gali sudaryti šie elementai:

piktograma	Paaiškinimas
	vienas arba daugiau įspėjamųjų ženklų
	vienas arba daugiau draudžiamųjų ženklų (papildomai užsakius)
	vienas arba daugiau įpareigojamųjų ženklų (papildomai užsakius)

įspėjamieji elementai

Įspėjamųjų ženklų vietos ant mašinos.

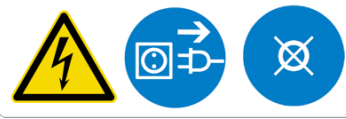


Įspėjamųjų ženklų vietos ant mašinos.

Ant mašinos esančių
įspėjamųjų ženklų sąrašas

i

Privalo būti išsaugoti visi įspėjamieji ženklai, jie visi turi būti įskaitomi.
Pateikiamoje lentelėje rasite lipdukų užsakymo numerius.

Nr.	Įspėjamasis ženklas	Paaiškinimas
1	 ID 244 266	Įspėjamasis ženklas ant galinės sienelės
2	 ID 244 274	Įspėjamasis ženklas ant priverstinio siūlų padavimo įrenginio
3	 ID 244 265	Įspėjamasis ženklas ant valdymo spintos kairiosios ir dešinės pusės apdangos
4	 ID 244 267	Įspėjamasis ženklas ant centrinio jungiklio apdangos priekinės dalies
5	 ID 244 275	Įspėjamasis ženklas valdymo spintos apatinės dalies dešinėje ir valdymo spintos galinės sienelės dešinėje
6	 ID 244 268	Įspėjamasis ženklas ant atitraukimo šukomis įtaiso
7	 ID 244 264	Įspėjamasis ženklas po apsauginiais dangčiais
8	 ID 244 273	Įspėjamasis ženklas ant priekinės ir užpakalinės adatinių pagrindinio tepimo įtaiso Dviejų vežimėlių mašinose įspėjamasis ženklas taip pat turi būti dešiniojo vežimėlio dešinėje pusėje.

Įspėjamųjų ženklų sąrašas

2.5.2 Piktogramų paaiškinimas (ISO)

Ant mašinos esančios piktogramos

Tipas	piktograma	Paiškinimas
Įspėjamasis ženklas		Bendrojo pobūdžio įspėjamasis ženklas
		Pavojinga elektros įtampa
		Prispaudimo ir nukirpimo pavojus
		
		Pavojus dėl judamųjų mechaninių dalių ar tepimo medžiagų
		Įtraukimo pavojus
Draudžiamieji ženklai		Draudimas nuimti galinę sienelę
		Draudimas nuimti apdangus
		Draudimas manipuliuoti
Įpareigojamieji ženklai		Nešioti apsauginius akinius
		Nutraukti jungtį su tinklu
		Dėvėti galvos apdangalą
		Palaukite, kol užges visi valdymo spintos diodai

Ant mezgimo mašinos panaudotos piktogramos

2.5.3 Įspėjamieji nurodymai dokumentacijoje

Dokumentacijoje esančių įspėjamųjų nurodymų struktūra:

- Saugos ženklas
Saugos ženklas įspėja apie sužalojimo ir mirties pavojų.
Norint sužalojimų ar mirties išvengti, būtina imtis visų priemonių, pažymėtų saugos ženklais.
- Signalinis žodis
PAVOJUS, ĮSPĖJIMAS, PERSPĖJIMAS, PASTABA
- Signalinė spalva
priklauso nuo signalinio žodžio: raudona, oranžinė, geltona, mėlyna
- Tekstas, kurį sudaro:
 - pavojaus tipo ir jo šaltinio aprašymas
 - galimos pasekmės
 - priemonės išvengti pavojaus ir draudimai

Pavyzdys:

	PAVOJUS
	Gyvybei pavojinga elektros įtampa! Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio! → Pagrindinį jungiklį pasukite į "0" padėtį. → Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo.

Signalinis žodis	Paaiškinimas
PAVOJUS	Galima žūtis arba sunkus sužeidimas (negrįžtamas).
ĮSPĖJIMAS	Galima žūtis arba sunkūs sužeidimai (negrįžtami).
PERSPĖJIMAS	Galimi lengvi (pagydomi) sužeidimai.
PASTABA	Galimi materialiniai nuostoliai.

Signalinių žodžių paaiškinimas

2.6 Saugos nurodymai visiems mašinos naudojimo etapams

- Atsisakykite visų abejotino saugumo darbo metodų.
- Imkitės priemonių, kad būtų eksploatuojama tik saugi ir eksploatuoti tinkamos būklės mašina.
- Mašiną galima eksploatuoti tik tada, kai yra visi apsaugai ir saugos įranga yra tinkamos eksploatuoti būklės.
- Ypač svarbu nedelsiant pašalinti gedimus, kurie daro įtaką saugai.
- Būtina laikytis ant mašinos esančių ir instrukcijoje pateikiamų įspėjimų. Taip Jūs apsaugosite save ir trečiuosius asmenis nuo pavojų, išvengsite mašinos ar kito materialaus turto sugadinimo.
- Žmonėms draudžiama būti mašinos viduje.
- Laikykitės įjungimo ir išjungimo sekos ir stebėkite kontrolinius indikatorius.
- Prieš jungdami mašiną įsitikinkite, kad pradėjusi veikti mašina niekam nesukels pavojaus.

2.6.1 Nurodymai dėl gabenimo

Pavojaus pobūdis	Priemonė
Pavojus susižeisti dėl sunkių krovinių.	Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų dėl sunkių krovinių gabenimo. Mezgimo mašiną gabenkite ir kelkite tik tinkamomis pakankamos keliamosios galios transporto priemonėmis (pvz., keltuvu). Gabenant patalpose judamąją priemonę (pvz., keltuvu), reikia laikytis šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Patalpų judamasis keltuvas: laikykitės gamintojo pateiktų saugos nurodymų. Mašiną gabenkite labai rūpestingai ir atsargiai.
Pavojus sugadinti mašiną.	Uždėkite visus gabenimo apsaugus.

2.6.2 Saugos nurodymai dėl mašinos statymo

Pavojaus pobūdis	Priemonė
Pavojus susižeisti dėl sunkių krovinių.	Atsižvelkite į mašinos techninius duomenis. Laikykitės šalyje galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, reglamentuojančių sunkių krovinių gabenimą.
Pavojus sugadinti mašiną.	Nuimkite visus gabenimo apsaugus. Uždėkite apsauginius apdangus (iš mašinos kairiosios ir dešinėsios pusių).
Aplinkos tarša	Tinkamai utilizuokite apsaugines plėveles. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

2.6.3 Saugos nurodymai dėl elektrinio jungimo

Pavojaus pobūdis	Priemonė
Dirbant prie elektrinių mašinos mazgų, kyla elektros smūgio pavojus.	Instaliuoti mašinos elektros tiekimą įgaliokite profesionalų elektriką. Atkreipkite dėmesį į techninius duomenis.

2.6.4 Saugos nurodymai, galiojantys keičiant duomenis

Pavojaus pobūdis	Priemonė
Kompiuterių virusai! Gresia duomenų praradimas arba prastova. Naudojant nepatikrintus duomenis, kompiuterio virusai patenka į mašiną per USB jungtį arba per kompiuterinį tinklą.	Į mezgimo mašiną įveskite tik virusais neužkrėstus duomenis. Pastaraisiais metais kompiuterių virusai kelia vis daugiau pavojų. Įsigilinkite į šią problemą ir užtikrinkite, kad su mezgimo mašina susiję tinklo serveriai ir mezgimo mašinai naudojami duomenų kaupikliai būtų neužteršti kompiuterių virusais! Primygtinai atkreipiame Jūsų dėmesį į tai, kad firma H. Stoll AG & Co. KG neprisiima garantinių įsipareigojimų ar atsakomybės dėl žalų, kilusių nurodytomis aplinkybėmis. Kilus bendro pobūdžio klausimų, kreipkitės į Stoll pagalbos liniją.

2.6.5 Saugos nurodymai dėl gamybos proceso

Pavojaus pobūdis	Priemonės
Pavojus susižeisti	Uždenkite dangčius. Uždarykite galines mašinos sienes. Uždarykite šoninius apsauginius gaubtus. Saugokite akis nuo šoninių siūlų įtempimo įtaisų. Iš mašinos vidaus išimkite visus daiktus: įrankius, siūlų rites ir t.t.. Kai mašina eksploatuojama, joku būdu nieko nekeiskite mašinoje. Jei būtina ką nors keisti, išjunkite mašiną. Nebandykite nutraukti siūlų rankomis, o nukirpkite juos žirkklėmis.
Pavojus, kad siūlas apsvynios, būsite įtraukti ir sužaloti.	Nesilieskite prie trikotažo atitraukimo veleno. Nelieskite veikiančios mašinos priverstinio padavimo įrenginio ir saugokite palaidus rūbus ir plaukus. Išjungę mašiną, palaukite, kol nustos veikti priverstinio padavimo įrenginys.
Pluoštas, dulkės ir garai kelia pavojų sveikatai.	Būkite ypatingai atsargūs, kai mašina mezga siūlais, kurie gali kelti pavojų sveikatai arba sugadinti mašiną. ♦ Smarkiai besipūkuojantys siūlai ♦ Sveikatai pavojingi dažai ♦ Siūlai iš stiklo pluošto, metalu grūdintojo pluošto, asbesto, karbono, poliuretano ir panašių medžiagų. Imkitės tinkamų priemonių, kad išvengtumėte pūkų, dulkių ir garų sukeliama pavojaus. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų. Kilus klausimų, susisiekite su mumis Stoll .

Pavojaus pobūdis	Priemonės
Gaisro pavojus dėl pūkų, dulkių ir kitų nešvarumų. Mezgant metalizuotus arba elektrai laidžius verpalus, padidėja trumpojo jungimo pavojus dėl susidarančių elektrai laidžių pūkų ir dulkių.	Atsižvelgiant į užsiteršimą, bet ne rečiau kaip kartą per pamainą, reikia reguliariai iš visos mašinos išvalyti susikaupusius pūkus, dulkes ir kitus teršalus. Pasirūpinkite papildomu nusiurbimu. Dėvėkite kvėpavimo takų apsaugus.

2.6.6 Papildomi saugos nurodymai, kai mašina eksploatuojama neuždengus dangčių

Kai dangčiai atidaryti, gamybos metu paleidimo svirtis negali būti įtvirtinama aukščiausioje padėtyje. Mašiną prižiūrintis asmuo turi laikyti paleidimo svirtį šioje padėtyje, kad mašina toliau dirbtų nustatytu greičiu "MSECCO" (automatinis stabdiklis).

Dirbant atidarius dangčius, didžiausią vežimėlio greitį galima pasirinkti lange "Mašinos parametrai". (verčių diapazonas duomenų įvedimo laukelyje "MSECCO": nuo 0.00 iki 0.20 m/s, standartinis dydis: 0.05)

	PAVOJUS
	Vežimėlis juda gamybos greičiu! Vežimėlis sukelia prispaudimo ir nukirpimo pavojų. ✓ Išjungus kontrolinį bloką "MSECCO", vežimėlis juda gamybos greičiu. - Atitinkamai parengus mezgimo programą, pakeitęs judėjimo kryptį vežimėlis gali judėti didesniu greičiu. → Uždenkite dangčius. → Neišjunkite kontrolinio bloko "MSECCO".

Pavojaus pobūdis	Priemonės
Prispaudimo ir nukirpimo pavojai dėl vežimėlio, kilpų perkėlimo į kitą adatinę, adatinių, prispaudimo ir nukirpimo įtaisų ir papildomų adatinių.	Nieko nekiškite į veikiančią mašiną. Vežimėlį judinkite palaipsniui arba lėtesne eiga (žr. naudojimo instrukciją).
Pavojus dėl atskilusių pleišto ir adatų dalių.	Nešiokite apsauginius akinius.
Suspaudimo ir įtraukimo pavojus prie mezginio atitraukimo, pagalbinio atitraukimo ir atitraukimo šukomis bei papildomų adatinių mechanizmų.	Nieko nekiškite į tarpą tarp adatinių. Rankos, veidas, palaidi drabužiai ir kiti daiktai privalo būti saugiu atstumu nuo pavojaus zonų. Nieko nekiškite tarp mezginio atitraukimo volo ir atitraukimo šukomis įtaiso.

2.6.7 Saugaus tepimo, valymo ir priežiūros nurodymai

Pavojaus pobūdis	Priemonė
Prispaudimo ir nukirpimo pavojus dėl vežimėlio, kilpų perkėlimo į priekinę ar galinę adatinę, adatinių, prispaudimo ir nukirpimo įtaisų.	Išjunkite mašiną pagrindiniu jungikliu. Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo. Atlikę darbus mašinos užpakalinėje dalyje, vėl uždėkite galines sienes.
Valymas suspaustu oru	Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Užteršimo pavojus: nepūskite srove tiesiai į variklį. Rekomendacija: Kad neužsiterštų nepasiekiamos mašinos vietos, mes rekomenduojame teršalus nusiurbti, o ne valyti mašiną suspaustu oru. Dėmesio: Adatų pažeidimas! Pučiant suspaustu oru į adatas, pažeidžiamos plūdriai įtvirtintos adatų plokštelės. Pūkų ir dulkes nuo adatų visada reikia nusiurbti, o ne nupūsti.
Pavojus sveikatai	Tvarkant alyvas ir tepalus, reikia laikytis atitinkamam produktui taikomų šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų.
Aplinkos tarša	Užtikrinkite, kad alyvos ir tepalai būtų utilizuojami patikimai ir tausojant aplinką. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų.

2.6.8 Saugos nurodymai dėl remonto darbų

Pavojai dėl mechaninių
mašinos dalių

Priežastis	Priemonė
Pavojus susižeisti dėl sukamųjų arba judamųjų detalių.	Nieko neikiškite į veikiančią mašiną. Norėdami atlikti mašinos remonto darbus, ją visada sustabdykite. Norėdami vykdyti montažo darbus, mašiną išjunkite ir pasirūpinkite, kad ji nebūtų įjungta. Užrakinkite pagrindinį jungiklį. Nešiokite apsauginius akinius.
Dėl gedimo susidūrus vežimėliui ir adatoms, kyla pavojus susižeisti atskilusiomis adatų dalimis.	Nešiokite apsauginius akinius.
Pavojus nudegti, palietus variklį, adatinę ir elektrinio valdymo detales, kurios gali būti įkaitusios.	Dėvėkite apsaugines pirštines
Prispaudimo ir nukirpimo pavojai dėl vežimėlio, kilpų perkėlimo į kitą adatinę, adatinių, prispaudimo ir nukirpimo įtaisų ir papildomų adatinių.	Norėdami atlikti mašinos remonto darbus, ją visada sustabdykite. Vežimėlį judinkite palaipsniui arba lėtesne eiga (žr. naudojimo instrukciją).
Suspaudimo ir įtraukimo pavojus prie mezginio atitraukimo, pagalbinio atitraukimo ir atitraukimo šukomis bei papildomų adatinių mechanizmų.	Nesilieskite prie trikotažo atitraukimo veleno. Nieko neikiškite į tarpą tarp adatinių. Rankos, veidas, palaidi drabužiai ir kiti daiktai privalo būti saugiu atstumu nuo pavojaus zonų. Nieko neikiškite tarp mezginio atitraukimo volo ir atitraukimo šukomis įtaiso.
Atliekant montavimo darbus, kyla pavojus susižeisti spaudžiamosiomis ar tempiamosiomis spyruoklėmis (pvz., esančių pagrindiniame atitraukime ir paleidimo svirtyje), kurios yra sukaupę savyje potencialios energijos.	Prieš išmontuojant, jas reikia atleisti palaipsniui. Dėvėkite apsaugines priemones (pvz., apsauginius akinius, pirštines).
Montuojant kyla pavojus susižeisti dėl aštrių kraštų ir kyšančių detalių, kurios atsidengia nuėmus apsaugus.	Dėvėkite apsaugines priemones (pvz., apsauginius akinius, pirštines).

Pavojus dėl elektros energijos

Priežastis	Priemonė
Dirbant prie elektrinių mašinos mazgų, kyla pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.	Darbus gali atlikti tik profesionalus elektrikas. Išjunkite mašiną. Pašalinkite eksploatuotojo saugiklius. Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo. Užrakinkite pagrindinį jungiklį.
Dėl trūkumų elektros sistemoje, pvz., atsilaisvinusių ar sugedusių kištukinių jungčių, iš dalies išsilydžiusių ar pažeistų laidų, gyvybei kyla pavojus dėl trumpojo jungimo.	Mašiną nedelsdami išjunkite. Pašalinkite eksploatuotojo saugiklius. Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo. Užrakinkite pagrindinį jungiklį. Paveskite kvalifikuotam elektrikui pašalinti gedimus.

Pavojus dėl eksploatacinių medžiagų

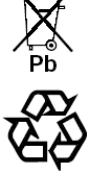
Priežastis	Priemonė
Nudegimo pavojus, tvarkant alyvas, tepalus ar kitas chemines medžiagas.	Dėvėkite apsaugines priemones (pvz., apsauginius akinius, pirštines). Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų.
Pažeidus pagrindinės tepimo sistemos, kurioje alyva yra veikama aukštu slėgiu (30 bar), žarneles, kyla pavojus susižeisti dėl alyvos slėgio.	Mašiną nedelsdami išjunkite. Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo. Užrakinkite pagrindinį jungiklį. Paveskite kvalifikuotam mechanikui pakeisti pažeistas žarneles. Iš karto nušluostykite prasisunkusią alyvą.
Pažeidus suspausto oro sistemą, kurioje yra aukštas slėgis (3-6 bar), kyla pavojus susižeisti suspaustu oru.	Mašiną nedelsdami išjunkite. Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo. Užrakinkite pagrindinį jungiklį. Paveskite kvalifikuotam mechanikui pakeisti pažeistas žarneles.
Išsiliejus ar ištekėjus alyvai, tepalams ar kitoms medžiagoms, kyla pavojus paslysti.	Medžiagas nedelsdami nušluostykite. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.
Netinkamai utilizavus eksploatacines bei pagalbines medžiagas ir keičiamas detales, teršiama aplinka.	Pasirūpinkite, kad eksploatacinės ir pagalbinės medžiagos bei keičiamos detalės būtų utilizuojamos tinkamai ir tausojant aplinką. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų.

Kiti pavojai

Priežastis	Priemonė
Naudojant netinkamas valymo priemones, kyla pavojus sugadinti mašiną.	Naudokite tik naudojimo instrukcijoje nurodytas valymo priemones, pvz., alkoholį. Jokiu būdu nenaudokite sveikatai kenksmingų ar ėsdinamųjų valymo priemonių.

Saugaus baterijos naudojimo nurodymai

Tvarkydami bateriją, laikykitės šių saugos nurodymų ir apsaugos priemonių.

piktograma	Saugos nurodymai ir apsaugos priemonės
	Paisykite saugos nurodymų ir naudokite apsaugos priemones.
	Draudžiama rūkyti. Netoli baterijos negali būti atviros ugnies, smilkstančių daiktų ir kibirkščių, nes tai sukeltų sprogimo ir gaisro pavojų.
	Dėvėkite apsauginius akinius, nes baterijoje esanti rūgštis yra labai agresyvi.
	Į akis ar ant odos patekusią rūgštį nuplaukite dideliu vandens kiekiu. Po to nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Ant rūbų patekusią rūgštį išskalbkite vandeniu.
	Venkite sprogimo, gaisro ir trumpojo jungimo. Į mezgimo mašiną dėkite tik sumontuotą bateriją.
	Baterijos rūgštis yra labai agresyvi. Eksploatuojant įprastai, sąlytis su baterijos rūgštimi neįmanomas. Suardžius baterijos korpusą, gali išsilieti baterijos rūgštis. Pavojus nusiplikyti rūgštimi.
	Baterijos yra neatsparios mechaniniams pažeidimams. Su baterijomis elkitės atsargiai.
	Trumpojo jungimo pavojus. Baterijos gnybtai visada turi įtampą, todėl ant baterijos negalima dėti jokių daiktų ir įrankių.
	Baterijoje yra švino (Pb) Baterijos negalima išmesti su buitinėmis atliekomis. Tinkamai utilizuokite bateriją. Bateriją reikia priduoti į panaudotų baterijų surinkimo punktą.

Sumontuokite ir patikrinkite
apsaugus

Atlikus remonto darbus, visi apsaugai turi būti vėl sumontuoti ir veikti.

- Uždarykite galines mašinos sieneles.
- Uždarykite šoninius apsauginius gaubtus.
- Iš mašinos vidaus išimkite visus daiktus: įrankius, siūlų rites ir t.t..
- Uždenkite dangčius.
- Saugos įrenginių patikrinimas [📄 74]

2.6.9 Saugos nurodymai dėl mašinos išmontavimo (eksploatacijos užbaigimas)

Išmontavimas prieš ilgesnės trukmės sandėliavimą arba prieš gabenimą

Pavojaus pobūdis	Priemonė
Dirbant su elektriniais mašinos mazgais, gyvybei kyla elektros smūgio pavojus.	Profesionalus elektrikas turi atjungti mašiną nuo elektros tinklo.
Gabenant mašiną, kyla pavojus ją pažeisti.	Atsižvelkite į mašinos techninius duomenis. Laikykitės šalyje galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, reglamentuojančių sunkių krovinių gabenimą.

Išmontavimas ir utilizavimas

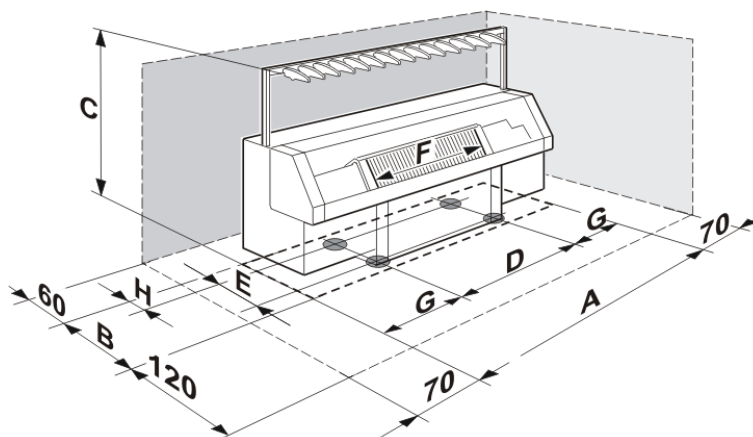
Pavojaus pobūdis	Priemonė
Dirbant su elektriniais mašinos mazgais, gyvybei kyla elektros smūgio pavojus.	Profesionalus elektrikas turi atjungti mašiną nuo elektros tinklo.
Pavojus sveikatai	Tvarkant alyvas ir tepalus, reikia laikytis atitinkamam produktui taikomų šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų.
Utilizuojant teršiama aplinka.	Užtikrinkite, kad alyvos ir tepalai būtų utilizuojami patikimai ir tausojant aplinką. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. Laikykitės gamintojo pateikiamų (saugos nurodymų lape) nurodymų. Elektrines ir elektronikos detales reikia utilizuoti atskirai. Valdymo bloke yra baterijų. Baterijose yra švino. Baterijų negalima išmesti su buitinėmis atliekomis, jas reikia priduoti į panaudotų baterijų surinkimo punktą.

■ Saugaus baterijos naudojimo nurodymai [26]

3 Techniniai mašinos duomenys

3.1 Gabaritai ir masė

Mašinos gabaritai



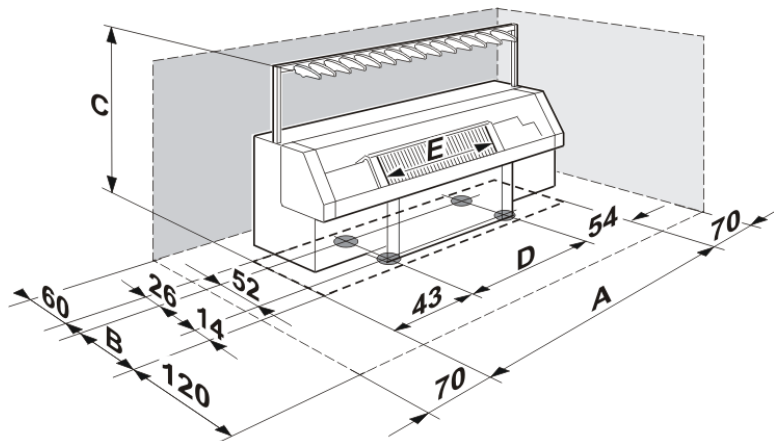
Mašinos gabaritai (cm)

A	Plotis	F	Nominalusis darbinis plotis
B	Gylis	G	Atstumas "Mašinos atraminė kojėlė-špininė siena"
C	Aukštis	H	Atstumas "Mašinos atraminė kojėlė-galinė siena"
D, E	Nustatymo varžtų atstumas		

	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

Mašinos gabaritai (cm)

CMS 330 W
CMS 502 HP+



Mašinos gabaritai (cm)

- A

Plotis
- B

Gylis
- C

Aukštis
- D

Nustatymo varžtų atstumas
- E

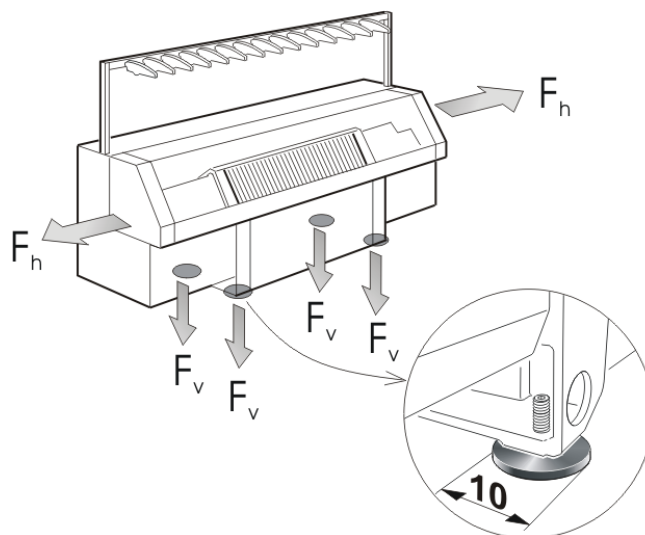
Nominalusis darbinis plotis

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

Mašinos gabaritai (cm)

Masė ir dinaminė apkrova

Dėl vežimėlio judėjimo pirmyn-atgal nustatymo varžtus veikia toliau nusakytos dinaminės apkrovos (F_v , F_h).



	Mašinos išveiksmų	Mašinos veiksmų	
	Masė (kg)	F_v (kg) per varžtas	F_h (kg) per mašina
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

Masė ir dinaminė apkrova (be specialios įrangos, be siūlų)

3.2 Elektriniai duomenys

Elektriniai duomenys	dydžiai
Jungimo įtampa	400 V $\pm$ 10 % 50 arba 60 Hz
Fazių skaičius	3 Atkreipkite dėmesį, kad lauko sukimosi kryptis būtų dešinė
Maksimali srovė	7 A
Mezgimo mašinos elektros tiekimo laidų apsauga	16 A inerciniai kiekvienai fazei
Jungties vertė	2.3 kW CMS 502: 1.7 kW CMS 520: 2.0 kW CMS 822: 2.6 kW CMS 830 S: 2.7 kW CMS 933: 3.0 kW

Elektrinio jungimo duomenys

Prieš jungiant mašiną į elektros tinklą, reikia patikrinti įtampą instaliavimo vietoje.

Iš principo neleidžiama į mašinos elektrinę schemą jungti jokių pašalinių elektroninių ir elektrinių mazgų. Nesilaikant šio reikalavimo, negalima garantuoti, kad mašina veiks nepriekaištingai.

Jei mašina bus jungiama prie generatoriaus, tai būtina užtikrinti, kad generatoriaus tiekiamos srovės įtampa atitiktų reikalavimus, kuriuos numatyto standartas EN 60204-1, sk. 4.3.1.

Kilus klausimų, kreipkitės į Stoll pagalbos liniją.

3.3 Klasių diapazonai

Klasė	Diapazonas	Adatų skaičius (Nominalusis plotis)						
		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

Adatų skaičius kiekvienoje adatinėje



Perdarymas į kitą klasę priklauso nuo mašinos tipo ir jos klasės (A, B ar C). Kreipkitės į mus dėl konkretaus pasiūlymo, susijusio su Jūsų mašina.

3.4 Eksploatacijos sąlygos

- Mašiną statykite pastate ant lygaus ir tvirto pagrindo
- Mašinos nestatykite sprogioje aplinkoje arba po atviru dangumi.
- Aplinkos temperatūra +15 °C iki +45 °C
- Santykinis oro drėgnumas:
 - min. 50 %
 - maks. 80 %
 - be kondensato

Jei santykinis oro drėgnumas nesiekia nė 50 %, tai mezgant verpalus gali susidaryti statinės iškrovos.

Esant kitokioms eksploatacijos sąlygoms, kreipkitės į Stoll pagalbos liniją.

3.5 Laikymo sąlygos

Jei planuojama mezgimo mašiną ilgą laiką sandėliuoti, tai prieš sandėliavimą reikia atlikti šiuos darbus:

1. mezgimo mašiną kruopščiai išvalyti;
2. mezgimo mašiną sutepti;
3. Jei mezgimo mašina bus gabenama į kitą vietą, tai prieš gabenimą turi būti uždėti gabenimo apsaugai.
4. Visas atviras metalines detales apipurškite nuo antikorozine medžiaga (pvz., WD-40).
5. Siūlvedžio strypų ir adatinių zoną uždenkite antikoroziniu popieriumi.
6. Mezgimo mašiną uždenkite apsaugine plėvele.
7. Mezgimo mašiną sandėliuokite pastate sausoje aplinkoje.

i

Laikymo temperatūra -15 °C iki +60 °C

Mašiną rūpestingai saugokite nuo korozijos, ypatingai esant jūriniam klimatui.

Sandėliuojant mašiną ilgą laiką, būtina reguliariai patikrinti jos būklę ir, jei reikia, neuždengtas metalines detales apipurkšti antikorozine medžiaga.

- Nurodymai dėl gabenimo [16]
- Saugos nurodymai dėl mašinos išmontavimo (eksploatacijos užbaigimas) [28]

3.6 Keliamas triukšmas

Matavimai atlikti su atskirais serijos CMS 5xx HP gaminiais, naudojant CMS 530 HP E7.2 . Identiškomis sąlygomis, serijos CMS 5xx HP mašinos sukelia maksimalų toliau nurodytą garso slėgio lygį.

Remtasi standartais:

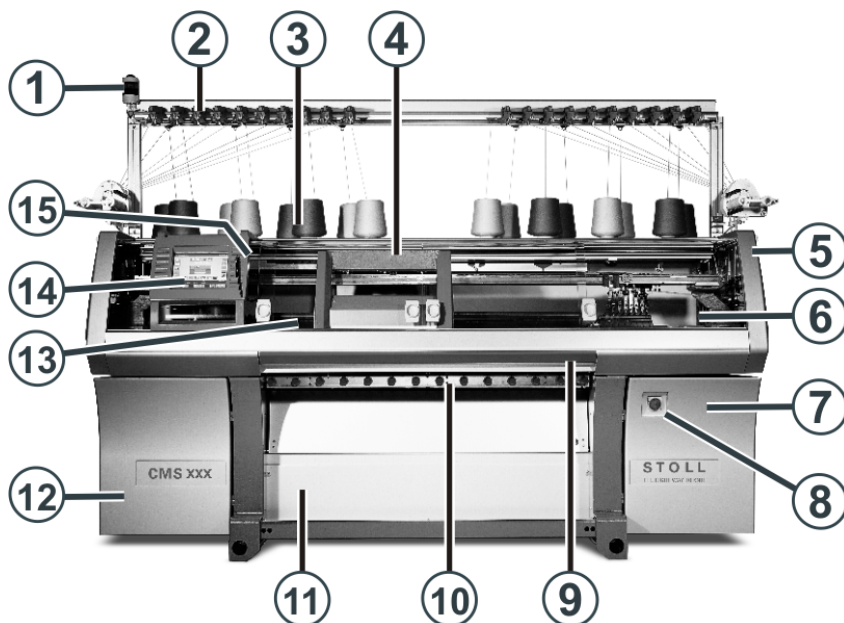
- ISO/CD 9902 „Tekstilės mašinos, triukšmo lygio reikalavimai“
- ISO/CD 9902-1 ir ISO/CD 9902-6.

Triukšmo lygis dB(A)	vidutinis garso slėgio lygis LpA	neapibrėžtumas KpA
CMS 530 HP	74,7	4

Keliamas triukšmas

4 Mezgimo mašinos pagrindiniai mazgai

4.1 Priekinė dalis



Mezgimo mašinos vaizdas iš priekio

Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1	Signalinė lemputė (žalia, geltona)	9	Paleidimo svirtis (raudona)
2	Siūlų įtempėjai	10	Mezginio atitraukimas (pagrindinis atitraukimas, pagalbinis atitraukimas, atitraukimas šukomis, juostos atitraukimas)
3	Verpalų stalias (su siūlų ritėmis)	11	Trikotažo saugojimo vieta
4	Vežimėlis	12	Valdymo spinta kairėje
5	Apsauginiai gaubtai (kairėje, dešinėje)	13	Adatinės ir papildomos adatinės (priekyje)
6	Dangčiai (virš vežimėlio ir adatinės)	14	Jutiklinis ekranas
7	Valdymo spinta dešinėje	15	USB jungtis
8	Pagrindinis jungiklis ir avarinis jungiklis		

Priekinė dalis

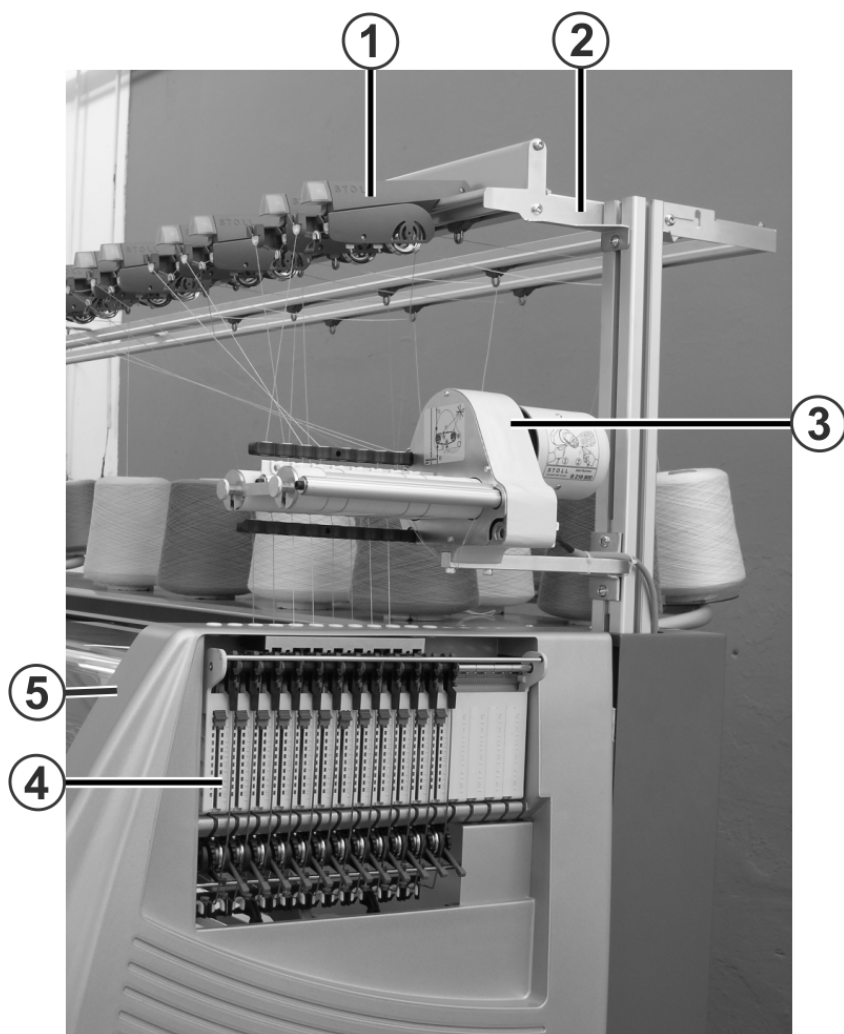
Konstrukcijos schema



Mezgimo mašinos konstrukcijos schema

Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1	Vežimėlis	4	Siūlvedys
2	Priekinė adatinė	5	Siūlvedžio strypas
3	Kairioji spaudžiamoji ir kerpamoji plokštė		

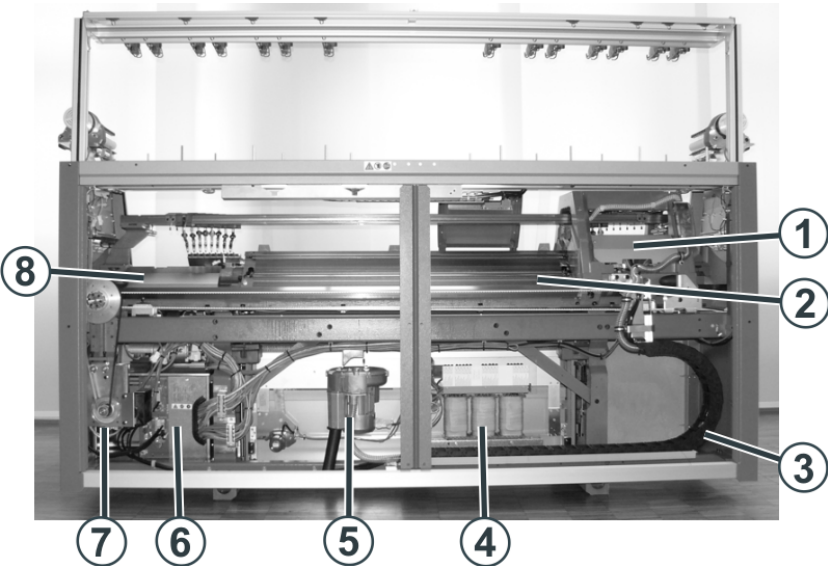
4.2 Vaizdas iš šono (iš dešinės)



Dešiniojo šono vaizdas

Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1	Siūlų įtempimo kontrolės mazgas	4	Šoninis siūlo įtempimo įtaisas
2	Siūlų padavimo sistema	5	Šoninis apsauginis gaubtas
3	Priverstinio padavimo įrenginys		

4.3 Galinė pusė



Galinė pusė (be galinės sienelės segmentų)

Nr.	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas
1	Vežimėlis	5	Pūkų utilizavimas
2	Galinė adatinė	6	Dešinysis valdymo mazgas
3	Tampomas laidas (elektros grandinės)	7	Centrinė pavara
4	Transformatorius (saugikliai)	8	Kilpų perkėlimas

5 Saugą lemiantys valdymo mazgai

5.1 Pagrindinis jungiklis



Pagrindinis jungiklis

Pagrindinis jungiklis (1) yra mašinos priekyje virš dešiniojo valdymo mazgo.

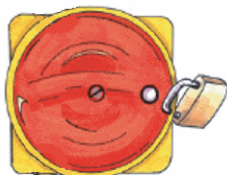
Padėtyje "1 - On" esantis pagrindinis jungiklis yra įjungtas, o padėtyje "0 - Off" - jis yra išjungtas.

Išjungimas Pasukant pagrindinį jungiklį iš padėties "1" į padėtį "0", iš karto įjungiamas mašina. Jei mašina juda pavojingai, ji yra nedelsiant stabdoma. Tokiu atveju mašinos duomenys išsaugomi, nes jų tai užtikrina baterija, duomenų fiksavimo procesas trunka apie 60 sek.. Kartu jutikliniame ekrane pasirodo pranešimai. Jei procesas baigtas, jutiklinis ekranas tampa tamsus.

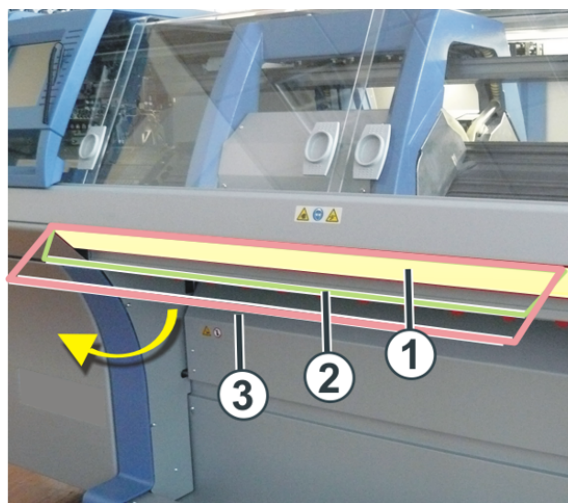
Net ir esant išjungtam pagrindiniam jungikliui, tinklo įtampa tiekiamas iki pagrindinio jungiklio ir tai yra pavojinga gyvybei. Atliekant darbus su pagrindinio jungiklio mazgu, privaloma išjungti mašiną iš elektros tinklo ir pasirūpinti, kad ji nebūtų įjungta.

Avarinio stabdymo jungiklis Pagrindinis jungiklis taip pat yra ir avarinis jungiklis.

Atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, pagrindinis jungiklis yra užrakinamas. Tai apsaugo nuo netikėtojo pagrindinio jungiklio įjungimo.



5.2 Paleidimo svirtis



Paleidimo svirtis

- 1 Vežimėlis sustabdytas
- 2 sumažintas greitis
- 3 normalus greitis

Paleidimo svirtimi yra paleidžiamas vežimėlis, o kartu pradedamas ir stabdomas mezgimas. Paleidimo svirtis turi tris padėtis.

6 Optiniai ir garsiniai įspėjamieji elementai

Mezgimo mašinos valdymo sistema nuolat seka verpalus, trikotažą, visas judamąsias mašinos detales, variklių ir elektronikos mazgų darbą. Kilus gedimui, mašina sustabdoma. Užsidega geltona signalinė lemputė, jutikliniame ekrane atsiranda piktograma ir pasigirsta garsinis signalas.

6.1 Signalinė lemputė



Signalinė lemputė

Signalinė lemputė (1) rodo mezgimo mašinos darbinę būklę. Priklausomai nuo mašinos tipo, signalinė lemputė yra sumontuota kairiojoje arba dešiniojoje mašinos pusėje.

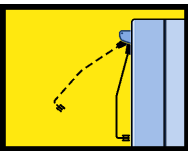
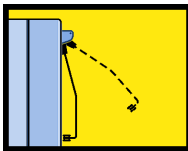
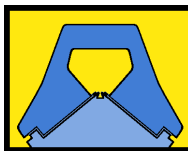
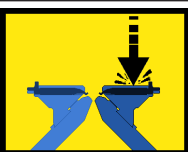
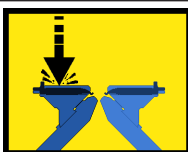
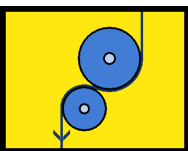
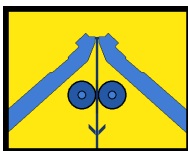
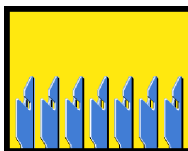
spalva	Mezgimo mašinos būklė
žalia	Mezgimo mašina veikia
žalia (mirksinti)	Paleidimo svirtis sustabdė mezgimo mašiną
geltona	Mezgimo mašina neveikia, nes mezgant įvyko gedimas
žalia, geltona	Išjungimo metu šviečia abi lemputės. Išjungimas trunka apie 60 s nuo pagrindinio jungiklio išjungimo iki visiškai mašinos sustojimo.
išjungta	Pagrindinis jungiklis išjungtas

Signalinės lemputės spalvos

6.2 Jutiklinis ekranas

Dažniausios gedimų priežastys parodomos piktogramomis jutikliniame ekrane.

Esant vienam gedimui, rodoma viena piktograma (geltoname fone), o esant keletui gedimų, atitinkamos piktogramos atsiranda viena po kitos. Reti gedimai (pvz., kompiuterinės įrangos gedimas) vaizduojami viena bendra piktograma.

Piktogramos		
		
Apsauginis dangtis kairėje	Apsauginis dangtis dešinėje	Dangtis
		
Siūlo įtempimo įtaisas kairėje	Siūlo įtempimo įtaisas dešinėje	Siūlo įtempėjas
		
Susidūrimo pašalinimas priekyje	Susidūrimo pašalinimas gale	Vežimėlis (srovės stebėsena)
		
Papildoma (perkėlimo) adatinė priekyje	Papildoma (perkėlimo) adatinė užpakalinėje dalyje	Smūgių davikliai (papildoma adatinė)
		
Atitraukimas	Pagalbinis atitraukimas	Atitraukimas šukomis

Piktogramos, rodančios gedimų pašalinimą.

Piktogramos		
Priverstinio padavimo įtaisas kairėje	Priverstinio padavimo įtaisas dešinėje	Sutepimas alyva
Sutepimas tepalu (itin grubaus apdirbimo mašina)	Kilpų perkėlimas į priekinę adatinę	Kilpų perkėlimas į galinę adatinę
Srovės dingimas (angl.: powerfail)	Adatų sustabdymas kairėje	Adatų sustabdymas viduryje
Adatų sustabdymas dešinėje	Skaitiklis	Kita gedimo šalinimo priežastis

Piktogramos, rodančios gedimų pašalinimą.

6.3 Garsinis signalas

Garsinis signalas pasigirsta šiose situacijose:

- kai mašina sustoja dėl gedimo
- apie 60 s po pagrindinio jungiklio pasukimo į padėtį "0"

i

Garsinį signalą galima įjungti ir išjungti (standartinis nustatymas = išjungta).

6.4 Lemputė prie siūlo įtempiklio



Lemputė prie siūlo įtempiklio

Nutrūkus arba pasibaigus siūlui, siūlo įtempėjas sustabdo mezgimo mašiną. Apie gedimą praneša prie siūlo įtempėjo šviečiantis diodas, signalinė lemputė dega geltonai, ir jutikliniame ekrane atsiranda pranešimas.

7 Montavimas ir eksploatacija

7.1 Montavimo parengimas

7.1.1 Vietos mašinai paruošimas

Mašinos statymo vieta Mašinos statymo vieta turi atitikti šiuos reikalavimus:

- lygios ir kietos pastato grindys
- tarp mezgimo mašinų turi būti pakankamai vietos
 - mašinos tinkamosai eksploatacij
 - nuimti numegztus produktus nuo mašinos
- Nestatykite mašinos po atviru dangumi

7.1.2 Įrankių ir pagalbinių priemonių pasiruošimas

Mezgimo mašina pristatoma vienoje iš nurodyto tipo pakuočių:

- pastatyta ant gabenimo padėklo ir apvyniota pakavimo plėvele
- pastatyta ant gabenimo padėklo ir dėžėje

Visais pakavimo atvejais reikalingi šie instrumentai ir pagalbines priemonės:

- mezgimo siuvimo mašinos priedai
 - Išlyginamosios mašinos kojelių poveržlės
 - Srieginiai kaiščiai mašinai išlyginti
 - Keturbriaunis raktas užpakalinei mašinos siennelei atidaryti.
- Įrankiai
- Gulsčiukas

7.1.3 Mašinos nugabenimas į skirtą vietą

	PAVOJUS
	Mezgimo mašina yra sunki! Pavojus susižeisti asmenims ir sugadinti mezgimo mašiną. → Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų dėl sunkių krovinių gabenimo. → Mezgimo mašiną gabenkite ir kelkite tik tinkamomis pakankamos keliamosios galios transporto priemonėmis (pvz., keltuvu). → Gabenant patalpose judamąją priemonę (pvz., keltuvu), reikia laikytis šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų. → Patalpų judamasis keltuvas: laikykitės gamintojo pateiktų saugos nurodymų. → Mašiną gabenkite labai rūpestingai ir atsargiai. → Reikia uždėti visus mašinos gabenimo apsaugus.

→ Mezgimo mašiną iki pat paskirtosios vietos gabenkite supakuotą ir tik ten nuimkite pakuotę.

7.1.4 Mezgimo mašinos išpakavimas

1. Kai mašina supakuota dėžėje: nuimkite dėžės dangtį ir šonines dalis.
2. Iš trikotažo saugojimo dėtuvės išimkite kartonines dėžutes su detalėmis.

7.2 Mašinos sumontavimas

7.2.1 Pastatykite mezgimo mašiną

Mezgimo mašiną pakelkite vežamuoju keltuvu (pvz., keltuvu) ir tada gabenkite.

Atkreipkite dėmesį į šiuos aspektus:

- Svorio centro padėtis yra pažymėta ant priekinio skersinio (vežimėlis kairiojoje gabenimo padėtyje).
- Abi keltuvo šakės turi būti pakankamai ilgos, kad būtų pakelti priekinis ir užpakalinis mašinos skersiniai.
- Mašiną kelkite ir nuleiskite atsargiai. Per stipriai trinkelėjus mašiną ant grunto, kyla pavojus ją sugadinti.



Mašiną kelkite tik už abiejų mašinos kojelių arba už skersinių.

Pastatykite mezgimo mašiną:

1. pašalinkite mezgimo mašinos tvirtinamąsias detales, kuriomis ji buvo pritvirtinta prie gabenimo platformos.



PAVOJUS

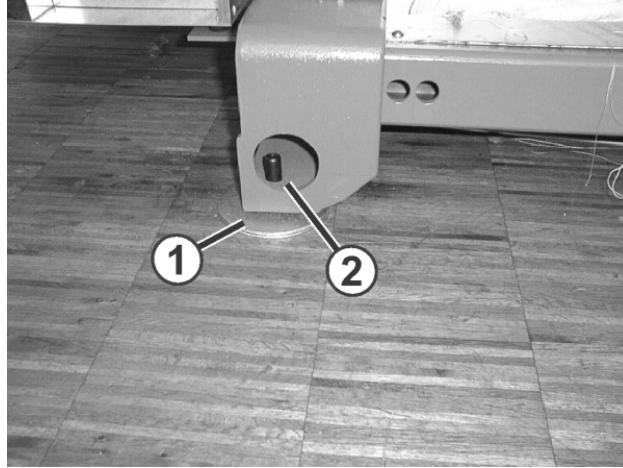
Mezgimo mašina yra sunki!

Pavojus susižeisti asmenims ir sugadinti mezgimo mašiną.

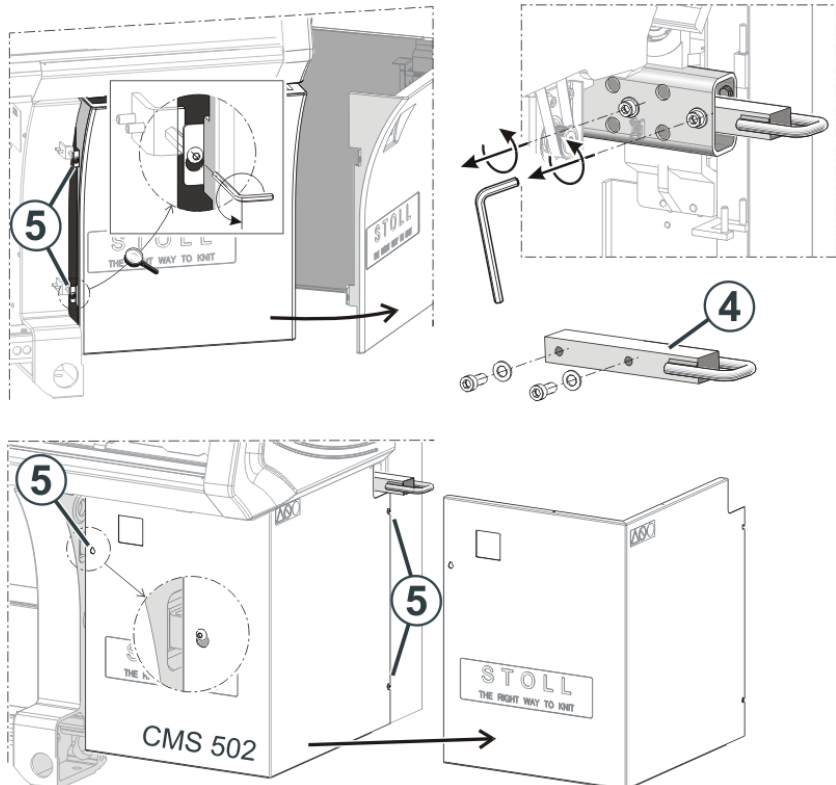
- Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų dėl sunkių krovinių gabenimo.
- Mezgimo mašiną gabenkite ir kelkite tik tinkamomis pakankamos keliamosios galios transporto priemonėmis (pvz., keltuvu).
- Gabenant patalpose judamąją priemonę (pvz., keltuvu), reikia laikytis šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.
- Patalpų judamasis keltuvas: laikykitės gamintojo pateiktų saugos nurodymų.
- Mašiną gabenkite labai rūpestingai ir atsargiai.
- Reikia uždėti visus mašinos gabenimo apsaugus.

2. Mezgimo mašiną keltuvu pakelkite nuo gabenimo pagrindo.
3. Mezgimo mašiną nugabenkite į jos paskirties vietą.

4. Tarp pagalbinių medžiagų esančias poveržles (1) padėkite po mezgimo mašinos kojelėmis. Poveržles padėkite taip, kad jų įdubimas būtų tiksliai po srieginiu varžtu (2).



5. Mezgimo mašiną nuleiskite ant grindų.
6. Nuimkite medines detales, lipniosios juostos likučius, pakavimo plėvelę ir popierių.
7. Išsukite varžtus (5). CMS 502 modelio atveju varžtus (5) atlaisvinkite.

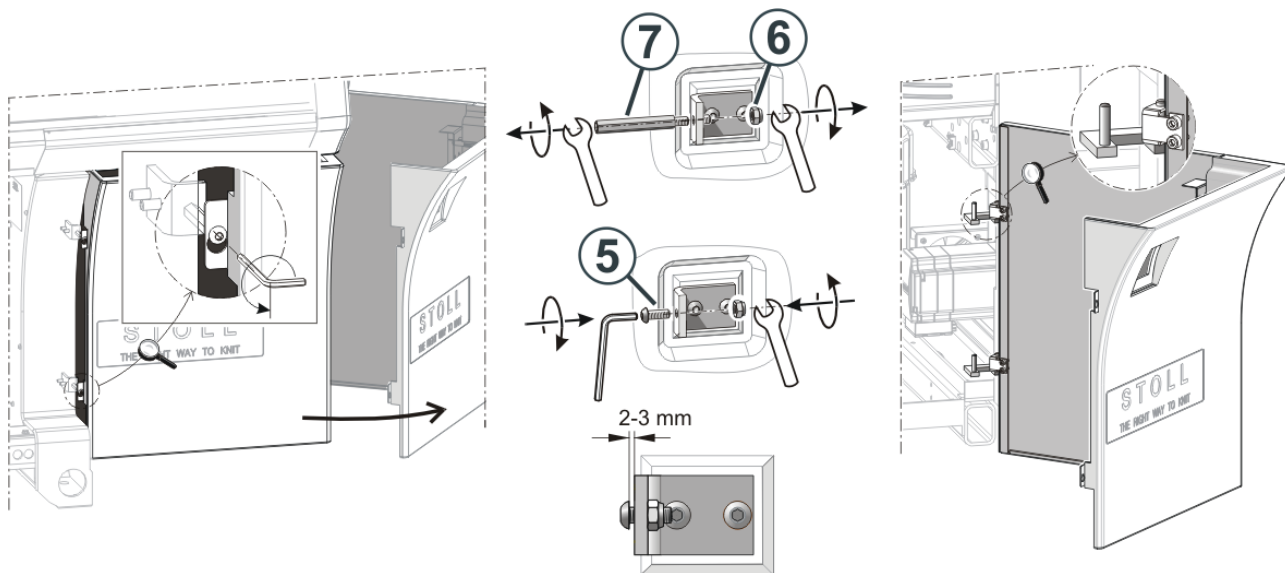


8. Valdymo mazgo dangtį atlenkite į išorinę pusę. CMS 502 modelio atveju dangtį nuimkite.
9. Nuimkite transportavimo antdėklą (4).

i

Su modeliu CMS 502 neatliekami veiksmai nuo 10 iki 13.

10. Nuimkite apsauginę veržlę (6). Tai nebus lengva atlikti, nes apsauginė veržlė yra prispaudžianti.



11. Išsukite suveržiamuosius varžtus (7).

12. Varžtą (5) į rankeną įsukite tiek, kad jis išlįstų kitoje rankenos pusėje ir būtų galima visiškai užsukti apsauginę veržlę.

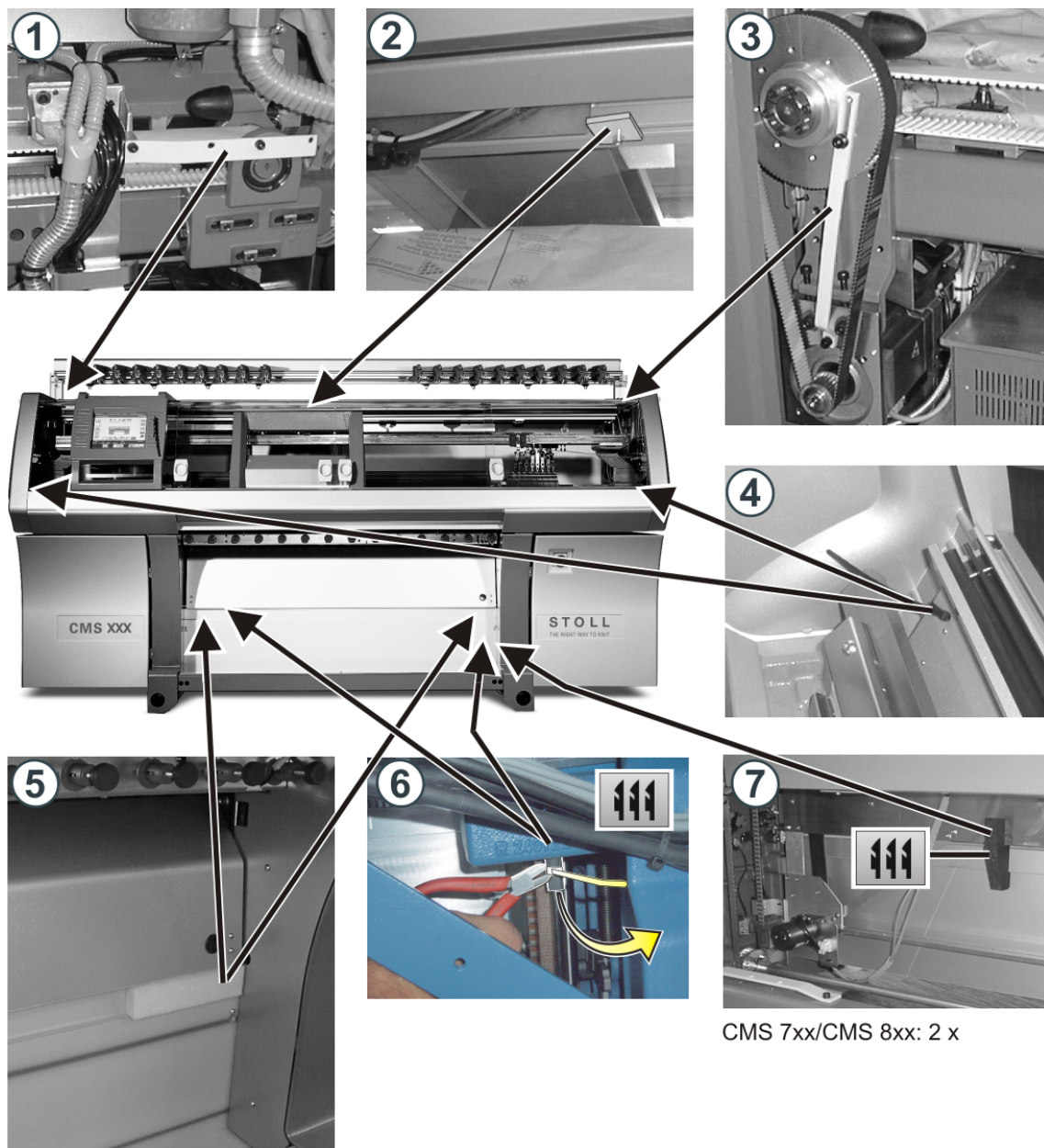
13. Užkabinkite valdymo pulto dangtį galinėje dalyje.

14. Uždarykite dangtį. Stebėkite, kad dangtis užsikabintų už varžtų (5).

15. Prisukite varžtus (5) ir taip įtvirtinkite dangtį.

16. Veiksnius nuo 7 iki 15 pakartokite ir kitoje mašinos pusėje.

17. Nuimkite visus gabenimo apsaugus.



CMS 7xx/CMS 8xx: 2 x

Gabenimo apsaugų tvirtinimo vietos

gabenimo apsaugai skirti:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Vežimėlis | 5 atitraukimo šukomis dangčiui |
| 2 Jutiklinis ekranas | 6 Atitraukimas šukomis |
| 3 pavarai | 7 Atitraukimui šukomis (2 vnt. modeliuose CMS 7xx ir CMS 8xx) |
| 4 kairiajam ir dešiniajam dangčiams | |



Gabenimo apsaugus išsaugokite.

7.2.2 Mezgimo mašiną įjunkite į elektros tinklą (tinklo įtampa 400 V)



PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

→ Atjunkite patalpos elektros tiekimą.

Mezgimo mašina į tinklą jungiama etapais.

- Išmatuokite tinklo įtampą.
- Prijunkite elektros tiekimo laidus.
- Pūkų pašalinimo funkciją suderinkite su tinklo dažniu

Įgalinti darbuotojai

Mašiną prijungti turi profesionalus elektrikas. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

Mezgimo mašinos
eksploatacija naudojant
generatorių

Jei mašina bus jungiama prie generatoriaus, tai būtina užtikrinti, kad generatoriaus tiekiamos srovės įtampa atitiktų reikalavimus, kuriuos numatyto standartas EN 60204-1, sk. 4.3.1.
Kilus klausimų, kreipkitės į Stoll pagalbos liniją.

Tinklo įtampa 400 V

Standartinis mašinos variantas yra numatytas 400 V įtampai. Esant kitokiai tinklo įtampai, Jūs turite įjungti įtampos transformatorių. daugiau [57].

Prijunkite elektros tiekimo laidus.



PAVOJUS

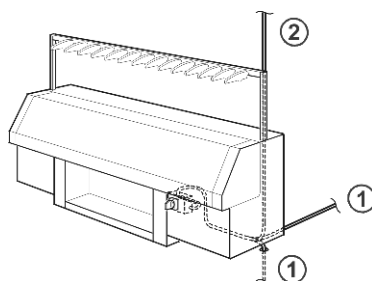
Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

- Mašiną prijungti turi profesionalus elektrikas.
- Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

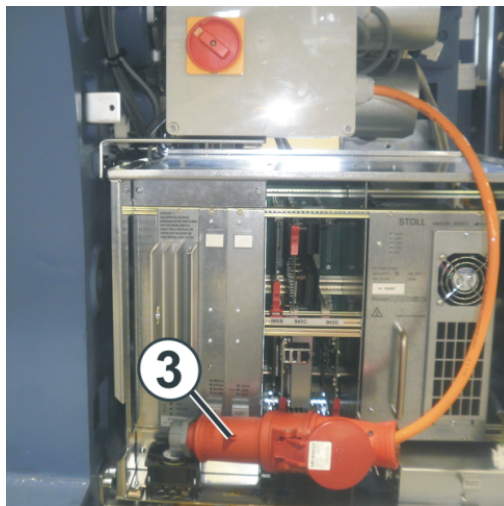
Elektros tiekimo laidus nutieskite iki dešinėsios valdymo spintos:

- grindimis (1)
- paduodami nuo lubų (2) per dešinę siūlų padavimo sistemos atramą



Elektros tiekimo laidai

Mašina tiekama paruošta jungti. Jungimo laidas yra su CEE kištuku, tinkama CEE jungtis yra įkišta (3).



Prijunkite elektros tiekimo laidus.

1. Nustatykite elektros tiekimo tinklo fazių seką.



PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

- Atjunkite patalpos elektros tiekimą.

2. Atidenkite dešinėsios valdymo spintos dangtį.
3. CEE jungtį (3) ištraukite.
4. Elektros tiekimo laidus prijunkite prie CEE- jungties. Mezgimo mašina turi būti prijungta taip, kad lauko sukimosi kryptis būtų dešininė. Elektros laidus prijunkite prie gnybtų L1, L2, L3 ir N (jei toks yra) ir prie  apsauginio laido gnybto "PE".

i

Reikia išlyginti potencialus!

Neprijungus gnybto  (PE), gali būti rimtai sugadinta mašina ir jos elektronikos mazgai.

-> visada prijunkite gnybtą .

5. CEE vėl įkiškite jungtį.
6. Dabar uždarykite dešinėsios valdymo spintos dangtį.

Tinkamas įjungimas į elektros tinklą yra kontroliuojamas (lauko sukimosi kryptis dešininė: gnybtai L1, L2, L3 (R, S, T)). Jei jutikliniame ekrane pasirodys pranešimas "4272 fazių seka netinkama" reiškia sujungimas yra atliktas netinkamai.

Klaidos šalinimas "4272 trifazio elektros tinklo fazių seka netinkama":

**PAVOJUS****Gyvybei pavojinga elektros įtampa!**

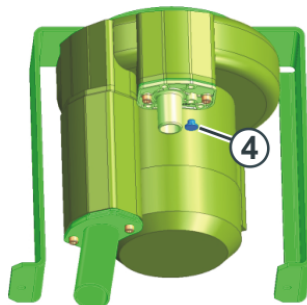
Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

→ Atjunkite patalpos elektros tiekimą.

→ sukeiskite dvi elektros tiekimo laidų fazes.

Pūkų šalinimo funkciją suderinkite su elektros tinklo dažniu

Pūkų šalinimo funkcija priklauso nuo tinklo dažnio (50 Hz arba 60 Hz) ir veikia su kamščiais arba be jų.



Pūkų šalinimo funkcijos suderinimas

i

Nesuderinus su tinklo įtampa, sugadinama pūkų šalinimo sistema.

Nesuderinus pūkų šalinimo funkcijos su elektros tinklo dažniu, sistema perkraunama.

-> Suderinkite pūkų šalinimo funkciją su elektros tinklo dažniu.

1. Atidarykite galinės sienelės segmentus.
2. Patikrinkite nusiurbimo sistemos kamščius (4).
3. Kai elektros tinklo dažnis 50 Hz: įdėkite kamščius.
- arba -
Kai elektros tinklo dažnis 60 Hz: Pašalinkite kamščius.
4. Uždarykite galinės sienelės segmentus.

7.2.3 Jei tinklo įtampa nesiekia 400 V, mezgimo mašina įjungžiama



PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

→ Atjunkite patalpos elektros tiekimą.

Mezgimo mašina į tinklą jungžiama etapais.

- Išmatuokite tinklo įtampą.
- Prijunkite elektros tiekimo laidus prie pagrindinio jungiklio.
- Pūkų pašalinimo funkciją suderinkite su tinklo dažniu

Įgalinti darbuotojai

Mašiną prijungti turi profesionalus elektrikas. Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

Mezgimo mašinos eksploatacija naudojant generatorių

Jei mašina bus jungžiama prie generatoriaus, tai būtina užtikrinti, kad generatoriaus tiekiamos srovės įtampa atitiktų reikalavimus, kuriuos numatyto standartas EN 60204-1, sk. 4.3.1. Kilus klausimų, kreipkitės į Stoll pagalbos liniją.

Tinklo įtampa 400 V

Standartinis mašinos variantas yra numatytas 400 V įtampai. Esant kitokiai tinklo įtampai, Jūs turite įjungti įtampos transformatorių.

Transformatorius

	Transformatorius (ID)
CMS 933	253 924
CMS 502, CMS 520 C, CMS 530, CMS ADF-3	253 650
CMS 530 T, CMS 730 S, CMS 730 T, CMS 822, CMS 830 C, CMS 830 S	253 923

Transformatorius

Kai jungžiamas transformatorius, turite atitinkamai nustatyti variklio apsaugos jungiklį "Q1".

Elektros tinklo įtampa	Variklio apsaugos jungiklis "Q1"
440 V	6,3 A
420 V	6,3 A
400 V	7,0 A
380 V	8,0 A
360 V	8,0 A
340 V	9,0 A
240 V	10,0 A
220 V	10,0 A

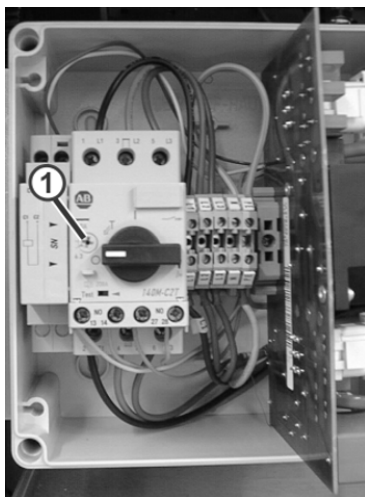
Elektros tinklo įtampa	Variklio apsaugos jungiklis "Q1"
200 V	10,0 A

Elektrinio jungimo duomenys

Nustatykite variklio apsaugos jungiklį:

	PAVOJUS
	Gyvybei pavojinga elektros įtampa! Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio! → Prieš atidarydami korpusą, atjunkite patalpos elektros tiekimą.

1. Atidarykite pagrindinio jungiklio korpusą.



Variklio apsaugos jungiklis Q1

2. Variklio apsaugos jungiklį Q1 pasukite į padėtį (1).
3. Uždarykite pagrindinio jungiklio korpusą.

Ijunkite elektros tiekimą prie pagrindinio jungiklio.



PAVOJUS

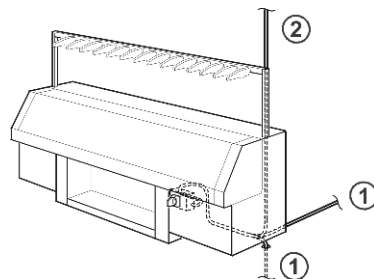
Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

- Mašiną prijungti turi profesionalus elektrikas.
- Laikykitės savo šalyje galiojančių įstatymų ir direktyvų.

Mezgimo mašina turi būti prijungta taip, kad lauko sukimosi kryptis būtų dešininė.

Elektros tiekimo laidai nutiesiami grindimis (1) link pagrindinio jungiklio arba nukreipiami nuo lubų (2) per dešiniąją siūlų padavimo sistemos atramą link pagrindinio jungiklio.



Elektros tiekimo laidai

1. Nustatykite elektros tiekimo tinklo fazių seką.



PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

- Atjunkite patalpos elektros tiekimą.

2. Atidarykite pagrindinio jungiklio korpusą.

i

Reikia išlyginti potencialus!

Neprijungus gnybto (PE), gali būti rimtai sugadinta mašina ir jos elektronikos mazgai.

-> visada prijunkite gnybtą (PE).

3. Elektros laidus prijunkite prie gnybtų L1, L2, L3 ir N (jei toks yra) ir prie apsauginio laido gnybto "PE".

4. Uždarykite pagrindinio jungiklio korpusą.

Tinkamas įjungimas į elektros tinklą yra kontroliuojamas (lauko sukimosi kryptis dešininė: gnybtai L1, L2, L3 (R, S, T)). Jei jutikliniame ekrane pasirodys pranešimas "4272 fazių seka netinkama" reiškia sujungimas yra atliktas netinkamai.

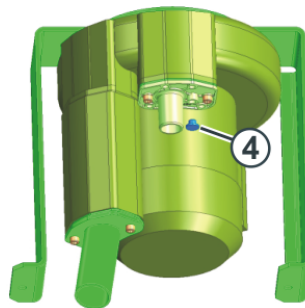
Klaidos šalinimas "4272 trifazio elektros tinklo fazių seka netinkama":

	PAVOJUS
	Gyvybei pavojinga elektros įtampa! Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio! → Nutraukite mašinos elektros tiekimą. Nepakaks vien atjungti mašiną pagrindiniu jungikliu!

→ sukeiskite dvi elektros tiekimo laidų fazes.

Pūkų šalinimo funkciją suderinkite su elektros tinklo dažniu

Pūkų šalinimo funkcija priklauso nuo tinklo dažnio (50 Hz arba 60 Hz) ir veikia su kamščiais arba be jų.



Pūkų šalinimo funkcijos suderinimas

i

Nesuderinus su tinklo įtampa, sugadinama pūkų šalinimo sistema.

Nesuderinus pūkų šalinimo funkcijos su elektros tinklo dažniu, sistema perkraunama.

-> Suderinkite pūkų šalinimo funkciją su elektros tinklo dažniu.

1. Atidarykite galinės sienelės segmentus.
2. Patikrinkite nusiurbimo sistemos kamščius (4).
3. Kai elektros tinklo dažnis 50 Hz: įdėkite kamščius.
- arba -
Kai elektros tinklo dažnis 60 Hz: Pašalinkite kamščius.
4. Uždarykite galinės sienelės segmentus.

7.2.4 Įdėkite akumuliatorių

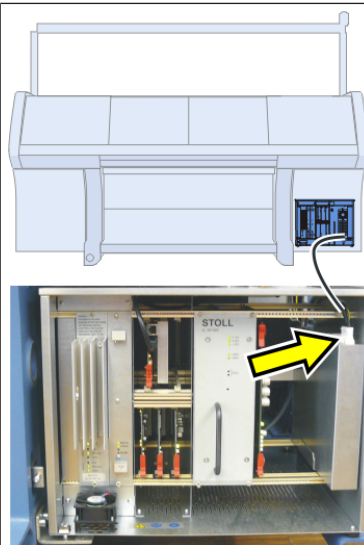
Mašina pristatoma su išimtais ir nepilnai įkrautais akumuliatoriais.

Akumuliatorių įdėjimas:

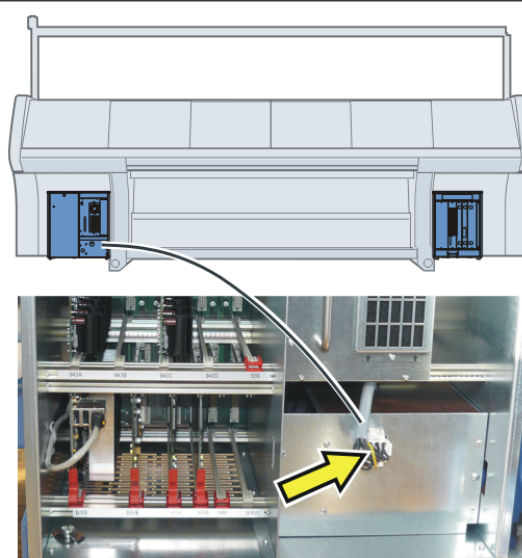
✓ Pagrindinis jungiklis yra išjungtas.

1. Atidarykite valdymo bloko dangtį.

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. Akumuliatorius įdėkite.

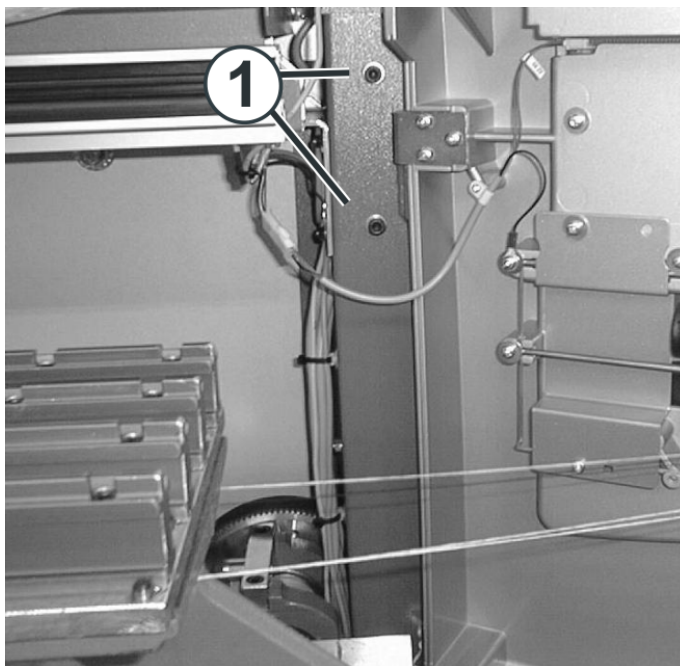
3. Uždarykite dangtį.

7.2.5 Siūlų padavimo sistemos sumontavimas



Dviese pastumkite į viršų siūlų padavimo sistemos atramas, kad atramos nesusiklaipytų.

- ✓ Pagrindinis jungiklis padėtyje "0" ir pasirūpinkite, kad jis nebūtų įjungtas.
- 1. Atidarykite šoninius dangčius ir abiejose mašinos pusėse išsukite varžtus (1).



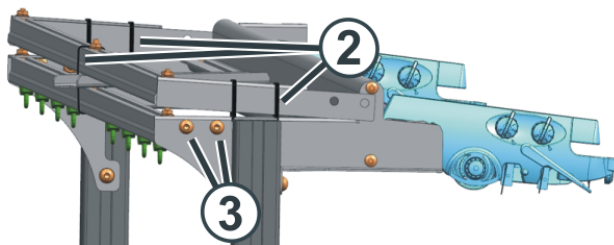
Siūlų padavimo sistemos atrama

- 2. Vienu metu stumkite į viršų siūlų padavimo sistemos kairiąją ir dešiniąją atramas, kol atstumas tarp ričių stalo ir siūlų padavimo sistemos bus nuo 50 iki 55 cm.
- 3. Vėl priveržkite abiejose mašinos pusėse esančius varžtus (1).

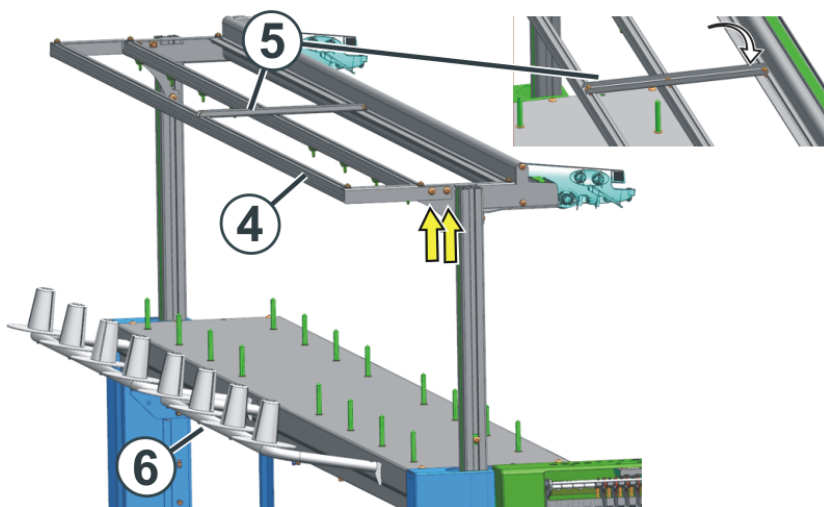
Sumontuokite užpakalinį siūlų padavimo sistemos takelį ir papildomus ričių laikiklius

Jūsų mašinos komplektacija gali skirtis nuo pateikiamo aprašymo (mašinos tipas, komplektacija, speciali įranga), nes tai lemia mašinos tipas.

1. Nuimkite transportavimo apsaugus (2).



2. Išsukite varžtus (3) kairiojoje ir dešiniojoje mašinos pusėse.



3. Sumontuokite užpakalinį siūlų padavimo sistemos takelį (4).
4. Atrama (5) sujunkite visus siūlų padavimo sistemos takelius.
5. Pakabinkite abu papildomus ričių laikiklius (6).

7.2.6 Signalinės lemputės sumontavimas

i

Tiekiamoje mašinoje atramose jau yra nutiesti laidai, skirti tiekti elektros srovę siūlų įtempėjams iklams ir signalinėms lemputėms. Tereikia paimti iš priedų dėžės signalinę lemputę, ją prijungti ir įsukti.



Signalinė lemputė



Atsargiai užveržkite signalinės lemputės tvirtinimo varžtą, kad nepažeistumėte plastikinio laikiklio.

✓ Pagrindinis jungiklis padėtyje "0" ir pasirūpinkite, kad jis nebūtų įjungtas.

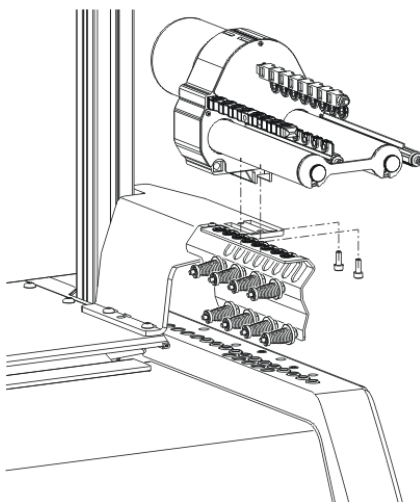
1. Dešiniojoje atramoje esantį elektros laidą prijunkite prie signalinės lemputės (1).
2. Signalinę lemputę ten esančiais varžtais prisukite prie dešinėsios atramos.

7.2.7 Priverstinio padavimo įtaiso sumontavimas

Priverstinio padavimo įtaisas tam tikro tipo mašinose jau gali būti sumontuotas.

Sumontuokite priverstinio padavimo įtaisą

1. Priverstinio padavimo įtaisas varžtas ant laikiklio.



Priverstinio padavimo įtaiso pritvirtinimas



PAVOJUS

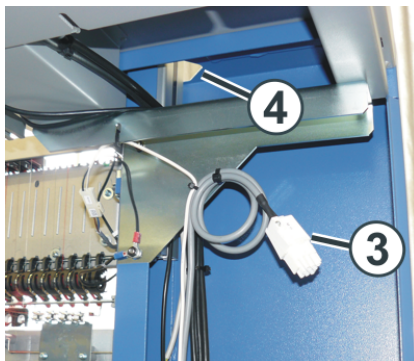
Gyvybei pavojinga elektros įtampa!

Mirtis arba sunkūs sužeidimai dėl elektros smūgio!

→ Pagrindinį jungiklį pasukite į "0" padėtį.

→ Apsaugokite mašiną nuo pakartotinio įjungimo.

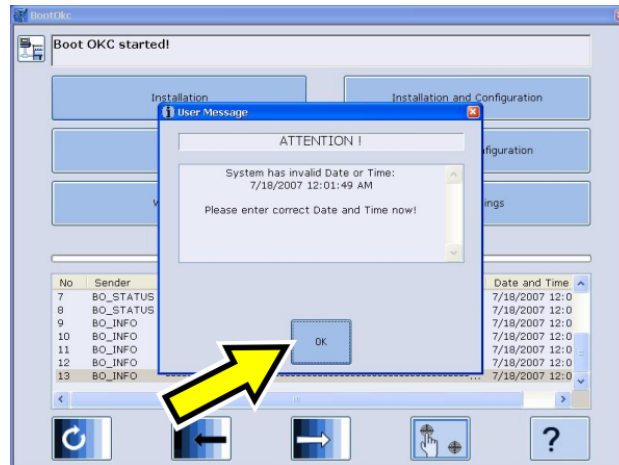
2. Atidarykite galinės sienelės segmentus.
3. Priverstinio siūlų padavimo įtaiso laidą (3) per kiaurymę (4) ištraukite į išorę.



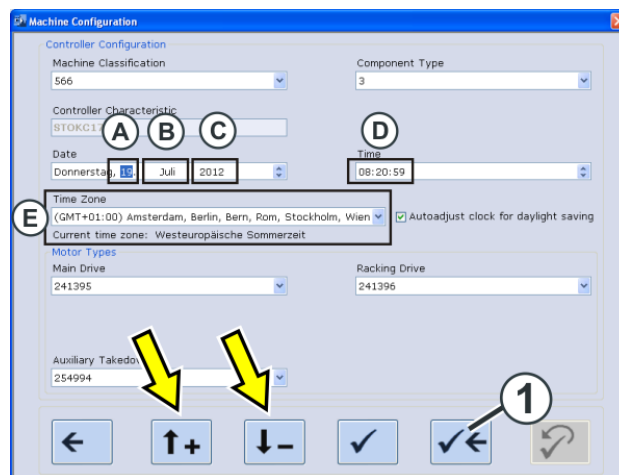
4. Įkiškite laidą į priverstinio siūlų padavimo įtaisą.
5. Procesą pakartokite kitoje mašinos pusėje.

7.2.8 Datos ir laiko kontrolė, laiko juostos nustatymas

1. Įjunkite pagrindinį jungiklį.
2. Atsidaro langas "BootOKC" ir tuo pačiu metu pasirodo pranešimas, informuojantis apie neteisingai nustatytą laiką ir datą.



3. Spauskite "OK".
 ▷ Atsidaro langas "Machine Configuration".

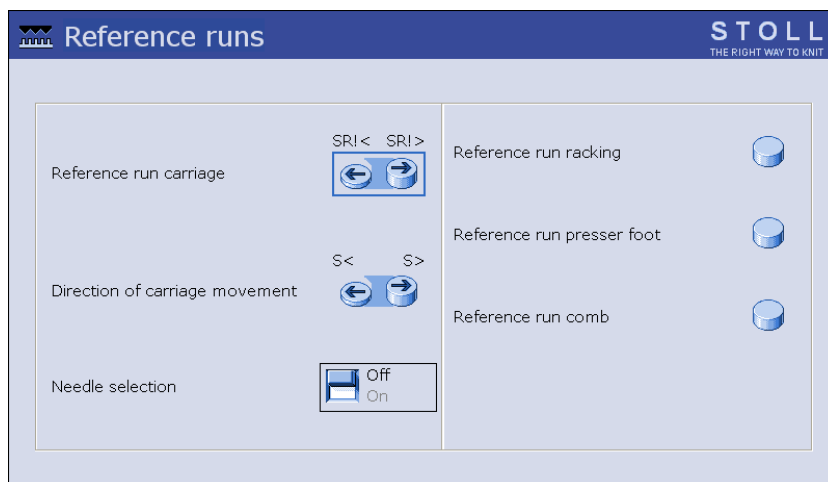


4. Kontroliuokite datą (A-C), o laiką (D).
Nedidelius laiko pataisymus galima atlikti rodyklių mygtukais.
5. Nustatykite laiko juostą (E), tai padarykite rodyklių mygtukais.
6. Nustatymus išsaugokite ir grįžkite į langą "BootOKC". Dėl to spauskite mygtuką (1).
7. Lange "BootOKC" spauskite mygtuką "Restart".
8. Atsidaro langas "Atskaitiniai mezgimo etapai".



Toliau eina skyrius "Mezgimo mašinos išlyginimas".

7.2.9 Mezgimo mašinos horizontalumo nustatymas

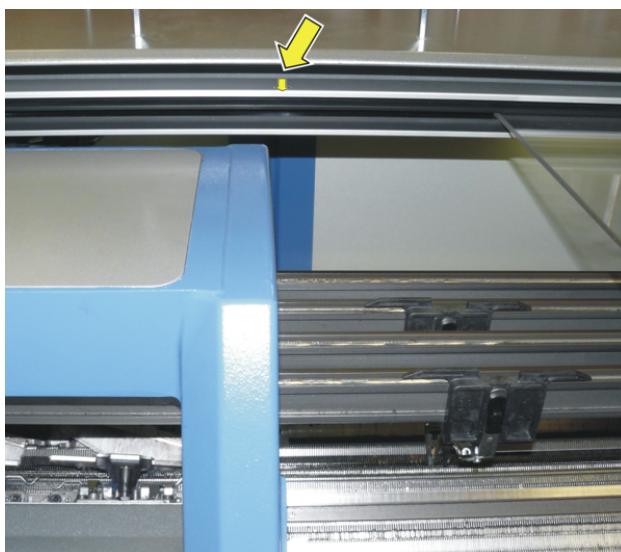


Langas "Atskaitiniai mezgimo etapai"

1. Laukelyje "Vežimėlio judėjimo kryptis", surinkite klavišu "S>".

	PAVOJUS
	Vežimėlio judėjimas kelia pavojų! Vežimėlis sukelia prispaudimo ir nukirpimo pavojų. → Uždenkite dangčius.

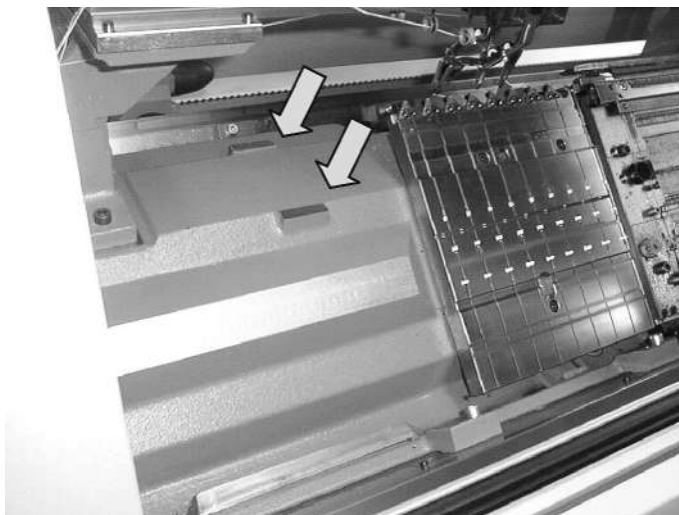
2. Pakelkite aukštyn paleidimo svirtį. Vežimėlis lėtesne eiga juda į dešinę.
3. Jei vežimėlio dešinioji briauna yra adatinės viduryje (ženklinimas strėlyte), paleidimo svirtį nuspauskite žemyn.
 ▷ Vežimėlis sustoja.



Padėtis "vežimėlio žyma strėlyte" (atidarykite dangtį, kad geriau matytųsi)

4. Išjunkite pagrindinį jungiklį ir pasirūpinkite, kad jis nebūtų įjungtas.

5. Atidarykite dangčius.
6. Padėkite gulsčiuką ant adatinės kairiosios pusės plokštumos.



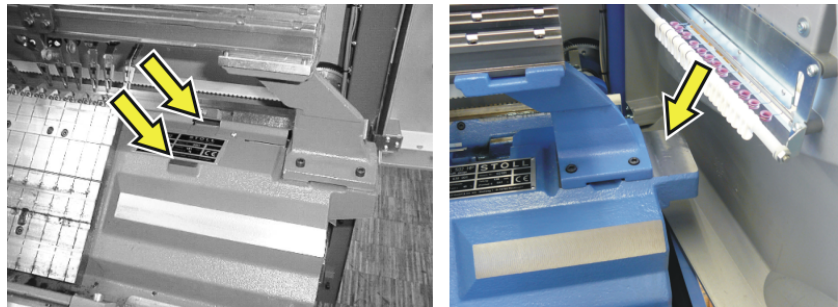
Kairioji plokštuma skirta gulsčiukui

7. Srieginiais varžtais nustatykite mezgimo mašinos horizontalumą. Tai atlikite priekinėje ir galinėje dalyje. Srieginiai varžtai yra mašinos priedų dėžutėje.



Srieginiai kaiščiai mašinai išlyginti

8. Padėkite gulsčiuką ant adatinės dešinėsios pusės plokštumos.



Dešinioji plokštuma skirta gulsčiukui (dešinėje: CMS 502)

9. Srieginiais varžtais nustatykite mezgimo mašinos horizontalumą.

i

Atliekant tolesnius montavimo veiksmus, vežimėlis lieka adatinėje (iki skirsnio "Atlikti atskaitinį mezgimo etapą").

i

Lango "Atskaitiniai mezgimo etapai" neuždarykite. Jo prireiks skyriuje "Atskaitinio mezgimo etapo nustatymas" [70]. Jei langas uždarytas, jį vėl atidarykite tokiu būdu: Pagrindinis meniu -> Servisas -> Atskaitiniai mezgimo etapai.

7.3 Atskaitinis mezgimas

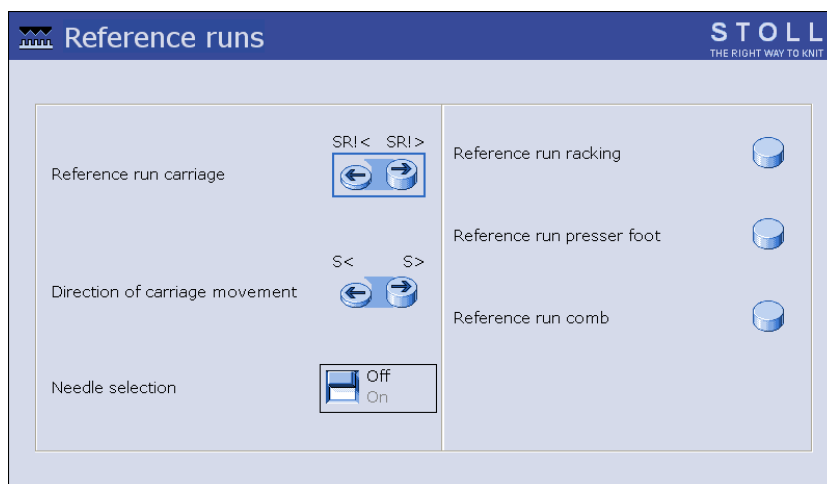
Atliekant atskaitinį mezgimo etapą, nustatoma vežimėlio padėtis adatų atžvilgiu.

klavišas	Funkcija
	Pasirinkite "Serviso" meniu
	Atidarykite langą "Atskaitiniai mezgimo etapai".
	Pranešimą patvirtinkite
	Atidarykite "Pagrindinį meniu"

Klavišai, kuriais valdomas atskaitinis mezgimo etapas

✓ Vežimėlis yra adatinės centre.

1. Mašinos priekyje esantį pagrindinį jungiklį pasukite į padėtį **1**.
 - ▷ Pasirodys Stoll logotipas. Kai tik mašina bus paruošta dirbti, atsiras langas "BootOkc".
2. Surinkite klavišu "Warmstart" (Išilimas).
 - ▷ Atsiras "Pagrindinis meniu".
3. Iš "Pagrindinio meniu" pasirinkite meniu "Servisas".
4. Atidarykite langą "Atskaitiniai mezgimo etapai".



5. Laukelyje "atskaitinis mezgimo etapas vežimėliui" paspauskite klavišą "SR!>".

**PAVOJUS****Vežimėlio judėjimas kelia pavojų!**

Vežimėlis sukelia prispaudimo ir nukirpimo pavojų.

→ Uždenkite dangčius.

6. Paleidimo svirtį pakelkite į viršų ir paleiskite. Vežimėlis lėtesne eiga juda į dešinę ir atlieka atskaitinį mezgimo etapą.

i

Atskaitinis mezgimo etapo nustatymas senesnėse mašinose (iki 2013 m. rugpjūčio mėn.):
Vežimėlis automatiškai juda abiem kryptimis.

Atskaitinio mezgimo etapo nustatymo metu vežimėlis gali savarankiškai judėti abiem kryptimis.

Kai tik sukaupiami atskaitiniai duomenys, vežimėlis automatiškai sustoja. Paleidžiamoji svirtis nusileidžia žemyn.

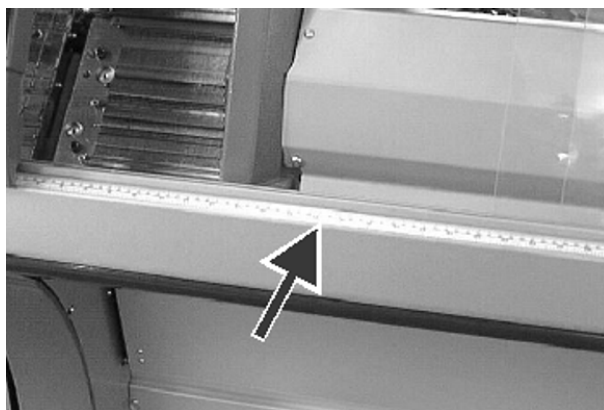
7. Vežimėlis automatiškai nustoja už adatinės. Paleidžiamoji svirtis nusileidžia žemyn.
8. Jutikliniame ekrane atsiranda pranešimas "Atskaitinis mezgimo etapas baigtas".
9. Pranešimą patvirtinkite.
10. Vežimėlį nustumkite iki kairiosios apsisukimo padėties.
Tam lange "Atskaitiniai mezgimo etapai" spauskite mygtuką "S<" ir mašiną paleiskite paleidimo svirtimi.
11. Jeigu vežimėlis yra už adatinės, mašiną sustabdykite.
12. Lange "Atskaitiniai mezgimo etapai" spauskite mygtuką "S>".
13. Paleidimo svirtį šiek tiek patraukite aukštyn. Vežimėlis į dešinę gali pavažiuoti tik kelis centimetrus. Vežimėlis turi sustoti dar už adatinės.
14. Atskaitinis mezgimo etapas nustatytas, mašina paruošta mezgimui.
Vežimėlis stovi teisingoje padėtyje, kad galėtumėte įkelti mezgimo programą.
- Atidarykite "Pagrindinį meniu".

i

Mažiausiai 6 valandoms palikite įjungtą mašiną, kad pilnai įsikrautų akumulatoriai.

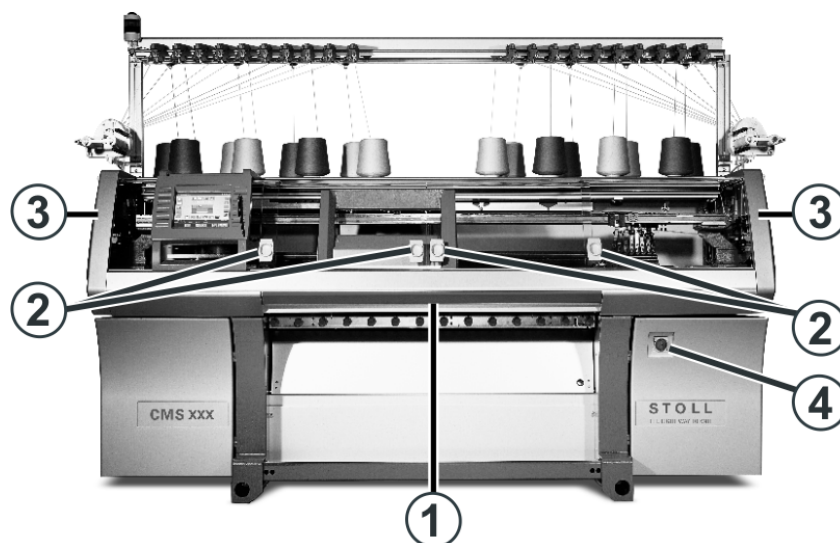
7.4 Matavimo juostos priklijavimas

Matavimo juosta padeda kontroliuoti mašinoje esančio mezginio ilgį. Ji gali būti priklijuota, pvz., virš paleidimo svirties. Lipniąją matavimo juostą Jūs rasite tarp mašinos priedų.



Matavimo juostos priklijavimas

7.5 Nedelsiamas vežimėlio stabdymas



Norėdami tučtuojau sustabdyti vežimėlio judėjimą, atlikite vieną iš toliau nurodytų veiksmų:

1. Paleidimo svirtį (1) paspauskite žemyn.
2. Atidarykite dangčius (2).
3. Atidarykite apsauginius dangčius (3).
4. Išjunkite pagrindinį jungiklį (4).

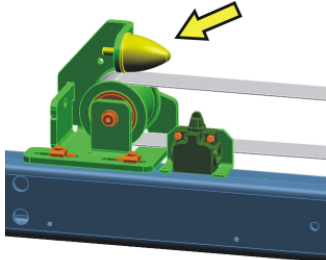
7.6 Saugos įrenginių patikrinimas

Ne rečiau kaip kas 24 valandas būtina patikrinti visus saugos įrenginius.



	PAVOJUS
	Sugedę saugos įrenginiai! Galima mirtis arba sunkus sužeidimas. → Jei kuris nors saugos įrenginys neišjungia mašinos, tai saugumo sumetimais mašiną reikia išjungti ir pasirūpinti, kad ji nebūtų įjungta. Būtina nedelsiant atlikti remontą.
	PAVOJUS
	Atidaryti dangčiai iš apsaugos dangčiai! Prispaudimo ir nukirpimo pavojai dėl vežimėlio, kilpų perkėlimo į kitą adatinę, mezginio atitraukimo, atitraukimo šukomis ir papildomų adatinių. → Jei atidaryti dangčiai ir apsaugos dangčiai, nieko neikiškite į veikiančią mašiną.

Apsaugas	Patikrinimas
Paleidimo svirtis (1)	Gamybos padėtis
	♦ Paleidimo svirtį pakelkite į aukščiausią padėtį ir paleiskite. Vežimėlis pradeda judėti. Paleidimo svirtį laiko magnetas. ♦ Nuspauskite paleidimo svirtį į žemiausią padėtį (nulinis lygis). Vežimėlis privalo tučtuojau sustoti.
	Vidurinė padėtis
	♦ Paleidimo svirtį pakelkite į vidurinę padėtį ir paleiskite. Vežimėlis pradeda judėti. Paleidimo svirties magnetas nebelaiko, ji turi sugrįžti į nulinę padėtį. Vežimėlis privalo tučtuojau sustoti.
Dangčiai (2)	♦ Paleidimo svirtį pakelkite į aukščiausią padėtį ir paleiskite. Vežimėlis pradeda judėti. ♦ Atidarykite dangtį. Vežimėlis privalo tučtuojau sustoti. Paleidimo svirtis iš karto krenta į nulinę padėtį. ♦ Šį žingsnį pakartokite su kiekvienu dangčiu.
Šoniniai apsauginiai varžtai (3)	♦ Paleidimo svirtį pakelkite į aukščiausią padėtį ir paleiskite. Vežimėlis pradeda judėti. ♦ Atidarykite apsaugos dangtį mašinos dešiniojoje pusėje. Vežimėlis privalo tučtuojau sustoti. Paleidimo svirtis iš karto krenta į nulinę padėtį. ♦ Šį veiksmą pakartokite ir su apsauginiu dangčiu mašinos kairiojoje pusėje.
Pagrindinis jungiklis (4), avarinis jungiklis	♦ Paleidimo svirtį pakelkite į aukščiausią padėtį ir paleiskite. Vežimėlis pradeda judėti. ♦ Išjunkite pagrindinį jungiklį / avarinį jungiklį (padėtis "OFF"). Vežimėlis privalo tučtuojau sustoti. Paleidimo svirtis iš karto krenta į nulinę padėtį. Mašina turi automatiškai išsijungti.

Apsaugas	Patikrinimas
Pavaros galinis jungiklis tik senesnėse mašinose (iki 2013 m. rugpjūčio mėn.)	Patikrinkite vežimėlio kairiojo ir dešiniojo atsirėmimo tinkamą padėtį ir įsitikinkite ar vežimėlis nepažeidžiamas.  ♦ Iš pagrindinio meniu pasirinkite langą "atskaitiniai mezgimo etapai"  ir jį atsidarę, spauskite klavišą "S<". ♦ Pakelkite paleidimo svirtį į aukščiausią padėtį. Vežimėlis juda į kairę. Prieš pat atramą vežimėlis turi sustoti. Galinis jungiklis generuoja stabdymo signalą. ♦ Ranka pastumkite vežimėlį nuo galinio jungiklio. Norėdami patvirtinti pranešimą apie gedimą, paspauskite klavišą . ♦ Tikrinimo veiksmus pakartokite kairiojoje mašinos pusėje: iš pagrindinio meniu pasirinkite langą "atskaitiniai mezgimo etapai"  ir jį atsidarę, spauskite klavišą "S<".

Apsaugas	Patikrinimas
Mašina su atitraukimu šukomis. Šukų dengimo skarda (5)	♦ Paleidimo svirtį pakelkite į aukščiausią padėtį ir paleiskite. Vežimėlis pradeda judėti. ♦ Pastumkite į kairę šukų dengimo skardą. Įdubimas skardai suimti yra šukų dengimo skardos dešiniojoje pusėje. Dėmesio! Šukų dengimo skarda pasvirs šiek tiek į priekį. ♦ Vežimėlis privalo tučtuojau sustoti. Jutiklinis ekranas rodo gedimą. ♦ Vėl nuleiskite šukų dengimo skardą. Norėdami patvirtinti pranešimą apie gedimą, paspauskite klavišą .
	Prielaida: vežimėlis stovi. ♦ Iš Pagrindinio meniu pasirinkite langą  ir jį atsidarę, spauskite klavišą "=-=" (laukimo padėtis). ♦ Atitraukimo šukomis detalė pakils į viršų. ♦ Truputį (2-3 sekundes) palaukite. Atitraukimas šukomis atleidžia šukų dengimo skardą, ji truputį pasvyra į priekį. ♦ Šukų dengimo skardą lengvai stumtelkite atgal. ♦ Šukų kilimas aukštyn turi būti nedelsiant sustabdomas. Jutiklinis ekranas rodo gedimą. ♦ Norėdami patvirtinti pranešimą apie gedimą, paspauskite klavišą . ♦ Norint, kad atitraukimo šukomis detalė vėl sugrįžtų į savo pirminę padėtį, atlikite atskaitinį atitraukimo šukomis judesį. Lange "Atitraukimas šukomis " paspauskite klavišą "=R=" (atskaitinis mezgimo etapas).